233

BIK, E.F.T. ARNOLD

# GIDS VOOR HET BEVAREN DER VAARWATERS VAN ATJEH

171 hal.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

VI - -
202

PERPUSTAKAAN NASIONAL R.I.
Tanggal : 30-06-2010
Nomor Induk : 952/PN-Museum/2010
BIB - ID : 0040-31088160
ITEM - ID : 0209075506
Asal : Museum Pusat

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

VI-202.-

# GIDS VOOR HET BEVAREN

DER

# VAARWATERS VAN ATJEH

DOOR

E. F. T. ARNOLD BIK,
Luitenant ter zee 1e kl.

HYDROGRAPHISCH BUREAU
TE
BATAVIA.

BATAVIA
LANDSDRUKKERIJ
1894.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
PERPUSTAKAAN NASIONAL
BAT. GENOOTSCHAP VAN K.E.W.W.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Alle peilingen zijn rechtwijzend.

De mijlen zijn Duitsche geographische mijlen.

Bij de opgave van de zichtbaarheid van de lichten is gerekend voor de hoogte van het oog boven water 4½ meter.

De geographische lengte wordt gerekend van Greenwich. Batavia uitkijk 6° 7′ 42″.3 Zb. 106° 48′ 25″.5 Ol. Tijdklep Tandjoeng-Perioek 6° 5′ 53″.2 Zb. 106° 52′ 58″ Ol.

De diepten zijn uitgedrukt in vademen van 1.8 meter of in voeten van 0.3 meter.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

# INHOUD.


| | BLADZ. |
|---|---|
| Algemeene opmerkingen | 1 |
| Weersgesteldheid, winden en stroomen | 5 |
| Winden | 6 |
| Eilanden benoorden Atjeh | 6 |
| Noordkust | 6 |
| Oostkust | 8 |
| Westkust | 9 |
| Atjehhoofd tot Trong | 10 |
| Trong tot Singkel | 11 |
| Regenval | 12 |
| Zee en deining | 13 |
| Noord en Oostkust | 13 |
| Westkust | 14 |
| Helderheid der lucht | 15 |
| Noord en Oostkust | 15 |
| Westkust | 15 |
| Waterhoozen | 25 |
| Aard en zeebevingen | 25 |
| Miswijzing | 25 |
| Stroomen en getijen | 26 |
| Stroomen | 26 |
| Noord en Oostkust | 26 |
| Benoorden het eiland Weh | 27 |
| Bewesten de Atjehcilanden | 28 |
| Bengalenpassage | 28 |
| Ceder en Surattepassage | 28 |
| Reede van Olehleh | 29 |
| Reede Segli | 29 |
| Beoosten Diamantpunt | 29 |
| Langsarbaai tot Tamiang | 29 |
| Westkust | 30 |
| Getijen | 31 |
| Tijden van hoogwater en verval | 32 |
| Noordkust van het eiland Weh | 32 |


PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BLADZ.

Olehleh ... 32
Segli ... 32
Diamantpunt ... 32
Langsarbaai ... 33
Westkust ... 33
Stroomrafelingen ... 33
Zeilaanwijzingen ... 35
Stoomschepen ... 35
Aandoen van de passages benoorden Atjeh ... 35
Van om de W. naar Olehleh ... 36
Van om de N. naar Olehleh ... 37
Van om de O. naar Olehleh ... 37
Zeilschepen ... 37
Aandoen van de passages benoorden Atjeh ... 37
Bengalenpassage naar Olehleh ... 39
Cederpassage naar Olehleh ... 39
Surattepassage naar Olehleh ... 40
Stoomschepen ... 41
Bengalenpassage om de W ... 41
Cederpassage om de W ... 41
Surattepassage om de W ... 42
Zeilschepen ... 42
Bengalenpassage om de W ... 42
Cederpassage om de W ... 42
Surattepassage om de W ... 43
Noord en Oostkust ... 43
Algemeene aanwijzingen ... 43
Stoomschepen ... 44
Van Olehleh om de O ... 44
Van hoek Tamiang om de W ... 46
Zeilschepen ... 46
Van Olehleh om de O ... 46
Langs Oost en Noordkust om de W ... 47
Westkust ... 47
Algemeene aanwijzingen ... 47
Stoomschepen ... 49
Van Olehleh naar de Westkust ... 49
Langs de Westkust om de N ... 53
Zeilschepen ... 53
Langs de Westkust om de N. en omgekeerd ... 53
Beschrijving van de kusten, eilanden enz ... 54
Eilanden benoorden Atjeh ... 54

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BLADZ.

Eiland Rondo (Tepoerong) ... 54
Eiland Weh ... 54
Hoek Bahoe ... 56
Hoek Temandjong, Tjoem, Oehah, Aroon en Berdoeri ... 56
Steen onder water ... 56
Karang-Berdoeri ... 56
Balahanbaai ... 56
Hoek Sekeh ... 57
Hoek Ajer-Melek ... 57
Hoek Tapa-Gadja ... 57
Sabangbaai ... 57
Eiland Kelas ... 58
Peria-Laoetbaai ... 59
Hoek Roebia ... 59
Iboebaai ... 59
Noordwesteiland ... 59
Eiland Beras of Lampoejang ... 60
Rotsen benoorden Beras ... 61
Fleursklip ... 61
Sidom of Pijlmereilanden ... 61
Balkenbaai en Zandbaai ... 62
Poeloe-Oe ... 62
Lambaroebaai ... 62
Koeala-Seranboeang ... 62
Eiland Toean-Dipat ... 62
Hoek Lampoejang ... 62
Aroes Lampoejang ... 63
Lambalehbaai ... 63
Hoek Poenir ... 63
Eiland Nasi-Ketjil ... 63
Aroes-Kersik ... 64
Eiland Gepon ... 64
Eiland Nasi-Besar ... 64
Telok-Pasidjaning ... 65
Hoek Bangsi ... 65
Hoek Batoe ... 65
Blindeklip in Cederpassage ... 65
Rotsbaai ... 65
Rotseiland ... 65
Poeloe-Kelapa ... 66
Koraalrif tusschen Poeloe-Kelapa en Poeloe-Batoe ... 66
Poeloe-Batoe ... 66

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BLADZ.

Poeloe-Angkasa ... 66
Bengalenpassage ... 66
Cederpassage ... 67
Surattepassage ... 67
Noordkust van Atjeh ... 67
Voorkomen van het land ... 67
Kust tusschen Atjehhoofd en Pedropunt ... 70
Koeala-Nadjid-Pantjoer ... 72
Poeloe-Toean ... 72
Riffen bij Poeloe-Toean ... 72
Blokhuis Pagani ... 73
Koeala-Tjangkoel ... 73
Olehleh ... 73
Kota-Radja ... 74
Atjehrivier ... 74
Kota-Pohama ... 75
Koeala-Gigieng ... 75
Poeloe-Boeroe ... 75
Kust tusschen Pedropunt en Pedirpunt ... 76
Pedropunt ... 77
Hoek Doerong ... 77
Kroeng-Rajahbaai ... 77
Steen aan den westelijken ingang Kroeng-Rajahbaai ... 78
Koraalrif in de Kroeng-Rajahbaai ... 78
Ondiepte oostkant Kroeng-Rajahbaai ... 78
Koeala-Doerong ... 78
Koeala-Ladoeng ... 78
Kroeng-Rajahrivier ... 78
Koeala-Lamreh ... 79
Hoek Loeboeh ... 79
Batoe-Kapal ... 79
Batoe-Poetih ... 79
Riffen bij Batoe-Poetih ... 79
Koeala-Ajer-Manis ... 79
Koeala-Lampanas ... 80
Tandjoeng-Segi ... 80
Hoek R. ... 80
Hoek S. ... 80
Riffen bij hoek S. ... 80
Pedirpunt ... 80
Kust van Pedirpunt tot hoek Radja ... 80
Koeala-Batoe ... 82

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BLADZ.

Koeala-Bengalang ..... 82
Koeala-Pedir ..... 82
Koeala-Segli ..... 82
Segli ..... 83
Koeala-Pakan-Baroe ..... 83
Koeala-Gighen ..... 83
Koeala-Boeroeng ..... 83
Ajer-Leboe ..... 84
Koeala-Endjoeng ..... 84
Koeala-Pantai-Radja ..... 85
Koeala-Trenggading ..... 85
Koeala-Beratjan ..... 85
Hoek Merdoe ..... 85
Koeala-Merdoe ..... 85
Olimrivier ..... 86
Djanka-Boeja ..... 86
Koeala-Kiran en Koeala-Tandjoengan ..... 86
Koeala-Samalangan ..... 86
Koeala-Sandaoe en Koeala-Tamboer ..... 87
Hoek Radja ..... 87
Kust tusschen Hoek Radja en Kroeng-Koekoes ..... 87
Roode Rots ..... 88
Steen bij hoek Radja ..... 88
Koraalplek bij hoek Radja ..... 89
Koeala-Sinalan ..... 89
Koeala-Boeging ..... 89
Hoek Pedada ..... 89
Koeala-Pedada ..... 89
Koeala-Djempa ..... 89
Riffen benoorden Djempa ..... 89
Koeala-Doi ..... 89
Hoek Belang ..... 90
Koeala-Tjangkoel ..... 90
Koeala-Djangka ..... 90
Hoek Pasangan ..... 90
Koeala-Pasangan ..... 90
Koeala-Baroe ..... 90
Koeala-Tjerapei ..... 90
Koeala-Lapang of Kloempang-Doea ..... 91
Koeala-Sawang of Baroe ..... 91
Koeala-Maneh ..... 91
Agam-Agam ..... 91

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

| | BLADZ. |
|---|---|
| Karang-Misdjid of Agam-Agamriffen | 91 |
| Koeala-Belang-Pantjang of Boengkas | 92 |
| Koeala-Kroeng-Koekoes | 92 |
| Kust tusschen Kroeng-Koekoes en Diamantpunt | 92 |
| Koeala-Belang-Lantjang of Karong, Koeala-Paleuh en Koeala-Mamplam | 94 |
| Hoek Barat-Laoet | 94 |
| Telok-Semawee | 94 |
| Koeala-Meraksa | 95 |
| Koeala-Pasei | 95 |
| Kerteirivier | 96 |
| Koeala-Tjangkoel | 96 |
| Koeala-Pidada | 96 |
| Telaga-Batang | 97 |
| Djamboe-Ajer | 97 |
| Riffen tusschen Telok-Semawee en Diamantpunt | 98 |
| Karang-Paree | 98 |
| Karang-Panggoel | 98 |
| Drie koraalplekken | 98 |
| Karang-Bada | 98 |
| Tweevademsrif benoorden Pidada | 98 |
| Karang-Tengah | 99 |
| Karang-Minjak | 99 |
| Karang-Timau | 99 |
| Oostkust van Atjeh | 99 |
| Voorkomen van het land | 99 |
| Pedowaheuvels | 100 |
| Kust tusschen Diamatpunt en hoek Perlak | 100 |
| Diamantpunt | 102 |
| Koeala-Mentoei | 102 |
| Lagune Paree-Boesoek | 102 |
| Koeala-Bekas, Koeala-Poetjoet-Paree-Boesoek, Koeala-Soengei-Ringin | 102 |
| Eilanden Paree-Boesoek en Ringin | 103 |
| Koeala-Roesa | 103 |
| Koeala-Soengei-Belas | 103 |
| Simpang-Olimkreek | 103 |
| Steilehoek | 104 |
| Koeala-Malehan | 104 |
| Arakoendoer of Tandjoeng-Semantohkreek | 104 |
| Djoeloekkreek | 105 |
| Boegingkreek | 105 |
| Bagaukreek | 106 |
| Edi-Tjoetrivier | 106 |


PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BLADZ.

Edi-Rajoetrivier ... 106
Edi ... 106
Koeala-Pedowa-Besar en Koeala-Pedowa-Ketjil ... 107
Perlakrivier ... 107
Hoek Perlak ... 107
Kust tusschen hoek Perlak en hoek Tamiang ... 108
Bogahkreek ... 109
Lagoer (Lagot) kreek ... 109
Djingkirivier ... 109
Soengei-Raja ... 110
Koeala-Nipah ... 110
Bajangrivier ... 110
Hoek Perolin ... 110
Langsarbaai ... 111
Telaga-Toedjoeh ... 111
Eiland Rawa ... 111
Eiland Tikoes ... 111
Kramat-Roemiah ... 111
Biringrivier ... 111
Langsarrivier ... 112
Hoek Langsar ... 113
Radja-Toea of Madjapahitrivier ... 114
Radja-Moedarivier ... 115
Roekoeirivier ... 115
Telaga-Moekoerivier ... 115
Tandjoeng-Ginting ... 115
Ijoerivier ... 115
Soengei-Penaga ... 116
Hoek en rivier van Tamiang ... 116
Seroewai ... 117
Westkust van Atjeh ... 117
Voorkomen van het land ... 117
Kust tusschen Atjehhoofd en Ketapang-Pasir ... 120
Koningspunt (hoek Radja) ... 122
Kroeng-Rababaai ... 123
Hoek Ritiëng ... 124
Koeala-Barba en Koeala-Lepong ... 124
Hoek Poeloet ... 124
Lok-Sedoeh of Sidohbaai ... 124
Sedoehpunt ... 124
Rotsen bezuiden Sedoehpunt ... 124
Batoe-Mandi of Batoe-Boeroek ... 124

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BLADZ.

Amboinabaai of Lok-Paroi ..... 125
Rotsen bezuiden de Amboinabaai ..... 125
Aart van Nesrif ..... 125
Coehoornrif ..... 125
Sindororif ..... 125
Poeloe-Roesa ..... 125
Hoek Boega ..... 126
Riouwbaai of Lok-Belang-Raja ..... 126
Koraalplek bewesten Riouwbaai ..... 126
Hoek Tiba ..... 126
Loöngbaai ..... 126
Steen in de Loöngbaai ..... 127
Hoek Poederoet ..... 127
Hoek Poeding ..... 127
Hoek Sidagoeng ..... 127
Keloeangbaai ..... 127
Poeloe-Keloeang ..... 128
Hoek Daweh ..... 128
Batoe-Boeroeng ..... 128
Dajabaai ..... 128
Hoek Po ..... 128
Hoek Gli-Eh-Manoek ..... 129
Lambesoibaai ..... 129
Lambesoirivier ..... 130
Lambesoirif ..... 130
Steen voor den Lambesoimond ..... 130
Palintahrif ..... 130
Hoek Karang ..... 131
Poeloe-Limpan ..... 131
Hoek Soebang ..... 131
Soebangrif ..... 131
Baba-Awibaai ..... 131
Hoek Bangka of Baba-Paroi ..... 132
Baba-Paroirif ..... 132
Hoek Noh ..... 132
Rajabaai of Telok-Kroet ..... 133
Poeloe-Raja ..... 133
Rajastraat ..... 134
Hoek Baba-Nipah ..... 135
Hoek Merak ..... 135
Hoek Pati ..... 135
Poeloe-Kas ..... 135

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BL.:DZ.

Hoek Goenoeng-Malin ..... 136
De Pejaba's ..... 136
Rotsen bij de Pejaba's ..... 136
Blinde klip bij de Pejaba's ..... 136
Poeloe-Kloëng ..... 136
Hoek Keloempang ..... 137
Rots bij hoek Keloempang ..... 137
De Tjikems (Perling) ..... 137
Rotsen beoosten de Tjikems ..... 138
Hoek Ranoi ..... 138
Eiland Ranoi of Poeloe-Baroes ..... 138
Gillisrif ..... 138
Rotsen bezuiden eiland Ranoi ..... 138
Hoek Rigas of Baroes ..... 139
Eiland Rangas ..... 139
Rigasbaai ..... 139
Hoek Ramboeng ..... 140
Hoek Aroeng ..... 140
Poeloe-Rasam ..... 140
Poeloe-Anggang ..... 141
Poeloe-Pegaseh ..... 141
Poeloe-Semoet ..... 141
Riffen bezuiden Poeloe-Rasam ..... 141
Rasamrots en rif ..... 141
Hoek Batoe-Toetoeng ..... 143
Hoek Tjelang ..... 143
Pasireilanden ..... 143
Johorerif ..... 144
Ketapang-Pasirbaai ..... 145
Kust tusschen Ketapang-Pasir en hoek Radja (Tekoe) ..... 145
Koeala-Sawang en Koeala-Kaloeng ..... 146
Koeala-Pangga ..... 146
Koeala-Oen ..... 146
Koeala-Tenom ..... 147
Koeala-Bakongan ..... 147
Koeala-Lambalik en Koeala-Waila ..... 147
Hoek Toeba ..... 147
Riffen bij hoek Toeba ..... 147
Boeboenbaai ..... 148
Hoek Karang ..... 148
Riffen bij hoek Karang ..... 148
Melaboebaai ..... 148
Koeala-Tjangkoel ..... 149

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BLADZ.

Koeala-Maraboe ..... 149
Koeala-Senagan ..... 149
Koeala-Terang en Koeala-Tadoe ..... 150
Koeala-Teripah, Koeala-Sikandang-Tjoet en Koeala-Sikandang-Rajoet ..... 150
Rif bij de Teripahmonden ..... 150
Koeala-Sanaäm ..... 150
Rif N. W. van hoek Radja (Tekoe) ..... 150
Hoek Radja (Tekoe) ..... 150
Riffen ver van de kust tusschen de peilingen hoek Radja (Tekoe) O. en N. N. W. 151
Kust tusschen hoek Radja (Tekoe) en Koeala-Ajer-Itam ..... 151
Riffen bij de kust tusschen Koeala-Siserei en Koeala-Lama-Toca ..... 153
Hoek Aroeng ..... 153
Riffen bij hoek Aroeng ..... 153
Baai van Koeala-Batoe ..... 154
Hoek Poelau-Kajoe ..... 155
Riffen bij hoek Poelau-Kajoe en voor de baai van Soesoe ..... 155
Baai van Soesoe ..... 156
Hoek Serangga ..... 156
Hoek Paoeh-Noord ..... 156
Riffen bij hoek Paoeh-Noord ..... 156
Riffen ver van de kust tusschen de peilingen hoek Radja N. N. W. en hoek Paoeh-Noord N. t. O. ..... 157
Hoek Mangging ..... 157
Paoeh-Baroe ..... 157
Rif bewesten Paoeh-Baroe ..... 158
Laboean-Hadji ..... 158
Gevaren bij Laboean-Hadji ..... 158
Poeloe-Mal en gevaren daar bewesten ..... 159
Hoek Makih ..... 159
Makihbaai ..... 159
Riffen bij de Makihbaai ..... 160
Seroedoeng ..... 160
Riffen ver van de kust tusschen de peilingen hoek Paoeh-Noord N. t. O. en Seroedoeng O. N. O. ..... 160
Hoek Paoeh-Zuid ..... 160
Riffen bij hoek Paoeh-Zuid ..... 161
Batoe-Belajar ..... 161
Sama-Doea ..... 161
Tampat-Toeanbaai ..... 161
Gevaren bij Tampat-Toean ..... 162
Riffen ver van de kust tusschen de peilingen Seroedoeng O. N. O. en Batoe-Itam N. O. ..... 162

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BLADZ.

Lok-Roekam ..... 163
Mondingen der Kloeatrivier ..... 163
Koeala-Lembang ..... 163
Hoek Kamarang en hoek Mangkeer ..... 163
Eiland Mangkeer ..... 164
Zandplaat bij eiland Mangkeer ..... 164
Riffen ver van de kust tusschen de peilingen Batoe-Itam N. O. en eiland Mangkeer N. O ..... 164
Bakonganbaai ..... 164
Riffen bij Bakongan ..... 165
Poeloe-Doea, Poeloe-Kajoe ..... 165
Riffen bij Poeloe-Kajoe ..... 165
Poeloe-Ara ..... 165
Riffen ver van de kust zuidwestelijk van de Doeaeilanden ..... 166
Hoek Doesalim, Hoek Sedekat ..... 166
Riffen tusschen hoek Sedekat en eiland Troemon ..... 166
Eiland Troemon ..... 166
Gevaren bij eiland Troemon ..... 166
Troemon ..... 167
Heriarif ..... 167
Boeloe-Samarif ..... 167
Amboinarif ..... 168
Rif bij Koeala-Ajer-Itam ..... 168
Eiland Simaloer of Babi ..... 168
Sinabangbaai ..... 169
Hoek Poeloe ..... 169
Rif bij hoek Toebah ..... 169
Tapakbaai ..... 169
Rif Deh ..... 170
Simaloer-Tjoet of Oeh ..... 170
Baai van Laroeoe ..... 170
Riffen en eilanden op de west en noordkust ..... 170
Eiland Sioemat ..... 170
Kokoseilanden ..... 170
Poeloe-Tapah ..... 171

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

# ALGEMEENE OPMERKINGEN.

De kusten van Atjeh worden gerekend zich uit te strekken van af hoek Patikala op de westkust tot hoek Tamiang op de oostkust.

Het land wordt doorsneden door meerdere bergreeksen. Vele der toppen, waarvan eenige een hoogte van ongeveer 3000 meter bereiken, wijzen door hun vorm op den vulcanischen aard van het gebergte. Voor zoover bekend is er nog slechts een werkzame vulkaan n. l. de goenoeng Gredong op de westkust van Atjeh. De bergruggen loopen voor het meerendeel evenwijdig aan de algemeene kuststrekking der westkust. Noord en ooskust van Atjeh hebben uitgestrekte lage kusten, doch eerst op de oostkust krijgt de laagvlakte voor de bergen eene aanzienlijke breedte.

Tal van rivieren monden in zee uit, doch alleen beoosten Telok-Semawee treft men eenige vrij belangrijke aan. Geen van alle is bevaarbaar voor groote schepen; op de westkust zijn de meeste rivieren niet meer dan snel vlietende beeken.

Behalve den stoomtram, waardoor de hoofdplaats Kota-Radja met de omliggende posten verbonden wordt en eenige verharde wegen in de omgeving van die plaats en van Edi, zijn op Atjeh geen goede wegen.

Het klimaat van Atjeh is vochtig en ongezond. De temperatuur, hoewel hoog, is gemiddeld lager dan men uit de geografische ligging van het land zou afleiden. Varieerende tusschen 25° en 35° C. vertoont zij dikwijls groote en plotselinge schommelingen en is zeer verschillend naar gelang van de plaats, waar men zich bevindt. Op noord en westkust kenmerken zich de maanden Maart en April door zeer hooge temperatuur, op de oostkust alle zuidwestmoessonmaanden.

De gezondheidstoestand is niet overal even ongunstig; zoo is het opmerkelijk, dat tijdens het heerschen van besmettelijke ziekten, deze



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

te Olehleh, in tegenstelling van het nabijgelegen Kota-Radja, weinig slachtoffers eischen. In eerstgenoemde plaats komen betrekkelijk weinig malariaziekten voor. De meeste baaien en de mondingen der groote rivieren zijn berucht door de daar heerschende koortsen. De meest voorkomende ziekten zijn malaria en beri beri. De bij uitstek vochtige maanden in de laatste helft van het jaar schijnen zeer bevorderlijk te zijn voor hunne ontwikkeling, terwijl in de maanden Januari en Februari de gezondheidstoestand over het algemeen gunstiger is.

Op de schepen bevindt men zich onder veel gunstiger hygienische omstandigheden, dan aan den wal, wanneer voldoende voorzorgsmaatregelen worden in acht genomen. Het is raadzaam de bemanningen niet buiten noodzaak den nacht aan den wal te laten doorbrengen. Indien op het dek geslapen wordt, moet dit vooral niet buiten de tenten geschieden.

Men gebruike zoo min mogelijk water uit putten en bronnen nabij de kust. Dit is meestal min of meer door daarin opgeloste zouten brak en met organische stoffen en detritus verontreinigd. Indien het niet mogelijk is zich van gedistilleerd water te voorzien, moet men trachten het water hooger de rivieren op te halen. In alle omstandigheden is het aanbevelenswaard om, welk van den wal afkomstig water men ook gebruike, dit te koken alvorens het ter consumptie te verstrekken.

In ruimen zin genomen kan men de bevolking der kuststreken onderscheiden in Atjehers, Pedireezen en Maleiers, terwijl de bergstreken bewoond worden door Gajoes en Alas. Een uitvoerige beschrijving dezer volkeren zou te ver voeren en valt trouwens buiten het bestek van dit werk. Evenwel zal eenige kennis der kustbevolking voor den handelaar op Atjeh niet overbodig blijken.

De voornaamste karaktertrekken van den Atjeher zijn onafhankelijkheidszin, wreedheid en trouweloosheid. Het weinige vertrouwen, dat in hem gesteld kan worden, bemoeilijkt zeer het aanknoopen van handelsbetrekkingen. Zelfs de ondernemende Chineezen zijn dikwijls dupe van de handelslisten der Atjehers.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Schepen, die op Atjeh handel drijven, kunnen zich niet genoeg in acht nemen tegenover verraderlijke handelingen van de zijde der inboorlingen. Men late nimmer gewapende personen aan boord toe, noch ongewapenden in grooten getale en houde steeds een wakend oog op de binnen boord gekomenen. Hoewel zeeroof sedert de vestiging van het Nederlandsch gezag aanmerkelijk verminderd is, hadden nog in de laatste jaren verraderlijke aanvallen op schepen plaats.

De handel, die tengevolge van den oorlogstoestand veel geleden heeft, begint in de laatste jaren te herleven. De voornaamste artikelen van uitvoer zijn peper en betelnoten, verder getah pertja, rotan, huiden en copra. Ingevoerd worden steenkolen, vee, petroleum, kramerijen en levensmiddelen. Tengevolge van het in het jaar 1883 genomen besluit, dat gouvernementsgoederen met Nederlandsche vaartuigen vervoerd moeten worden, zijn het meest schepen onder Nederlandsche vlag, die de kusten van Atjeh aandoen. De voornaamste stoomlijn is die der Koninklijke Paketvaart Maatschappij. Overigens bepaalt de stoomvaart zich hoofdzakelijk tot verbindingen met Pinang. De zeilvaart beperkt zich tot die van inlandsche vaartuigen, schooners en eenige grootere schepen die kolen aanvoeren.

Door de K. P. maatschappij worden de volgende kustplaatsen aangedaan. Eenmaal in de veertien dagen van Batavia uit Olehleh, Segli, Telok-Semawee, Edi en terug. Eenmaal in de vier weken van Padang uit Tampat-Toean, Soesoe, Melaboe en Poeloe-Raja naar Olehleh en van Olehleh over die plaatsen terug naar Padang.

De contractueele reizen strekken zich in niet verplichten dienst uit van Olehleh over Pinang naar Singapoer en terug. Bovendien wordt eenmaal in de vier weken een niet verplichten dienst onderhouden van Padang over Siboga, Baros, Singkel, Melaboe, Poeloe-Raja, Olehleh, Telok-Semawee, Edi en Pinang naar Singapoer. Eenmaal in de vier weken van Batavia over Belawan naar Edi en terug.

Op de kustplaatsen van de westkust treft men personen aan, die voorgeven bekend te zijn met het vaarwater in de nabijheid der kust en zich bereid verklaren tot het verrichten van loodsdiensten. De

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

ondervinding heeft echter geleerd, dat de aanwijzingen dezer lieden meestal zeer weinig vertrouwen verdienen.

Steenkolen zijn verkrijgbaar te Olehleh. Een kolenstation in de Sabangbaai (Poeloe-Weh) is in wording.

Olehleh is door een onderzeesche kabel verbonden met Deli en over land met Kota-Radja.

---

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

# WEERSGESTELDHEID, WINDEN, STROOMEN, ENZ.

De kusten van Atjeh liggen binnen het gebied van de zuidwest en noordoostmoessons. De moessons treden echter op zeer verschillende wijzen op, naarmate van de plaats waar men zich bevindt. De formatie van het land van noordelijk Sumatra, welks hooge bergruggen eene richting hebben loodrecht op die der moessonwinden in de ruimte is eene voorname oorzaak van groote wijzigingen in de richting dier winden. In het algemeen gesproken brengt de noordoostmoesson veel fraai weder en de zuidwestmoesson ongestadig buiig weder en bedekte luchten.

Bij Sumatra's noordpunt en om de daar benoorden liggende eilanden zijn vrij scherp afgebakende tijdperken, waarbinnen de winden eene richting volgen overeenkomstig die der moessonwinden in de ruimte. Op de noord en oostkust om de O. en op de westkust om de Z. gaande worden de afwijkingen van de geregelde moessonwinden steeds grooter.

Van bijzondere weersverschijnselen zijn de waterhoozen, die op de noord en oostkust voorkomen, opmerkenswaard.

De kusten van Atjeh kenmerken zich door veel regen. De tijdperken van minderen of meerderen regenval houden echter weinig verband met de heerschende moessons en verschillen naar de plaats waar men zich bevindt.

Op de westkust van Atjeh brengt de zuidwestmoesson veel hooge zee en deining en is de toestand der zee in den noordoostmoesson gunstiger. Op de noord en oostkust heeft in hoofdzaak het omgekeerde plaats.

De groote plaatselijke verschillen in weersgesteldheid enz. leiden er toe deze voor de veschillende kusten afzonderlijk te behandelen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

## WINDEN.

**Eilanden benoorden Atjeh.** Bij de eilanden Beras en Weh, daar benoorden en bewesten zijn de tijdperken der heerschende moessons vrij scherp begrensd, hoewel de tijd van het invallen daarvan even als op de kusten van Atjeh aanmerkelijk kan verschillen.

De noordoostmoesson heerscht in de maanden December, Januari, Februari en Maart, de zuidwestmoesson in de maanden Mei, Juni, Juli, Augustus, September en October. De maanden April en November zijn als kenteringmaanden te beschouwen. Gedurende eerstgenoemden moesson waait het het meest uit het O. en N. O., het krachtigst in de maanden Januari en Februari. Des nachts draait de wind van tijd tot tijd naar het Z. O. In deze maanden heeft de wind enkele malen de kracht van dicht ger. m/z. koelte. In de maand April nemen de O. en N. O. winden af en loopt de wind meer naar het Z. W.

Gedurende den zuidwestmoesson is de wind meestal Z. W. Deze moesson is heviger dan de noordoostmoesson en is het krachtigst in de maanden Juli, Augustus, September en October. In de maand November nemen de Z. W. winden af en de O. winden toe.

Land en zeewind hebben ter hoogte van Beras reeds het grootste gedeelte van hun kracht verloren. Hun invloed is echter nog daaraan te bemerken dat des nachts in den noordoostmoesson de wind van tijd tot tijd naar het Z. O. trekt.

In de Ceder en Suratte passages kan geen rekening gehouden worden met de moessonwinden. Het hooge land aan weerszijden dezer doorvaarten veroorzaakt ongestadige, variabele winden en langdurige stilten.

Valwinden en buien in de baaien van de eilanden Beras en Weh worden ter plaatse beschreven.

**Noordkust.** De noordoostmoesson kan gerekend worden te heerschen van November tot April. De zuidwestmoesson van April tot November. De moessons zetten zich op ongezette tijden in. Naarmate men oostelijker komt verandert de aard der moessons en beginnen land en zeewind meer beteekenis te krijgen. De wind-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

richtingen worden onzekerder. De noordoostmoesson goed door staande, waait het over dag uit het N. O. of O. ongeveer van 10 ure voormiddag tot 4u achtermiddag en is de wind vooral de laatste uren krachtig, daarna wordt het flauwer en tegen zonsondergang gewoonlijk stil. Ongeveer 8 ure des avonds komt de landwind flauw door, neemt toe gedurende den nacht, om des morgens weder voor stilte plaats te maken. In de maand April komen N. O. en O. winden minder voor en nemen de Z. W en W. winden toe, waarvan de eerste in de volgende maanden de heerschende zijn.

In den zuidwestmoesson blijven de Z. W. winden tusschen Atjehhoofd en Batoe-Pedir dikwerf dag en nacht doorstaan, terwijl beoosten Batoe-Pedir tot Diamantpunt deze winden minder voorkomen. Des nachts loopt de wind bewesten Batoe-Pedir dikmaals naar het zuiden, daar beoosten naar het Z. W. tot Z. O. In de maand November komen slechts weinig Z. W. winden voor en loopt de wind naar het N. O. tot Z. O. Ook in dezen moesson is het in den voormiddag veelal flauw.

Naar gelang men zich verder beoosten Pedropunt bevindt, is de landwind op grooteren afstand van den wal merkbaar.

De zuidwestmoesson kenmerkt zich door buiig ongestadig weder. De buien komen hoofdzakelijk uit N. W. of Z. W. richting. De eerste, de zoogenaamde noordwesters, zijn talrijker op het westelijk dan op het oostelijk gedeelte der noordkust. Zij vallen gewoonlijk plotseling en hevig in en duren meestal kort. Soms gaan zij ook wel over in een doorstaanden wind, die een paar etmalen aanhoudt.

De zuidwesters of Sumatranen zijn veelvuldiger op het oostelijk dan op het westelijk gedeelte der noordkust van Atjeh. Zij vallen dikwijls in gelijk met het doorkomen van den landwind en komen voornamelijk voor van na zonsondergang tot middernacht. Hare nadering is te verkennen aan een scherpen donkeren wolkrand, welke door zijne geringe hoogte boven den kim den bedriegelijken indruk maakt van nog ver verwijderd te zijn, wanneer weinige minuten later de bui met plotseling geweld losbarst. De duur van deze eerste wind-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

vlaag is meestal kort, daarna komen stortregens en onweder en is gedurende dienzelfden nacht eene zoo sterke herhaling zelden te vreezen.

In den noordoostmoesson heeft men zelden buiig weder, het meest komen noordwesters voor.

**Oostkust.** Deze kust ligt aan den zuidelijken grens van het gebied van den noordoost en zuidwestmoeson. De bouw van het land van Sumatra veroorzaakt dat hier de aard der moessons geheel gewijzigd is. Reeds op de noordkust van Atjeh bevinden zich tamelijk breede vlakten aan de kust, doch bij Telok-Semawee beginnen de hooge bergruggen zich aanmerkelijk van de kust te verwijderen. De breede alluviale vlakte, die zich voor het hooge land bevindt, bevordert ten zeerste het geregeld waaien van land en zeewind. In werkelijkheid is dan ook de hoofdrichting van den wind het geheele jaar door van Diamantpunt tot Delirivier des daags N. O. en des nachts Z. W. Intusschen is de invloed van den noordoostmoesson niet te miskennen, daar de N. O. winden in de maanden Januari, Februari en Maart veelvuldiger doorstaan dan in de andere maanden.

Gedurende den noordoostmoesson komt des daags de wind uit het N. O., O. en Z. O. en des nachts tusschen Z. W. en W. In de maanden December, Maart en April komen echter ook vele N. W. winden voor. In de twee laatstgenoemde maanden zijn zij zelfs overheerschend. Des nachts komen dikwijls N. W. winden voor in de maanden Februari en Maart, doch blijven nog gering in aantal in verhouding tot de Z. W. en W. winden.

Gedurende den zuidwestmoesson heeft men overdag N. O., O. en Z. O. winden en des nachts Z. en Z. W. winden. De landwind heeft in de maanden Mei en Juni eene neiging naar het W. en in de maand November naar het Z. O.

Doorstaande N. W. en Z. O. winden worden het geheele jaar door op ongezette tijden waargenomen. Zij gaan gewoonlijk gepaard met fraai weder en duren soms eenige etmalen.

Meer nog dan op de noordkust komen hier de zoogenaamde Sumatranen voor. Zij vertoonen zich op dezelfde wijze als reeds vroeger beschreven is.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Noordwesters zijn op de oostkust van Atjeh veel minder in aantal dan op de noordkust. Omstreeks October gebeurt het dikwijls, dat harde en langdurige N. W. buien elkander onophoudelijk of met korte tusschenpoozen opvolgen.

**Westkust.** Langs de geheele kust is de invloed van de moessons merkbaar, maar er bestaat een groot verschil in de wijze, waarop zij optreden op het noordelijk en op het zuidelijk gedeelte der westkust, waardoor het noodig wordt de heerschende winden tusschen Atjehhoofd en Trong (bezuiden Melaboe) en die tusschen Trong en Singkel afzonderlijk te beschouwen.

In eerstgenoemd gedeelte toch zijn de moessons duidelijk te onderscheiden. De noordoostmoesson is overheerschend in de maanden December tot en met Maart, de zuidwestmoessons in de maanden Mei tot en met October.

Het gedeelte tusschen Trong en Singkel draagt daarentegen alle kenmerken van aan den zuidelijken grens van het moessongebied te liggen nabij den stiltegordel; terwijl enkele maanden de op de zuidwestkust van Sumatra heerschende noordwest en zuidwestmoesson ontwijfelbaar van invloed is op de windrichting. Uit dien invloed is het te verklaren, dat men in de maand Augustus, wanneer bij Atjehhoofd de volle zuidwestmoesson heerscht, tusschen Trong en Singkel veel oostelijke winden (des daags 25.9% O. en des nachts 29.8% N. O. wind) aantreft, terwijl in Maart, gedurende welke maand men oostelijke winden zou verwachten, integendeel westenwinden de overhand hebben.

Tengevolge van de richting der kust en die der bergen wordt de wind tot eene richting langs de kust gedwongen, zoodat er veel N. W. en Z. O. winden heerschen. Dit verschijnsel treedt sterker op den voorgrond op het zuidelijk dan op het noordelijk gedeelte van de westkust van Atjeh.

Land en zeewind zijn op het zuidelijk gedeelte, waar hier en daar vlak terrein van eenige uitgebreidheid voor de bergen is, merkbaarder dan op het noordelijk gedeelte, waar bijna overal de bergen zeer nabij de kust liggen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Over het algemeen heeft men dikwijls stilte en flauwe rondloopende winden, doch de zeewind is gewoonlijk minder zwak, hoewel korter van duur dan de landwind.

**Atjehhoofd tot Trong.** De noordoostmoesson teekent zich minder sterk dan de zuidwestmoesson. Als de noordoostmoesson goed doorstaat, waait het des morgens gewoonlijk met flauwe zuchtjes uit het Z. en soms bewesten het Z. Op den voormiddag heeft men stilte en op den achtermiddag is er eene flauwe zeebries. Een tot twee uur na zonsondergang komt de landwind door benoorden het O., blijft gedurende den nacht uit die richting waaien en draait in de morgenuren naar het Z.

Gedurende de maand November, die als kenteringmaand beschouwd kan worden, heeft men des daags meest winden uit streken tusschen het Z. en O. en komt de landwind uit het oosten. In December krijgt men reeds meer N. O. winden des daags. De hoofdrichting van den landwind is echter even als de vorige maand oostelijk. Januari en December zijn de ware moessonmaanden, zoowel des daags als des nachts hebben N. O. winden de overhand. Hieruit mag evenwel niet afgeleid worden, dat op flink doorstaande koelten gerekend kan worden. Deze toch behooren op de westkust van Atjeh tot de zeldzaamheden.

In Maart verflauwt de moesson. De zeewind komt reeds een belangrijk aantal malen uit het Z. W. en de landwind komt veel uit het Z. O. April is weder een kenteringmaand. Wel staat de zeewind dikwijls uit het O., maar meer nog komt zij uit streken tusschen N. W. en Z. W., terwijl de landwind varieert tusschen richtingen uit N. O. en O.

In Mei staat de zuidwestmoesson reeds door. Tijdens deze moesson zijn Z. W. en Z. winden overheerschend. Land en zeewind teekenen zich zelden duidelijk, doch de invloed van het land is te bemerken aan de Z. O. en N. O. winden gedurende den nacht. Juni is de zuidwestmoesson maand bij uitnemendheid. De Z. W. wind blijft nu zelfs dikwijls gedurende den nacht staan.

In Juli, Augustus en September hebben zuidelijke winden de over-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA
PERPUSTAKAAN NASIONAL RI

hand. De landwind varieert tusschen N. O., Z. O. en Z. In October nemen de Z. winden af en heeft men bijna evenveel kans op N. W. en Z. W. winden, terwijl er des nachts O. N. O. en O. winden heerschen.

Buiig weder komt het meest voor in den zuidwestmoesson. De meeeste en hevigste buien komen uit het N. W., doch dikwijls ook komen zij uit het Z. W. of Z. Zij duren gewoonlijk kort en vallen zelden met grooter kracht in dan m/z. koelte. Des nachts komen de buien veel van de landzijde.

Benoorden de Amboinabaai komen in den noordoostmoesson veel valwinden voor, als gevolg van het krachtig doorstaan van dien moesson op de noordkust van Atjeh.

**Trong tot Singkel.** Deze kust bevindt zich in een gebied van stilten en zwakke veranderlijke winden (bij uitnemendheid). Uit de gegevens van het meteorologisch observatorium te Batavia blijkt dat van al de kusten van den Nederlandsch-Indischen Archipel hier de meeste stilten aangetroffen worden. Eenigszins krachtige wind is slechts bij buien te verwachten.

De invloed der noordoost en zuidwestmoessons bepaalt zich daartoe, dat des daags in de maanden November tot Maart veel W. en van Maart tot November veel O. in de windrichting is op te merken. Des nachts wordt, uitgezonderd de maanden Januari en Februari, bijna immer N. in de windrichting gevonden. Gedurende de maanden November, December en Januari zijn des daags de winden zeer veranderlijk, des nachts waait het dan meestal uit het N. O. en O. In Februari komt de wind veel uit streken tusschen Z. O. en Z., doch ook het aantal winden tusschen W. N. W. en W. is groot. Des nachts treden evenveel Z. W. als O. Z. O. en Z. O. winden op. Maart kenmerkt zich door W. winden des daags en N. O. en O. des nachts.

In April heerschen voornamelijk Z. W. en N. W. winden, des nachts zoowel als des daags. Van af Mei beginnen N. W. winden sterk op den voorgrond te treden. Zij nemen de volgende maanden meer en meer toe en krijgen hun maximum in de maand October. Van deze maanden is Augustus merkwaardig door het groote aantal N. O. winden.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Des nachts komt in de maanden Mei tot November de wind des nachts meestal uit streken tusschen N. W. en N. O.

## REGENVAL.

De kusten van Atjeh liggen binnen een gebied van veel regen. Opmerkelijk is het, dat het op de eilanden benoorden Atjeh en op de westkust veel meer regent dan op de noord en oostkust. Op laatstgenoemde kusten valt minder regen naar mate men zich op oostelijker gelegen plaatsen bevindt.

De bijzonder groote regenval op de eilanden benoorden Atjeh (over het geheele jaar genomen 28% regendagen) wordt spoedig opgemerkt door schepen, die eenigen tijd ter reede Olehleh vertoeven. Men ziet daar dikwijls, dat de regenwolken zich vormen om de toppen der bergen van het achterland van Groot-Atjeh. Daarna trekken zij langs dit gebergte en over de eilanden Nasi, Beras en Weh, waar men ze ziet uitregenen. Deze eilanden en Atjehhoofd worden aan het oog onttrokken, doch Poeloe-Tocan blijft meestal zichtbaar en de reede van Olehleh vrij van regen.

De regenval op de eilanden en op de noord en oostkust van Atjeh houdt geen verband met de moessons, evenwel is er eenige regelmaat te ontdekken in de toe en afname van het aantal regendagen in den loop van het jaar.

Het minst natte jaargetijde valt in de maanden voorafgaande aan de voorjaarskentering, Februari en Maart, en het meest regent het in de maanden voorafgaande aan de najaarskentering, October en November. Op de oostkust van Atjeh, waar de moessons later invallen dan op de noordkust, heeft men de meeste regen in de maanden November en December.

Evenmin als op de noord en oostkust staat op de westkust de regenval in verband met den heerschenden moesson. Bovendien bestaat daar ook niet de minste regelmaat in de toe en afname van de hoeveelheid regen naarmate het jaar vordert. Over het algemeen loopt de hoeveelheid regen in de verschillende maanden niet veel uiteen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Alleen kan men zeggen, dat op het noordelijk gedeelte der westkust het gemiddeld aantal regendagen minder is in de vier eerste maanden dan in de acht laatste maanden en dat op het zuidelijk gedeelte de maand Februari bijna een droge maand genoemd kan worden.

Evenwel is er onderscheid in de wijze waarop de regen neerkomt, naarmate van den heerschenden moesson. Gedurende den noordoostmoesson is het over dag gewoonlijk droog en de lucht licht bewolkt, doch na zonsondergang pakken de regenwolken zich boven den wal samen om zich op de eerstewacht of hondewacht te ontlasten. Op een eenisgzins belangrijken afstand van den wal is men dan meestal reeds buiten het gebied van den regen.

Gedurende den zuidwestmoesson en meer bepaald in de maanden September, October en November heeft men zoowel des daags als des nachts een zwaar bewolkte lucht en buiig weder. De regen komt bij stortbuien neer en duurt soms dagen achter elkander.

## ZEE EN DEINING.

**Noord en oostkust.** Gedurende den noordoostmoesson staat gewoonlijk deining om de W. of Z. W. op de kust, die dikwijls met stijven zeebries op den achtermiddag tot zee aanschiet. Deining en zee slechten echter spoedig af, zoodat men des nachts en in de voormiddaguren gewoonlijk kalm water aantreft. Wanneer gedurende eenige dagen een stijve N. O. wind staat, nemen zee en deining sterk toe. Voor schepen, die ergens ter noordkust van Atjeh ten anker liggen, wordt het dan onmogelijk communicatie met den wal te hebben, wegens de zware branding die op de kust staat. Een dergelijke toestand duurt echter zelden langer dan twee etmalen. De maanden December en Januari hebben in dit opzicht den slechtsten naam.

Het is altijd raadzaam om, als des nachts N. O. of O. wind blijft staan, de sloepen te hijschen. De zee schiet snel aan en maakt dit weldra onmogelijk. Ten anker of op sleeper liggende lichte vaartuigen moeten steeds de grootste voorzorgen nemen tegen snel opkomende hooge zee. Verscheidene stoombarkassen der Marine gingen op deze kust verloren.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Gedurende de zuidwestmoessonmaanden staat bijna immer eene deining om de O. Z. O. of Z. O., doch zelden heeft men zee. Voor communicatie met den wal is deze moesson dan ook als de goede te beschouwen. De maanden nabij het tijdstip van kentering der moessons Maart, April, October en November leveren de meeste dagen kalme zee op.

Op het kustgedeelte Atjehhoofd tot Pedropunt staat in den zuidwestmoesson soms zeer hooge, wilde zee, zoodat de schepen ter reede Olehleh genoodzaakt worden onder stoom te gaan om in dieper water te ankeren. Dit geval doet zich evenwel zelden voor. In gewone omstandigheden doet de deining om de Z. O. de op den Z. W. wind gezwaaide schepen wel slingeren, maar zee van eenig belang behoort tot de uitzonderingen. Doch, als gedurende eenige dagen stijve Z. W. en W. Z. W. winden gestaan hebben, vergezeld van regen en ongestadige rukwinden, wordt de deining om de Z. O. buitengewoon hoog. Schiet nu de wind met een zware bui naar het N. W. uit, zoodat zee en wind beide op de kust staan, dan ontstaat weldra een hooge, holle zee. De wind herneemt meestal binnen het uur zijne oude richting, maar hooge zee en deining blijven nog geruimen tijd staan. De reede van Olehleh wordt dan een lager wal in den vollen zin des woords. Branding en grondzeeën vangen op eene diepte van drie vadem aan en alle communicatie met den wal is verbroken.

De baaien aan den westkant der eilanden benoorden Atjeh leveren natuurlijk in den noordoostmoesson en die aan den oostkant in den zuidwestmoesson de beste ankerplaatsen. Alleen in de Sabang en Prialaoetbaaien op de noordkust van het eiland Weh schijnt men onder alle omstandigheden slecht water te hebben.

**Westkust.** Op deze kust staat bijna altijd eene loome, hooge deining uit het N. W. of Z. W. Gedurende de zuidwestmoessonmaanden, doet zij zich evenwel in belangrijk hoogere mate gevoelen dan in de zuidwestmoessonmaanden. Bij goed doorstaanden noordoostmoesson is de oceaandeining dikwijls aanmerkelijk afgeslecht, doch zelden zooveel, dat de zee volstrekt kalm kan worden genoemd. Men

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

zegt, dat opkomende hooge deining uit het westen in dezen moesson een voorbode is van slecht weder.

In den zuidwestmoesson loopen dikwijls deiningen uit het Z. W. en N. W. door elkander. Er ontstaat dan bij den minsten wind eene moeielijke hooge zee en de hoog opstuivende branding op de rotsachtige kusten en klippen is dan op verren afstand te zien en te hooren.

Gedurende den noordoostmoesson zal men meestal goede ankerplaatsen met kalm water kunnen vinden dicht onder den wal. Deze moesson eigent zich het best voor handel en scheepvaart op deze kust. Voor debarkeeren, embarkeeren, lossen en laden is het niettemin raadzaam steeds Atjeh'sche vaartuigen te benutten. Tijdens den zuidwestmoesson zijn er maar enkele plaatsen, waar men eenigszins beschut ligt. Behoorlijk communicatie houden met den wal is meestal door de hevige branding onmogelijk. De inlandsche scheepvaart staat dan ook van Mei tot October zoo goed als stil.

## HELDERHEID DER LUCHT.

**Noord en oostkust.** Op deze kust is het tijdens de voorjaarskentering en gedurende het grootste gedeelte van den noordoostmoesson zeer heiig, waardoor de dieper in het land gelegen bergtoppen meestal onzichtbaar zijn. Na regenachtige dagen klaart de lucht gewoonlijk op en zijn de bergen omstreeks zonsopkomst en zonsondergang op grooten afstand te zien. Gedurende den zuidwestmoesson is de lucht gewoonlijk zeer doorzichtig.

**Westkust.** Het is hier eveneens gedurende den noordoostmoesson in de vroege morgenuren meestal heiig, tegen zonsopkomst ziet men een zware nevel op de kust hangen, waardoor het moeilijk wordt zich te verkennen. Met het rijzen der zon trekt de nevel evenwel op en is doorgaans vóór 8 ure des voormiddags verdwenen.

In den zuidwestmoesson is de helderheid der lucht gewoonlijk zeer groot en zijn daardoor de bergen op grooten afstand te zien.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Van de honderd waarnemingen waren volgens den directeur van het Metereologisch Observatorium Dr. J. P. van der Stok:

EILAND BERAS.

*Winden (dag).*

| | N. | N.O. | O. | Z.O. | Z. | Z.W. | W. | N.W. | Rondloopend. | Variabel. | Stil. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari... | 1 | 23 | 64 | 9 | — | 1 | 1 | — | 1 | — | — |
| Februari.. | 2 | 28 | 56 | 7 | 1 | 3 | — | 1 | 1 | 1 | — |
| Maart.... | 4 | 23 | 42 | 8 | 2 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 1 |
| April..... | 2 | 14 | 16 | 5 | 9 | 25 | 9 | 3 | 11 | 4 | 2 |
| Mei..... | 3 | 4 | 8 | 2 | 12 | 40 | 20 | 3 | 5 | 2 | 1 |
| Juni..... | 1 | — | 1 | 2 | 8 | 52 | 18 | 4 | 8 | 6 | — |
| Juli..... | 2 | 1 | 2 | 1 | 11 | 58 | 15 | 3 | 2 | 4 | 1 |
| Augustus.. | — | — | 2 | 4 | 8 | 57 | 19 | 4 | 3 | 3 | — |
| September. | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 | 57 | 13 | 10 | 4 | 3 | 1 |
| October... | 3 | 3 | 3 | 4 | 6 | 54 | 16 | 6 | 3 | 1 | 1 |
| November. | — | 11 | 23 | 8 | 4 | 32 | 11 | 5 | 3 | 3 | — |
| December. | 2 | 26 | 43 | 11 | 4 | 6 | 4 | 1 | 3 | — | — |

*Winden (nacht).*

| | N. | N.O. | O. | Z.O. | Z. | Z.W. | W. | N.W. | Rondloopend. | Variabel. | Stil. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari... | 1 | 14 | 61 | 17 | 1 | 2 | 3 | 1 | — | — | — |
| Februari.. | 2 | 19 | 57 | 12 | 2 | 2 | 2 | — | 1 | 1 | 2 |
| Maart.... | 4 | 14 | 35 | 18 | 6 | 8 | 8 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| April..... | — | 7 | 14 | 10 | 11 | 28 | 10 | 4 | 4 | 2 | 10 |
| Mei..... | — | 2 | 5 | 6 | 15 | 40 | 20 | 4 | 2 | 2 | 4 |
| Juni..... | 1 | 2 | — | 4 | 11 | 54 | 20 | 3 | 4 | – | 1 |
| Juli..... | 1 | 1 | 2 | 4 | 12 | 57 | 17 | 3 | — | 1 | 2 |
| Augustus.. | — | 2 | 2 | 3 | 8 | 47 | 23 | 9 | 2 | 1 | 3 |
| September. | 2 | 2 | 2 | 1 | 12 | 48 | 20 | 8 | 2 | 1 | 2 |
| October... | 3 | — | 4 | 6 | 8 | 49 | 18 | 5 | 1 | 1 | 5 |
| November. | 1 | 9 | 20 | 10 | 8 | 26 | 17 | 3 | 2 | 1 | 3 |
| December. | 2 | 15 | 40 | 19 | 3 | 10 | 7 | 1 | 1 | 1 | 1 |

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

*Weder.*

| | Jan. | Feb. | Maart. | April. | Mei. | Juni. | Juli. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Helder..... | 51 | 72 | 65 | 47 | 33 | 26 | 36 | 31 | 37 | 33 | 36 | 55 |
| Bewolkt..... | 19 | 16 | 19 | 24 | 26 | 15 | 19 | 19 | 15 | 15 | 15 | 17 |
| Buiig..... | 7 | — | 3 | 5 | 8 | 14 | 9 | 10 | 10 | 7 | 5 | 4 |
| Regen..... | 21 | 11 | 11 | 22 | 29 | 40 | 32 | 35 | 34 | 42 | 42 | 23 |
| Zware buien, | 1 | — | — | 1 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Onweer..... | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — |
| Heiig ..... | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — |

*Zee.*

| | Jan. | Feb. | Maart. | April. | Mei. | Juni. | Juli. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kalm..... | 30 | 55 | 75 | 83 | 87 | 60 | 68 | 70 | 71 | 76 | 56 | 40 |
| Deining..... | 16 | 12 | 12 | 7 | 6 | 33 | 23 | 20 | 22 | 20 | 26 | 29 |
| Hooge id..... | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | — | — | 1 | — |
| Golven ..... | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — |
| Zee..... | 48 | 28 | 12 | 9 | 6 | 4 | 8 | 8 | 7 | 4 | 16 | 30 |
| Hooge zee... | 4 | 3 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 |

NOORDKUST VAN ATJEHHOOFD TOT BATOE-PEDIR.

*Winden (dag).*

| | N. | N. O. | O. | Z. O. | Z. | Z. W. | W. | N. W. | Rondloopend. | Variabel. | Stil. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari... | 3 | 41 | 38 | 12 | 2 | 1 | 1 | 1 | — | 1 | — |
| Februari.. | 8 | 38 | 36 | 7 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | — | 1 |
| Maart.... | 10 | 37 | 23 | 9 | 3 | 4 | 5 | 5 | 1 | 1 | 2 |
| April..... | 11 | 17 | 10 | 7 | 5 | 16 | 11 | 15 | 2 | 1 | 5 |
| Mei..... | 6 | 14 | 9 | 7 | 7 | 21 | 17 | 13 | 2 | 1 | 3 |
| Juni..... | 7 | 9 | 5 | 2 | 8 | 43 | 11 | 9 | 3 | 1 | 2 |
| Juli..... | 6 | 7 | 4 | 2 | 12 | 46 | 15 | 6 | 1 | 1 | — |
| Augustus. | 6 | 1 | 3 | 3 | 10 | 54 | 15 | 4 | 1 | 2 | 1 |
| September. | 6 | 5 | 3 | 5 | 10 | 43 | 18 | 6 | 2 | 1 | 1 |
| October... | 9 | 10 | 7 | 6 | 7 | 27 | 17 | 12 | 2 | 1 | 2 |
| November. | 9 | 17 | 20 | 17 | 6 | 11 | 9 | 6 | 1 | 1 | 3 |
| December. | 4 | 29 | 35 | 15 | 6 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

*Winden (nacht).*

| | N. | N. O. | O. | Z. O. | Z. | Z. W. | W. | N. W. | Rondloopend. | Variabel. | Stil. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari... | 1 | 16 | 25 | 38 | 12 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Februari.. | 2 | 6 | 19 | 31 | 24 | 7 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Maart.... | — | 4 | 11 | 35 | 32 | 10 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| April..... | 2 | 5 | 6 | 13 | 31 | 17 | 13 | 6 | 1 | 1 | 5 |
| Mei..... | — | 1 | 3 | 16 | 23 | 32 | 18 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| Juni..... | — | 2 | 2 | 8 | 27 | 43 | 9 | 5 | 1 | — | 3 |
| Juli..... | 1 | — | 3 | 7 | 23 | 48 | 14 | 2 | — | 1 | 1 |
| Augustus. | — | — | 1 | 6 | 20 | 55 | 13 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| September. | 1 | 1 | 2 | 9 | 19 | 48 | 13 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| October... | 1 | 1 | 4 | 12 | 31 | 30 | 14 | 3 | 1 | — | 3 |
| November. | 1 | 5 | 13 | 31 | 17 | 16 | 7 | 3 | 2 | 1 | 4 |
| December. | 1 | 5 | 27 | 40 | 14 | 6 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |

*Weder.*

| | Jan. | Feb. | Maart. | April. | Mei. | Juni. | Juli. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Helder..... | 59 | 65 | 63 | 60 | 60 | 48 | 50 | 38 | 44 | 44 | 43 | 57 |
| Bewolkt..... | 25 | 23 | 24 | 24 | 24 | 31 | 26 | 26 | 24 | 27 | 26 | 25 |
| Buiig..... | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 6 | 7 | 10 | 8 | 4 | 2 | 2 |
| Regen..... | 12 | 8 | 9 | 11 | 11 | 13 | 13 | 22 | 22 | 24 | 28 | 16 |
| Zware buien. | — | — | — | — | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | — | — | — |
| Onweer..... | — | — | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — |
| Heiig..... | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | — | — | 1 | — |

*Zee.*

| | Jan. | Feb. | Maart. | April. | Mei. | Juni. | Juli. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kalm..... | 61 | 76 | 87 | 82 | 70 | 55 | 56 | 57 | 63 | 73 | 75 | 69 |
| Deining..... | 22 | 12 | 9 | 10 | 23 | 34 | 31 | 21 | 24 | 21 | 18 | 21 |
| Hooge id..... | — | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — | — |
| Golven..... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 |
| Zee..... | 17 | 11 | 4 | 8 | 7 | 10 | 12 | 21 | 13 | 5 | 7 | 9 |
| Hooge zee... | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — |

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

## NOORDKUST VAN BATOE-PEDIR TOT DIAMANTPUNT.

*Winden (dag).*

| | N. | N. O. | O. | Z. O. | Z. | Z. W. | W. | N. W. | Rondloopend. | Variabel. | Stil. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari... | 6 | 35 | 38 | 10 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | — | 2 |
| Februari.. | 13 | 37 | 27 | 6 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | — | 2 |
| Maart.... | 11 | 35 | 23 | 8 | 3 | 3 | 3 | 8 | 3 | — | 3 |
| April..... | 24 | 17 | 10 | 4 | 4 | 5 | 9 | 20 | 4 | — | 3 |
| Mei..... | 15 | 16 | 13 | 9 | 5 | 5 | 11 | 17 | 6 | 1 | 2 |
| Juni..... | 14 | 13 | 13 | 15 | 8 | 10 | 9 | 11 | 5 | 1 | 1 |
| Juli..... | 15 | 22 | 9 | 9 | 6 | 12 | 7 | 9 | 7 | 1 | 3 |
| Augustus. | 10 | 19 | 15 | 9 | 7 | 14 | 8 | 10 | 5 | 1 | 2 |
| September. | 14 | 19 | 10 | 7 | 8 | 12 | 9 | 14 | 5 | 1 | 1 |
| October... | 10 | 17 | 11 | 8 | 6 | 9 | 11 | 18 | 5 | 1 | 4 |
| November. | 11 | 24 | 22 | 12 | 5 | 4 | 4 | 10 | 5 | — | 3 |
| December. | 7 | 30 | 35 | 11 | 3 | 1 | 4 | 5 | 2 | — | 2 |

*Winden (nacht).*

| | N. | N. O. | O. | Z. O. | Z. | Z. W. | W. | N. W. | Rondloopend. | Variabel. | Stil. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari... | 1 | 5 | 17 | 27 | 26 | 13 | 2 | 1 | 2 | 1 | 5 |
| Februari.. | 1 | 3 | 9 | 21 | 35 | 15 | 6 | 3 | 3 | — | 4 |
| Maart.... | 1 | 2 | 8 | 15 | 33 | 27 | 5 | 4 | — | — | 5 |
| April..... | — | — | 2 | 8 | 40 | 29 | 12 | 3 | 2 | 1 | 3 |
| Mei..... | 2 | 2 | 3 | 14 | 30 | 27 | 9 | 6 | 4 | — | 3 |
| Juni..... | 1 | 1 | 3 | 16 | 37 | 26 | 8 | 3 | 1 | — | 4 |
| Juli..... | 1 | 2 | 4 | 15 | 33 | 25 | 8 | 2 | 2 | 1 | 7 |
| Augustus. | — | 2 | 4 | 19 | 28 | 29 | 7 | 5 | 1 | 1 | 4 |
| September. | 1 | 2 | 4 | 22 | 28 | 28 | 8 | 3 | 1 | — | 3 |
| October... | 1 | 3 | 6 | 17 | 26 | 20 | 11 | 6 | 3 | — | 7 |
| November. | 2 | 2 | 7 | 28 | 28 | 17 | 5 | 3 | 4 | — | 4 |
| December. | 1 | 4 | 12 | 28 | 27 | 16 | 4 | 3 | 3 | — | 2 |

PERPUSTAKAAN NASIONAL

*Weder.*

| | Jan. | Feb. | Maart. | April. | Mei. | Juni. | Juli. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Helder..... | 60 | 66 | 65 | 56 | 52 | 59 | 51 | 47 | 54 | 44 | 43 | 47 |
| Bewolkt..... | 24 | 23 | 24 | 29 | 28 | 27 | 34 | 37 | 29 | 32 | 34 | 31 |
| Buiig..... | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Regen..... | 13 | 8 | 7 | 10 | 14 | 11 | 9 | 12 | 13 | 22 | 20 | 20 |
| Zware buien.. | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Onweer..... | — | — | 1 | 1 | 1 | — | 1 | 1 | — | — | 1 | — |
| Heiig..... | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | — | — | — |

*Zee.*

| | Jan. | Feb. | Maart. | April. | Mei. | Juni. | Juli. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kalm..... | 64 | 76 | 81 | 85 | 54 | 60 | 62 | 56 | 61 | 73 | 70 | 46 |
| Deining..... | 28 | 19 | 16 | 11 | 39 | 35 | 32 | 38 | 34 | 22 | 27 | 46 |
| Hooge id .... | — | — | — | — | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | — | 1 |
| Golven..... | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — |
| Zee..... | 8 | 5 | 3 | 4 | 6 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 7 |
| Hooge zee... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

OOSTKUST.

*Winden (dag).*

| | N. | N. O. | O. | Z. O. | Z. | Z. W. | W. | N. W. | Rondloopend. | Variabel. | Stil. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari... | 6 | 40 | 24 | 3 | 3 | 4 | 6 | 6 | 4 | 2 | 2 |
| Februari.. | 13 | 29 | 18 | 10 | 1 | 3 | 5 | 18 | — | 1 | 2 |
| Maart.... | 15 | 27 | 9 | 4 | 2 | 3 | 4 | 29 | 3 | 2 | 2 |
| April..... | 21 | 14 | 4 | 7 | 4 | 8 | 8 | 29 | 4 | 1 | — |
| Mei..... | 6 | 21 | 17 | 15 | 6 | 8 | 7 | 14 | 2 | 1 | 3 |
| Juni..... | 5 | 10 | 26 | 24 | 9 | 8 | 4 | 10 | 2 | 1 | 1 |
| Juli..... | 11 | 20 | 19 | 18 | 8 | 5 | 4 | 9 | 1 | 3 | 2 |
| Augustus. | 10 | 19 | 14 | 19 | 10 | 8 | 4 | 10 | 3 | 2 | 1 |
| September. | 13 | 23 | 14 | 18 | 5 | 6 | 4 | 11 | 1 | 2 | 3 |
| October... | 9 | 17 | 12 | 16 | 4 | 7 | 7 | 19 | 3 | 1 | 5 |
| November. | 9 | 21 | 25 | 11 | 11 | 6 | 3 | 8 | 2 | — | 4 |
| December. | 19 | 17 | 14 | 7 | 4 | 7 | 7 | 20 | 3 | — | 2 |

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

*Winden (nacht).*

| | N. | N. O. | O. | Z. O. | Z. | Z. W. | W. | N. W. | Rondloopend. | Variabel. | Stil. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari... | 1 | 8 | 13 | 10 | 10 | 33 | 11 | 7 | 4 | — | 3 |
| Februari.. | 5 | 2 | 3 | 10 | 12 | 35 | 10 | 17 | 3 | — | 3 |
| Maart.... | 3 | 4 | 7 | 9 | 11 | 30 | 15 | 13 | 1 | 5 | 2 |
| April..... | 4 | — | 1 | 10 | 15 | 36 | 15 | 10 | 5 | 2 | 2 |
| Mei..... | — | 1 | 6 | 17 | 17 | 32 | 15 | 5 | 2 | 3 | 2 |
| Juni..... | 2 | 3 | 5 | 12 | 17 | 39 | 13 | 4 | 3 | 1 | 1 |
| Juli..... | 2 | 2 | 4 | 8 | 27 | 36 | 10 | 4 | 4 | 1 | 2 |
| Augustus. | 3 | 2 | 2 | 10 | 26 | 31 | 10 | 6 | 2 | 3 | 5 |
| September. | 2 | 5 | 5 | 6 | 31 | 26 | 9 | 9 | 2 | 3 | 2 |
| October... | 3 | 2 | 3 | 11 | 20 | 35 | 16 | 5 | 1 | 1 | 3 |
| November. | 4 | 4 | 9 | 21 | 14 | 24 | 14 | 3 | 1 | 1 | 5 |
| December. | 3 | 6 | 5 | 11 | 16 | 29 | 13 | 13 | 3 | — | 1 |

*Weder.*

| | Jan. | Feb. | Maart. | April. | Mei. | Juni. | Juli. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Helder..... | 56 | 62 | 66 | 52 | 59 | 50 | 55 | 51 | 51 | 42 | 38 | 42 |
| Bewolkt..... | 26 | 26 | 20 | 28 | 23 | 27 | 28 | 27 | 24 | 34 | 32 | 25 |
| Buiig..... | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 4 |
| Regen..... | 14 | 9 | 9 | 14 | 12 | 15 | 11 | 16 | 21 | 23 | 28 | 27 |
| Zware buien. | — | — | — | — | 1 | — | 1 | 1 | — | — | — | — |
| Onweer..... | — | — | 1 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 1 |
| Heiig..... | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 7 | 3 | 3 | — | — | — | 1 |

*Zee.*

| | Jan. | Feb. | Maart. | April. | Mei. | Juni. | Juli. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kalm..... | 56 | 76 | 82 | 84 | 75 | 69 | 64 | 63 | 58 | 77 | 71 | 59 |
| Deining..... | 36 | 18 | 13 | 11 | 19 | 28 | 32 | 29 | 36 | 19 | 24 | 34 |
| Hooge id..... | 1 | — | — | — | — | 1 | 2 | 1 | — | 1 | 1 | 3 |
| Golven..... | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Zee..... | 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 2 | 2 | 7 | 5 | 3 | 3 | 4 |
| Hooge zee... | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — |

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

## WESTKUST VAN ATJEHHOOFD TOT TRONG.

*Winden (dag).*

| | N. | N.O. | O. | Z.O. | Z. | Z.W. | W. | N.W. | Rondloopend. | Variabel. | Stil. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari... | 7 | 23 | 17 | 11 | 9 | 8 | 8 | 7 | 3 | 1 | 6 |
| Februari.. | 9 | 13 | 11 | 12 | 12 | 14 | 10 | 8 | 2 | 2 | 7 |
| Maart.... | 6 | 12 | 12 | 11 | 10 | 13 | 11 | 11 | 6 | — | 8 |
| April..... | 2 | 9 | 19 | 9 | 10 | 18 | 11 | 12 | 3 | — | 7 |
| Mei..... | 6 | 6 | 4 | 13 | 17 | 23 | 12 | 8 | 3 | 1 | 7 |
| Juni..... | 2 | 7 | 6 | 7 | 12 | 35 | 15 | 7 | 3 | 1 | 5 |
| Juli..... | 7 | 7 | 3 | 17 | 27 | 9 | 11 | 10 | 4 | 4 | 1 |
| Augustus. | 4 | 6 | 6 | 15 | 31 | 13 | 9 | 10 | 4 | — | 2 |
| September. | 7 | 11 | 5 | 9 | 23 | 13 | 6 | 15 | 5 | 3 | 3 |
| October.. | 8 | 7 | 5 | 11 | 17 | 16 | 11 | 16 | 2 | 2 | 5 |
| November. | 5 | 6 | 16 | 21 | 17 | 9 | 6 | 11 | 3 | 1 | 5 |
| December. | 6 | 16 | 16 | 16 | 11 | 13 | 9 | 7 | 2 | — | 4 |

*Winden (nacht).*

| | N. | N.O. | O. | Z.O. | Z. | Z.W. | W. | N.W. | Rondloopend. | Variabel. | Stil. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari... | 7 | 31 | 27 | 13 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 7 |
| Februari.. | 9 | 28 | 28 | 17 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | — | 7 |
| Maart.... | 9 | 29 | 22 | 16 | 5 | 2 | 2 | 4 | 2 | 1 | 8 |
| April..... | 7 | 31 | 23 | 8 | 7 | 5 | 3 | 4 | 1 | 2 | 9 |
| Mei..... | 8 | 11 | 9 | 19 | 15 | 14 | 4 | 8 | 5 | 2 | 5 |
| Juni..... | 3 | 16 | 15 | 11 | 11 | 22 | 9 | 5 | 2 | 2 | 4 |
| Juli..... | 8 | 18 | 10 | 22 | 16 | 11 | 3 | 7 | 4 | 1 | — |
| Augustus.. | 6 | 18 | 17 | 17 | 19 | 5 | 3 | 5 | 7 | 2 | 1 |
| September. | 6 | 21 | 10 | 17 | 16 | 9 | 4 | 4 | 5 | 6 | 2 |
| October... | 10 | 15 | 17 | 14 | 10 | 8 | 5 | 9 | 2 | 2 | 8 |
| November. | 3 | 20 | 30 | 19 | 8 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 6 |
| December. | 5 | 31 | 27 | 21 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 | — | 4 |

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

*Weder.*

| | Jan. | Feb. | Maart. | April. | Mei. | Juni. | Juli. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Helder..... | 62 | 58 | 54 | 61 | 42 | 56 | 41 | 39 | 44 | 34 | 47 | 50 |
| Bewolkt..... | 21 | 24 | 23 | 20 | 26 | 17 | 26 | 32 | 21 | 23 | 22 | 23 |
| Buiig..... | 5 | 2 | 1 | 1 | 4 | 5 | 7 | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 |
| Regen..... | 12 | 15 | 18 | 17 | 26 | 21 | 25 | 27 | 29 | 37 | 27 | 25 |
| Zware buien. | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | 1 | — | — |
| Onweer..... | — | 1 | 2 | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 |
| Heiig..... | — | — | 2 | — | 1 | 1 | 1 | — | 2 | 1 | 1 | — |

*Zee.*

| | Jan. | Feb. | Maart. | April. | Mei. | Juni. | Juli. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kalm..... | 75 | 61 | 60 | 64 | 43 | 18 | 19 | 26 | 15 | 29 | 56 | 55 |
| Deining..... | 23 | 36 | 38 | 32 | 50 | 73 | 71 | 71 | 81 | 66 | 40 | 41 |
| Hooge id..... | — | 1 | — | — | 2 | 4 | 2 | — | 2 | 2 | — | 1 |
| Golven..... | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — |
| Zee..... | 2 | 2 | 2 | 4 | 5 | 5 | 8 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 |
| Hooge zee... | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

WESTKUST VAN TRONG TOT SINGKEL.

*Winden (dag).*

| | N. | N. O. | O. | Z. O. | Z. | Z. W. | W. | N. W. | Rondloopend. | Variabel. | Stil. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari... | 10 | 9 | 16 | 9 | 12 | 13 | 15 | 9 | 2 | 1 | 4 |
| Februari.. | 11 | 4 | 4 | 29 | 17 | 4 | 8 | 19 | 4 | — | — |
| Maart..... | 13 | 8 | 6 | 8 | 9 | 11 | 28 | 15 | 2 | — | — |
| April..... | 3 | 7 | 13 | 11 | 5 | 22 | 20 | 17 | — | — | 2 |
| Mei..... | 1 | 5 | 8 | 9 | 13 | 19 | 18 | 17 | 6 | — | 4 |
| Juni..... | 33 | 4 | 4 | — | — | 2 | 28 | 22 | 4 | — | 3 |
| Juli..... | 15 | 4 | 7 | 8 | 3 | 9 | 12 | 32 | — | 3 | 7 |
| Augustus.. | 8 | 4 | 26 | 7 | — | — | 11 | 33 | — | — | 11 |
| September | 9 | 10 | 3 | 4 | — | 9 | 13 | 40 | — | 7 | 5 |
| October... | 17 | 7 | 3 | 3 | 2 | 7 | 16 | 40 | 1 | 1 | 3 |
| November. | 7 | 7 | 6 | 18 | 5 | 7 | 10 | 20 | 2 | — | 18 |
| December. | 14 | 17 | 4 | 25 | 22 | 12 | 2 | — | 2 | — | 2 |

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

*Winden (nacht).*

| | N. | N. O. | O. | Z. O. | Z. | Z. W. | W. | N. W. | Rondloopend. | Variabel. | Stil. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januari... | 17 | 23 | 28 | 7 | 5 | 2 | 4 | 8 | 4 | — | 2 |
| Februari.. | — | 5 | 23 | 27 | 7 | 20 | 11 | 7 | — | — | — |
| Maart.... | 14 | 27 | 21 | 13 | 4 | 1 | 1 | 6 | 11 | — | 2 |
| April..... | 10 | 8 | 11 | 8 | — | 15 | 15 | 25 | 4 | — | 4 |
| Mei..... | 12 | 21 | 13 | 7 | 8 | 4 | 6 | 15 | 9 | — | 5 |
| Juni..... | 9 | 66 | 10 | — | — | 10 | — | — | — | 5 | — |
| Juli..... | 26 | 25 | 11 | — | — | 2 | — | 23 | 9 | 2 | 2 |
| Augustus. | 11 | 21 | 4 | 8 | 8 | 17 | 4 | 15 | 8 | — | 4 |
| September. | 24 | 36 | 11 | — | — | — | 3 | 18 | 5 | — | 3 |
| October... | 30 | 19 | 4 | 4 | 3 | 2 | 10 | 23 | 1 | — | 4 |
| November. | 10 | 23 | 9 | 5 | 6 | 2 | 4 | 8 | 2 | — | 31 |
| December. | 18 | 35 | 11 | 22 | 3 | — | 3 | 4 | 4 | — | — |

*Weder.*

| | Jan. | Feb. | Maart. | April. | Mei. | Juni. | Juli. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Helder..... | 59 | 54 | 39 | 50 | 39 | 58 | 55 | 41 | 42 | 40 | 46 | 34 |
| Bewolkt..... | 16 | 24 | 33 | 22 | 32 | 24 | 21 | 27 | 25 | 20 | 21 | 37 |
| Buiig..... | 1 | 10 | 2 | — | 1 | — | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 1 |
| Regen..... | 24 | 7 | 23 | 26 | 25 | 18 | 15 | 27 | 22 | 33 | 30 | 27 |
| Zware buien. | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | 1 | — | — |
| Onweer..... | — | — | 3 | — | 2 | — | — | — | — | 1 | — | 1 |
| Heiig..... | — | 5 | — | 2 | 1 | — | 4 | 2 | 5 | 2 | — | — |

*Zee.*

| | Jan. | Feb. | Maart. | April. | Mei. | Juni. | Juli. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kalm..... | 69 | 92 | 69 | 53 | 63 | 41 | 50 | 56 | 30 | 43 | 46 | 75 |
| Deining..... | 30 | 8 | 28 | 40 | 37 | 43 | 43 | 36 | 63 | 52 | 49 | 25 |
| Hooge id.... | — | — | — | — | — | 6 | 1 | — | — | 2 | — | — |
| Golven..... | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — |
| Zee..... | — | — | 3 | 7 | — | 5 | 6 | 8 | 7 | 3 | 3 | — |
| Hooge zee... | — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — |

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

## WATERHOOZEN.

Deze worden op de noord en oostkust van Atjeh herhaaldelijk waargenomen. Zij vormen zich in regenwolken of nimbi en wel op het oogenblik, dat de regen op het punt is van te vallen of nadat het reeds eenige oogenblikken geregend heeft. Ook is het opgemerkt, dat zij meestal voorkomen na drukkend warme dagen.

Berichten van schepen, die door waterhoozen getroffen werden, zijn zeer zeldzaam. De werking bepaalt zich meestal daartoe, dat het schip door een zeer sterken windstoot slechts gedurende een oogenblik getroffen wordt en de regen met groote druppels neervalt.

## AARD EN ZEEBEVINGEN.

Deze komen op de noord en westkust van Atjeh herhaaldelijk voor; doch zijn zelden hevig. Aan boord worden zij meestal alleen bemerkt aan het sterke rukken van het schip in de ketting en een geluid alsof er gespuid wordt.

In Februari 1861 werd evenwel de westkust door een geweldige aard en zeebeving geteisterd. Bij die gelegenheid onderging de kust van Soesoe eenige verandering.

## MISWIJZING.

De miswijzing bedraagt voor de noordkust van Atjeh van W. naar O. gerekend 2° 20′ tot 2° 30′ noordoostering. Zij neemt langzaam toe. De isogonen loopen N. W. en Z. O.

---

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

# STROOMEN EN GETIJEN.

## STROOMEN.

**Noord en oostkust.** Op deze kust is in hare nabijheid de algemeene richting van den stroom langs de kust, volgens het getij op en neder gaande. Op de noordkust stroomt de vloed in oostelijke en op de oostkust in zuidoostelijke richting. De ebstroom beweegt zich in omgekeerden zin. De getijstroomen doen zich niet ver in de ruimte gevoelen, doch veroorzaken groote wijzigingen in de algemeene richting van de zeestrooming, zoodat men op eenigen afstand van de kust moeilijk met den stroom rekening kan houden. Hoe oostelijker men zich bevindt, hoe verder buiten de kust men den invloed dezer stroomen ondervindt. Op het westelijk gedeelte van de noordkust vermoedelijk tot ongeveer 2 mijl en op de oostkust tot 10 mijl.

De snelheid van den stroom is zelden grooter dan twee mijl bij springtijen. Gedurende de doode tijen zijn de stroomen zeer zwak, soms onmerkbaar. De stroomen zijn het krachtigst bij de hoeken, langs ver uitstekende banken en in de riviergeulen; het zwakst in de baaien. In het diepst van de Kroeng-Rajabaai wordt bijna geen eb of vloedstroom ondervonden. In de riviergeulen bereikt de eb soms eene snelheid van drie mijl.

Duur en richting van de getijstroomen ondergaan groote wijzigingen door de na te noemen invloeden:

1°. Een vaste stroom, die in noordwestelijke richting straat Malaka uitloopt, langs de Pedirkust eene westelijke richting aanneemt en zich door de Malakapassage een weg baant, heeft ten gevolge, dat het grootste gedeelte van het jaar de ebstroom langer loopt dan de vloedstroom.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

2°. De heerschende windrichting, waardoor het meermalen gebeurt, dat in den noordoostmoesson, terwijl het water op tijd rijst en daalt, er gedurende een geheel etmaal en soms langer geen vloedstroom loopt. In den zuidwestmoesson komt het wel eens voor dat de vloedstroom langer loopt dan de ebstroom.

3°. De stroom uit de mondingen der groote rivieren, waardoor plaatselijk de richting van den stroom langs de kust gewijzigd wordt in meer zee of landwaartsche richting, naarmate er eb dan wel vloedstroom loopt. De stroom kentert altijd, soms eenige uren, na hoog of laagwater.

In de ruimte, op meer dan 10 mijl buiten de kust, zijn de stroomen zeer onregelmatig en is de richting N. W. of Z. O. in hoofdzaak afhankelijk van den heerschenden wind. Evenwel wordt er veel meer stroom waargenomen in richtingen tusschen N. en W. dan omgekeerd. Vooral in den noordoostmoesson zijn er sterke stroomen om de N. W. en N. N. W.

Buiten de noordkust schijnt tusschen de 5° 50′ en 6° 30′ Nb. een vaste stroom om de O. te bestaan, die in den noordoostmoesson zwak, doch in den zuidwestmoesson zeer beduidend kan zijn.

**Benoorden het eiland Weh.** De waarnemingen tijdens de opname van de noordkust van het eiland Weh in de maanden Juli en Augustus 1893 hebben geleerd, dat in die maanden benoorden dit eiland een krachtige stroom om de O. loopt. Deze stroom staat waarschijnlijk het geheele jaar door, doch in den noordoostmoesson met weinig kracht en loopt tusschen de 5° 50′ en 6° 30′ Nb. tot bij Diamantpunt. Zij is te beschouwen als een tegenstroom ten opzichte van den om de W. loopenden stroom langs de kust van Pedir.

In de baaien werd weinig van stroom opgemerkt. Wel is dit het geval bij de eilanden Roebia en Selako, waar zoowel in als uittrekkende stroom werd waargenomen. Vooral eerstgenoemde kan zeer sterk zijn (gemeten met de log $3^1/_4$ mijl). Hier zullen even als overal aan de kusten der eilanden benoorden Atjeh de getijstroom wel een rol vervullen. De zware intrekkende stroom laat zich verkla-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

ren uit het samenwerken van den vloedstroom met de zeestrooming. Een gelijksoortig doch in tegengestelden zin werkend verschijnsel doet zich voor in de Ceder- en Suratepasssages.

**Bewesten de Atjeheilanden.** Deze loopt om de W., naar gelang van den heerschenden moesson in noordelijker of zuidelijker richting gewijzigd. Zij heeft dikwerf eene snelheid van $1^1/_2$ à 2 mijl. Merkwaardig is het evenwel. dat in het hart van den zuidwestmoesson tusschen de Atjeheilanden en de Nicobaren veelal een stroom om de Z. W. ondervonden wordt tegen den moesson in. Vele schepen rapporteeren deze, soms met eene snelheid van twee mijl loopende, stroom in de maanden Juli en Augustus.

**Bengalenpassage.** Hoofdzakelijk in den noordoostmoesson, doch overigens bijna het geheele jaar door, wordt in deze doorvaart stroom ondervonden om de N. W. Aan de kusten die de straat begrenzen heeft men getijstroomen, die echter zwak zijn. De eb loopt om de N. W. en langer dan de vloedstroom.

**Ceder- en Surattepassages.** In deze passages zijn de getijstroomen overheerschend. De ebstroom loopt om de W., de vloedstroom om de O. De eerste doet zich in den noordoostmoesson, de laatste in den zuidwestmoesson het sterkst gelden. De ebstroom loopt gewoonlijk langer dan de vloedstroom. De tijd van stilwater gedurende het kenteren der getijstroomen is zeer kort, hoogstens 10 minuten. Tot het berekenen van den tijd van kentering der stroomen gebruike men 9 ure als tijd van H. W.

In de Cederpassage bereikt bij springtijen de ebstroom eene snelheid van $4^1/_2$ tot 5 mijl en de vloedstroom eene van $3^1/_2$ tot 4 mijl. In de Surattepassage bereikt bij springtijen de ebstroom eene snelheid van ongeveer 6 mijl en de vloedstroom eene van 5 mijl.

Onder den wal van Angkasa loopt in de Surattepassage neerstroom. Vermoedelijk ten gevolge der gezamenlijke werking van dezen neerstroom en den stroom, die zijn weg baant tusschen de eilanden Kelapa en Batoe, heeft men aan de zuidkust van laatstgenoemd eiland woelig water en verwarde stroomen, die somwijlen het karakter aannemen van maalstroomen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Reede van Olehleh.** De ebstroom loopt om de W., de vloedstroom om de O. Een vaste stroom om de W. doet zich gevoelen, waardoor de ebstroom krachtiger is en langer loopt dan de vloedstroom. De gemiddelde snelheid van den vloedstroom is $^3/_4$ mijl, die van den ebstroom $^1/_2$ mijl. Als de zuidwestmoesson doorstaat zijn de stroomen zwak. De schepen ter reede liggen dan steeds op den wind gezwaaid.

**Reede Segli.** De getijstroomen zijn regelmatig maar zwak. De ebstroom loopt om de W., de vloedstroom om de O.

**Beoosten Diamantpunt.** De vloedstroom loopt om de Z. O., de ebstroom om de N. W. De getijstroomen zijn het sterkst omstreeks nieuwe en vollemaan, maar bereiken hoogstens eene snelheid van 1 tot $1^1/_2$ mijl. De ebstroom is in den regel sterker dan de vloedstroom. In de riviergeulen bereikt de ebstroom eene maximum snelheid van 3 mijl.

**Langsarbaai tot Tamiang.** Nabij de kust volgen de getijstroomen de hoofdrichting daarvan, de vloed om de Z. O., de eb om de N. W. Nabij de drievademsgrens volgen zij de richting daarvan en daar binnen die der kustlijn, terwijl zij voor de riviermonden den invloed van deze ondervinden. Zijn in de ruimte de stroomen in het algemeen wisselvallig, gedurende de doode tijen valt er ook nabij de kust weinig staat op te maken, zij zijn daar dan echter zwak.

Gedurende de springtijen bereiken eb en vloedstroom beide eene snelheid van $1^3/_4$ mijl in de ruimte en van 2 mijl meer nabij de kust. In de riviergeulen zijn zij sterker en werd bij eb soms $2^3/_4$ mijl waargenomen. Daar de getijstroomen in het algemeen nog eenige uren doorloopen, nadat het water reeds zijn hoogsten of laagsten stand heeft bereikt, zoo stroomt het water de rivieren nog uit, wanneer buiten nog vloedstroom loopt. Voor de riviermonden zal men er dan ook in voorkomend geval op moeten rekenen, dat het benedenwater in eene andere richting stroomt dan het water aan de oppervlakte. Het uitstroomende rivierwater is altijd te herkennen aan de scherpe kleurafscheiding, de rafeling en het riviervuil aan den rand. Bij en bewesten Tamiang is het sterk roodachtig, daar beoosten meer bruin-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

geel gekleurd. Vooral bij de steile banken der riviermond van Tamiang wordt het verschil in richting van boven en onderstroom sterk waargenomen.

**Westkust.** Dicht onder de kust loopen getijstroomen, die echter zeer zwak en alleen twee tot drie dagen na nieuwe en volle-maan bepaald merkbaar zijn, doch zelfs dan zijn deze stroomen slechts van beteekenis benoorden het eiland Raja. De heerschende windrichting heeft grooten invloed op de richting der stroom, ook onder de kust. Vooral in straat Raja, maar waarschijnlijk overal daar benoorden, komt het voor, dat gedurende den zuidwestmoesson de stroom dagen achtereen eene noordelijke richting heeft.

De vloedstroom loopt om de N., de ebstroom om de Z. Behalve op het noordelijkste gedeelte van de westkust kan men aannemen buiten den invloed der getijstroomen te zijn, wanneer men zich verder dan één mijl buiten de kust bevindt. Buiten dezen afstand en bezuiden Rigas, zelfs daar binnen, schijnt de stroom het meest afhankelijk te zijn van de heerschende winden. Evenwel mag dit niet als vaste regel aangenomen worden. Zoo bevond zich Hr. Ms. s.s. Macassar in Maart 1887 tusschen de buitenriffen ter hoogte van Tampat-Toean en had in de drie nachtwachten eene misgissing van 6 mijl om de Z. O., wijzende op een stroom van 2 mijl in die richting. Deze zuidoostelijke stroom was geheel buiten verwachting, aangezien de vorige dagen harde zuidelijke winden hadden gestaan.

Over het geheele jaar genomen staan meer en sterker stroomen om de Z. O. dan omgekeerd. Zij zijn echter het veelvuldigst in de maanden October, November en December. De stroomen zijn in den regel zwak. Meer dan twee mijl stroom werd niet waargenomen.

In de Rigasbaai is van getijstroomen weinig te merken, doch bij Melaboe loopen omstreeks nieuwe en vollemaan vrij geregelde doch zwakke getijstroomen.

Het aantal stroomen gedurende het jaar op de westkust bedraagt in de maanden April tot September.

Stroomen tusschen N. en O. 21%.
» » O. » Z. 38%.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Stroomen tusschen Z. en W. 13%.
» » W. » N. 28%.

en in de maanden October tot Maart.

Stroomen tusschen N. en O. 31%.
» » O. » Z. 25%.
» » Z. » W. 21%.
» » W. » N. 23%.

## GETIJEN.

De getijen volgen het regime van den Indischen oceaan, d. w. z. dat benevens het halfdaagsch getij het ééndaagsch getij sterk op den voorgrond treedt. De invloed van het ééndaagsch getij bewerkt, dat de tijd van hoogwater voor het eene halfdaagsche getij vervroegd en voor het andere vertraagd wordt en dat het halfdaagsch getij, welks tijd van hoogwater het meest nabij komt aan den tijd van hoogwater van het ééndaagsch getij, hooger en het andere lager wordt, dan het zou zijn zonder den invloed van het ééndaagsch getij. In tegenstelling echter van vele plaatsen aan de kusten, die den Indischen oceaan omgeven, waar het ééndaagsch getij zoo sterk is, dat men eenige dagen slechts eenmaal hoogwater en andere dagen twee maal hoogwater waarneemt, hebben op de noord en oostkust de halfdaagsche getijen zoodanig overwicht, dat men steeds twee maal in het etmaal hoog en twee maal laagwater heeft.

De voor en najaarsversterking der getijen, een verschijnsel dat in de maansdeclinatie zijn grond vindt, is op deze kusten ook merkbaar. Te Olehleh heeft men de hoogste vloeden in de maanden Maart en September en wel als de zon in hare equinoctiën is. In de mondingen der groote rivieren bij Diamantpunt werden deze waargenomen in de maanden Mei en October.

Een invloed op den algemeenen waterstand, die wel eens oneigenlijk met den naam van moessongetij bestempeld wordt en meermalen in zich vernauwende straten en baaien voorkomt, doet zich op de noord- en oostkust van Atjeh gevoelen. Zij is een gevolg van het opstuwen of uitdrijven van water, naar gelang van den heerschenden moesson.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Hoewel theoretisch niet volkomen juist, doch voor de zeemanspractijk voldoende, kan men al deze invloeden onder de volgende regels samenvatten.

1°. Het is twee maal in het etmaal hoog en twee maal laagwater

2°. De hoogste waterstanden komen voor 2 tot 3 dagen na volle en nieuwemaan, de laagste 1 tot 3 dagen na kwartiermaan.

3°. Omstreeks 1 tot 2 dagen voor en 6 tot 5 dagen na volle en nieuwemaan loopt het water tot op eenige decimeters na even hoog op als bij het overeenkomstige hoogste water, zoodat er ongeveer 15 dagen in de maand zijn, waarop men in de riviergeulen met 1 voet minder dan de maximum diepte kan binnenloopen.

4°. De tijd van hoogwater verspringt in de eerste 6 dagen na springtij gemiddeld slechts 30 tot 40 minuten per etmaal, om vervolgens in de doode tijen met sprongen van somtijds meer dan twee uren dit weder in te halen.

5°. In de maanden Maart tot November is de dagvloed hooger dan de nachtvloed. De overige maanden van het jaar heeft het omgekeerde plaats.

6°. Na lang doorstaande Z. O. winden in straat Malaka is het waterniveau lager dan na lang doorstaande N. W. winden.

## TIJDEN VAN HOOGWATER EN VERVAL.

**Noordkust van het eiland Weh.** Tijd van hoogwater bij volle en nieuwemaan $9^u$ $45^m$. Het verval bij springtij is 7 voet, bij doodtij slechts 2 tot 3 voet.

**Olehleh.** Tijd van hoogwater bij volle en nieuwemaan $9^u$ $45^m$. Het verval bij springtij is hoogstens 5 voet, bij doodtij hoogstens 3 voet. Een verval van 5 voet komt alleen voor in de maanden Maart en September.

**Segli.** Tijd van hoogwater bij volle en nieuwemaan $10^u$.

**Diamantpunt.** Tijd van hoogwater bij volle en nieuwemaan $11^u$. Het grootste verval 3 dagen na nieuwemaan 7 voet en 3 dagen na vollemaan $5^3/_4$ voet. Het kleinste verval een tot drie dagen na kwartiermaan bedraagt soms niet meer dan een voet, doch

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

blijft boven den gemiddelde waterstand. Met gemiddelden waterstand wordt bedoeld laagsten waterstand bij laagwaterspring + $^1/_2$ grootste verval.

**Langsarbaai.** Tijd van hoogwater bij volle en nieuwemaan $11\,^1/_2{}^u$. Het verval bedraagt bij springtij ongeveer 7 voet, in de riviermonden soms één tot $1\,^1/_2$ voet meer. In de doode tijen is het verval slechts 2 tot 3 voet; de gemiddelde waterstand blijft dan meestal boven den algemeen gemiddelden.

**Westkust.** Tijd van hoogwater is niet op te geven. Getijen noch getijstroomen schijnen zich aan een havengetal te storen. Ter hoogte van het eiland Raja zal men echter niet ver van de waarheid zijn door ongeveer $8^u$ voor het havengetal aan te nemen. Het grootste verval bedraagt 2 tot 3 voet.

## STROOMRAFELINGEN.

Bewesten de Atjeheilanden, aan den noordwest en zuidwestkant van het eiland Weh, benoorden het eiland Beras, in de Cederpassage en aan den oostelijken ingang van de Surattepassage komen sterke stroomrafelingen voor, die soms op branding gelijken. In laatstgenoemde passages hebben vooral zeilschepen hiermede rekening te houden. Zij zijn het sterkst in den zuidwestmoesson en wel als er eb in deze passages loopt. De om de O. loopende hooge deining en de om de W. loopende stroom werken met kracht tegen elkander in en doen korte, recht opstaande, krullende golven ontstaan; komt daarbij nog een stijve wind, dan wordt de zee zeer hoog en moeilijk.

Het is voorgekomen, dat een in de Cederpassage ten anker liggend zeilschip door de werking van stroom en wind dwarszees geworpen werd, waarna de zeeën over dek sloegen en aldaar belangrijke schade werd aangericht. Evenwel is het zeldzaam, dat de zee tengevolge der stroomrafelingen op dusdanig hevige wijze in beroering gebracht wordt.

In den noordoostmoesson komen de stroomrafelingen voór als de vloedstroom loopt. Zij zijn minder hevig dan in den zuidwestmoesson, doordat de vloedstroom minder kracht heeft en de om de W. loopende deining minder hoog is.

De stroomrafelingen bewesten de Atjeheilanden en benoorden de



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

eilanden Weh en Beras zijn eveneens het hevigst in den zuidwest-moesson. Zij laten zich zeer goed verklaren uit het zonderlinge stroomenstelsel in de passage tusschen de Nicobaren en de Atjeheilanden. De om de Z. W. loopende stroom bij de Nicobaren, die om de O. benoorden het eiland Weh en de stroomen uit de passages tusschen de Atjeheilanden, komen noodwendig met elkander in botsing, terwijl wind en deining òf recht tegen den stroom in òf onder een grooten hoek op de stroomrichting werken.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

# ZEILAANWIJZINGEN (1).

## STOOMSCHEPEN.

**Aandoen van de passages benoorden Atjeh.** Van om de Z. naar de noord of oostkust, staan bij het aandoen van de noordpunt van Sumatra voor de keus gebruik te maken van de Suratte dan wel van de Cederpassage.

Des nachts is het gebruik van eerstgenoemde passage immer af te keuren. Het zicht in deze straat, aan noord en zuidkant begrensd door hoog land, is zelfs bij heldere maan zeer bedriegelijk. Wel is waar werd zij enkele malen des nachts door oorlogsschepen van het station noordelijk Sumatra bevaren, doch de commandanten dier vaartuigen hadden het voordeel van groote plaatselijke bekendheid. De weg door de Surattepassage is korter dan dien door de Cederpassage. De zee is in eerstgenoemde doorvaart gewoonlijk kalm en de hooge, korte golfslag der stroomrafelingen ontmoet men eerst, wanneer men de straat reeds uit is.

De Cederpassage heeft echter het voordeel, dat zij veel gemakkelijker te bevaren is, terwijl de omweg dien men maakt, door haar te benutten als men van het zuiden komt, niet veel meer bedraagt dan één mijl. Bij dag is voor korte, goed sturende stoomschepen, die minstens 8 mijl loopen, de Surattepassage aanbevelenswaardig. Lange schepen geven de voorkeur aan de Cederpassage, omdat zij in de Surattepassage, lichter dan korte schepen, onder den invloed komen van den neerstroom, die dicht onder den wal van het eilandje Angkasa langs loopt. Dientengevolge kan het schip kort bij den nauwen oostelijken

(1) Deze aanwijzingen hebben betrekking op het grootscheepschvaarwater. Voor het aandoen der verschillende plaatsen, baaien, rivieren en voor de passages tusschen de riffen enz., raadplege men de aanwijzigingen bij de kustbeschrijving gegeven.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

uitgang dwars komen en moeten manoeuvreeren, wat in de nauwte noodlottige gevolgen kan hebben.

Indien besloten is door de Surattepassage te gaan, stuurt men, na Poeloe-Roesa op de westkust dwars gepeild te hebben, met een noordelijken koers op Koningspunt aan. Deze hoek is eerst moeilijk te onderscheiden van het achterliggende land der eilanden. Naderbij komende ziet men hem echter scherp en duidelijk afsteken. Koningspunt wordt op korten afstand gepasseerd en den noordelijken koers vervolgd tot de opening tusschen het eiland Angkasa en Atjehhoofd goed gezien en N. O. $^1/_2$ O. gepeild wordt. Daarna moet recht op de opening aangehouden worden en getracht worden de nauwte middenvaarwaters door te gaan. Blijkt dit niet mogelijk dan houde men liever den Atjehwal dan dien van Angkasa. Het is noodig volle kracht te stoomen om de minste neiging van het schip om uit zijn koers te loopen onmiddellijk tegen te kunnen gaan. Is men de nauwte door dan kan Atjehhoofd op een willekeurigen afstand gerond worden (er staan groote diepten tot tegen den wal) en met een koers O. t. Z. naar de reede van Olehleh gestevend worden. Poeloe-Toean wordt dan op een afstand van ruim $^1/_8$ mijl gepasseerd.

Is men besloten van de Cederpassage gebruik te maken, dan kan bewesten Poeloe-Kelapa aangestuurd worden en den westhoek van dit eiland op een afstand van ruim $^1/_4$ mijl gerond worden. Heeft men het noordelijkst land van Poeloe-Kelapa in het oosten gekregen dan kan op den noordkant van Poeloe-Batoe aangestuurd worden en verder dicht langs de noordkust van Poeloe-Batoe volgens den kortsten weg naar de reede van Olehleh gestevend worden. De noordkust van Poeloe-Batoe is geheel schoon en kan veilig tot 100 meter genaderd worden.

**Van om de W. naar Olehleh** maakt men land bij de noordpunt van Poeloe-Beras, om door de Bengalenpassage naar de reede van Olehleh te stoomen. Over dag heeft men niet de minste moeite zich te orienteeren en dient men benoorden Noordwesteiland om te gaan om zeker vrij te zijn van de gevaren tusschen dit eiland en Poeloe-Beras. Is Noordwesteiland gepasseerd dan kan volgens den kortsten

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

weg naar de reede van Olehleh gestoomd worden. Des nachts verkent men zich aan het tot 8 mijlen zichtbare licht van Poeloe-Beras. Een vast rood licht, 2 mijlen zichtbaar, verlicht een sector waarbinnen zich de benoorden Poeloe-Beras liggende gevaren bevinden. De te volgen route is des nachts dezelfde als over dag.

Mocht een van om de W. komend stoomschip de Cederpassage verkiezen, dan wordt aanbevolen deze straat op de breedte van Poeloe-Kelapa aan te doen en verder denzelfden weg te volgen als aangegeven voor stoomschepen, die langs de westkust van om de Z. komen.

**Van om de N. naar Olehleh** verkent men zich over dag aan Poeloe-Rondo en des nachts aan het licht van Poeloe-Beras. Zij kunnen van de Bengalenpassage gebruik maken, dan wel beoosten Poeloe-Weh langs gaan en door de Malakapassage naar de reede van Olehleh stoomen. Beide wegen behoeven geen verdere toelichting. De oostkant van Poeloe-Weh is schoon en den kortsten weg volgend blijft men ver van de gevaren benoorden Beras en bezuiden Weh.

**Van om de O. naar Olehleh** gebruikt men de Malakapassage. Zij kunnen benoorden zoowel als bezuiden Poeloe-Boeroe langs gaan. Den weg benoorden dit eiland verkiezende, kan, nadat Boeroe Z. gepeild is, regelrecht op de reede van Olehleh aangestuurd worden. Bezuiden Boeroe omgaande moet men zorgen in òf benoorden het merk »Poeloe-Toean in steilen berghoek Z. 54° 40′ W." te blijven om vrij te loopen van de banken buiten Koeala-Atjeh en Koeala-Gigieng.

## ZEILSCHEPEN.

**Aandoen van de passages benoorden Atjeh.** Gedurende den noordoostmoesson is het voor zeilschepen, die zich tusschen het Z. en W. van Atjehhoofd bevinden zeer moeilijk de noordpunt van Sumatra te ronden, aangezien zij dan stroom en wind tegen hebben. In Januari en Februari zijn de omstandigheden het ongunstigst, omdat dan oostelijke en noordoostelijke winden overheerschend zijn en de stroom om de W. of Z. W. groote kracht heeft. In Maart heeft men veelal te kampen met flauwen wind. In April

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

en Mei brengen de reeds meer doorkomende Z. W. winden reeds snellere reizen. De maanden Juni tot en met October kan men rekenen de beste te zijn om Sumatra om te zeilen. Gedurende de maanden November en December zijn de kansen voor eene snelle reis zeer wisselvallig. Zuidwestelijke en westelijke winden komen dan vrij wel in gelijk aantal voor als noordoostelijke en oostelijke winden.

Zeilschepen moeten steeds trachten in de ruimte bewesten Sumatra zooveel mogelijk N. te halen en land maken op de breedte van Atjehhoofd. Heeft men daar tegenwind, zoodat gekruist moet worden, dan is het wenschelijk dit met korte slagen te doen en zich niet te ver buiten de kusten der Atjeheilanden te begeven. Op deze wijze ontwijkt men het felste van den stroom om de W., die op eenigen afstand dezer eilanden soms eene snelheid van over de 2 mijlen bereikt. In elk geval moet vermeden worden bezuiden de parallel van Poeloe-Roesa op de westkust land te maken, want dáár is het moeilijk om onder de kust N. te halen. De kust bezuiden dit eiland aandoende, veroorzaken talrijke windstilten en meest om de Z. O. loopende stroomen dat men meestal verder eene verdrietelijke langwijlige reis maakt en dikwijls toch weder genoodzaakt wordt de ruimte op te zoeken om weder N. te maken.

Maakt men land tusschen Poeloe-Roesa en Atjehhoofd dan kan, door telkens onder de kust te ankeren en van de wisseling der getijstroomen, die daar al merkbaar zijn, gebruik te maken, nog eene betrekkelijk vlugge reis gemaakt worden. De weg door de Bengalenpassage is het geheele jaar door de beste naar de reede van Olehleh. Tegenstroom en tegenwind bewesten de Atjeheilanden zullen echter menigmaal den gezagvoerder van een zeilschip nopen, liever de doorvaart door de Ceder of Surattepassage te benutten.

De moeilijkheid van het bevaren dezer passages is minder groot dan algemeen geoordeeld wordt, mits men bijzonder acht geve op de stroomverschijnselen. Het is toch voornamelijk de stroom en zelden de wind, waarvan de duur der reis door deze straten afhangt. Meestal toch staan er flauwe, rondloopende winden. Alleen de Bengalenpassage kent doorstaande N. W. en Z. O. winden.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Bengalenpassage naar Olehleh.** Is het gelukt deze straat te bereiken, dan kan met doorstaanden gunstigen wind recht naar Olehleh gestuurd worden. Het is echter wenschelijk dicht onder den wal van de eilanden Beras en Nasi te houden, om bij mogelijk tegenwind aldaar te ankeren.

Moet men tegen den wind opkruisen, dan is het een voornaam vereischte, zich niet ver van het eiland Beras te verwijderen. Onder den wal loopen eb en vloedstroomen, terwijl in het midden der straat de stroom bijna altijd om de N. W. loopt. Door in de nabijheid van het eiland Beras te blijven kan men spoedig eene ankerplaats onder de kust opzoeken, zoodra men bemerkt de stroom zoodanig tegen te krijgen, dat men er niet meer tegen op kan. Overal langs de kust van Beras en Nasi kan men ankeren in 15 tot 20 vadem diepte. De kust is schoon. Ten anker de vloed, die om de Z. O. loopt, afwachtende en met het doorkomen er van onder zeil gaande, zal meestal met hetzelfde getij de reede van Olehleh bereikt worden.

**Cederpassage naar Olehleh.** Deze passage wordt door vele gezagvoerders van zeilschepen geschuwd wegens de stroomrafelingen, die vooral in den zuidwestmoesson sterk zijn. Bovendien valt op den wind hoegenaamd niet te rekenen en gebeurt het vaak, dat men met goed bezeilden wind de straat ingaande potseling ondervindt dat het stil wordt, of wel de zeilen tegen slaan. Het gebeurt dan ook wel, dat zeilschepen, die reeds betrekkelijk ver in de straat gevorderd zijn, genoodzaakt worden terug te keeren en de eilanden Nasi en Beras om te zeilen, ten einde door de Bengalenpassage de reede van Olehleh te bereiken.

Zeilschepen hebben bij het bevaren der Cederpassage het volgende in acht te nemen. Omstreeks en eenige dagen na nieuwe en volle-maan is de gelegenheid gunstig om door de passage te werken, doordat men dan zoo goed als zeker op eb en vloedstroom rekenen kan. Voor het berekenen van den tijd van kentering der stroomen gebruike men als havengetal 9$^{u}$. Wanneer men bemerkt niet meer te vorderen moet zoo spoedig mogelijk eene ankerplaats opgezocht worden. Schepen voor wier diepgang het $4^{1}/_{2}$ vademrif tusschen de eilanden Batoe en

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Kelapa geen gevaar oplevert, vinden tusschen deze beide eilanden eene geschikte ankerplaats, waar zij minder hinder hebben van hooge zee en deining. Wil men dit niet doen, dan kan men aan den ingang der straat of wel aan den zuidwestkant van het eiland Beras eene ankerplaats opzoeken in 18 tot 20 vadem water. Men ligt echter daar verre van aangenaam. Onder de werking van stroom en wind komt men licht dwars van de hooge deining en de korte moeilijke zee der stroomrafelingen. De zee is echter zelden zoo sterk, dat het voor een groot schip gevaar oplevert.

Omstreeks en eenige dagen na kwartiermaan is de gelegenheid om door de straat te werken ongunstig. De vloed staat dan gewoonlijk zwak en in den noordoostmoesson soms in het geheel niet door. Bemerkt men onder deze omstandigheden niet meer te vorderen, dan is het beter, onmiddellijk te besluiten bewesten de eilanden Nasi en Beras langs door de Bengalenpassage naar Olehleh te stevenen.

Opkruisende in de straat zijn de gevaren bezuiden het eiland Nasi gemakkelijk te mijden. Zij zijn meestal zichtbaar en de eilanden om de straat bieden vele kenbare punten ter plaatsbepaling.

**Surattepassage naar Olehleh.** Deze passage wordt aan zeilschepen sterk afgeraden. Men make er slechts noodgedwongen gebruik van. Windstilten en flauwe, variabele zuchtjes komen hier nog meer voor dan in de Cederpassage, waardoor het schip ten speelbal wordt van den stroom en de manoeuvre om door de nauwte tusschen Angkasa en Atjehhoofd te werken is altijd gevaarlijk.

Omtrent het al of niet gunstig zijn der gelegenheid om door de straat te werken gelden dezelfde voorwaarden als bij de Cederpassage. Het komt hier echter minder voor, dat er geen vloedstroom loopt. Een schip dat door deze passage om de O. wil, doet altijd verstandig met onder Koningspunt te ankeren en het begin van den vloed af te wachten. Men kan overal tusschen Poela-Kelapa en Koningspunt ankeren in 16 tot 17 vadem, maar de ankergrond is beter dicht bij laatstgenoemden hoek. (lijn zand). Met den aanvang van dezen getijstroom onder zeil gaande is men zoo goed als zeker met één getij door de straat te komen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Met gunstigen wind kan dezelfden weg gevolgd worden als is aangegeven voor stoomschepen. Met ongunstigen wind mogen slechts korte slagen gemaakt worden en moet zooveel mogelijk den wal bij Atjehhoofd gehouden worden, ten einde de ongestadige stroomen onder de kust bij Poeloe-Batoe te vermijden. Aan het nauwe gedeelte gekomen wordt door sommigen aangeraden met het tij in den wind op te drijven, met den voorsteven naar het strand te loefwaarts gekeerd, het dichst bij Atjehhoofd langssturende. Deze wijze van handelen loopt echter niet altijd goed af. Zoo werd de Harriet, kapt. Bean met inachtneming hiervan door den stroom op de klippen gezet, waardoor dit schip verging.

Eene andere meening is, dat het het veiligst is om met tegenwind in dit vaarwater Z. koers te houden, om, wanneer men den noordoostelijken ingang nadert, niet meer zeil te blijven voeren dan de marszeilen en vervolgens het schip voor den wind te houden en het door het kanaal te laten heendrijven; op deze wijze moet het schip naar het roer luisteren, terwijl bij het met het tij in den wind opdrijven het schip door den stroom op de klippen kan worden gezet.

Reeds is gezegd, dat men bij den aanvang van het getij onder zeil moet gaan. Dit vindt zijn grond hierin, dat men niet het gevaar mag loopen in de nauwe passage het kenteren der stroomen, dat snel plaats heeft, aan te treffen. (Zie ook: stroomen en getijen).

## STOOMSCHEPEN.

**Bengalenpassage om de W.** Na het medegedeelde omtrent stoomschepen door de Bengalenpassage met bestemming naar Olehleh, zijn verdere toelichtingen overbodig. Deze passage is de gebruikelijke voor schepen met bestemming naar Voor-Indië of de Roodezee. Schepen met bestemming naar de westkust van Achter-Indië en Siam gaan beoosten het eiland Weh langs.

**Cederpassage om de W.** Deze doorvaart is voor lange schepen, die langs de westkust van Sumatra eene bestemming om de Z. hebben, de gebruikelijke, zoowel over dag als des nachts. Men stuurt van de reede van Olehleh met den koers W. N. W., om vervolgens

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

dicht langs de noordkust van Poeloe-Batoe koers te stellen, doch zorge, aan den westkant van dit eiland gekomen, op voldoenden afstand te zijn om vrij te blijven van het tusschen Poeloe-Batoe en Poeloe-Kelapa liggend rif. De westkant van laatstgenoemd eiland op een afstand van ruim $^1/_4$ mijl rondende, wordt het daar uitstekend rif gemeden.

**Surattepassage om de W.** Deze doorvaart is over dag de gebruikelijke voor kleine stoomschepen, die over een vaart van minstens 8 mijl beschikken. Men stuurt met een koers W. N. W. van de reede van Olehleh, tot de hoogste top van Poeloe-Kelapa in het midden van de opening der doorvaart wordt gezien, en koerse daarna daar op aan, wel acht gevende op den stroom. In de nauwte houde men zoo goed mogelijk middenvaarwaters. De nauwte door zijnde wordt de koers eerst Z. W. $^1/_2$ W. en daarna zuidelijker. Koningspunt wordt gewoonlijk zeer nabij gerond.

## ZEILSCHEPEN.

**Bengalenpassage om de W.** Zeilschepen, die van de Noord of Oostkust van Atjeh eene bestemming om de W. hebben, wordt aangeraden steeds deze passage te benutten. Het vaarwater is ruim en schoon en de kusten van Poeloe-Weh en Poeloe-Beras zijn dicht te naderen, terwijl de gevaren bezuiden Weh en benoorden Beras gemakkelijk te mijden zijn.

Is men genoodzaakt tegen den wind op te kruisen dan kan de geheele ruimte van het vaarwater benut worden, aangezien middenvaarwaters bijna het geheele jaar door stroom om de N. W. loopt. Het gebruik van de Bengalenpassage heeft bovendien het voordeel, dat men daar buiten gekomen zijnde eerder in het gebied der geregelde moessonwinden komt, dan wanneer men zijn weg door een der zuidelijker doorvaarten neemt.

**Cederpassage om de W.** Het gebruik van de Cederpassage kan voordeelig zijn, voornamelijk als de wind uit een kompasstreek komt, dat men ruim kan zeilen, terwijl men in de Bengalenpassage zou moeten kruisen. Het is echter wenschelijk, dat men zorgt met het begin van de eb voor de straat te zijn, opdat men

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

met een tij er door heen kome. Bij het aandoen dezer doorvaart van om de O. moet men zorg dragen niet te dicht bij Atjehhoofd of bij Angkasa te komen ten einde te voorkomen, dat men door den stroom gedwongen wordt de Surattepassage binnen te gaan. Een dergelijke voorzorg is waarschijnlijk ook niet overbodig in de nabijheid van de doorvaart tusschen Poeloe-Kelapa en Poeloe-Batoe.

Het al of niet gunstig zijn der omstandigheid om door deze passage om de W. te zeilen, is af te leiden uit de aanwijzingen gedaan bij zeilschepen door de Cederpassage naar Olehleh.

**Surattepassage om de W.** Zeilschepen met bestemming om de W. moeten deze passage immer mijden. Zelfs voor schepen met verdere bestemming om de Z. gaat het voordeel van den korteren weg verloren, doordat men toch de ruimte op moet zoeken om Z. te halen.

Als aanwijzing om de Surattepassage van om de O. aan te doen vermeldt Horsburg (Hollandsche uitgave 1841). Naar zee gaande, moet men met het begin van de eb op de doorvaart (Surattepassage) aanhouden, met het groot marszeil bij en den steven op het strand van Sumatra aan, indien de wind Z. W. is; doch de maalstroomen, welke somtijds door de snelle getijen (getijstroomen) veroorzaakt worden, voeren meermalen het schip het kompas rond, vooral wanneer het bij slappe winden door deze nauwe passage wordt voortgedreven. Daar zij tusschen twee punten in ligt en hare uitgestrektheid zeer klein is, zoo is een schip er spoedig doorheen; en dewijl er zich op een kleinen afstand aan weerszijden van den ingang eene ankerplaats bevindt, zoo zijn ook wel eens groote schepen door deze opening gegaan, doch meestal hebben zij averij bekomen.

## NOORD EN OOSTKUST.

**Algemeene aanwijzingen.** De vaart langs de noord en oostkust van Atjeh, is, de gewone maatregelen van voorzichtigheid in acht nemende, zeer eenvoudig en niet gevaarlijk. De kust kan bijna overal tot in 12 vadem genaderd worden, doordat alle gevaren voor de kust binnen die diepte liggen. Eene uitzondering wordt hierop gemaakt door de viervademskoraalplek in de Kroeng-Rajabaai, de vier-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

vademskoraalplek beoosten hoek Radja en het rif Tenga bewesten Diamantpunt. De beschrijving dezer riffen is in de kustbeschrijving te vinden.

Zeilschepen maken zelden eene vlugge reis langs de kust. Over het algemeen vordert men sneller om de W. dan om de O.

Het gebruik van een stopanker zal in vele gevallen nuttig bevonden worden om als wind en tij tegen zijn gunstiger gelegenheid te kunnen afwachten.

## STOOMSCHEPEN.

**Van Olehleh om de O.** Met eenen noordnoordoostelijken koers wordt van de reede gestuurd tot men in of benoorden het merk »steile berghoek in noordhoek Poeloe-Toean" gekomen is. In dit merk of daar benoorden blijvende loopt men vrij van de banken die zich voor de kust tusschen koeala-Atjeh en koeala-Gigieng gevormd hebben.

Poeloe-Boeroe kan aan beide zijden gepasseerd worden. Pedropunt kan op $^1/_4$ mijl genaderd worden, zelfs nog dichter. Men ronde dien hoek echter niet op minder water dan 10 vadem, omdat binnen die diepte de loodingen zeer variabel zijn. Bij Batoe-Poetih neme men het liever een weinig ruim met het oog op de riffen, die zich beoosten dien hoek bevinden. Deze riffen gepasseerd zijnde is de kust tot Pedirpunt toe op $^1/_8$ mijl te naderen. De gevaren, die zich op dit traject voor de kust bevinden, liggen alle op korteren afstand van den wal. Pedirpunt kan zeer dicht genaderd worden maar tusschen dezen hoek en koeala-Segli is het nuttig meer dan $^1/_4$ mijl uit den wal te blijven, met het oog op het $2^1/_2$ vademsbankje benoorden koeala-Batoe en de uitwerkende zandbank bij koeala-Bengalang. Verder om de O. kan de kust op $^1/_4$ mijl genaderd worden en tusschen koeala-Samalanga en hoek Radja veel dichter. Hier staan diepten van 10 en 12 vadem zeer nabij den wal.

Beoosten hoek Radja ligt een 4 vademskoraalplek. Deze plek en evenzoo de riffen benoorden Djempa liggen binnen de lijn, die hoek Radja met hoek Pasangan verbindt en liggen dus ver van die koerslijn van schepen met eene bestemming beoosten hoek Pasangan. Heeft

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

men eene bestemming naar een der plaatsen tusschen hoek Radja en hoek Pasangan, dan is het veilig na hoek Radja gerond te hebben niet bezuiden het O. te sturen alvorens de Pedadaheuvel in den Olifantsberg gezien wordt. Aldus blijft men zeer ruim vrij van de 4 vademsplek. Men kan ook binnen het rif doorgaan door na hoek Radja gepasseerd te zijn op het lood in de 7 vadem te blijven. Om de riffen voor de kust bij Djempa te mijden dient het langsmerk, »Boschje Pedada even binnen Goenoeng Bengalang", waar men benoorden moet blijven. Beoosten hoek Pasangan mag de kust niet binnen de $^1/_4$ mijl genaderd worden met het oog op de Agam-Agam riffen. De vijfvademslijn loopt langs den noordkant dezer riffen, doch langs stoomende moet men boven de 10 vadem blijven looden, omdat de diepte hier snel afneemt. Tusschen Kroeng-Koekoes en Telok-Semawee kan de kust zeer dicht genaderd worden.

De reede van Telok-Semawee verlatende is het veilig koers te stellen benoorden Karang-Tengah, zoodoende worden alle gevaren tusschen Telok-Semawee en Diamantpunt gemeden.

Wanneer men op dit kustgedeelte dicht bij den wal vaart moet men zeer voorzichtig zijn met de op de kaart aangegeven diepten. De heerschende winden schijnen grooten invloed te hebben op den waterstand. Dit blijkt uit de omstandigheid, dat Karang-Timau herhaaldelijk is gezien, terwijl volgens de laatste opname, in Januari 1891, waarbij de loodingen tot gemiddeld laagwater herleid zijn, nog 1 voet op het rif bleef staan.

Diamantpunt wordt in niet minder dan 10 vadem diepte gerond. De diepten nemen snel af. Van Diamantpunt tot Koeala-Belas kan de kust zeer dicht genaderd worden. Voorbij Paree-Boesoek is de kustbank regelmatig in diepte afname en minder steil. De bank van Perlak laat zich zeer gemakkelijk op het lood ronden in 5 vadem of meer. Men neme het echter ruim ten einde niet in de hoekzak te geraken, die door de bank aan haren oostkant gevormd wordt. Beoosten Perlak is de kust goed aanloodbaar. In den omtrek van Koeala-Djingki is de kust weder dicht te naderen. De kustbank is daar smal en vrij steil. Z. O. t. Z. van Koeala-Djingki en N. O. t. N. van Koeala-Raja

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

begint de kustbank te verbreeden en kan men rekenen, dat de breede bank een aanvang neemt, die zich voor de Langsarbaai gevormd heeft. Deze bank is steil tusschen de peilingen hoek Perolin W. tot Z. W. Laatstgenoemde hoek mag niet binnen de 1 mijl genaderd worden. Verder tot Telaga-Moeka is de kust gemakkelijk aan te looden. Van hier tot voorbij hoek Tamiang is zij steil. De kust mag hier niet binnen de 12 vadem genaderd worden. Hoek Tamiang kan in deze diepte veilig gerond worden.

**Van hoek Tamiang om de W.** Na de aanwijzingen voor stoomschepen van Olehleh om de O. is hiervoor toelichting overbodig.

## ZEILSCHEPEN.

**Van Olehleh om de O.** Gedurende den noordoostmoesson langs de kust van Atjeh en naar een der kustplaatsen op de noord en oostkust van Sumatra zeilende, moet men zich niet ver van den wal verwijderen. In de ruimte heeft men veelal stilte en variabele flauwe koelten, terwijl men in de nabijheid van de kust van den vrij geregelden land en zeewind kan profiteeren. Bovendien heeft men onder den wal getijstroomen, terwijl dieper in straat Malaka men de stroom om de N. W. tegen heeft.

Overdag zal men gewoonlijk tusschen 10 en 12$^{u}$ des v. m. noordoostelijken of oostelijken wind krijgen en moet men in den wal gaan liggen en trachten tegen den avond dicht daarbij te zijn, om zoolang mogelijk den landwind te kunnen benutten. Deze komt een of twee uren na zonsondergang door en waait gedurende den nacht tusschen Z. W., Z. en Z. O. Aangezien hij echter meestal uit een kompasstreek nabij het zuiden waait, is het de nacht, die benut moet worden om zooveel mogelijk O. te halen. Tenzij bij doorstaanden N. W. wind, is het wenschelijk zich niet verder dan hoogstens 10 mijl van de kust te verwijderen.

Heeft men eene bestemming naar Pinang of door straat Malaka, dan moet van elke gunstige gelegenheid gebruik gemaakt worden om den wal van Malaka te halen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De maanden Januari en Februari zijn de ongunstigste voor eene reis langs de Atjehsche kust om de O. De noordoostmoesson laat zich dan het krachtigst gevoelen en het schiften van den wind naar land of zee is in deze maanden veeltijds zeer gering.

Gedurende den zuidwestmoesson is het niet noodig zoo dicht onder den wal te blijven. Integendeel is het aanbevelenswaardig tusschen de 5° 50′ en 6° 30′ Nb. op te kruisen om zooveel mogelijk te profiteeren van den stroom, die benoorden het eiland Weh langs om de O. loopt en het sterkst is in de maanden Juli en Augustus. In dezen moesson komen dikwijls doorstaande Z. O. winden voor. Is dit het geval, dan is het beter dicht bij den wal op te kruisen, ten einde het schiften van den wind nabij de kust te kunnen benutten.

Eene bestemming voor Pinang of door straat Malaka hebbende, geldt even als in den noordoostmoesson de regel, dat indien kruisen noodzakelijk is, zoo spoedig mogelijk den Malakawal moet opgezocht worden. De maand October is de gunstigste voor eene reis om de O., aangezien men dan gewoonlijk veel buien en doorstaande winden uit het N. W. heeft.

**Langs oost en noordkust om de W.** Een zich ter hoogte van hoek Tamiang bevindend zeilschip, dat om de W. bijvoorbeeld naar Olehleh bestemd is, zal in den noordoostmoesson op bekwamen afstand de kust volgen, ten einde land en zeewind te benutten om N. en W. te halen. Ver uit den wal komt men in het gebied van variabele en zwakke winden in straat Malaka. Gedurende den zuidwestmoesson zijn de windrichtingen gewoonlijk voordeelig. De reis om de W. duurt gemiddeld korter dan die om de O., dank zij den straat Malaka uitloopenden stroom. Voor het mijden der gevaren dicht bij de kust wordt verwezen naar de aanwijzingen voor stoomschepen en de kustbeschrijving.

## WESTKUST.

**Algemeene aanwijzingen.** Naar gelang van de bestemmingsplaatsen der schepen kan men spreken van drie trekken. 1°. Die, bewesten alle eilanden en gevaren langs, is de gemakkelijkste

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

en veiligste. Zij is aan te bevelen voor schepen, die geen der plaatsen op de westkust behoeven aan te doen, maar bijvoorbeeld uit straat Malaka komende voor havens op de westkust van Sumatra, bezuiden Padang of naar Java bestemd zijn.

Voor zeilschepen is het immer raadzaam, zooveel mogelijk den weg buiten om te nemen en de kust eerst aan te doen, wanneer zij ter hoogte hunner bestemmingsplaats gekomen zijn. Vooral zeilschepen, die om de N. moeten, dienen dit in acht te nemen. In de ruimte zullen zij minder last hebben van de langdurige stilten en den zuidoostelijken stroom, waardoor het om de N. werken nabij de kust zeer bemoeilijkt wordt. Deze trek, buiten alle gevaren om voerende, vereischt geen toelichting.

2°. De route, benoorden hoek Radja (Tekoe) dicht bewesten de eilanden en gevaren langs gaand en bezuiden dien hoek tusschen de riffen door leidend. Deze trek zal hierna en détail beschreven worden. Zij wordt veelal gevolgd door de Nederlandsche oorlogsschepen en de stoomschepen der K. P. V. maatschappij, wanneer de voornaamste plaatsen van Atjeh's westkust aangedaan worden.

3°. Routes tusschen de eilanden, gevaren en de kust. Schepen die achtereenvolgens vele plaatsen op de westkust van Atjeh moeten aandoen zijn wel verplicht hiervan gebruik te maken. De aanwijzingen en merken daarvoor zijn aangegeven bij de beschrijving der baaien, eilanden en gevaren. De vaart nabij de kust is zeer zorgelijk, vooral bezuiden hoek Radja (Tekoe). Groote behoedzaamheid en goeden uitkijk zijn dringend noodzakelijk. Het gebruik van het lood heeft voor het ontdekken van gevaren weinig waarde, aangezien vele riffen onmiddellijk omgeven zijn door groote diepten. Tusschen de riffen zijnde zal men wel doen met zoo mogelijk des nachts te ankeren.

Benoorden Ketapan-Pasir is bij helder weder de plaatsbepaling gemakkelijk en zijn de meeste riffen kenbaar door branding of verkleuring. Het zicht laat echter dikwijls te wenschen over. Bij opkomend regenweder in den noordoostmoesson onder den wal varende verliest men soms gedurende den nacht het zicht van de kenbare

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

heuvels en hoeken en wordt het aandoen der baaien en plaatsen zeer bemoeilijkt en gevaarlijk. Bezuiden Ketapan-Pasir tot hoek Radja (Tekoe) kan de kust veilig tot in 10 vadem genaderd worden. Bezuiden hoek Radja (Tekoe) zijn verscheidene riffen, die uit donkeren rotsgrond bestaan en zich door niets kenmerken. Eenige der op de kaart voorkomende riffen zijn ontdekt door schepen, die bij dag aan den grond liepen, voor dat er iets van een rif bespeurd werd.

## STOOMSCHEPEN.

**Van Olehleh naar de westkust** met aandoen van Poeloe-Raja, Melaboe, Soesoe, Tampat-Toean en Troemon en omgekeerd. Zooals bij de aanwijzingen voor de Suratte en Cederpassages vermeld is, hangt het van de omstandigheden af, door welke van deze beide doorvaarten men bij voorkeur zee kiest.

Uit de Surattepasage komende, wordt, nadat Koningspunt op een afstand van ongeveer 200 meter gepasseerd is, Z. koers gesteld, even buiten Roesa aan. In deze koerslijn bevindt zich geen enkel gevaar. De gevaren onder de kust laat men ruim beoosten liggen. Batoe-Mandi vaart men op een afstand van ruim $^3/_8$ en de rotsachtige eilandjes bezuiden de Amboinabaai op een afstand van ongeveer $^1/_4$ mijl voorbij. De Aart van Nes, Coehoorn en Sindororiffen blijven bewesten de koerslijn. Het meest nadert men het Coehoornrif ($7\,^1/_2$ vm.) op ongeveer $^1/_4$ mijl. Deze riffen leveren echter geen eigenlijke gevaren op, want op het Sindororif, dat het ondiepst is, staat nog $5\,^1/_4$ vadem minste diepte.

Indien men door de Cederpassage zee gekozen heeft, wordt, nadat de westkant van het eiland Kelapa (Boenta) op ruim $^1/_4$ mijl gerond is, eveneens Z. gekoerst. Bewesten deze koerslijn liggen geene gevaren en de riffen beoosten de lijn worden op zijn dichtst tot een afstand van ongeveer $^1/_4$ mijl genaderd. Nadat het eiland Roesa O. gepeild is, wordt in beide gevallen koers gesteld op $^1/_4$ mijl buiten het eiland Maneh bij Raja. Bewesten deze lijnen bevinden zich geene gevaren. De binnenste dezer beide trekken volgende worden de rotsen van Batoe-Boeroeng op ongeveer $^1/_8$ mijl en de ondiepe plek van het rif Baba-



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Paroi op ongeveer $^1/_4$ mijl voorbij gevaren. Bij dag leveren deze beide gevaren geen bezwaar op, daar zij goed kenbaar zijn en de vele kenbare punten gelegenheid te over geven ter plaatsbepaling. Des nachts is het veiliger om, ter hoogte dezer gevaren zijnde, een weinig verder uit den wal te houden, om zich te behoeden voor de gevolgen van inzettenden stroom.

Op het geheele traject van de passages tot het eiland Raja heeft het gebruik van het lood weinig waarde. De diepten varieeren snel en onregelmatig. De zeebodem bestaat uit velerlei grondsoorten, die men nu eens afzonderlijk dan weder gemengd aanloodt.

Nadat het eiland Maneh O. N. O. gepeild is, kan men insturen en het eiland Raja ronden tot de ankerplaats bereikt is. Het is raadzaam het eiland Raja niet binnen $^1/_8$ mijl te naderen, voor dat men W. van de zuidpunt van dit eiland gekomen is, ten einde het kustrif te mijden, dat aan den west maar vooral aan den zuidwestkant uitsteekt. Van de reede van Raja is de koers op $^1/_8$ mijl of meer bewesten hoek Baba-Nipah en na dezen hoek dwars gepeild te hebben op $^1/_8$ mijl bewesten Poeloe-Rangas aan. Het eiland Kas laat men dan ook op ongeveer $^1/_8$ mijl aan B. B. liggen en de koerslijn nadert geen der gevaren tusschen hoek Goenoeng-Malin en Rangas op minder dan $^1/_4$ mijl.

Op het traject van het eiland Raja tot het eiland Rangas vindt men goeden ankergrond en wordt van 9 tot 13 vadem gelood. Des nachts geen zicht hebbende kan men op het lood buiten de gevaren onder de kust blijven. Deze liggen alle in geringer diepte dan 14 vadem en boven deze diepte loodt men naar buiten snel doch regelmatig meer water. Nadat het eiland Rangas dwars gepeild is, gaat de koers op $^1/_4$ mijl buiten hoek Toeba aan. De eenige gevaren, die men passeert, zijn die van de Pasirgroep, die men echter meer dan $^1/_4$ mijl aan B. B. laat.

De kust tusschen de Pasir-eilanden en hoek Toeba is schoon en op het lood te naderen. Des nachts mag men dit echter niet binnen de 10 vadem doen, aangezien binnen die diepte op sommige plekken de diepte snel afneemt. Als hoek Toeba gepasseerd is kan langzamer-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

hand in gestuurd worden en verder hoek Karang in de 7 vadem gerond worden om daarna de ankerplaats op te zoeken van Melaboe.

De reede van Melaboe verlatende met bestemming naar Soesoe wordt de koers gewoonlijk zoo zuidelijk genomen, dat men ruim vrij blijft van het twijfelachtige rif van Trepah bewesten Sikandang-Tjoet, en is men dit voorbij dan wordt ingestuurd om hoek Radja (Tekoe) op korten afstand $^1/_8$ tot $^1/_4$ mijl te passeeren. Van Melaboe tot hoek Radja is de kust, het reeds genoemde Trepahrif uitgezonderd, zoo goed als schoon. Aangeraden wordt haar des nachts in niet minder dan in 10 en over dag tot niet minder dan 6 à 7 vadem te naderen.

Voorbij hoek Radja begint het moeilijkst te bevaren gedeelte van de westkust. Het vaarwater is bezaaid met riffen, waaronder die uit donkere steen bestaan, en slechts door verkleuring kenbaar zijn, wanneer men zeer nabij en het dus te laat is. Het varen des nachts in de nabijheid der kust is bepaald af te raden.

Aannemende dat men hoek Radja op een afstand van ongeveer $^1/_4$ mijl of in 7 vadem diepte rondt, wordt de koers na den hoek N. O. gepeild te hebben O. t. Z. Met dezen koers stuurt men op een groene plek aan in de heuvels bij Lok-Paoeh. De koerslijn voert weer bezuiden het Sioempoetrif. Weldra krijgt men het boschje van Poelau-Kajoe en het iets hoogere van hoek Seranga in het zicht, en vervolgens een zeer kenbaar huis met zinken dak op den linkeroever van Koeala-Batoe. Als dit huis N. gepeild wordt, wordt koers veranderd tot N. O. t. N. en later tot N. N. O. $^1/_2$ O. ongeveer midden op de baai van Soesoe aan. Wanneer de kenbare gele boom, die op het kaartje (Plannen van ankerplaatsen Westkust van Sumatra blad III) staat, in het noorden is gekomen wordt ten anker gekomen. Men bevindt zich dan O. t. N. van hoek Serangah in 10 vadem water.

Voor schepen, die voor de eerste maal de baai van Soesoe aandoen, is het echter raadzaam om, voordat zij op de hoogte van het Delirif gekomen zijn, een sloep vooruit te zenden om te looden. (1).

(1) In de kustbeschrijving van de westkust is eene andere wijze aangegeven voor het aandoen van Batoe en Soesoe, die van deze verschilt door het op grooten afstand ronden van hoek Radja (Tekoe).

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Van Soesoe naar Tampat-Toean gaande wordt met den koers Z. Z. W. $^1/_2$ W. en daarna Z. W. t. Z. van de reede gestuurd. Wanneer het kenbare huis met zinken dak bij Koeala-Batoe N. gepeild wordt en men zich dus Z. op één mijl afstand van dien riviermond bevindt, wordt Z. O. $^1/_4$ Z. koers bepaald. Deze koerslijn leidt op $^1/_4$ mijl bewesten hoek Toean. Op dit traject moet goed uitgekeken worden naar het tweevademrif W. Z. W. van Koeala Mangging, dat op een afstand van $^1/_8$ mijl gepasseerd wordt en het rif dat W. $1\,^1/_4$ mijl van Poelau-Mal gelegen is en dat men op ongeveer $^1/_4$ mijl afstand aan B. B. laat. Om deze riffen te mijden wordt er wel eens de voorkeur aan gegeven koers te stellen dicht langs hoek Mangging en daarna weder uit te sturen. Wanneer hoek Toean O. gepeild wordt, verandert men koers en stuurt dicht langs de boven water uitstekende steenen Batoe-Tongkat en Batoe-Koeseah naar de reede van Tampat-Toean. Tegen deze steenen staat diep water en het is wenschelijk Batoe-Tongkat zeer dicht bij te nemen, ten einde het Z. W. t. W. daarvan gelegen rif te mijden.

Van Tampat-Toean naar Troemon gaande, wordt, na de reede verlaten te hebben, de koers zoodanig gesteld, dat men de hoofdrichting der kust volgende, deze op een afstand van $^3/_4$ tot 1 mijl houdt. Men vaart alzoo binnen alle riffen door. W. van hoek Kamarang gekomen wordt een weinig in gestuurd, zoodat de hoeken Kamarang en Mankeer op een afstand van $^1/_2$ tot $^3/_4$ mijl gerond worden, vervolgens koerst men even benoorden het eiland Troemon aan en laat de zandplaten van Mankeer en Arah op een afstand van $^1/_8$ tot $^1/_4$ mijl aan B. B. liggen. De ankerplaats van Troemon is beoosten het eiland in 6 tot 7 vadem water.

Van Troemon om de Z. bestemd zijnde, wordt meestal gebruik gemaakt van de passage binnen alle riffen door. Dit vaarwater is gemakkelijk op het lood te bevaren. Men moet zoo nabij mogelijk aan den wal houden in eene diepte van 5 tot 6 vadem. Ter hoogte van Boeloe-Sama moet eenige voorzichtigheid in acht genomen worden, daar mag in geen geval meer dan 6 en niet minder dan $4\,^1/_2$ vadem gelood worden, eensdeels om vrij te blijven van het rif Boeloe-Sama

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

en ten andere om vrij te blijven van de bank onder den wal. Bezuiden Boeloe-Sama wordt het allengs dieper en hoek Patikala vaart men voorbij op een afstand van den wal van ongeveer 200 meter in eene diepte van 7 tot 8 vadem.

Vroeger werd, om van de reede van Troemon om de Z. te stoomen, veel gebruik gemaakt van de passage van Djawi-Djawi, daartoe stoomt men met een koers tusschen W. en W. N. W. benoorden het eiland Troemon langs tot men eene diepte van 10 vadem heeft bereikt en stelt daarna koers op het eiland Djawi-Djawi.

**Langs de westkust om de N.** met bestemming naar Olehleh, met aandoen van Troemon, Tampat-Toean, Soesoe, Melaboe en Raja, volgen denzelfden trek als hier boven beschreven in omgekeerden zin.

## ZEILSCHEPEN.

**Langs de westkust om de N. en omgekeerd.** Na hetgeen reeds medegedeeld is in de algemeene aanwijzingen, valt er voor zeilschepen niet veel meer op te merken. De reis om de N. zoowel als om de Z. is in alle jaargetijden langwijlig uithoofde van de vele stilten. Het zal echter bijna immer moeilijker vallen om noordelijker op te komen dan omgekeerd, wegens de vele stroomen om de Z. O., die men zelfs bij en na zuidelijken wind verwachten kan.

De maanden Januari en Februari leenen zich het best om N. te halen, terwijl men in de maanden September, October en November dikwijls genoodzaakt zal zijn zeer ver van den wal te houden om slechts een kleinen afstand te winnen. Gedurende deze maanden zal men, onder den wal trachtende op te werken, meermalen ondervinden meer achteruit dan vooruit te zijn gegaan.

Ter hoogte van hoek Radja (Tekoe) wordt de reis minder bezwaarlijk en zijn er weinig dagen, dat men ten minste niet iets vordert. Een voordeel van de kust tusschen Rangas en hoek Radja (Tekoe) is, dat men daar overal ankergrond bij de kust vindt en bij tegenwind en tegenstroom ten anker gunstiger gelegenheid kan afwachten.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

# BESCHRIJVING VAN DE KUSTEN, EILANDEN ENZ.

## EILANDEN BENOORDEN ATJEH.

**Eiland Rondo (Tepoerong)** is het noordelijkste der Atjeheilanden, ongeveer $7^3/_4$ mijl van Atjehhoofd verwijderd (1). Het eiland is 130 meter hoog, donker gekleurd en heeft een ruitvorm, waarvan de zijden eene O. tot W. en Z. O. tot N. W. richting hebben bij eene lengte van ongeveer 500 meter. Het is aan den noordkant steil aan. Aan den zuidkant steekt een steen en koraalrif uit, dat in zuidelijke richting $^1/_4$ mijl lang is, bij eene breedte van ruim $^1/_8$ mijl. Op dit rif steken eenige rotsen boven water uit, die eene hoogte van 23 tot 46 meter hebben. Buiten eiland en rif heeft men onmiddellijk groote diepten van boven de 100 vadem.

De beste hoewel onveilige ankerplaats is aan den westkant in 8 vadem water op de peiling: Willemstoren (Eiland Beras) N. 189° O., zuidoosthoek Rondo N. 103°.5 O., noordwesthoek Rondo N. 45° O. De hooge deining en branding maken echter dikwijls het ankeren en ook het landen met sloepen onmogelijk.

**Eiland Weh** is het grootste en belangrijkste der Atjeheilanden. Het ligt in de richting tusschen het eiland Rondo en Pedropunt. De kortste afstand tot het eiland Rondo bedraagt 3 mijl en die tot Pedropunt $2^1/_4$ mijl. Het eiland is bergachtig, weelderig begroeid en hoog en daardoor van verre verkenbaar. De hoogste zeer kenbare top is de Lemoh-Mati, die 730 meter hoog is en met helder weder op een afstand van 9 mijlen zichtbaar.

De noordwesthoek van het eiland is hoek Bahoe. Van hier strekt de kust zich in Z. O. t. Z. richting naar hoek Berdoeri, de zuidhoek

(1) Uit zee gezien, doet het zich van alle kanten voor als een eengiszins platgedrukte halve bol.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

van Weh, met eenige uit en inbochtingen, echter geen van alle sterk genoeg om een baai van eenige beteekenis te vormen. Van hoek Berdoeri tot hoek Sekeh is richting en afstand N. O. t. O. $^1/_2$ O., $1\,^1/_4$ mijl. Beoosten hoek Berdoeri krijgt de kust eerst eene oostelijke en daarna steeds ombuigende eene N. $^1/_4$ W. richting om eindelijk de, aan den ingang $^1/_2$ mijl breede en $^1/_2$ mijl het land indringende, diepe Balahanbaai te vormen. Bij hoek Sekeh neemt de kust over een afstand van $^1/_2$ mijl eene noordelijke richting, om daarna met bochten tot hoek Tapa-Gadja eene richting N. W. $^1/_2$ N. aan te nemen. De noordkust van Weh, begrepen tusschen de hoeken Bahoe en Tapa-Gadja, die O. $^1/_8$ Z. ongeveer $1\,^1/_2$ mijl van elkander liggen, bocht sterk in en vormt de baaien Sabang en Peria-Laoet.

De kust rijst bijna overal steil uit zee op en is rotsachtig, eenige plekken uitgezonderd, waar een klein zandstrand aanwezig is. Kleine kampoengs liggen verspreid over het overigens zwak bevolkte eiland. De hoofdtakken van bestaan voor de bevolking zijn pepercultuur en vischvangst. Zwavel komt in groote hoeveelheid en in vrijen toestand voor. De naastbijzijnde bronnen zijn van kampoeng Balahan in 2 uren door een voetganger te bereiken. In het noordoostelijk gedeelte is een meertje, Anak-Laoet genaamd. Aan den noordoostkant van het eiland en in de Balahanbaai vallen eenige beekjes in zee. Zoetwaterbronnen zijn veelvuldig.

Buiten de kust nemen de diepten overal snel toe; $^1/_2$ mijl buiten de kust heeft men over de 100 vadem. Banken van eenige beteekenis zijn nergens aanwezig. Alleen in de Sabang en Balahanbaaien ligt koraalrif, waarop eenige voeten water, voor de kustlijn. Ook het eiland Kelas is door een dergelijk rif omgeven en aan de kust verbonden. Met uitzondering van het rif, dat zich buiten den westelijken hoek van de Peria-Laoetbaai bevindt, steekt niet verder dan 150 meter rif buiten de kust uit. Op de noordkust liggen eenige eilandjes, Roebia, Selako en Kelas.

Aan den zuidkant heeft men twee riffen, Berdoeri genaamd, en op de oostkust ligt even buiten den wal een steen boven water bij Oedjoeng-Ajer-Melek.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Men kan de kust overal zeer dicht naderen. Alleen aan den zuidkant bij de Berdoeririffen blijve men er op $^1/_2$ mijl van verwijderd om deze riffen te mijden. Veilige ankerplaatsen heeft men alleen in het binnenste der groote baaien, zeer nabij den wal. Kleine vaartuigen kunnen ook een goede ankerplaats vinden in $4^1/_2$ vadem in de Iboebaai.

**Hoek Bahoe** is de zeer kennelijke noordwesthoek van het eiland. Het gebergte eindigt hier aan zee. De hoek kan zeer nabij gerond worden en is omgeven door verward door elkander liggende rotsblokken, waarvan één in den vorm van een zuil zich rechtstandig in de hoogte verheft. Naar beweerd wordt, zou niet ver van dezen hoek op de westkust van het eiland Weh en ongeveer 600 meter uit den wal een steen liggen, waarop weinig water staat.

**Hoeken Temandjong, Tjoem, Oehah, Aroon** en **Berdoeri** zijn allen kenbare landhoeken op de westkust van het eiland Weh. Tusschen hoek Tjoem en hoek Oehah is een klein baaitje met zandstrand. In den oostmoesson kan men daar vrij geschikt ankeren in 10 tot 12 vadem. Ook tusschen hoek Arroon en hoek Berdoeri vindt men in 10 vadem ankergrond voor kampoeng Paja.

**Steen onder water** op de westkust van het eiland Weh. Ongeveer midden tusschen hoek Temandjong en hoek Tjoem ligt op 500 à 600 meter van de kust een steen onder water, waarop minder dan 3 vadem water staat.

**Karang-Berdoeri.** Bezuiden het eiland Weh bevinden zich twee riffen, waarvan het westelijkste een kleine steen is, die met laagwater 5 voet droogvalt. Op een afstand van 1000 meter buiten de wal, O. N. O. op 2000 meter van dit rif en tusschen de 5 en 600 meter van den wal ligt een koraalrif, waarop 3 vadem minste water. In den omtrek dezer riffen staat meestal sterke stoomrafeling, die op branding gelijkt.

**Balahanbaai.** De richting dezer baai het land in is N. t. W., terwijl hare lengte $^1/_2$ mijl bedraagt. Zij biedt in alle moessons, doch vooral in den westmoesson eene allezins veilige ligplaats aan voor schepen in het binnenste der baai. De diepte, die aan den ooste-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

lijken ingang 45 en in het midden 70 tot 80 vadem bedraagt, is aan het einde der baai, waar zich een schoon zandstrand bevindt, nog tot op ongeveer 100 meter uit den wal 16 vadem. Eene ankerplaats met minder diepte is niet aanwezig. Aan oost en westkant van de baai steekt buiten de kust een smalle koraalbank uit, waarop slechts eenige voeten water. Deze bank is 100 meter breed.

Iets landwaarts van het binnenste der baai ligt de kampoeng Balahan, de grootste van het eiland en woonplaats van het hoofd van Weh. In de nabijheid van deze kampoeng zijn zoetwaterbronnen alsmede een riviertje met zoetwater.

**Hoek Sekeh.** De hooge zuidoosthoek van het eiland Weh. Men kan dezen hoek zeer nabij ronden. Er zijn diepten van 30 en 40 vadem onder den wal.

**Hoek Ajer-Melek.** Een weinig kenbare hoek. Zeer nabij de kust ligt buiten de kust een steen boven water.

**Hoek Tapa-Gadja.** De kenbare niet zeer hooge noordoosthoek van het eiland, die zich snel naar het gebergte verheft.

**Sabangbaai.** Van af Tapa-Gadja loopt de kust ongeveer $^1/_4$ mijl in de richting W. Z. W. en vormt zich daarna rond den heuvel Tjot-Perimpoen buigende de diep inloopende Sabangbaai. Deze baai heeft in de richting O. en W. en N. en Z. eene uitgestrektheid respectievelijk van 1000 en 2700 meter. De ingang tusschen hoek Masan en den noordkant van het eiland Kelas heeft een wijdte van 1000 meter.

De grootste diepte in de baai is 25 vadem bij laagwaterspring. De bodem bestaat uit zand, koraal en steenen. In de noordelijke bocht der baai is de eigenlijke ankerplaats. De zeebodem loopt hier steil op naar het strand, alleen aan den westkant ligt voor den wal een klein afgerond gedeeltelijk droogvallend koraalrif, waarop met steenblokken eenige vischvijvers zijn aangelegd.

In dit gedeelte der baai is nimmer zelfs de minste deining en is de zee in de ongunstigste omstandigheden bij hard doorstaande buien uit het Z. W. tot Z. Z. W. van geen noemenswaardige beteekenis.

De grenzen der reede van Sabang zijn: ten N., ten O. en ten Z.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

de kusten van de eilanden Weh en Kelas; ten W.: de lijn getrokken over den zuidkant van Oedjoeng-Panimpoen naar de tegenover liggende kust, langs de westelijkste punt van Poeloe-Kelas.

De voorloopige Nederlandsche militaire nederzetting is aangelegd aan de noordzijde van de Sabangbaai op een plateau, dat zich 30 tot 40 meter boven de zee verheft. Overigens vindt men behalve een kleine kampoeng, meerendeels door Chineezen bewoond en aan de voet van onze vestiging gelegen, slechts een paar alleen staande woningen aan de zuidkust. Een kolenstation is in wording, terwijl steigers aangebracht zullen worden en de noodige corpsmorts in de baai gelegd.

Bij het aandoen van deze reede moet men hoek Masan op eenigen afstand ronden, ten einde een geschikte plaats te kunnen kiezen. Eenmaal goed zicht hebbende van de ten anker liggende schepen, kan men den wal veilig naderen tot 18 en 16 vadem wordt gelood. Alsdan ankerende voor niet te veel ketting (40 vadem) ligt het schip opgezwaaid met den kop om de Z. Z. W., achter ongeveer in 10 vadem. De beste ankerplaats is even beoosten de strandkampoeng, recht voor het aanleghoofd der sloepen.

**Eiland Kelas.** Een klein, langwerpig, rotsachtig eiland, met uitzondering van de oostzijde, geheel begroeid en niet bewoond. Aan den zuidkant is een inham met een goede landingplaats. Het begrenst aan de zuidzijde den ingang der Sabangbaai en sluit het zuidelijk gedeelte daarvan gedeeltelijk af. De nauwe doortocht beoosten Kelas heeft een grootste wijdte van 300 meter. Daarentegen is de eigenlijke vaargeul slechts ongeveer 100 meter breed en gaat zeer dicht langs een steen, waarop slechts 2 voet water staat, zoodat zonder voorafgaande bebakening deze toegang voor de scheepvaart als zeer lastig moet worden beschouwd. De minste diepte in deze geul is $3^1/_2$ vadem.

Ten zuiden van Kelas vindt men goeden ankergrond (modder) in 10 vadem en minder, terwijl de westelijke punt van dit eiland met den tegenoverliggenden vooruitspringeuden wal van Sekoenoe verbonden is door een doorloopend koraalrif, waarop bij laagwater eene minste diepte van $1^1/_2$ vadem wordt gevonden.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Peria-Laoetbaai.** Van het vooruitspringende voorgebergte Sekoenoe loopt de zeer steile met hoog opgaand geboomte begroeide kust nagenoeg recht Z. en buigt zich op ongeveer $^1/_2$ mijl afstand W. en daarna N. W. waarts.

In de Peria-Laoetbaai is goede ankergrond te vinden in den zuidelijken hoek, iets ten westen van het aldaar uitmondende riviertje. Dit riviertje draagt evenceens den naam van Peria-Laoet. Het heeft eene breedte van 15 meter en stroomt in een vallei of kloof. De monding valt met laagwater droog.

Een warme bron met vermoedelijk zwavelhoudend water, werd opgemerkt in een rotspleet even ten zuiden van hoek Moeroeng. Het droogvallend terrein langs de kust is meestal koraal en steenen, hier en daar bedekt met een dunne laag zand of modder.

Op de lijn hoek Moeroeng—Baleh-Matien is een klein koraalrif van 5 vadem minste water op een afstand van ongeveer 250 meter uit den wal. Verder op ruim 400 meter benoorden hoek Baleh-Matien bevindt zich eveneens een klein rif, waarop 4 vadem water staat. Beide deze riffen loopen af naar diepten van 16 vadem en daarboven, op korten afstand. Van de rotsblokken ten noorden van hoek Moeroeng zijn alleen de twee het meest zeewaarts liggende met hoogwater niet zichtbaar. Bij eenige deining buiten de baai staat op dit punt steeds branding.

**Hoek Roebia** is de rotsachtige hoek bezuidoosten van het eiland Roebia. Van dezen hoek steekt een rif uit in noordoostelijke richting 400 meter. Op het rif ligt een steen boven water.

**Iboebaai** is de zeer diepe, ruim $^1/_4$ mijl het land indringende baai, tusschen Poeloe-Roebia en Oedjoeng-Bahoe. In het binnenste der baai, in een inham nabij Poeloe-Roebia, vinden kleine vaartuigen eene geschikte ankerplaats in 4 tot 5 vadem zandgrond.

**Noordwesteiland.** Het westelijkste der Atjeheilanden is een rotsachtig eilandje, dor, weinig begroeid, van geringe hoogte en omgeven door een smal steenrif. Het is onbewoond. Tusschen Noordwesteiland en Beras is een passage. Schepen, die door een der passages tusschen de Atjeheilanden een der havens van Atjeh willen

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

bereiken, zullen wel doen buiten dit eiland om te gaan, aangezien in deze passage in de nabijheid van het eiland Beras eenige gevaren liggen.

**Eiland Beras of Lampoejang** ligt ongeveer 5 mijl bezuiden Rondo. Het is N. W. en Z. O. $2^1/_8$ mijl lang en is het breedst aan den zuidkant, bijna $1^1/_2$ mijl. Het heeft een grillige vorm, waardoor vele baaien gevormd worden, waarvan echter geen enkele eene veilige ligplaats in alle moessons aanbiedt. Het terrein is zeer geaccidenteerd met bergruggen van 500 meter hoogte. De hoogste top is de Tjoemo, ongeveer midden op het eiland, 700 meter hoog. In de valleien zijn sawa's en ladangs, eveneens achter de vlakke zeestranden. Vooral aan den zuidkant, waar een betrekkelijk breed vlak terrein is, treft men kampoengs aan met vele kelapabosschen, waarbij tegen de heuvels suikerrietvelden. In het noordwestelijke gedeelte zijn eenige pepertuinen van geringen omvang. De bevolking is gering. De meeste kampoengs tellen 20 tot 40 weerbare mannen.

De kust rijst voor het grootste gedeelte rotsachtig en steil uit zee op. Zandstranden vindt men in het binnenste der baaien en bijna langs de geheele zuidkust. De kust is dicht te naderen. Er zijn echter eenige aan den wal vastzittende riffen van geringe breedte, waarvan dat aan den zuidwestkant zich het verst uitstrekt, ongeveer 450 meter (1).

De eilandjes, die Beras onmiddellijk omringen, zijn Poeloe-Sidom of Pijlmer bij den noordelijken ingang der Balkenbaai, Poeloe-Oe bij den noordelijken ingang der Lambaroebaai en aan de zuidzijde Poeloe-Toean-Dipat. Bovendien liggen eenige rotsen en blinde klippen in de nabijheid van het eiland.

De diepten nemen naar zee vrij snel toe, doch zijn niet zoo groot als die om Weh, zoodat het met goed weder mogelijk is overal bij de kust te ankeren. De hougrond is echter overal slecht; zand en koraal of steen. In het binnenste der baaien zandgrond

Het licht van Poeloe-Beras (Willemstoren) op 5° 45′ 20″ Nb. en 95° 3′ 40″ O. L. staat op de noordpunt van het eiland Beras. De

(1) Het mag niet onvermeld blijven, dat de kust tusschen de Zandbaai en Lambaroebaai nog niet voldoende onderzocht is.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

steenen ronde toren, die eene hoogte van 44.7 meter heeft, is tot eene hoogte van 30 meter wit en daarboven rood geschilderd. De lamp staat 160 meter boven hoogwater en heeft een draailicht, dat elke minuut gedurende 9 sec. helder en 51 sec. duister is. Het is met helder weder 8 mijl zichtbaar; binnen een afstand van 3 mijl is het aanhoudend flauw zichtbaar. Het licht is te zien in N. 82° O. door O., Z., en W. tot in N. 50° W. Verder wordt het door het eiland Beras verduisterd. Benoordoosten het eiland Weh wordt het eveneens aan het oog onttrokken.

Aan eene uitbouwing van bovengenoemden toren staat een witte ijzeren lantaarn met rood bakenlicht 8 1/2 meter van den grond en 132 meter boven hoogwater. Het roode licht is te zien in N. 82° O. door O. tot in Z. 15° O. over Noordwesteiland en zichtbaar tot op 2 mijl. De gevaren tusschen dit eiland en Beras liggen binnen den verlichten sector van dit licht.

**Rotsen benoorden Beras.** Op een afstand van 1/4 mijl van den noordwesthoek van Beras en dien hoek respectievelijk Z. W. t. Z. en O. Z. O. 1/2 O. peilende, liggen voor de noordkust van dit eiland twee kleine boven water uitstekende rotsen, alsmede op een afstand van 500 tot 600 meter uit den wal twee klippen, waarop slechts eenige voeten water. Zij liggen: één bij den noordwesthoek van het eiland en de andere tusschen dien hoek en den hoek, waarop de Willemstoren staat.

**Fleursklip.** Een kleine blinde klip, waarop ongeveer 6 voet water staat, ligt 5/8 mijl van den westhoek van Beras, nagenoeg in één lijn met de beide rotsen voor de noordkust van Beras (1).

**Sidom of Pijlmereilanden.** Twee rotsachtige eilandjes dicht bij elkander aan den noordelijken ingang van de Balkenbaai Z. W. van dit eiland liggen in de onmiddellijke nabijheid twee steenen onder water, waarop men de branding goed kan zien.

Om de Balken of de Zandbaai binnen te gaan, diene het merk Merdoe (bergtop op Weh) in kloof (de vallei tusschen het noordelijk hooge land van Beras en de noordelijke helling van het Tjoemogebergte)

(1) De klip kenmerkt zich door verkleuring en branding, zoodra er wind staat.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

N. 76° O. De passage tusschen de Sidom of Pijlmereilanden en de kust van Beras is 180 tot 200 meter breed en zeer diep. Onmiddellijk tegen de kust van Beras staat 10 vadem. Men kan dicht onder de hier bijna loodrecht uit het water zich verheffende kust van Beras langs varen, doch beproeve dit niet, tenzij met stilwater en met een goed manoeuvreerend schip. Meestal staat een kokende zee voor den westelijken ingang.

**Balkenbaai en Zandbaai.** Beide baaien, onmiddellijk aan elkander grenzende, zijn slechts gescheiden door een hoogen landtong. Binnen beide baaien heeft men ankergrond in 8 tot 9 vadem fijn zand (1). In den zuidwestmoesson zijn deze baaien niet veilig uithoofde van de hooge deining en zee, die reeds bij den minsten wind ontstaan. Het merk om vrij te loopen van de aan den noordwestkant dezer baaien liggende gevaren is reeds bij de Pijlmereilanden opgegeven.

**Poeloe-Oe.** Een rotsachtig eilandje omgeven door rotsen. N. W. van het eiland ligt een steen waarbij altijd branding.

**Lambaroebaai.** Deze baai biedt in den oostmoesson een veilige ligplaats aan voor schepen. Tot op ongeveer 150 meter van den wal, is de diepte 8½ tot 6 vadem en neemt dan geleidelijk af. Bij de beide hoeken staat 12 tot 13 vadem water. Een goede ankerplaats is: westelijkste hoek baai W. N. W., zuidwesthoek baai Z. t. W. in 9 vadem zandgrond.

**Koeala-Seranboeang.** De mond van het beekje, waaraan de kampoeng Oleh-Paja ligt. Voor de mond is een rif, maar men kan van boord de geul, om de koeala in te gaan, zien.

**Eiland Toean-Dipat** ligt aan de zuidzijde van het eiland en is door een rif er mede verbonden. Het wordt gebruikt als begraafplaats. Tegenover dit eiland ligt kampoeng Paloe.

**Hoek Lampoejang** is de rotsachtige zuidoostelijke hoek van het eiland Beras. Van dezen hoek steekt bij den westelijken ingang der Aroes-Lampoejang een rif uit in zuidwestelijke richting 250 meter.

(1) Aan den Z. O. kant van de Zandbaai steekt een rotsachtig hoekje uit, waarop een heuvel van 60 meter hoogte staat.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Aroes-Lampoejang** is de ongeveer 200 meter breede doorvaart tusschen de eilanden Beras (Lampoejang) en Nasi-Besar (Dedap). De passage is geheel schoon en middenvaarwaters 12 vadem diep. Er staat echter meestal een zeer sterke stroom, waarvan de richting afhankelijk is van het getij in verband met den heerschenden moesson.

**Lambalehbaai** ligt aan den noordoostkant van het eiland Beras, is $^3/_8$ mijl breed aan den ingang en dringt ongeveer $^1/_4$ mijl het land in. In het binnenste van de baai aan den noordkant is zandstrand. Hier is een pier geschikt om prauwen te lossen, en zijn eenige woningen afkomstig van de voormalige Nederlandsche vestiging. De diepten nemen naar buiten snel toe en bedragen aan den ingang 19 vadem.

Tegen winden uit het W. en N. is deze baai geheel beschermd, alleen komen er valwinden voor, die zeer hevig kunnen zijn. De zee blijft dan echter effen. Voor winden uit het O. is de baai geheel open, zoodat men in den oostmoesson veel last heeft van hooge zee en deining. Het is raadzaam in dezen moesson voor twee ankers te liggen. De gebruikelijke ankerplaats voor stoomschepen is hoek Poenir in één met het noordelijkst land van Weh (hoek Bahoe) in 7 vadem water. Zeilschepen komen ten anker op de peiling hoek Poenir in één met het eiland Rondo in 10 vadem water. Zeilschepen moeten in elken moesson de baai van om de Z. naderen om voldoende ruimte tot manoeuvreeren te hebben. Roeisloepen dienen steeds binnen de baai te blijven ten einde zich buiten den invloed te houden van den zwaren stroom, die buiten de baai langs Oedjoeng-Poenir loopt.

**Hoek Poenir** is de rotsachtige vrij hooge, steile en goed verkenbare hoek aan den noordkant van de Lambalehbaai. Buiten den hoek is het onmiddellijk zeer diep. Diepten van 20 vadem vindt men zeer nabij de kust.

**Eiland Nasi-Ketjil (Kersik).** Dit eiland heeft in eene W. N. W. en O. Z. O. strekking eene lengte van ruim $^1/_2$ mijl bij eene grootste breedte van $^1/_4$ mijl. Het is hoog en met kreupelhout begroeid. Aan den noordoostkant is eene kleine kampoeng. De kust is

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

aan noord en westkant rotsachtig en hoog. Aan den zuid en oostkant heeft men zandstrand. Aan den noordoostkant steekt een droogvallende zandbank ongeveer $^1/_8$ mijl uit. Eenige honderde meters N. van den westelijksten hoek van het eiland ligt een kleine steen eenige voeten onder de oppervlakte der zee.

**Aroes-Kersik** is de passage tusschen de eilanden Beras en Nasi-Ketjil. Deze passage levert een geschikt vaarwater niettegenstaande de sterke van getij en moesson afhankelijke stroom. Middenvaarwaters houdende, vindt men de grootste diepte aan den westelijken ingang 14 vadem en de minste aan den oostelijken ingang 6 vadem. Het vaarwater is voldoende breed (op zijn smalst $^1/_8$ mijl) om op zicht vrij te blijven van het uitstekende rif bij hoek Serapong, de steen benoorden de westpunt van Nasi-Ketjil en de bank aan den noordoostkant van dit eiland.

**Eiland Gepon.** Een klein, dor rotsachtig eiland, ruim $^1/_8$ mijl bezuiden Nasi-Ketjil gelegen. Het is omgeven door een koraalrif, dat van W. door Z. tot O. een halfcirkelvorm heeft van ongeveer 1500 meter straal. Op het rif liggen verscheidene steenen boven water. Buiten het rif neemt de diepte aan den westkant snel toe tot 20 vadem. Aan zuid en oostkant heeft men diepten van 12 tot 15 vadem. In het vaarwater tusschen Poeloe-Gepon en Nasi-Ketjil, dat echter nog niet voldoende onderzocht is, staat 9 tot 15 vadem water.

**Eiland Nasi-Besar of Dedap.** De noordoostkant van dit eiland is slechts door de smalle Aroes-Lampoejang van het eiland Beras gescheiden. Het eiland is zadelvormig en hoog, de grootste lengte N. en Z. is ongeveer een mijl en aan den zuidkant in W. en O. richting $1^1/_8$ mijl. Het eiland is vrij sterk bevolkt en men treft er vele kampoengs aan. De bevolking houdt zich voornamelijk bezig met de pepercultuur.

De kust is deels rotsachtig en steil en voor een ander deel heeft men zandstranden, de uitgestrektste aan den westkant. De diepten zijn tot nabij de kust vrij groot, zoodat het eiland dicht te naderen is. Alleen aan den oostkant van het eiland is hier en daar sprake van een bank. De 5 vademslijn is echter nergens verder dan 600 meter

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

buiten de kust. De gevaren, die het eiland van nabij omgeven zijn: de steen bezuiden den zuidwesthoek (Batoe) van het eiland, de steen in de Cederpassage ongeveer bezuiden het midden van het eiland en Rotseiland aan den zuidelijken ingang der Rotsbaai.

**Telok-Pasidjaning** is de groote baai aan den westkant van Poeloe-Nasi. Aan den ingang is de baai $^5/_8$ mijl breed en zij dringt ongeveer $^1/_4$ mijl het land in. Ankergrond (fijn zand) vindt men in 7 tot 8 vadem. De baai biedt in den noordoostmoesson eene goede ligplaats, doch is in den zuidwestmoesson onveilig wegens de hooge zee en deining.

**Hoek Bangsi** is de rotsachtige zuidhoek van de Telok-Pasidjaning.

**Hoek Batoe** is de rotsachtige, uit zee van alle kanten goed kenbare zuidwesthoek van het eiland Nasi-Besar. Bezuiden dezen hoek op een afstand van ongeveer 750 meter ligt een steen eenige voeten onder water. Z. t. W. $^1/_2$ W. $^1/_4$ mijl van dien steen ligt een tweede, die met laagwater nagenoeg droogvalt. Tusschen beide steenen kan men doorvaren, de grootste diepte bedraagt 19 vadem. Tusschen eerstgenoemden steen en de kust staat 9 vadem. Op beide steenen ziet men doorgans branding.

**Blindeklip in Cederpassage.** Ongeveer bezuiden het midden van het eiland Nasi-Besar ligt op een afstand van ongeveer 1200 meter uit den wal een steen, die even droogvalt. De diepten onmiddellijk om den steen bedragen 6 tot 7 vadem.

**Rotsbaai of Telok-Djamir-Ketjil** ligt aan den noordoostkant van Poeloe-Nasi-Besar. De baai is aan den ingang breed 1200 meter en dringt 1000 meter het land in. In den zuidwestmoesson heeft men eene geschikte ankerplaats in 6 vadem op 500 tot 600 meter van den wal. W. N. W. van Rotseiland, ongeveer midden tusschen dit eiland en den wal, ligt een steen eenige voeten onder water.

**Rotseiland** is een klein, rotsachtig, dicht begroeid eiland. Het heeft een ovaalvorm en de grootste diameter, die in de richting W. Z. W. en O. N. O. loopt, is ongeveer 180 meter, terwijl de breedte ongeveer 120 meter bedraagt. De hoogte van het eiland is 57 meter.



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De passage tusschen Rotseiland en het eiland Nasi-Besar is schoon. De breedte dezer passage is 50 tot 60 meter met diepten van $4^1/_4$ en $4^1/_2$ vadem.

**Poeloe-Kelapa of Boenta.** Een hoog bijna tot aan den top met kelapabosch begroeid eiland. De kust wit zandstrand. Buiten oost en westkant steken steenachtige plekken uit, waarop eenige steenen boven water. Men ziet daar bijna altijd branding.

**Koraalrif tusschen Poeloe-Kelapa en Poeloe-Batoe.** Op dit rif, dat echter buiten den trek der schepen in de Cederpassage is gelegen, staat $4^1/_2$ vadem minste water.

**Poeloe-Batoe.** Een lang, smal en dor eiland. Het is in den regel onbewoond. De noordkant van het eiland rijst rotsachtig en bijna loodrecht uit het water, doch aan den zuidkant is begroeid zandstrand. Aan den westkant is op korten afstand buiten den wal een kale uitgevreten rots. Aan den oostkant is het door een rij steenen bovenwater bijna aan Poeloe-Angkasa verbonden. Men kan dicht benoorden langs. Onmiddellijk tegen de kust staat 20 vadem water. Aan den zuidkant is ankergrond in 10 tot 11 vadem water. Het ankeren alhier is echter niet aan te bevelen. De zware en in verschillende richting loopende stroomen zijn oorzaak, dat men aanhoudend om het anker draait en dit spoedig onklaar wordt.

**Poeloe-Angkasa.** Een klein rotsachtig eiland. De passage tusschen Poeloe-Angkasa en den vasten wal van Sumatra is 350 meter breed.

**Bengalenpassage (Sawang-Poelau-Weh)** is de straat, die gevormd wordt tusschen Poeloe-Beras en Poeloe-Weh. Zij is $2^3/_4$ mijl breed. Deze passage is zeer diep. Bij de kust van Weh loopt de zeebodem snel op en is slechts op enkele plekken ankergrond. Langs de kusten van Beras en Nasi-Besar is het echter minder steil. Tot op een afstand van ongeveer $^1/_2$ mijl heeft men diepten van minder dan 30 vadem.

Nabij Beras en Nasi-Besar ligt geen enkel gevaar op een afstand van $^1/_8$ mijl buiten de wal. De westkust van het eiland Weh is geheel schoon, uitgezonderd den onderwater liggenden steen tusschen hoek Temandjong

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

en hoek Tjoem. De steen ligt echter zoo nabij de kust, dat hij niet als gevaarlijk voor de scheepvaart is te beschouwen. De Berdoeri-riffen zoude men eveneens nog als gevaren van deze straat kunnen beschouwen. Zij liggen echter buiten den trek der schepen.

**Cederpassage (Sawang-Aroes-Rajoet)** is de straat gevormd tusschen het eiland Nasi-Besar aan den noordkant en de eilanden Kelapa, Batoe en Angkasa aan den zuidkant. Zij is $^3/_8$ mijl breed, doch wordt onveilig gemaakt door den onder Poeloe-Nasi-Besar genoemden steen.

**Surattepassage (Sawang-Aroes-Tjoet)** wordt gevormd door de eilanden Kelapa, Batoe en Angkasa aan den noordkant en het voorgebergte van Atjeh tusschen Koningspunt en Atjehhoofd aan den zuidkant. De passage heeft een trechtervorm met aan den westkant eene wijdte van $^3/_4$ mijl en aan den oostkant van 300 meter.

## NOORDKUST VAN ATJEH.

**Voorkomen van het land.** De noordkust tusschen Atjehhoofd en Diamantpunt heeft een zeer afwisselend voorkomen. Steil in zee uitloopende gedeelten met onmiddellijk daarop volgend hoog, begroeid land; lage kuststrooken met voorliggend zandstand, bebouwde terreinen, die tot aan de kust reiken, waar zich tal van kampoengs bevinden, geven het land een teekenachtig aanzien.

De landhoeken doen zich meestal scherp voor en zijn goed kenbaar en dus zeer geschikt voor plaatsbepaling.

Op den noordhoek heeft men een afzonderlijk staand voorgebergte, dat tusschen Koningspunt en Atjehhoofd rotsig en steil aan zee eindigt. Binnenslands bevinden zich eenige bergreeksen, die in hoofdzaak de algemeene richting van het eiland Sumatra volgen. Evenwel is er een bergug en dat wel die, welke aan den zeeman de meeste kenbare toppen biedt, die vrij wel op een afstand van 3 mijl evenwijdig loopt aan de richting der kustlijn. Eenige uitloopers van deze bergug eindigen aan zee; zooals bij Pedropunt; in het gedeelte tusschen hoek Loeboeh en Pedirpunt en bij Endjoeng. Ook is er nog een heuvelrij,

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

die van binnen Passangan zich om de O. uitstrekt, en bij Paleuh de kust tot op ongeveer $^1/_4$ mijl nadert en zich van daar bezuiden Telok-Semawee langs om de Z. O. buigt, zich daardoor verder van de kust verwijderende. Het hoogere gebergte trekt eveneens beoosten Telok-Semawee verder naar binnen en ziet men daardoor alleen bij helder weder uit zee de hooge toppen van het Tjoenda en het plateau van het Paseigebergte. Bij Diamantpunt is het gebergte 5 mijl van de kust verwijderd.

De voornaamste toppen zijn de volgende:

Glee-Raja. De hoogste top van het voorgebergte (Parangebergte), waardoor Atjehhoofd gevormd wordt, hoogte 510 meter.

Glee-Doeroeng. De noordelijkste der heuvels bij Pedropunt.

Glee-Gadja. De hoogste der weinig van elkander te onderscheiden, weinig begroeide heuvels met flauw gebogen, vlakke toppen der heuvelrij, die bij Pedropunt de kust nadert, en een noordwestelijke uitlooper van den Selawa-Djanten is, hoogte 325 meter. Zij zijn uit zee natuurlijk eerder te zien dan de lage hoek bij Pedropunt. Dientengevolge wordt veelal de noordelijke helling der heuvelrij verkeerdelijk daarvoor gepeild. Daarom wordt die noordelijke helling wel eens Valsch Pedropunt genoemd.

Glee-Ajer-Panas. Een weinig kenbare vlakke top. Op deze heuvel ontspringen warme bronnen, hoogte 300 meter.

Goenoeng-Eimperoesong. Kenbaar aan haar groenen top ligt tusschen hoek Loeboeh en Batoe-Poetih op $^3/_4$ mijl van de kust.

Goenoeng-Melijoeng. Koepelvormige top, hoogte 600 meter.

Selawa-Djanten of Goudberg. Een berg met kegelvormige top, die met helder weder op 20 mijl zichtbaar is Zij behoort tot de aan de hoofdrichting der kust evenwijdige bergrug, die verscheidene uitloopers naar de kust zendt. Deze berg wordt ook wel Goenoeng-Mas of Goudberg genoemd. Dit is echter foutief. De werkelijke Goenoeng Mas der Atjehers is veel dichter bij Kroeng-Rajah, nabij Glee-Ajer-Panas. Selawa-Djanten Z. O. peilende ziet men den Goenoeng-Mas midden tusschen den Selawa-Djanten en den Glee-Ajer-Panas. Hoogte Selawa-Djanten 1726 meter.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Selawa-Betina of Weesberg. Een zeer kenbare doch veel lager berg dan de Selawa-Djanten. De top is meer afgeplat kegelvormig met eene kleine inzinking; hoogte 950 meter.

Heuvelrij van Endjoeng. Deze heuvelrij bevindt zich tusschen de Endjoeng en Pantai-Radjarivieren en eindigt steil aan het strand bij Pantai-Radja.

Trenggading. Een zeer steile heuvel O. Z. O. $^7/_8$ mijl van Pantai-Radja, dicht bij het strand en kenbaar aan een eenzamen zwaren boom op den top. Bij den heuvel liggen zeer zichtbaar 2 kampoengs; hoogte 70 meter.

Glee-Tanbineh. Een meestal moeilijk te verkennen top; hoogte 1503 meter.

Glee-Samalanga. Koepelvormige top; hoogte 1204 meter.

Glee-Poentjek. Deze berg heeft een weinig kenbare afgeplat kegelvormige top; hoogte 1465 meter.

Bengalangheuvel. Heuvel met vrij platten top; hoogte 290 meter.

Pedadaheuvel door de Atjehers Glee-Ram genoemd, heeft een grooten afgeronden tophoek naar het westen zeer weinig hellend, naar het oosten steiler; hoogte 410 meter.

Boekit-Goh of Olifantberg. Zeer kenbaar, heeft eenigszins den vorm van een met de kop om de W. staanden olifant; hoogte 1050 meter.

Glee-Lamroedja. Een kennelijk topje ongeveer midden tusschen de Pedada en Pasanganheuvels gelegen.

Pasanganheuvel. Bij de Atjehers bekend onder den naam van Glee-Moengmoeng. Zeer kenbaar aan een boschje op den top met twee naar boven uitwijkende boompjes; hoogte 300 meter.

Tioendagebergte, door de Atjehers Glee-Gardoeng genoemd. Kenbaar aan de beide afgeknot kegelvormige kratertoppen aan west en oostkant van het gebergte; hoogte westkrater 3260, oostkrater 3040 meter.

Pasaigebergte. Het eerste hooge gebergte beoosten de Tioenda-toppen. Het heeft echter geene kennelijke toppen; hoogte 1600 meter.

Heuvel van Mamplam. Deze heuvel, kenbaar aan een klein eenzaam staand boompje op den top nabij de westelijke helling, vormt

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

het begin van een zich zuidoostwaarts strekkende heuvelrij achter de Paleuh-Troesan.

Tioendaheuvels. Twee kennelijke heuveltopjes met boschjes op den top. Zij liggen niet ver van kampoeng Tioenda, achter de lagune van dien naam en behooren tot dezelfde heuvelrij als het topje bij Mamplam.

## KUST TUSSCHEN ATJEHHOOFD EN PEDROPUNT.

De hoofdrichting van de kust tusschen Atjehhoofd en Pedropunt is O. N. O. Tusschen deze beide punten bocht de kust uit bij de monding van de Atjehrivier en worden alzoo twee baaien gevormd, waarvan de westelijkste de baai van Olehleh en de oostelijkste baai van Gigieng wordt genoemd. De kust bij Atjehhoofd is rotsachtig en steil en blijft dit ongeveer $^1/_4$ mijl in oostzuidoostelijke richting, daarna bocht de kust in en vindt men verder zandstrand, tot Pedropunt toe. Soms is het zand tot eene aanzienlijke hoogte opgewaaid, zoodat men ter hoogte van Koeala-Gigieng zelfs duinen heeft; $^1/_2$ mijl bewesten Pedropunt naderen de heuvels de kust, er blijft echter een smal strookje zandstrand over, waarop rotsblokken verspreid liggen.

Het terrein achter de zandige kuststrook is grootendeels moerassig en schaars begroeid, hoewel verspreid ook wel hooger geboomte gevonden wordt. Het moeras wordt doorsneden door troesans en lagunen, die de verschillende riviertjes onderling in verbinding stellen. Enkele smalle dijkjes of paden voeren naar de sawas en kampoengs, die op het hoogere, droge terrein liggen. Meer naar binnen wordt het terrein minder drassig. Met alangalang begroeid land, sawas of wel braakliggende velden omgeven hier de kampoengs, die verscholen onder hoog kelapawoud, schilderachtig uitkomen tegen het blauwe, bergachtige achterland. In het Parangebergte valt een steile berghoek dadelijk in het oog. Deze dient dan ook als merk bij het aandoen der reede van Olehleh.

Eene breede inzinking tusschen het Parangebergte en de noordelijkste toppen der Barisanketen vormt de zoogenaamde Kloof, die eene voortzetting is der vallei van Groot-Atjeh. Vallei van Groot-Atjeh

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

wordt het lage land genoemd, begrepen tusschen het Parangebergte, de uitloopers der Barisanketen bij de Kroeng-Rababaai en die van den Selawa-Djanten bij Pedropunt. In deze vallei ligt de hoofdplaats van het Gouvernement Atjeh en Onderhoorigheden: Kota-Radja. Uit zee ziet men vele kampoengs binnen 's lands, die aangeven, dat deze streken sterk bevolkt zijn. De bergstreken zijn evenwel grootendeels steenachtig, onvruchtbaar en nagenoeg onbewoond. De eenige rivier van beteekenis is de Atjehrivier, die op de Selawa-Djanten ontspringt.

Twee eilandjes kan men rekenen tot dit gedeelte der noordkust te behooren. Toean gelegen in den zuidwesthoek van de baai van Olehleh en Boeroe gelegen in de Malakapassage tusschen Pedropunt en Poeloe-Weh, ongeveer $^3/_4$ mijl van de kust.

Bij Atjehhoofd staat tot bij de kust diep water. Aan den oostkant van Atjehhoofd voor Koeala-Nadjid-Pantjoer begint de kustbank, die in hoofdzaak de kustrichting volgt, zich echter even beoosten Koeala-Atjeh en voor Koeala-Gigieng verbreedende. De vijfvademslijn loopt van den oosthoek van Atjehhoofd benoorden langs Poeloe-Toean, echter aan den westkant van dit eiland een stroomschaar vormende. Van Poeloe-Toean tot N. W. van Koeala-Atjeh volgt zij met kleine bochten de kustrichting op een afstand van ongeveer $^1/_4$ mijl. Bij Koeala-Atjeh is zij er slechts $^1/_8$ mijl van verwijderd. Tusschen Koeala-Atjeh en Pedropunt heeft zij twee verbreedingen, maar is nergens verder dan $^3/_8$ mijl van de kustlijn verwijderd. Pedropunt naderende wordt de bank smaller. Even bewesten Pedropunt is de vijfvademslijn slechts 500 tot 600 meter van de kust af. Bij Atjehhoofd is de kust niet aan te looden. De kustbank is echter gemakkelijk aanloodbaar. Alleen is dit voor een klein gedeelte bezwaarlijk N. O. van Koeala-Atjeh, waar de diepte buiten de 5 vadem snel toeneemt. Ook bij Pedropunt mag men zich niet op het lood verlaten. De diepten zijn daar sterk afwisselend. In het algemeen nemen de diepten naar buiten regelmatig toe naar het N. W. Bij Atjehhoofd zeer snel. Daar staat reeds $^1/_4$ mijl van den wal 30 vadem. N. W. van Pedropunt heeft men deze diepte eerst op een afstand van $1\,^1/_2$ mijl. Tusschen Poeloe-Boeroe en Pedropunt is de grootste diepte 16 vadem.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De zeebodem bestaat nabij den wal bijna overal uit zwart zand tot op een afstand van $^1/_2$ tot $^3/_4$ mijl. Verder in zee heeft men wit zand of wel wit zand en schelpjes. Tusschen het eiland Toean en den vasten wal is de bank echter bezaaid met steenen en koraalplekken en is de diepte zeer onregelmatig, zoodat daar geen veilig vaarwater is. Zelfs kleine vaartuigen, zooals stoomsloepen, moeten daar de grootste voorzichtigheid in acht nemen. Ook bij Pedropunt is de bodem steenachtig en heeft men verder in zee wit zand met stukjes koraal en schelpjes.

**Koeala-Nadjid-Pantjoer** is de monding der diep het land indringende lagune van Lampagar. Aan de oostzijde dezer lagune ligt de grootste kampoeng Lampagar. Op den drempel der geul, die toegang tot de lagune geeft, houdt men $1^1/_2$ voet water bij laagwaterspring. Ten einde deze geul te bevaren houde men den noordelijken wal bij den oostelijken hoek van Atjehhoofd op ongeveer 40 meter. De geul blijft op dezen afstand van den wal het diepst. Dwars van den overgang van de rotsachtige kust in het lage zandstrand, moet men den afstand tot den wal allengs verminderen en op het midden van de koeala aansturen. Eens de koeala in zijnde, kan geene andere aanwijzing dienen, dan dat men op zicht en lood, tusschen de droogvallende banken blijve.

**Poeloe-Toean.** Een klein, steil uit zee rijzend koepelvormig begrensd eiland, 39 meter hoog. Aan den noord en oostkant vindt men nagenoeg tegen het eiland diepten van 5 vadem. Aan west en zuidkant strekt zich een koraalrif uit, waarop men enkele steenen bovenwater ziet. Het verst (ongeveer 300 meter) strekt het rif zich uit in westzuidwestelijke richting. Aan den zuidoostkant is een klein zandbankje. Bij dit bankje aan den zuidkant kan men met sloepen landen en is een pad, dat naar een klein plateau voert op het hoogste deel van het eiland. Op dit plateau is een heilig Atjeh's graf.

**Riffen bij Poeloe-Toean.** Een tal van kleine riffen en steenen, waarop van $^1/_2$ tot 3 vadem water, bevinden zich tusschen Poeloe-Toean en den vasten wal en maken het vaarwater aldaar zelfs voor kleine vaartuigen, b. v. stoomsloepen, onveilig.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Blokhuis Pagani.** Een zeer kenbaar zwart geschilderd blokhuis met zinken dak. Het staat even bewesten Koeala-Tjangkoel op de smalle zandstrook buiten de troesan, die de lagune van Lampagar en Tjangkoel met elkander verbindt. Het is de uiterst westelijke der militaire posten, die Kota-Radja omgeven.

**Koeala-Tjangkoel.** De monding eener groote lagune, die met verschillende troesans diep het land indringt. Deze troesans zijn echter zeer ondiep en behalve dicht bij de koeala voor sloepen onbevaarbaar. Een dezer troesans staat bezuiden het blokhuis Pagani langs in verbinding met de Koeala Nadjid-Pantjoer. Een andere loopt bezuiden de vestiging Olehleh langs naar de Koeala-Atjeh. Op den drempel der geul staat $3^1/_2$ voet water met laagwaterspring. Om de koeala binnen te gaan, brenge men het midden der monding in het Z. O. t. O. en sture er met dien koers in. Eens binnen de monding zijnde, houde men den noordelijken of Olehlehwal.

**Olehleh.** De havenplaats van Kota-Radja, opengesteld voor den algemeenen handel, is aangelegd op de zandige landtong tusschen de lagune van Tjangkoel en de kust. Een drietal steigers bieden gelegenheid tot lossen en laden. Op den westelijksten, tot waar de stoomtram van Kota-Radja doorloopt, en waar een roode lantaren staat, zijn twee stoomkranen. De oostelijkste steiger is kolenhoofd.

Kolen, vee en verversching zijn verkrijgbaar, echter geen goed drinkwater.

Olehleh is door een stoomtram met Kota-Radja verbonden. Het wordt 5 maal in de maand aangedaan door de booten der K. N. paketvaart maatschappij en bovendien door verscheidene bootjes, die van uit Pinang op Atjeh handel drijven. Olehleh staat door een overlandlijn in telegraphische gemeenschap met Kota-Radja en door een zeekabel met Medan (Deli).

**Grens reede Olehleh.** De reede wordt begrensd door de lijn, die Atjehhoofd vereenigt met den mond van de Atjehrivier.

De reede bied eene ankerplaats met vrij goeden hougrond in 4 of 5 vadem dwars van de steigers. Men mag echter niet zuinig zijn met het steken van ketting. Gedurende den zuidwestmoesson is het raad-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

zaam het tweede anker tot vallen gereed te hebben. Vrees voor onklare ketting behoeft niet te bestaan, aangezien in dezen moesson de schepen geen geheelen slag rond het anker zwaaien. Soms staat er zeer hooge zee op de reede. Men kan er echter zelden op het weder rekenen. Slechts in de kenteringmaanden heeft men gedurende eenige weken goed weder en kalme zee. In den westmoesson banen zich dikwerf zware rukwinden een weg door de kloof en over de Atjehvallei en in den oostmoesson staat er veelal zoo hooge zee en deining, dat de communicatie met den wal verbroken is. Gedurende de voormiddaguren kan men echter meestal op vrij kalme zee rekenen (1). De vlaggestok bij het havenkantoor ligt op: 5° 33′ 55″ Nb. en 95° 17′ 9″ Ol.

**Kota-Radja**. Hoofdplaats van Atjeh en Onderhoorigheden en zetel van den Gouverneur van dat gewest. Het ligt O. Z. O. $^1/_2$ mijl van Olehleh aan den linkeroever van de Atjehrivier. Een stoomtram verbindt haar met de militaireposten, waardoor zij omgeven wordt.

**Atjehrivier**. Ontspringt op den Selawa-Djanten en doorstroomt de geheele Atjehvallei. Zij is tot ver op voor sloepen bevaarbaar. Voor de monding is echter eene breede baar, waarop meestal branding. Het ingaan der rivier wordt daardoor veelal zorgelijk. Zij heeft twee geulen, die dikwijls van richting veranderen, zoodat het niet doenlijk is eenige aanwijzing tot het bevaren ervan te geven.

De geul, die in noordwestelijke richting loopt, is de diepste. Op den drempel staat 2 voet bijlaagwaterspring. De andere geul, die dicht langs het strand in oostnoordoostelijke richting loopt, is een voet minder diep. Eens de rivier in zijnde kunnen vaartuigen met ongeveer 4 voet diepgang zonder bezwaar tot Kota-Radja opvaren. De oevers zijn moerassig, doch van af de ongeveer $^1/_2$ mijl stroomopwaarts gelegen kampoeng Djawa krijgen de oevers een ander aanzien.

Bij Penajoeng en Kota-Radja is de rivier overbrugd. Boven Kota-Radja ziet men aan beide oevers eene aaneenschakeling van kampoengs.

(1) Als merk om van om de O. komende de reede van Olehleh aan te doen kan dienen. Toean in Steilen Berghoek binnen Atjehhoofd N. 234° 40′ O. Deze ijn leidt buiten de vijfvademslijn vrij van de bank beoosten Koeala-Atjeh.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Koeala-Atjeh is door alleen voor sampans bevaarbare troesans verbonden met de lagunen van Tjangkoel en Gigieng.

**Kota-Pohama.** Deze militaire post is reeds ver uit zee verkenbaar aan de zinken dakbedekkingen der benting. Men kan op deze hoogte gewoonlijk gemakkelijk landen met sloepen gedurende de morgenuren.

**Koeala-Gigieng** is de breede, ondiepe uitwatering der lagune van denzelfden naam. Op het strand staan lage duinen, door het opwaaien van het zand ontstaan. Deze lagune heeft nog eene monding Koeala-Looe aan den noordoostkant. De Koeala-Looe is echter dikwijls verzand. In de lagune mondt het riviertje Kroeng-Angen (Lambaroegan) uit. De belangrijkste troesan is die, welke het mogelijk maakt van uit Kota-Pohama communicatie te houden met vrij groote sloepen met den meer binnenwaarts gelegen militairen post Pakan-Kroeng-Tjoet. Tegenover Koeala-Gigieng ligt de kampoeng van dien naam.

**Poeloe-Boeroe.** Dit eiland is op klein $^3/_4$ mijl van de kust gelegen N. W. t. W. van Pedropunt. Het bestaat voornamelijk uit rotsblokken, waartusschen zich hier en daar plekken koraal bevinden, terwijl de verwering van de rots met wat guano groeikracht heeft verleend aan eenige slingerplanten en een eenzamen kelapaboom. Water is niet aanwezig. De grootste breedte van het eiland is N. N. W. en Z. Z. O. 85 meter en de grootste lengte O. N. O. $^1/_2$ O. en W. Z. W. $^1/_2$ W. 120 meter. Het eiland is omgeven door een rif van hooge steenen, die altijd boven liggen. Aan de zuidzijde strekt het rif zich ongeveer 300 meter uit en heeft afwisselend diepten van $^1/_4$ tot 4 vadem. Op dit rif staat meestal branding en zware stroomrafeling, en men moet zorgen het vooral aan de oostzijde niet dicht te naderen, aangezien hier de stroom met veel kracht over trekt.

Onmiddellijk bij het rif om het eiland vindt men diepten van 7 vadem. De zeebodem bestaat nog buiten het rif uit steen en verder van het eiland verwijderd uit zandgrond.

Het licht op Poeloe-Boeroe op 5° 41′ 28″ Nb. en 95° 23′ 20″ Ol. is een vast wit bakenlicht op wit ijzeren opstand 14.2 meter hoog,

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

waarbij een witgeschilderde wachterswoning. De hoogte van het licht boven hoogwater is 19 meter. Het is rondom tot 3 mijl zichtbaar.

De beste ankerplaatsen bij het eiland zijn: licht W. op ongeveer 150 meter in 8 vadem zand of wel: licht O. N. O. op ongeveer 300 meter in 8 tot 9 vadem. Aan den oost en aan den zuidwestkant zijn aanlegplaatsen voor sloepen.

## KUST TUSSCHEN PEDROPUNT EN PEDIRPUNT.

Voorbij Pedropunt buigt de kust zich in oostzuidoostelijke en daarna in zuidoostelijke richting en wordt tusschen eerstgenoemd punt en hoek Loeboeh de diepe en ongeveer $^1/_2$ mijl in zuidoostelijke richting het and indringende Kroeng-Rajahbaai gevormd. Hoek Loeboeh ligt O. Z. O. $^1/_4$ O. $1\,^3/_8$ mijl van Pedropunt. Van hoek Loeboeh tot Batoe-Poetih is de algemeene richting der kust O. t. N. en de afstand $1\,^1/_4$ mijl. Vervolgens tot Pedirpunt O. Z. O. $4\,^1/_2$ mijl.

Tusschen Pedropunt en Pedirpunt nadert het heuvelachtig terrein de kust bijna overal tot zeer nabij. Alleen aan den west en zuidkant der Kroeng-Rajahbaai is de vlakke drassige kuststrook vrij breed. Op enkele plekken is de kust rotsachtig (zandsteen of krijtformatie) en steil, zooals bij Oedjoeng-Loeboeh, Batoe-Poetih, Tandjoeng-Segi en Pedirpunt. Overal elders is begroeid zandstrand voor het heuvelachtig terrein.

Rivieren van beteekenis komen op dit kustgedeelte niet voor. Tusschen hoek Loeboeh en Batoe-Poetih is eene rivierlooze streek. De minst onbeteekenende der rivieren is de Kroeng-Rajah, die op de Selawa-Djanten ontspringt. De mondingen der rivieren, waaraan meestal kampoengs van eenige beteekenis liggen, zijn na eene eenigszins aanhoudende droogte dicht.

De kustbank is smal. Beoosten Pedropunt en Batoe-Poetih heeft zij echter eene verbreeding. Tusschen Batoe-Kapal en Batoe-Poetih is het steil en is de kust omzoomd met even vrij liggende koraalriffen, waarvan sommige begroeid. Vlak bij de riffen staat nog 8 vadem water. De kuststreek in de Kroeng-Rajahbaai is zeer bewoond, doch het gedeelte tusschen Batoe-Kapal tot Koeala-Ajer-Manis, dat een prachtig natuurgezicht aanbiedt, gelijkt als uitgestorven. Op enkele plaatsen slechts verraadt een enkele pondok de aanwezigheid van menschen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De vijfvademslijn is O. van Pedropunt $^1/_4$ mijl van de kust af, buigt om de Z. O. en nadert de kust, welker richting zij tot Batoe-Poetih op eenige honderde meters volgt. O. van Batoe-Poetih is de grootste afstand tot den wal eveneens $^1/_4$ mijl en volgt daarna de vijfvademslijn de kust weder op zeer korten afstand. De diepte neemt overal snel toe, $^3/_8$ mijl van de kust staat reeds 30 vadem. De vijfvademslijn wordt tusschen Pedropunt en Batoe-Poetih uit groote diepte komende plotseling aangelood. Deze beide hoeken kan men echter zeer nabij op het lood ronden. Over dag is het mogelijk overal op de kust te ankeren, mits men er zeer langzaam op aanstoomt. Des nachts is het echter niet geraden eene ankerplaats te zoeken of op het lood te vertrouwen. Sommige deelen zijn zeer steil. Voor Lampanas bijvoorbeeld staat op nog geen 500 meter van den wal 20 vadem. Beoosten Lampanas wordt de kust minder steil. In minder dan 8 vadem mag men echter niet ankeren.

De zeebodem nabij den wal bestaat overal uit hard zand of steenen. De steenen liggen voornamelijk bij de hoeken.

Riffen van eenig belang komen voor in de Kroeng-Rajahbaai, beoosten Batoe-Poetih en bij hoek S.

**Pedropunt.** (Oedjoeng-Aroe of Batee) is een lage hoek, kenbaar aan een rij tjemaraboomen, die niet ver van het strand verwijderd staan. De lage kuststrook is smal. Even bewesten den hoek is eene onaanzienlijke droogvallende koeala, waarachter eene kleine ondiepe lagune. De bank (hard zand) is niet breed doch bezaaid met steenen. Men ziet hier bijna altijd branding. De vijfvademslijn is $^1/_8$ mijl van de kust af, doch verwijdert zich daarvan in oostelijke richting.

**Hoek Doeroeng** is de lage ronde hoek beoosten Pedropunt, van hier neemt de kustlijn eene zuidoostelijke richting. De bank steekt hier verder uit dan bij Pedropunt en ziet men hier enkele steenen bovenwater. De vijfvademslijn is ongeveer $^1/_4$ mijl van de kust af.

**Kroeng-Rajahbaai.** Deze baai gelegen tusschen Pedirpunt en hoek Loeboeh (bij Batoe-Kapal), is tusschen die punten $1^5/_8$ mijl breed en dringt in zuidoostelijke richting ongeveer $^1/_2$ mijl het land binnen. Aan den west en zuidkant is een strook laag en moerassig

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

land, die aan den zuidkant bij de monding der Kroeng-Rajahrivier het breedst is. Aan den oostkant rijzen de rotsen steil uit zee op. De diepten in de baai zijn groot, vooral aan den oostkant, en de ankergrond slechts voornamelijk aan den westkant, waar de harde zandbodem eenige steenachtige plekken heeft.

De beste ankerplaats, de eenige op de noordkust, waar men in beide moessons weinig last van deining heeft, is in het diepst van de baai in de peiling: Poeloe-Kapal in hoek Loeboeh N. 37° O., hoek Doeroeng in zuidwesthoek Weh N. 307° O. in 17 vadem water.

**Steen aan den westelijken ingang Kroeng-Rajahbaai.** N. 128° O. van hoek Doerong en op de vijfvademslijn ligt een steen waarop $2^1/_2$ vadem gelood is.

**Koraalrif in de Kroeng-Rajahbaai.** Even benoorden de lijn, die hoek Doerong en hoek Loeboeh met elkander verbindt en ongeveer midden tusschen deze beide punten is een koraalplek van 4 vadem minste diepte. Tegen dit rif staat aan den buitenkant ongeveer 20 vadem water. Wanneer men in de Kroeng-Rajahbaai op geringe diepte wil ankeren is dit de geschikste plaats. Ten einde het rif te vinden, brenge men Poeloe-Boeroe in één met de branding bij Pedropunt en stoome in die lijn tot het lood het rif aangeeft. Men moet dan onmiddellijk ankeren, anders is men het rif reeds weder voorbij.

**Ondiepte oostkant Kroeng-Rajahbaai.** In de lijn Batoe-Kapal en Oedjoeng-Loeboeh en nagenoeg Z. W. van dien hoek ligt op ongeveer 500 meter van den wal eene ondiepte waarop 2 vadem water.

**Koeala-Doerong** is alleen in den ootmoesson open. Zij ligt even beoosten Pedropunt, tusschen twee groepen aroeboomen en kan bij hoogwater gemakkelijk gevonden worden, dewijl de daar aanwezige troesan dan duidelijk zichtbaar is.

**Koeala-Ladoeng** is eveneens alleen in den oostmoesson open. Zij staat door een troesan in verbinding met de Koeala-Kroeng-Rajah. Niet ver binnen de kust ligt de kampoeng van denzelfden naam.

**Kroeng-Rajahrivier** ontspringt op den Selawa-Djanten, is een der belangrijkste riviertjes van deze kust. De koeala valt met

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

laagwater droog. Niet ver van de kust, achter de kleine lagune, die bij Koeala-Kroeng-Rajah gevormd is, ligt de kampoeng van denzelfden naam.

**Koeala-Lamreh** de monding van het riviertje, dat in het binnenste van de baai in zee valt, de geul valt met laagwater droog. Aan den rechteroever ligt de kampoeng Lamreh.

**Hoek Loeboeh** is de steile, rotsachtige hoek aan den oostkant der baai, dicht bij Batoe-Kapal. Buiten den hoek steekt een steenen rif uit tot 400 meter in noordoostelijke richting, waarop ongeveer een vadem water. Vlak tegen het rif heeft men echter diepten van 18 vadem.

**Batoe-Kapal** bij de Atjehers Poeloe-Rangmajang is eene kale zandsteenrots buiten den oosthoek der Kroeng-Rajahbaai. Tusschen dit eiland en hoek Loeboeh wordt middenvaarwaters niet minder dan $3^1/_2$ vadem water gevonden. Beoosten Batoe-Koepal is eene kleine inham, waarin eene goede ankerplaats in 7 vadem water in het merk Poeloe-Boeroe in den zuidhoek van Batoe-Kapal.

**Batoe-Poetih** is eene steil in zee afdalende kalk en zandsteenrots. Bovenop staat een graf. De hoek is goed kenbaar door de groote witte plekken tusschen het groene land. In het merk Goudberg in Batoe-Poetih van 5 tot 8 vadem water is eene goede ankerplaats om de kust te overzien. De kust voorbij de inbuiging bij Batoe-Poetih wordt wel eens bochtvan Lampanas genoemd. Beoosten Batoe-Poetih steekt de bank vrij ver uit; de vijfvademslijn is $^1/_4$ mijl van de kust en is op het lood te ronden. Op deze bank zijn twee kleine riffen met klein drie vadem water. Batoe-Poetih rondende en dicht langs den wal houdende in 4 vadem, gaat men binnen deze riffen door.

**Riffen bij Batoe-Poetih.** Op de bank beoosten Batoe-Poetih liggen twee kleine koraalriffen niet ver van elkander, waarop klein drie vadem water staat. Zij liggen respectievelijk: N. 93°.5 O. 2750 meter en N. 100° O. 3250 meter van Batoe-Poetih.

**Koeala-Ajer-Manis.** De monding van een riviertje, dat uit de vereeniging der Kroeng-Kamaroe en Kroeng-Plinten ontstaat. Geul met laagwater droog. De rivier valt in zee even beoosten een met hoog hout begroeid hoekje.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Kocala-Lampanas** is gewoonlijk dicht. Hier ligt aan de kust de groote kampoeng Lampanas, aan de grens van de vroegere rijken Groot-Atjeh en Pedir. De kampoeng staat in een groot kelapabosch en beoosten er van staat een lange rij groote boomen.

**Tandjoeng-Segi** een weinig uitstekende en uit zee slecht verkenbare hoek. Eigenlijk slechts een hoog kustdeel, waarvoor een zeer smal strand. De kust loodt vrij steil aan. In 6 vadem ligt men echter nog op een bekwamen afstand van den wal ten anker.

**Hoek R.** Een weinig kenbare uitspringende, vrij hooge hoek. Op het droogvallende zandstrand en een weinig daarbuiten liggen steenen en koraalplekken. De hoek is in 7 vadem op het lood te ronden.

**Hoek S.** Kenbaar aan een partij tjemaraboomen, waarvan de oostelijkste nagenoeg op den hoek staat. Buiten den hoek steekt een steenrif uit en beoosten dezen hoek is de bank een weinig breeder en liggen er een drietal koraalriffen op. De vijfvademslijn ligt daar $^3/_8$ mijl van de kust.

**Riffen bij Hoek S.** Beoosten hoek S. liggen drie koraalriffen waarop twee voet water. Zij liggen echter alle binnen de drievademslijn, respectievelijk van Hoek S. N. 95° O. 450 meter, N. 103°.5 O. 750 meter en N. 108° O. 900 meter.

**Pedirpunt of Oedjoeng-Sagi.** Een uit zee van alle kanten goed verkenbare hoek. Het einde van den heuvelrug, die den westkant van de bocht van Pedir steil maakt. Tot ongeveer 100 meter buiten de kust steekt een koraalrif uit. Tot aan dat rif is het diep. De diepte naar buiten neemt snel toe, 1000 meter buiten den wal staat reeds 18 vadem. De kust is niet aan te loooden.

## KUST VAN PEDIRPUNT TOT HOEK RADJA.

Hoek Radja ligt Z. O. t. O. $^3/_4$ O. $9^1/_2$ mijl van Pedirpunt. De kustlijn tusschen deze punten vormt een weinig het land indringende baai, die wel eens de bocht van Pedir wordt genoemd. De kust wordt gevormd door eene smalle, zandige, met laag gewas begroeide strook gronds, met hier en daar hoogere boomgroepen. Hier achter liggen veelal lagunen en is de bodem moerassig. Niet ver van de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

kust begint het terrein golvend te worden en is het land bebouwd, welvarend en dicht bevolkt. Het zandstrand is meest overal zichtbaar en enkele kleine visscherskampoengs liggen aan de kust.

In het gedeelte tusschen de Segli en Endjoengrivieren kenmerkt het land zich door het dichte aaneengeschakelde kelapabosch, dat op een afstand van 1000 tot 2000 meter van de kust achter het betrekkelijk kale voorterrein ligt. Op twee plaatsen nadert het heuvelachtig terrein de kust tusschen Endjoeng en Pantai-Radja en bij Trenggading. Langs de kust varende, vallen nabij Pantai-Radja drie groepen hooge boomen, van welke de middelste iets lager is en dichter in elkander staat, onmiddellijk in het oog. Twee groepen staan bij Koeala-Endjoeng, een op den linkeroever der Koeala-Endjoeng, een andere daar bewesten, terwijl de derde groep zich bevindt even bewesten eene kleine heuvelrij aan zee, tegen welker voet de kampoeng Pantai-Radja ligt. Beoosten hoek Merdoe begint weder het kelapabosch, dat hier meer nabij de kust is, alleen afgebroken bij de monding der Olimrivier. Voorbij Djangka-Boeja gaat dit plotseling over in de met lager hout begroeide vlakte, waarin Samalangan is gelegen. Merken nabij de kust zijn schaarsch en kunnen daarvoor enkel boomen en boschjes dienen, die aan de koealas zijn gelegen.

De voornaamste rivieren zijn de Pedir, Ajer-Leboe, Endjoeng en Olim. De mondingen der rivieren zijn meest moeilijk te vinden. De kust om de O. langs stoomende is men vaak reeds belangrijk beoosten de koeala als men haar open ziet. Bij de meeste rivieren wordt het water eerst ver van de monding zoet. Eilanden en gevaren nabij de kust zijn niet aanwezig.

De kustbank wordt voorbij Pedirpunt breeder en volgt over het algemeen de kustlijn, doch is zeer steil in het gedeelte tusschen de Ajer-Leboe en Beratjanrivieren en tusschen Samalangan en hoek Radja. Voor de koealas is de bank meestal iets breeder. De vijfvademslijn volgt de richting der kust met kleine bochten op een afstand van $^1/_8$ tot $^1/_4$ mijl. Zij eindigt tegen de kustlijn bij Samalangan. Van daar tot hoek Radja vindt men 5 vadem reeds nagenoeg tegen de wal. Zij is overal aanloodbaar behalve in laatstgenoemd kustgedeelte. Men kan



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

overal veilig eene ankerplaats met het lood opzoeken. Enkele plaatsen eischen echter eenige behoedzaamheid, zooals voor Koeala-Boeroeng, Ajer-Leboe en beoosten Samalangan, op welke plaatsen men wel zal doen met in niet minder dan 12 vadem te ankeren. Voor Koeala-Bengalang dicht onder de kust stoomende zij men indachtig het lood gaande te houden. De bank steekt hier aanmerkelijk uit.

De diepten nabij de kust zijn zeer afwisselend, doch verder in zee nemen zij regelmatig en snel toe. Ongeveer $^1/_2$ mijl buiten de kust heeft men reeds 30 vadem. De zeebodem, bestaande uit grauw zand en voor de koealas uit grijze modder, levert een goeden hougrond.

**Koeala-Batoe** is de monding der eerste rivier bezuiden Pedirpunt. Van om de O. komende is de Koeala-Batoe te verkennen aan het ophouden van het geboomte nabij het strand. Op eenigen afstand bewesten de koeala bevindt zich tusschen de drie en vijf-vademslijn een bankje van $2^1/_2$ vadem.

**Koeala-Bengalang** is de monding eener vrij beduidende rivier. Dadelijk binnen de monding verdeelt deze zich in tweeën. De monding is zeer breed en gemakkelijk te vinden. Op den rechteroever staat eenig hoog geboomte, waarboven een dikke boom uitsteekt. Op den linkeroever staan twee hooge op grooten afstand kenbare boomen. In de geul staat 3 voet bij laagwater. Zij loopt hoofdzakelijk in de richting N. t. O. en is zeer smal.

**Koeala-Pedir**. De westelijke ondiepe monding der Pedirrivier. Vroeger verbond deze tak van de Pedirrivier zich even voor de monding met de Koeala-Segli. De geul valt met laagwater droog.

**Koeala-Segli.** De oostelijke en voornaamste mond der Pedirrivier. De koeala heeft twee geulen, waarvan de westelijkste met laagwater droogvalt. In de oostelijke geul, die met stokjes bebakend is, staat dan twee voet water. Hoezeer deze geulen aanhoudend van richting en diepte veranderen, blijkt uit de verschillende opnamen. Afwisselend was er maar een koeala voor de Pedir en Segli of wel baanden zij zich elk een weg naar zee. De Seglirivier $^1/_2$ mijl opvarende, wordt deze zoos mal, dat zij slechts voor djaloers bevaarbaar is. Zij ontleent hare belangrijkheid echter daaraan, dat zij door eene be-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

volkte en welvarende streek loopt. Ongeveer 6 mijl rivieropwaarts ligt Kemala-Dalem, de verblijfplaats van den pretendent Sultan van Atjeh.

**Segli.** Nederlandsche vestiging, open voor den algemeenen handel, en militaire post gelegen aan weerszijden der Koeala-Segli. Het fort ligt op den rechteroever. Ongeveer $^1/_4$ mijl van Segli en door een goed voetpad ermede verbonden, ligt de vrij belangrijke kampoeng Pedir en een oud vervallen Portugeesch fort.

*Grenzen der reede.* Om de N. W. door de lijn getrokken in de richting van Z. W. naar N. O. uit een punt op 1000 meter afstand, N. W. van de rivier van Segli genomen;

om de Z. O. door de lijn getrokken in de richting van Z. W. naar Z. O. uit een punt op 1000 meter afstand, Z. O. van de rivier van Segli genomen; om de N. O. door de dieptelijn van 12 vadem bij laagwater. De reede ligt geheel open, doch men heeft goeden ankergrond in 7 tot 8 vadem, de benting Z. W. peilende.

Segli wordt aangedaan door de booten van de Koninklijke Paketvaart Maatschappij en bovendien door verschillende bootjes, die tusschen Pinang en Olehleh varen. Water en verversching in kleine hoeveelheden te verkrijgen.

**Koeala-Pakan-Baroe** is de kleine en met laagwater droogvallende monding van een riviertje, dat binnen door in verbinding staat met de Koeala-Segli.

**Koeala-Gighen** is alleen open te zien, indien men zich om de O. dicht onder den wal bevindt. Als merk kan dienen een alleen staande geelgroene kroonboom aan het strand op korten afstand bewesten de monding. Westelijk van deze koeala loopt de vijfvademslijn nog al naar buiten. Dicht bij den mond van Koeala-Gighen is eene onaanzienlijke visscherskampoeng en twee tjemaraboomen op den linkeroever kunnen als merk dienen om den mond te vinden. Ongeveer $^1/_2$ mijl binnenslands ligt kampoeng Gighen.

**Koeala-Boeroeng.** De zeer breede monding van de rivier van denzelfden naam. Binnen de monding ligt een zandbank, zoodat het bij laagwater den schijn heeft als of er twee mondingen zijn, verder verdeelt de rivier zich in verschillende takken. Aan den lin-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

keroever der monding staat een kennelijke tjemaraboom. De geul valt met laagwater droog. Boeroeng is van vrij veel belang voor den handel op deze kust en wordt veel bezocht door vaartuigen van de kust van Coromandel.

**Ajer-Leboe.** Eene vrij aanzienlijke rivier, die diep het binnenland in voert en waarop veel handel gedreven wordt door de inlanders. Aan de kust is een landtong gevormd. Onder de kust stoomende doet deze zich voor als een lange kale zandige hoek. In de geul blijft een voet met laagwaterspring staan. De mond is te vinden aan eenige kelapaboomen een weinig beoosten den rechteroever, die boven het overige geboomte uitsteken en in de richting Z. W. nagenoeg als twee boomen in elkander vallen. Men kan hier ankeren in 8 tot 10 vadem. Het is echter zeer steil, zoodat vooral des nachts behoedzaamheid vereischt wordt.

**Koeala-Endjoeng.** De monding eener vrij beduidende rivier. Bewesten den mond staat eene rij hooge boomen aan het strand. Beoosten ziet men een zeer kenbare heuvelrij met pepertuinen bedekt. Deze heuvelrij reikt tot bijna aan het strand. Een goed merk om te ankeren in 8 vadem vormen twee boomen aan de monding in den westelijksten boven op met bosch begroeiden top der heuvelrij van Endjoeng. Alsdan is de westelijke ingang der koeala te zien. De kust buigt zich aldaar naar binnen en vormt als het ware eene ondiepe baai, aan welker westelijke zijde de koeala, welker bank vrij groot is, uitmondt. Er zijn twee geulen. In beide staat 3 voet met laagwater. De westelijke geul kan men binnenvaren door Z. t. W. op het midden van de monding aan te sturen. De oostelijke geul is zeer bochtig en kan men bevaren door de slaggaard gaande houdende vrij dicht onder de kust langs te sturen. De rivier buigt onmiddellijk binnen de monding om de W. t. N. en loopt tot de bijna $^1/_2$ mijl stroomopwaarts gelegen kampoeng Endjoeng nagenoeg evenwijdig aan de kust.

In de rivier staat 4 voet minste water. De linkeroever is zandig en met struikgewas begroeid. De rechteroever is dicht begroeid met boomen en struikgewas. Dicht beneden deze kampoeng ligt in de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

rivier een met dicht struikgewas begroeid eilandje. Men kan er aan weerszijden langs varen.

**Koeala-Pantai-Radja** valt in zee onmiddellijk beoosten de bij Endjoeng genoemde heuvelrij. Het is de met laagwater droogvallende monding van een onbeteekenend riviertje, maar schijnt sterk aan bandjirs onderhevig, aangezien vele zware stammen op het strand verspreid liggen. Kampoeng Pantai-Radja ligt ruim $^1/_4$ mijl de rivier op. Bij de oostelijke helling van het heuvelland ligt een huis met zeer kennelijk rood vierkant dak, dat niet als een gewoon kampoenghuis gebouwd schijnt. Op eenigen afstand beoosten dat huis ligt de koeala, die niet gemakkelijk te kennen is. Als merk om haar te zoeken kan men nemen het westelijk uiteinde van het zich aan het strand bevindende hooge geboomte.

**Koeala-Trenggading.** De met laagwater droogvallende monding van het riviertje van dien naam.

**Koeala-Beratjan.** De monding van een onbeteekenend kreekje, liggende ongeveer midden tusschen de heuvel Trenggading en Oedjoeng-Merdoe. De mond is moeilijk te vinden. Men heeft zicht van de monding der rivier, bij niet te laagwater, indien men ankert in 6 vadem, een zich op zekeren afstand bewesten de koeala bevindende hooge kroonboom, ongeveer Z. t. W. $^1/_2$ W. peilende. De rivier staat in gemeenschap met die van Trenggading, waarvan gebruik gemaakt wordt door groote prauwen, die in laatstgenoemde rivier niet altijd binnen kunnen komen.

**Hoek Merdoe.** Een lage, zandige hoek, waarop eenige lage boomen. De bank steekt hier niet belangrijk uit. De vijfvademslijn is bijna $^1/_4$ mijl van de kust verwijderd. Boven de vijfvademslijn neemt de diepte snel tot 10 vadem en meer toe. De hoek is in 5 vadem op het lood te ronden.

**Koeala-Merdoe.** De monding van de rivier van dien naam, die even beoosten hoek Merdoe in zee valt. Zij is voor sloepen bevaarbaar. In 10 vadem beoosten hoek Merdoe zijnde is de monding gemakkelijk te vinden. Beoosten de koeala ziet men het land met dicht kelapabosch bezet. Kampoeng Merdoe ligt $^1/_8$ mijl rivier opwaarts.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Olimrivier.** Eene vrij belangrijke rivier met breede monding, die gemakkelijk te vinden is, doordat zij ligt in een vrij kaal gedeelte, dat men ziet in het kelapabosch, dat beoosten Koeala-Merdoe begint en weder beoosten Koeala-Olim vervolgt. Er zijn twee geulen, waarin 4 voet met laagwater. Zij veranderen echter aanhoudend van richting. Van af den mond buigt de rivier eerst om de W. t. N. en blijft ongeveer een duizend meter evenwijdig aan de kust om daarna met sterke kronkelingen in hoofdzaak eene zuidelijke richting aan te nemen. De rivier, aan de monding ruim 100 meter breed, versmalt weldra en is bij kampoeng Mandjang niet meer dan ruim 20 meter breed. De diepten in de rivier zijn zeer aanzienlijk, 4 tot 5 vadem. Om kampoeng Olim te bereiken, moet men de rivier ruim $^1/_4$ mijl opvaren. De meer belangrijke kampoeng Mandjang ligt bijna een mijl verder de rivier op.

**Djanka-Boeja.** Eene weinig beteekenende rivier, die even beoosten Koeala-Olim in zee valt en er met een troesan gemeenschap mede heeft. De kampoeng van denzelfden naam ligt nabij de kust.

**Koeala-Kiran en Koeala-Tandjoengan.** Mondingen van onbeteekenende kreekjes slechts met hoogwater bevaarbaar, die onderling en met de lagune van Samalangan gemeenschap hebben. Het water dezer kreeken wordt gebruikt ter irrigatie der nabijgelegen sawas, daartoe worden gedurende een gedeelte van het jaar de mondingen afgedamd. Kampoeng Tandjoengan begint ongeveer 600 meter bezuiden de koeala.

**Koeala-Samalangan** is de ondiepe monding van de vrij groote rivier van denzelfden naam, die op den Glee-Poentjek ontspringt. In de geul staat een voet bij laagwater. Er staat hier veelal eene hevige branding op de kust, waardoor het binnengaan der rivier niet zonder gevaar is. Binnen den mond buigt de rivier zich eerst om de W. en loopt dan het land in. De diepten in de rivier tot kampoeng Samalangan bedragen 2 tot 3 voet bij laagwater, hare breedte is 50 meter. Deze kampoeng ligt ongeveer $^1/_4$ mijl de rivier op.

Samalangan wordt op ongeregelde tijden aangedaan door booten van de Paketvaat Maatschappij en stoomers, die op Pinang en Olehleh varen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Kocala-Sandaoe en Kocala-Tamboer** zijn droogvallende mondingen van de lagune, die zich achter de kustlijn bij de monding van de Samalanganrivier heeft gevormd.

**Hoek Radja.** Een lage hoek, op grooten afstand te verkennen aan een iets binnen den hoek gelegen groep hooge boomen. Aan den west en noordkant is de bank steil aan, aan de oostkant iets minder. De hoek mag op niet minder dan $^1/_3$ mijl of 10 vadem genaderd worden. De vijfvademslijn loopt langs den hoek.

## KUST TUSSCHEN HOEK RADJA EN KROENG-KOEKOES.

Beoosten hoek Radja bocht de kust in en wordt tusschen dezen hoek en hoek Pedada een baai gevormd, die bijna een halve mijl het land indringt. Hoek Pedada ligt O. Z. O. $^7/_8$ O. $1^1/_3$ mijl van hoek Radja. Van hoek Pedada wordt de algemeene strekking der kust O. N. O. $^1/_2$ O. 4 mijl tot hoek Pasangan en van dezen laatsten hoek tot Kroeng-Koekoes flauw in- en uitbochtend O. $^1/_2$ Z. De afstand van hoek Pasangan tot Kroeng-Koekoes is klein $3^1/_2$ mijl. De kust is laag, zandig en begroeid, met niet ver verwijderd hooger achterland. Tusschen hoek Pedada en hoek Pasangan is het lage terrein binnen de kust bedekt met uitgebreide grasvlakten, afgewisseld door boschjes. Beoosten hoek Pasangan staan enkele hoogere boomgroepen nabij de kust. Bij Agam-Agam staat een zeer kenbare dikke boom. Deze boom tusschen Z. Z. O. en Z. Z. W. peilende, vindt men eene goede ankerplaats in 7 tot 8 vadem. De beide rijen hooge boomen aan weerszijden van den mond der Koekoesrivier geven het land daar het aanzien van een hoek. De moerassige met lagunen doorsneden streek achter de kust is smal.

Vele kampoengs aan het strand geven deze kust een welvarend aanzien. Kenbare punten nabij de kust zijn schaarsch. De landhoeken, die alle laag zijn, merken zich minder scherp dan bewesten hoek Radja. De voornaamste rivieren, die op de bergen in het binnenland ontspringen, zijn: de Doi, Pasangan, Maneh en Kroeng-Koekoes.

Riffen treft men aan beoosten hoek Radja, waar een steen nabij den wal ligt en een koraalplek is, waar 4 vadem op staat. N. t. O. van Djempa zijn twee koraalplekken van $3^1/_4$ en 4 vadem en benoorden

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Agam-Agam zijn twee riffen, waar een vadem met laagwater staat. De kustbank wordt beoosten hoek Radja breeder en minder steil. Het gedeelte rond hoek Pasangan tusschen Koeala-Doi en Koeala-Lapang en beoosten Agam-Agam is echter weder steil.

De vijfvademslijn volgt de kust met bochten en is in het gedeelte tusschen hoek Radja en hoek Pedada bijna $^1/_4$ mijl van de kust verwijderd. Van af hoek Pedada Z. om de O., nadert zij de kust meer en meer en is voor kampoeng Djempa slechts eenige honderde meters daarvan verwijderd. Van hier volgt zij de kustrichting op een afstand van 500 tot 800 meter om daarna te verbreeden en voor de mondingen der Manehrivier hare grootste breedte van ruim $^1/_4$ mijl te verkrijgen. Beoosten deze mondingen en de binnen de vijfvademslijn gelegen riffen van Agam-Agam, nadert zij weder de kust en loopt bij Kroeng-Koekoes vlak daarlangs.

De kustbank is met de noodige voorzichtigheid overal aan te looden. Bij hoek Pasangan tusschen Koeala-Djangka en Koeala-Lapang kome men niet binnen de 7 vadem, wegens de snelle afname der diepte. Benoorden Agam-Agam is het aanbevelenswaardig boven de 10 vadem te blijven, aangezien deze diepte grenst aan de binnen de vijfvademslijn gelegen riffen. Beoosten Agam-Agam is de kust schoon en dicht te naderen. De kustbank is echter steil en moeilijk aan te looden. Men houde hier boven de 10 vadem. De diepten zijn afwisselend en nemen naar zee snel toe. Op een halve mijl buiten den wal heeft men overal meer dan 30 vadem. De zeebodem bestaat uit hard zand of zand en steentjes, hier en daar afgewisseld door koraalplekken. De hongrond is slecht.

**Roode Rots.** Is een ongeveer $^1/_4$ mijl bezuiden hoek Radja gelegen rotsachtig kustdeel, dat ongeveer 125 meter buiten de strookende kustlijn uitsteekt en een roodachtige kleur heeft.

**Steen bij hoek Radja.** N. 61° O. op een afstand van 665 meter van de Roode Rots ligt nog binnen de drievademslijn een met laagwater boven water uitstekende steen, waarvan een rif à fleur d'eau in noordoostelijke richting uitsteekt. De zeebodem om het rif is steen en koraal.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Koraalplek bij hoek Radja.** Een koraalplek, waarop $4^1/_4$ vadem minste, diepte ligt beoosten hoek Radja op de peiling: Pedada N. 137° 35′ O., Olifant N. 148° 59′ O., Bengalang N. 224° 56′ O., Radja N. 271° 30′ O. Om deze plek staan diepten van 10 vadem. Aan den noordkant is het steil aan en heeft men op 600 meter reeds eene diepte van 20 vadem.

**Koeala-Sinalan** een onbeteekende riviermond. Aan den westkant is een boschje.

**Koeala-Boeging** ligt iets bewesten hoek Pedada. Zij is nietig en alleen na zware regens voor kleine prauwen bevaarbaar.

**Hoek Pedada.** Een lage, moeilijk uit zee verkenbare hoek. Nabij den hoek staat een dicht klein boschje. De bank binnen de 5 vadem is glooiend, daar buiten neemt de diepte snel toe. De vijfvademslijn ligt $^1/_4$ mijl van den hoek.

**Koeala-Pedada.** De monding van een klein doch voor sloepen bevaarbaar riviertje. De kampoeng ligt nabij de kust op den rechteroever.

**Koeala-Djempa.** Eveneens de monding van een klein kreekje. De kampoeng van dienzelfden naam ligt op den rechteroever. De koeala in één met hoogste punt Olifantberg wordt gepeildN. 189°. 5 O.

**Riffen benoorden Djempa.** Even buiten de vijfvademslijn liggen op een afstand van bijna $^1/_4$ mijl twee koraalriffen. Het westelijkste, waarop $3^1/_4$ vadem water, op de peiling: Goenoeng-Bengalang N. 253°.5 O., Goenoeng-Pedada N. 215°.2 O., Olifantberg, N. 189°.5 O., Goenoeng-Pasangan N. 121°.5 O. en het oostelijkste waarop 4 vadem water op de peiling: Goenoeng-Bengalang N. 252° O., Goenoeng-Pedada N. 216° 5 O., Olifantberg N. 190°.7 O., Goenoeng-Pasangan N. 123°.5 O. Een langsmerk voor deze riffen is boschje Pedada even binnen Goenoeng-Bengalang. De zeebodem om deze riffen bestaat uit zand en schelpjes.

**Koeala-Doi.** De mond van eene vrij belangrijke en diepe rivier, die met hoogwater met sloepen gemakkelijk binnen te loopen is. Beoosten den mond steekt echter een bankje uit, waar vrij spoedig branding op staat. In de geul blijft 1 tot 2 voet water staan bij

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

laagwater. De Doirivier vormt de grens tusschen de landschappen Djempa en Pasangan. Koeala-Doi in berg Pasangan N. 153° O.

**Hoek Belang** wordt genoemd de weinig kenbare uitbuiging der kustlijn tusschen de Koeala-Doi en Koeala-Meh. De kust bestaat uit laag, weinig begroeid zandstrand. Een bank steekt hier niet uit. De vijfvademslijn is ongeveer 500 meter van de kust af.

**Koeala-Toengkoel.** De ondiepe mond van een troesan, die met bochten in eene hoofdzakelijk oostelijke richting tot Koeala-Lapang, beoosten hoek Pasangan doorloopt, alzoo de Djangka, Pasangan en Tjerapei, drie mondingen der Pasanganrivier, onderling verbindende. Koeala-Tjangkoel in berg Pasangan N. 183° O.

**Koeala-Djangka.** Een der mondingen van de Pasanganrivier, die zich op een afstand van ruim $^3/_4$ mijl van de kust van de hoofdrivier afscheidt. Het binnenloopen der geul is niet moeilijk. Met laagwater blijft ongeveer 2 voet in de geul staan. Op den rechteroever ligt kampoeng Djangka. De monding ligt op de peiling Koeala-Djangka in berg Pasangan N. 191°.5 O.

**Hoek Pasangan.** Een lage hoek, kenbaar aan een drietal te midden van laag kreupelhout staande tjemaraboomen. De kustbank is hier smal en steil. De vijfvademslijn volgt de buiging der kust op een afstand van 5 tot 600 meter. De diepte naar buiten neemt zeer snel toe, $^1/_4$ mijl buiten den hoek staat reeds 30 vadem.

**Koeala-Pasangan.** Een der mondingen van de Pasanganrivier, die vrij groot is en op het Tioenda-gebergte ontspringt. De mond verplaatst zich dikwijls. Niet ver van den linkeroever staat een groep tjemaraboomen. In de geul staat 3 voet bij laagwater. In de lagune, die binnen de kustlijn gevormd is, staat ongeveer dezelfde diepte. Zoodra de rivier zich echter landwaarts inbuigt, wordt zij ondieper. Hoewel de zeebodem zer steil is, kan men voor de koeala, mits de noodige voorzichtigheid in acht nemende, in 6 vaam ten anker komen.

**Koeala-Baroe** is een smalle ondiepe mond van de troesan, die Koeala-Tjangkoel en Koeala-Lapang binnen hoek Pasangan verbindt.

**Koeala-Tjerapei.** De smalle droogvallende mond van de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Pandjoi- of Gekoehrivier, die zich op $1^3/_4$ mijl afstands van de kust van de Pasanganrivier afscheidt.

**Koeala-Lapang of Kloempang-Doea.** De monding eener slechts voor djaloers bevaarbare lagune, waarin aan den westkant de troesan van Tjangkoel en aan den oostkant een der takken van de Manehrivier uitmondt. Aan deze lagune ligt de kampoeng Lapang.

**Koeala-Sawang of Baroe** is tegenwoordig de voornaamste mond der Sawang- of Manehrivier gelegen tusschen Koeala-Lapang en Koeala-Maneh. Deze mond is in 1892 door doorbraak gevormd. Er was toen in de geul 6 voet bij laagwater. In de rivier tot kampoeng Maneh had men diepten van 12 tot 5 voet met een paar plekken van 3 voet. Deze diepten zijn echter zeer veranderlijk, vooral na zware regens. De monding ligt in het merk: Berg Pasangan in Olifant. De Sawang- of Manehrivier ontstaat uit de verbinding der Goentji- en Sawangrivieren, welke verbinding ruim $^1/_2$ mijl boven de monding plaats vindt.

**Koeala-Maneh.** De vroegere hoofdmond van de Manehrivier, die nu zoo goed als verzand is. Op den rechteroever ligt kampoeng Maneh. De verschillende mondingen der Manehrivier zijn door eene ondiepe lagune verbonden.

**Agam-Agam** wordt de uitbochting van de kust genoemd tusschen Koeala-Maneh en Koeala-Boengkas.

**Karang-Misdjid of Agam-Agamriffen.** Op de peiling westelijke top Tioenda N. 197° O., Olifant N. 235° O. ligt binnen de vijfvademslijn een koraalrif, dat over eene lengte van 600 meter eene O. en W. strekking heeft, bij eene breedte van 200 meter. Het ligt ruim 1000 meter uit den wal. Tusschen den wal en het rif is de grootste diepte $3^1/_2$ vadem. Aan den noordkant is het zeer steil, de vijfvademslijn loopt er langs en ongeveer 250 meter N. van het rif staat 8 tot 9 vadem. De minste diepte op het rif is 6 voet. O. t. Z. van dit rif op 600 meter ligt nog een koraalplek, waarop 9 voet water. Dit rif ligt binnen de drievademslijn. Tusschen beide riffen staat $4^1/_2$ vadem meeste water. De zeebodem om deze beide riffen bestaat uit zandgrond.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Koeala-Belang-Pantjang of Boengkas.** De met laagwater droogvallende mond der Boengkasrivier. Zij staat kort binnen den mond door een troesan in verbinding met de Kroeng-Koekoes. Deze troesan is echter alleen bij hoogwater voor djaloers bevaarbaar.

**Koeala-Kroeng-Koekoes.** De mond van de beduidende rivier van denzelfden naam. De rijen donkere tjemaraboomen, die aan weerszijden van de koeala staan, maken haar gemakkelijk verkenbaar en geven de kust het aanzien van een hoek. Men dient een weinig beoosten den mond te ankeren in ongeveer 10 vadem om gunstig te liggen voor de geul. Deze loopt in noordoostelijke richting en er blijft 2 voet met laagwater in staan. De rivier buigt onmiddellijk binnen den mond in westelijke richting en behoudt deze richting ongeveer 350 meter, om daarna met sterke bochten in hoofdzaak om de Z. te loopen. Ongeveer 200 tot 300 meter bezuiden de landtong, die door de kust aan den rechteroever der rivier gevormd wordt, is aan weerszijden een troesan, waarvan een naar Boengkas voert en de andere dicht bij de kust langs tot Koeala-Mamplam doorloopt. Deze laatste troesan is vrij diep en geeft groote prauwen gelegenheid om van hier binnen door Telok-Semawee te bereiken.

Op den linkeroever, aan den zuidkant van de troesan die naar Boengkas voert, ligt kampoeng Kroeng-Koekoes. Tot deze kampoeng heeft men in de rivier niet veel meer diepte dan in de geul. Hooger op krijgt men diepten van 2 en 3 vadem. Boven kampoeng Kroeng-Koekoes heeft men aan den linkeroever eene uitgestrekte 24 meter hooge duinenrij. De rechteroever is bezet met struikgewas, op sommige plaatsen hooger en tot dicht bosch saamgegroeid. Het terrein wordt weldra golvend en bezet met vrij hooge heuvels.

## KUST TUSSCHEN KROENG-KOEKOES EN DIAMANTPUNT.

Beoosten Kroeng-Koekoes loopt de kust eerst in de richting O. t. Z. tot Belang-Lantjang, daarna Z. O. t. O. en vervolgens Z. t. O. tot de lagune van Tjoenda. De afstand van Kroeng-Koekoes tot de lagune Tjoenda is 2 mijl. Van Tjoenda tot Diamantpunt is de richting O. t. N. en de afstand ruim 5 mijl. Tusschen deze punten bocht de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

kust in het westelijke gedeelte vrij sterk in, om voorbij Kertei in hoofdzaak eene oostnoordoostelijke richting aan te nemen.

De kust bestaat uit zandstrand, waarachter een smalle strook begroeid moerassig laag land. Op ongeveer $^1/_4$ mijl binnenslands wordt het terrein heuvelachtig. Beoosten Tjoenda verwijderen de heuvels zich in zuidoostelijke richting van de kust, en neemt het uitgestrekte vlakke terrein een aanvang, dat bij Diamantpunt zijne grootste breedte heeft en op de oostkust zich voortzet. Twee rivieren met een groot stroomgebied, de Kertei en Djamboe-Ajer, monden op dit kustgedeelte uit.

Nabij de kust heeft men zeer kenbare punten aan het boschje aan den mond van de Paseirivier, twee hooge boomen aan den linkeroever van den mond der Kerteirivier, de boschjes van Tjangkoel en Pidada, de kenbare breedstammige dubbele boom bewesten Koeala-Telaga-Batang en de verspreide boomen binnen Diamantpunt, die dezen hoek van om de W. op een laag eiland doen gelijken.

De kust tusschen Kroeng-Koekoes en den zuidoosthoek van het eiland Semawee is steil en schoon, men kan haar zeer dicht naderen, doch niet aanlooden. Op een paar honderd meters uit den wal heeft men reeds 10 vadem. De diepten nemen naar zee regelmatig en snel toe. Op een afstand van $^1/_4$ mijl heeft men 30 vadem.

Van den zuidoosthoek van het eiland Semawee tot Diamantpunt strekt zich eene breede zandbank uit. Op deze bank zijn op haar breedste gedeelte eenige koraalriffen, alle binnen de vijfvademslijn. Verdere gevaren worden opgeleverd door de Karang-Timau en Karang-Tengah.

De vijfvademslijn neemt een aanvang bij den zuidoosthoek van het eiland Semawee en volgt de richting der kustlijn op een afstand van ruim $^1/_4$ mijl tot klein $^1/_2$ mijl tot benoorden Koeala-Kertei, buigt daar in eene noordelijke richting uit, vervolgens de kust weder in eene oostelijke richting naderende en daardoor de bank van Kertei vormende. Daarna volgt zij weder de richting van de kustlijn op een afstand van klein $^1/_2$ mijl, buigt zich $1\,^1/_4$ mijl bewesten Diamantpunt om de N. t. W. en vormt aldaar de uitstekende bank bij Diamantpunt.

De zeebodem bestaat dicht onder den wal uit zand, doch gaat op

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

betrekkelijk korten afstand over in zand, koraal en modder. Benoorden Kertei strekt de zandbodem zich echter ver uit en is zij met koraalplekken bedekt. Verder in zee vindt men klei, zand en modder of modder. In het gedeelte beoosten Tjoenda zijn de diepten zeer onregelmatig, daar bewesten kan de kust niet aangelood worden.

**Koeala-Belang-Lantjang of Karong, Koeala-Paleuh en Koeala-Mamplam** zijn drie mondingen van den troesan, die dicht binnen de kust en bezuiden het eiland Semawee langs, de Koeala-Kroeng-Koekoes met de lagune van Tjoenda verbindt. De beide eerste zijn zeer onbeduidend en soms zelfs dicht. In de Koeala-Mamplam blijft een voet water met laagwater staan, maar de geul is moeilijk te vinden en verandert dikwijls van richting. Onmiddellijk binnen Koeala-Mamplam buigt de Soengei-Mamplam zich om de Z. W. om daarna met bochten eene zuidoostelijke richting aan te nemen. Deze Soengei is het ondiepst kort binnen de monding, daar waar de troesan naar Kroeng-Koekoes zich van haar afscheidt. Verder op naar de lagune van Tjoenda worden de diepten grooter, op enkele plekken 2 vadem. De oevers zijn moerassig, hier en daar bezet met kampoengs, waaronder die, waar de hoofden van Telok-Semawee en Tjoenda hun verblijf houden.

**Hoek Barat-Laoet.** Een lage, zandige, door de hooge boomen, even binnen het strand staande, gemakkelijk te verkennen hoek, vormende den noordwesthoek van het eiland Semawee.

**Telok-Semawee.** Nederlandsche militaire post gelegen aan den zuidoosthoek van het eiland van denzelfden naam. De plaats kan gemakkelijk verkend worden door een groep zeer hooge boomen aan den oostkant der benting. Zij is open voor den algemeenen handel. Er is een steiger uitgebouwd. Aangezien het laden en lossen echter met den zeewind dikwijls bezwaarlijk is, zal een tweede steiger gebouwd worden aan den westkant van de landtong, waardoor de lagune van Tjoenda begrensd wordt.

Eene goede ankerplaats heeft men O. Z. O. van den steiger in 8 tot 10 vadem water blauwe modder. Men ligt dan tevens gunstig voor het geval men communicatie met den wal wil hebben door de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

lagune. In de geul blijft met laagwater 3 voet staan en de toegang wordt nimmer belet door zoodanige branding, dat sloepen er niet in zouden kunnen varen. Om de geul binnen te komen, dient men dicht onder den vasten wal bij Tjoenda te houden.

De grenzen der reede van Telok-Semawee zijn als volgt: ten N. de lijn getrokken uit de saluutbatterij in de richting O. N. O., ten Z. de lijn getrokken over den grenspaal en het toletablissement, ten O. de dieptelijn, bij laagwater, van 12 vadem, van de noordelijke tot de zuidelijke grenslijn.

Het eiland Semawee is moerassig en onvruchtbaar. Het strekt zich van Koeala-Mamplam in zuidoostelijke richting uit tot de Tjoendalagune en heeft eene lengte van bijna een mijl bij eene breedte van ruim $^1/_4$ mijl. Voor den inlandschen handel is Semawee eene belangrijke plaats wegens de veilige ligplaats in de lagune en doordat handelswaren een veiligen weg vinden door Soengei-Mamplam binnen door naar de Kroeng-Koekoes en Boengkasrivieren, zoodat de vooral in den oostmoesson voor kleine vaartuigen gevaarlijke weg buiten om vermeden kan worden.

**Koeala-Meraksa.** De mond der rivier van denzelfden naam. Op den rechteroever ligt kampoeng Meraksa. In de geul, die moeilijk te bevaren is, blijft 2 voet water staan bij laagwater. In de rivier staat, ongeveer 600 meter binnen de monding, ruim $2^1/_2$ vadem. Hooger op neemt de diepte allengs af tot een vadem. De richting is met bochten in hoofdzaak Z. Z. O., ongeveer $^1/_2$ mijl stroomopwaarts ligt op den rechteroever kampoeng Bajoe.

**Koeala-Pasei.** De mond van de vrij belangrijke Paseirivier. In de geul staat 2 voet met laagwater. Om de rivier op te varen moet men den mond in het Z. t. O. brengen en in die richting over de bank sturen. Kort binnen de monding buigt de rivier om de Z. O. om daarna met vele bochten in hoofdzaak eene zuidwestelijke richting aan te nemen. De rivier $^1/_2$ mijl opvarende ligt op ongeveer 600 meter van den oever de kampoeng Gedong en een weinig verder op den linkeroever Kota-Karang. Genoemde plaatsen zijn slechts door vaartuigen van niet meer dan 3 voet diepgang te bereiken.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Kerteirivier.** Dit is eene snelstroomende zoetwaterrivier, die ver in het binenland ontspringt. De mond is gemakkelijk te verkennen door 2 zeer kenbare, boven het kreupelhout uitstekende hooge boomen. In de geul, die men, de riviermond open, met den koers Z. moet bevaren, staat 2 voet bij laagwater. Vaartuigen met hoogstens 6 voet diepgang kunnen dus de rivier binnenkomen. De rivier is aan de monding 150 meter breed en haar $1^3/_4$ mijl opgevaren hebbende is de breedte nergens minder dan 100 meter. De diepten in de rivier zijn zeer veranderlijk, tusschen 2 en 5 vadem. Even boven kampoeng Lapang is een ondiep gedeelte, waar 6 voet staat.

De oevers zijn in het benedengedeelte der rivier laag en met bosch bezet, waarin enkele kampoengs zichtbaar zijn, doch worden allengs hooger. Van af Belang-Poeoi op den rechteroever en Merbouw op den linkeroever (ongeveer een mijl stroomopwaarts) zijn de 5 tot 6 voet boven hoogwater gelegen oevers dicht bevolkt en met allerlei vruchtboomen beplant, terwijl op vele plaatsen djagong en op enkele padi geplant is. De streek maakt den indruk sterk bevolkt te zijn.

De voornaamste zijrivier is de ongeveer 600 meter binnen den mond op den linkeroever uitmondende en sterk bochtige Djirit-Majang. Aan deze zijrivier ligt op $^1/_2$ uur roeiens van den mond de hoofdplaats van het landschap Kertei, even als de rivier Djirit-Majang genaamd. Deze zijrivier is ongeveer 15 meter breed en de diepten bedragen van 6 tot 10 voet. Ruim $^1/_2$ mijl stroomopwaarts mondt op den rechteroever de Alor-Pinang uit, waardoor de Kerteirivier in verbinding staat met de Koeala-Tjangkoel.

Eene goede ankerplaats voor de Kerteirivier is in $5^3/_4$ vadem peilende: Boom Kertei, Z. 2° O., Boschje Pidada, N. 97° O., Diamantpunt N. 74° O.

**Koeala-Tjangkoel.** De mond van eene onbelangrijke zoutwaterkreek. In de geul staat een voet bij laagwater.

**Koeala-Pidada.** De mond van eene smalle maar diepe rivier. De mond is gemakkelijk te vinden door het zeer kenbare boschje van Pidada. In de geul blijft 2 voet met laagwater staan. Om de rivier binnen te varen, moet men met een Z. t. O. koers op den

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

linkeroever van den mond aansturen. Kort binnen den mond is op den linkeroever een troesan, waardoor deze rivier in verbinding staat met de Koeala-Tjangkoel. In de rivier zijn diepten van 3 en 4 vadem. De oevers zijn bezet met bosch en bakau.

**Telaga-Batang.** De droogvallende mond van een onbeduidende kreek, die waarschijnlijk binnendoor door een troesan gemeenschap heeft met de Djamboe-Ajer.

**Djamboe-Ajer.** Deze zoetwaterrivier, die zich even bewesten Diamantpunt (Oedjoeng-Djamboe-Ajer) in zee stort, vormt de grens tusschen de landschappen Kertei en Simpang-Olim. Volgens berichten van inlanders ontvangt zij haar water van de Kroeng-Sikoeli, een grooten stroom in het binnenland, die ook de rivieren Kroeng-Sabil, Tenom en Waila, welke op de westkust uitmonden, van water voorziet. Voor de monding staat gewoonlijk veel branding, vooral met afloopend tij. De stroom der rivier doet zich dan tevens gevoelen en bemoeilijkt het binnenkomen ten zeerste. Met het begin der vloed binnenkomende, kan men deze tot voorbij kampoeng Tepin-Koejon mede hebben. De geul der rivier verlegt zich aanhoudend, zooals uit verschillende opnamen is gebleken. Op den drempel der geul kan men op drie voet water bij laagwater rekenen, doch er staat daar meestal branding. De volgende aanwijzing kan echter in den regel dienen. Men loode ongeveer 200 meter beoosten de monding het strand aan tot op 10 voet, waarna de ingang met den koers Z. W. en vervolgens Z. open is. De rivier bij de uitmonding ongeveer 100 meter breed, wordt weldra nauwer, de breedte afnemende tot ongeveer 50 meter

Het bevaren der rivier voor kleine stoomscheepjes van 4 tot 5 voet diepgang is mogelijk tot 4 mijl stroomopwaarts. De zeer sterke stroom en het sterk bochtige der rivier bij weinig breedte maken een dergelijken tocht echter zeer bezwaarlijk. Bovendien heeft men vooral na zware regens veel last van drijfhout. Bij het bevaren der rivier houde men middenvaarwaters, bij de bochten echter den bochtoever houdende om de banken te mijden, die zich bij de meeste hoeken hebben gevormd.



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De oevers van het benedendeel der rivier zijn laag, moerassig en begroeid met bakau, verder op worden de oevers allengs hooger en de vegetatie weelderiger. Het houtgewas wordt daar afgewisseld door kampoengs, ladangs, pepertuinen enz. Boven kampoeng Baba-Loeng aan de scheiding der Roesa en Djamboe-Ajer, worden de oevers steiler en met struikgewas begroeid, zich op vele plekken 8 meter boven den waterspiegel verheffende.

Door de inlanders wordt de Djamboe-Ajer weinig als communicatiemiddel gebruikt, wegens den sterken stroom en de moeilijkheden, die het uit- en invaren der monding aanbiedt. De producten worden gewoonlijk door een gegraven kanaal naar den Simpang-Olim en van daar naar de in de nabijheid liggende kreeken gevoerd. Aan weerszijden der rivier zijn tal van kleine kreekjes. Eenige ervan staan in verbinding met de kreeken, die beoosten Diamantpunt in zee vallen, andere verliezen zich in het moeras.

Volgens mededeelingen van inlanders kan de Djamboe-Ajer van af kampoeng Baba-Loeng nog twee dagreizen opgevaren worden.

**Riffen tusschen Telok-Semawee en Diamantpunt.**

Benoorden Tjangkoel bevinden zich de navolgende riffen:

**Karang-Paree** op de hoekmeting: Enkelboom—Telaga-Batang 16° 40′, Telaga-Batang—Kertei 100° 10′, 2 vadem koraal.

**Karang-Panggoel** op de hoekmeting: Enkelboom—Telaga-Batang 20° 44′, Telaga-Batang—Kertei 83° 27′, 4 vadem koraal. Dit rif is aan den noordwestkant steil; daar heeft men spoedig diepten van 7 vadem.

**Drie koraalplekken,** waarop 3 vadem water staat. Zij bevinden zich tusschen de drie en vijfvademslijnen N. O. van Karang-Paree.

**Karang-Bada** op de hoekmeting: Enkelboom—Telaga-Batang 21° 44′, Telaga-Batang—Kertei 61° 52′, minste diepte 6 vadem koraal.

**Tweevademsrif benoorden Pidada.** Onder het opnemen werd tusschen loodingen van $5^1/_2$ tot $4^1/_4$ vadem plotseling 2 vadem koraal aangelood. Toen later naar deze plek gezocht werd om haar juister te bepalen is zij niet teruggevonden.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Benoorden Telaga-Batang liggen.

**Karang-Tengah.** Een koraalrif met $2^3/_4$ vadem minste water bij laagwaterspringtij ligt op de peilingen: Diamantpunt N. 105° 31′ O., Enkelboom N. 150° 13′ O., Telaga-Batang N. 186° 42′ O., Pidada N. 197° 50′ O., Kertei N. 217° 45′ O. Het rif is zeer klein en loopt steil af naar 12 vadem harde grond. Het heeft binnen de zevenvademslijn eene middellijn van ongeveer 200 meter.

**Karang-Minjak.** Een koraalrif 50 meter lang van N. N. O. naar Z. Z. O. met 6 tot 9 vadem water bij laagwaterspringtij en 20 vadem water erom heen, ligt op de peiling: Diamantpunt Z. 70° O., Pidada N. 185° Z.

**Karang-Timau**, ook wel Karang-Inten genoemd, is eene ondiepte bestaande uit harde klei van niet meer dan 25 meter in omvang en waarop 2 vadem staat; het is omgeven door diepten van 7 tot 8 vadem. Op de ondiepte liggen steenen, die met laagwaterspring even droogvallen. De ondiepte ligt in de peiling: Diamantpunt N. 91° O., Pidada N. 223° O.

Onder gunstige omstandigheden kan men de plaats van deze drie gevaren verkennen aan stroomrafeling en aan eene verkleuring van water.

## OOSTKUST VAN ATJEH.

**Voorkomen van het land.** Het land tusschen Diamantpunt en hoek Tamiang is laag. Uit zee ziet men nagenoeg overal slechts een gelijkmatig hooge strook geboomte met weinig verkenbare gedeelten. In het binnenland ligt een gebergte, dat ongeveer om de Z. Z. O. loopt en een vervolg is van het gebergte langs het noordelijkste gedeelte van Atjeh. Het Toemian of Samoeanggebergte is daarvan het noordelijkst zichtbare deel. Het ligt op ongeveer 7 mijl van de kust, is weinig kenbaar door den afgeplatten vorm en is alleen bij helder weder zichtbaar. Dit gebergte geeft ongeveer dwars van hoek Tamiang een zijtak af, die tot ongeveer $1^1/_2$ mijl de kust bezuiden Tamiang nadert en waarvan een paar kenbare toppen, de Tamiang en Vlakkeheuvel, 119 en 155 meter hoog zijn. Ook bij Edi-Rajoet en Pedowa nadert het heuvelachtig terrein de kust.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Pedowaheuvels.** Deze liggen ter hoogte van hoek Perlak. Het zijn lage, groene, platte heuvels, waarvan de hoogste (die op de kaart voorkomt) kenbaar is aan de bladerlooze boomen bij de westelijke helling. Voorts zijn nog als uit vol zee verkenbare punten aan te merken. Koeala-Edi-Rajoet door het groot aantal inlandsche vaartuigen binnen de monding en de kleine pasar op den rechteroever. Boom van Edi. Een op een vrij hoogen heuvel zich verheffende eenzame boom met ronden kroon. In het landschap Djingki ziet men ver het land in een dergelijken boom, die aanleiding zou kunnen geven tot vergissingen, doch eene peiling op hoek Perlak is natuurlijk voldoende om verwarring te voorkomen. Waterval, die gelegen is op 4° 24′ 16″ Nb. en 97° 41′ 35″ Ol. en als een lichte streep tegen het gebergte afsteekt. Deze waterval is ter hoogte van Langsar en daar bezuiden te zien.

## KUST TUSSCHEN DIAMANTPUNT EN HOEK PERLAK.

Van Diamantpunt loopt de kust ongeveer Z. O. tot hoek Perlak, die 8 mijl daarvan af ligt. De kust wordt gevormd door eene smalle, zandige strook gronds met laag geboomte begroeid, terwijl verspreid, boschjes van tjemara of andere hooge boomen meestal de mondingen der talrijke rivieren en kreeken aangeven. Op sommige plaatsen is het zandstrand zichtbaar, zooals: van Diamantpunt tot Koeala-Mentoei, van Steilehoek tot de Bagoh-kreek en van af Edi-Tjoet tot bij den mond van de Perlakrivier. In laatstgenoemd kustgedeelte is de kust minder regelmatig begroeid en kan men hier en daar het hooger en meer geaccidenteerde terrein in het landschap Edi zien.

Het land achter de smalle zandstrook is bijna overal laag en moerassig. Het moeras is in hoofdzaak begroeid met bakau, doch daar waar het zandstrand zich verbreedt, voornamelijk aan de oevers van de mondingen der rivieren, vindt men meestal tjemaraboomen. Van de verschillende stroomen, die hier in zee vallen, zijn de voornaamste: de Simpang-Olim, de Arakoendoer, de Edi-Rajoet en de Perlakrivier. Bovendien doorsnijden tal van min of meer bevaarbare kreeken (soengeis en troesans) het moeras, en worden veelal de grootere vaarwegen

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

door deze langs korteren of langeren weg verbonden. Vele dezer kreeken worden echter al spoedig onbevaarbaar voor vaartuigen grooter dan djaloers (kleinste soort sampan voor twee personen) tengevolge van overliggende omgevallen boomen als anderszins. Dikwerf echter leveren zij eene geschikte schuilplaats op aan zeeroovers op kleine schaal (zeedieven), die van uit hun schuilhoek voorbijgaande handelssampans overvallen.

De eigenaardige drassige gesteldheid van het kustterrein is oorzaak, dat het slechts schaars bevolkt is. Dicht bij de mondingen der rivieren zijn gewoonlijk enkele woningen en soms zelfs kampoengs van eenige beteekenis, welker bevolking zich hoofdzakelijk met de vischvangst bezig houdt. Op $^3/_4$ mijl bezuiden Diamantpunt liggen zeer nabij de kust de met hooge boomen begroeide eilandjes Paree-Boesoek en Ringin, die van uit zee gezien het voorkomen hebben van een vrij steilen hoek. Langs de kust is eene breede zand en modderbank, die benoorden hoek Perlak belangrijk uitsteekt en bij Paree-Boesoek hard en steil is.

De vijfvademslijn ligt op een afstand van $^1/_4$ mijl benoorden Diamantpunt, loopt op dezen afstand langs de kust tot Paree-Boesoek en volgt verder met eenige kleine bochten het beloop der kust, zich tot ongeveer $^1/_2$ mijl daarvan verwijderende. Benoorden de rivier Pedowa-Besar buigt de lijn naar buiten tot ongeveer een mijl benoorden de monding van de Perlakrivier, loopt verder $^1/_2$ mijl beoosten hoek Perlak langs dezen hoek, de reeds genoemde bank bij Perlak vormende. Buiten de vijfvademslijn nemen bij Diamantpunt de diepten gelijkmatig toe. Bij Paree-Boesoek gebeurt dit zeer snel, zoodat op $^1/_2$ mijl daarbuiten 18 vadem staat en de lijn hier niet is aan te looden. Daar bezuiden is dit wel het geval, de diepte neemt daar regelmatiger toe. De uitstekende bank bij Perlak is ook aan te looden. Meer naar buiten wordt de diepte steeds grooter. Op 2 mijl afstand van de kust staat ruim 30 vadem. De zeebodem bestaat nabij de kust meest uit zand, meer naar buiten uit modder en zand of modder, zand en schelpjes.

De geulen der rivieren, die zich over de kustbank een weg banen zijn bijna alle ondiep. Vele vallen met laagwater geheel droog. Zij volgen meestal de richting der kust om de Z. O. Sommige rivieren

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

hebben bovendien een geul in noordelijke richting. Deze is echter altijd van geringe beteekenis. De geulen veranderen dikwijls van richting en diepte en daarom heeft het in kaart brengen er van slechts eene tijdelijke waarde. De meeste rivieren moet men ver op varen, voordat het water zoet is. De kleinere kreeken en troesans bevatten alle zout water.

**Diamantpunt** is een lage, zandige hoek, waarbinnen eene kleine met tjemaraboomen bezette grasvlakte, die met hoogwater slechts even droog blijft. De kustlijn schijnt langzamerhand binnenwaarts te dringen.

De breede, harde zandbank, die van Diamantpunt uitsteekt en waarop meestal hevige branding staat, breidt zich naar het westen uit en vormt aan dien kant van Diamantpunt een hoekzak, waarop men dient te rekenen, als men voor de Djamboe-Ajerrivier wil ankeren. De bank strekt zich het verst naar het N. W. t. W. uit. De vijfvademslijn is in die richting $^7/_8$ mijl van de kustlijn verwijderd, maar nadert in de richting O. Z. O. Diamantpunt. N. van Diamantpunt is zij er $^1/_4$ mijl af. De diepten nemen op de bank vrij snel af, doch zij is langzaam stoomende aanloodbaar.

Even Z. O. van Diamantpunt staat op een graspleintje een eenvoudig graf van ruwe steenen onder een afdakje.

**Koeala-Mentoei** is de monding der zoutwaterkreek van dien naam. De drempel der geul valt met laagwater droog, maar in de kreek staat veel water. De Mentoei verdeelt zich een weinig binnen de monding in verschillende takken. Een er van staat in verbinding met de Djamboe-Ajer op de noordkust, een andere met de Koeala-Bekas. Deze troesans zijn echter slechts voor zeer kleine sampans bevaarbaar. De overige troesans loopen in het moeras dood.

**Lagune Paree-Boesoek** ligt tusschen de vaste kust en de eilanden Paree-Boesoek en Ringin. Zij is zeer ondiep en kan alleen door den noordelijken ingang binnengevaren worden.

**Koeala-Bekas, Koeala-Poetjoet-Paree-Boesoek, Koeala-Soengei-Ringin.** Deze drie mondingen van zoutwaterkreeken ontlasten zich alle in de lagune Paree-Boesoek.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zij zijn een eind weegs voor sloepen bevaarbaar, doch versmallen daarna zoo sterk, dat zij verder slechts als vaarweg voor djaloers dienstig kunnen zijn.

Bij de Koeala-Bekas treft men eene kleine grasvlakte aan met een paar putten, die echter slecht brak water bevatten. Deze plek wordt door prauwen wel eens als pleisterplaats gebruikt.

**Eilanden Paree-Boesoek en Ringin.** Dit zijn lage zandige eilanden, die eigenlijk een geheel vormen, doordat de geul tusschen beiden verzand is. Zij zijn begroeid met tjemara en ander hoog geboomte. Uit zee gezien hebben zij den aanblik van een vrij steilen hoek. Aan het strand staan vele doode boomen, een gevolg van het binnenwaarts dringen van de kustlijn.

**Koeala-Roesa.** (Niet te verwarren met de Roesarivier, die dicht bij de monding in de Simpang-Olimkreek valt). Dit is de monding van de Roesakreek, die met de Djamboe-Ajer in verbinding staat. De scheiding der Djamboe-Ajer en Roesa heeft plaats bij kampoeng Babaloeng. Zij is tot dáár bevaarbaar voor vaartuigen met 4 voet diepgang. De oevers zijn dicht bij de monding moerassig, doch hooger op wordt de gesteldheid van den bodem beter en ziet men enkele kleine kampoengs en aanplantingen. Aan den rechteroever der koeala is een klein graspleintje met overblijfselen van vroegere woningen.

**Koeala-Soengei-Belas** is de noordelijke monding van de Soengei-Belaskreek, welke in verbinding staat met de Roesa en dus ook met de Djamboe-Ajer. Zij is bevaarbaar voor vaartuigen van 4 voet diepgang. Kort voor de monding gaat een zijtak (Poetjoet-Soengei-Belas) zuidwaarts. Deze staat in verbinding met de Simpang-Olimkreek, waar zij zich dicht bij de monding mede vereenigt.

**Simpang-Olimkreek.** Deze kreek geeft toegang tot de ongeveer $1\frac{1}{2}$ mijl stroomopwaarts gelegen kedei van Simpang-Olim. Haar geul is met die van de Arakoendoer een der diepste van de kust. Met hoogwaterspring staat niet minder dan 10 voet water op den drempel. De geul is echter moeilijk te bevaren door haren bochtigen vorm, terwijl men hier nog minder dan bij de andere mondingen van

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

rivieren en kreeken staat kan maken op de bestaande kaartjes. Richting en diepte der geul veranderen aanhoudend.

De Simpang-Olim is tot ongeveer $^3/_4$ mijl bevaarbaar voor betrekkelijk groote vaartuigen. De oevers zijn moerassig, terwijl weer tal van zoutwaterkreekjes, die het moeras doorsnijden, aan hare oevers zichtbaar zijn. Eerst nabij kampoeng Simpang-Olim wordt het terrein beter en meer bebouwd. De voornaamste zijtak is de Soengei-Roesa, die niet ver boven de monding zich met haar vereenigt. Even binnen de monding bevindt zich de Soengei-Pau, eene onaanzienlijke kreek.

**Steilehoek.** Eene lage, zandige landtong, waarop hooge tjemaraboomen tot een dicht bosch samengegroeid zijn. Uit zee gezien krijgt zij daardoor het aanzien van een vrij hoogen, steilen hoek. Van daar haar naam.

De kustbank blijft bij den Steilehoek de hoofdrichting der kust volgen. De vijfvademslijn is hier $^1/_4$ mijl van den hoek verwijderd. De diepte nemen naar zee langzaam toe en is de bank hier dus gemakkelijk aan te looden

**Koeala-Malehan.** De monding van de zeer breede kreek van dien naam. Van weinig belang niettegenstaande op den drempel der geul op 7 voet water gerekend kan worden met hoogwater en binnen de monding in de kreek eene groote diepte staat, doordat zij zich weldra in vele takken verdeelt, die alle sterk versmallen en in het moeras te niet loopen. De geul loopt op ongeveer 50 meter bezuiden den Steilehoek langs en behoudt verder de richting O. t. Z.

**Arakoendoer of Tandjoeng-Semantohkreek.** Gewoonlijk noemt men deze zoutwaterkreek de Arakoendoer. Zij is een der belangrijkste van de kust, zeer breed en daardoor gemakkelijk te bevaren, vooral ook omdat men met een rechten koers door de geul kan sturen. Op den drempel staat met hoogwater 10 voet. Overal wordt voldoende diepte gevonden voor vaartuigen van 6 tot 7 voet diepgang. De oevers zijn moerassig.

De eerste kampoeng van eenige beteekenis is Telok-Sintang. Hier vindt men eenige putten, die goed zoetwater bevatten, doch slechts in kleine hoeveelheid. Boven deze kampoeng krijgen de oevers een

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

beter aanzien en wordt het boschachtige terrein afgewisseld door pepertuinen en andere aanplantingen. Bij Teping-Koelek, een kampoeng niet ver boven Telok-Sintang, stroomt een zoetwaterbeek in de Arakoendoer. Nog hooger op vormt de rivier een eiland, Aroesan-Boeloe genaamd. Aan den rechteroever mondt daar de Alor-Tjidoei uit, voerende naar de kampoeng van dien naam en aan den westkant de Alor-Boeloe, die waarschijnlijk in verbinding staat met de Simpang-Olimkreek even boven kampoeng Simpang-Olim.

Van de zuidpunt van het eiland Aroesan-Boeloe steekt een modderbank uit. Opvarende houde men daar bakboords wal. Even daarboven zij men voorzichtig. Er staat daar niet meer dan 6 voet bij laagwater. Voor sloepen is de kreek bevaarbaar tot voorbij Tandjoeng-Semantoh en Groeng-Groeng. Niet ver boven laatstgenoemde plaats staat de Arakoendoer waarschijnlijk in verbinding met de Djamboe-Ajer.

**Djoeloekkreek.** Deze zoutwaterkreek biedt aan scheepjes van ongeveer 5 voet diepgang genoegzame breedte en diepte om tot kampoeng Rantau-Pandjang door te gaan. De oevers blijven op enkele plekken na moerassig. Boven Rantau-Pandjang wordt zij weldra smaller, zoodat men met een sloep slechts pagaaiende verder kan komen. Men is echter dan niet ver van kampoeng Djoeloek-Besar, die op den rechteroever is gelegen.

Het terrein wordt daar iets hooger, doch blijft vlak. Niet ver van de monding aan den rechteroever is de kleine kampoeng met Atjehsche benteng Geloempang. Rond deze kampoeng zijn eenige kelapatuinen. Daar achter begint het moeras. Van Geloempang voert een goed voetpad naar Rantau-Pandjang en Djoeloek-Besar. De geul der Djoeloekkreek is moeilijk zonder voorafgaande bebakening te bevaren. Zij loopt in hoofdzaak in de richting W. N. W. Op den drempel staat met laagwater niet meer dan 2 voet.

**Boegingkreek.** Een zoutwaterkreek van weinig beteekenis. Zij wordt sedert jaren niet meer door handelsprauwen bezocht. Zij voert naar kampoeng Boeging, maar is moeielijk bevaarbaar, want zij wordt weldra zeer smal. Reeds voor de kampoeng is hare breedte

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

niet meer dan 5 meter. De oevers der Boeging zijn bij de monding moerassig, doch hooger op is met nipah begroeid terrein.

**Bagaukreek.** Is even als de vorige weinig beduidend en wordt slechts zelden door handelsprauwen bezocht. Bij de monding op den linkeroever staat de kota, van waar een voetpad naar kampoeng Boeging loopt. De oevers zijn moerassig. De Boeging en Bagaukreeken, waarvan de mondingen dicht bij elkander liggen, hebben eene gemeenschappelijke geul.

**Edi-Tjoetrivier.** Eveneens onbeduidend, smal en ondiep. De drempel der geul valt met laagwater droog. Aan de rivier ligt kampoeng Edi-Tjoet.

**Edi-Rajoetrivier.** Eene smalle, bochtige rivier, die voor groote prauwen gelegenheid geeft om tot de vestiging Edi op te varen. De geul is zeer veranderlijk doch met stokjes bebakend. Op den drempel staat slechts $1^1/_2$ voet met laagwater. De rivier is 20 tot 30 meter breed en voor sloepen voldoende diep. De oevers zijn begroeid, evenwel treft men, vooral op den linkeroever, groote open plekken aan. Aan den rechteroever der monding staat het douanekantoor. Van hier voert een goede rijweg naar Edi. Op den linkeroever der koeala is eene kleine visscherskampoeng.

**Edi,** eigenlijk Edi-Rajoet, ligt ongeveer $^2/_3$ mijl rivieropwaarts, is de voornaamste plaats van de oostkust van Atjeh en tevens de zetel van het hoofd van bestuur ter oostkust. Schepen kunnen er zich voorzien van ververschingen doch moeilijk van water. Het is eene zich ontwikkelende handelsplaats, waar zich de handel van de oostkust van Atjeh concentreert. De handel is voornamelijk in handen van Pinangsche kooplieden. De voornaamste artikelen van uitvoer zijn: peper, pinangnoten, hout en boschproducten. Die van invoer zijn: rijst, vee en petroleum.

*Grenzen der reede.* Om de N. W. de lijn getrokken in de richting van Z. W. naar N. O. uit een punt der kust op 1000 meter afstand N. W. van de rivier Edi-Besar (Rajoet) genomen. Om de Z. O. de lijn getrokken van Z. W. naar N. O. uit den noordoever der riviermonding Pedowa-Ketjil. Om de N. O. de dieptelijn van 5 vadem bij laagwater.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De reede is open, waardoor in den oostmoesson de communicatie met den wal dikwijls verbroken wordt. Eene goede ankerplaats vindt men, de gebouwtjes op den rechtoever Z. W. t. W. brengende, in 5 vadem water of zooveel minder als men ankeren wil.

Elke veertien dagen wordt Edi aangedaan door booten van de Koninklijke paketvaart maatschappij. Bovendien varen er nog eenige bootjes op Pinang en Olehleh.

**Koeala-Pedowa-Besar en Koeala-Pedowa-Ketjil** zijn de ondiepe mondingen der voor sloepen bevaarbare kreekjes, die naar de kampoengs van gelijken naam voeren.

**Perlakrivier.** Deze vrij beduidende rivier voert naar kampoeng Perlak, die grooter en van meer beteekenis is dan de meeste der overige kampoengs ter oostkust. De geul der river is echter ondiep en moeilijk te bevaren. Men dient haar onder de kust langs te naderen en vindt weldra aanwijzing door de stokjes, die aan weerszijden der geul zijn geplaatst door de visschers. In de rivier vindt men weldra 2 vadem water, maar zij is zeer bochtig en de stroom veelal sterk.

Nabij de kust is het terrein moerassig en de eerste kampoeng waar men aankomt en die voornamelijk door visschers bewoond wordt, ligt vrij ver van den mond. Verder op wordt het terrein vaster. Voorbij kampoeng Perlak krijgen de oevers een vruchtbaarder aanzien; kampoengs, pepertuinen of andere aanplantingen en grasvlakten wisselen elkander daar af.

**Hoek Perlak.** Deze hoek is laag, zandig en begroeid met hooge boomen. Daardoor zeer kenbaar. Van dezen hoek strekt zich een bank ver buiten de kust uit en heeft dezelfde eigenaardigheid als de bank bij Diamantpunt, dat zij een hoekzak vormt, die het wenschelijk maakt, dat men haar ruim rond. Een deel van de bank, ongeveer $^3/_8$ mijl N. O. van den hoek, valt met laagwater droog. Op dit gedeelte ziet men nagenoeg altijd branding.

De vijfvademslijn, die noord van Koeala-Pedowa-Besar slechts $^1/_2$ mijl buiten de kustlijn ligt, buigt zich om de O. N. O. en daarna om de Z. O. en Z. Z. O. Het verst van de kust verwijderd is zij N. O. van de Koeala-Pedowa-Besar waar hare afstand van de kust

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

$^5/_8$ mijl bedraagt. De bank neemt geleidelijk in diepte af en is dus gemakkelijk aan te looden.

## KUST TUSSCHEN HOEK PERLAK EN HOEK TAMIANG.

De kust strekt zich van hoek Perlak in de richting Z. Z. O. uit tot hoek Perolin, die op $4^1/_2$ mijl afstand er van ligt. Bij Koeala-Djingki bocht de kust flauw uit om daarna tusschen deze koeala en hoek Perolin weder in te bochten. Bij hoek Perolin buigt de kust in om de Z. W., en wordt door haar beloop tusschen dezen hoek en hoek Langsar de ruim een mijl het land indringende zeeboezem Langsarbaai gevormd; hoek Langsar ligt $1^1/_4$ mijl Z. O. van hoek Perolin. Van hoek Langsar heeft de kust eene hoofdrichting Z. O. t. O. tot hoek Tamiang, welke laatste hoek $3^3/_4$ mijl van hoek Langsar af ligt.

De kust is laag en met tamelijk hoog geboomte begroeid, op enkele plaatsen afgewisseld door hooger houtgewas. Vlak aan zee is doorgaans een smalle strook zandgrond, waarachter met bakau begroeid moeras. Tusschen de zandige bodem en het moeras bevinden zich op eenige plaatsen ondiepe lagunen. Het zandstrand is hier en daar uit zee zichtbaar zooals bij hoek Perlak, bij Koeala-Djingki, bij hoek Langsar en tusschen de Telaga-Moekoe en Ijoerivieren, in welk laatste gedeelte het uitgestrekte zandstrand begroeid is met eene lange rij tjemaraboomen (1). Het moeras wordt door tal van kreeken doorsneden, die de meeste der groote op deze kust uitmondende rivieren onderling verbinden.

De voornaamste rivieren zijn: de Djingki, Biring, Langsar, Madjapahit, Soengei-Ijoe en Tamiang. Slechts op enkele plaatsen is de kust bewoond en ziet men eenige visschershuisjes of kampoengs. In de baai van Langsar liggen drie lage, dicht begroeide, onbewoonde eilanden: Telaga-Toedjoeh, Rawa en Tikoes.

(1) Buiten de lagune tusschen de Djingki en Soengei-Rajakreeken staan hooge tjemara's, terwijl de Koeala-Soengei-Raja te vinden is aan een daar aanwezig roodachtig boschje.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Langs de kust is eene breede harde zandbank, die benoorden hoek Perlak belangrijk uitsteekt. Zij is in het gedeelte tusschen hoek Perolin Z. W. tot W. en van Koeala-Telaga-Moekoe tot hoek Tamiang zeer steil. De vijfvademslijn is N. O. van hoek Perlak $^5/_8$ mijl van de kust verwijderd. Zij heeft eerst eene zuidzuidoostelijke richting en nadert bij Koeala-Djingki de kust tot op $^1/_4$ mijl. Van hier buigt de vijfvademslijn naar buiten en wordt de afstand het grootst N. O. t. O. van hoek Perolin, waar zij $1\,^1/_4$ mijl bedraagt; vervolgens tot hoek Tamiang wordt de kust weder genaderd en is zij bij dezen hoek slechts $^3/_8$ mijl van de kust af.

Buiten de vijfvademslijn nemen de diepten gelijkmatig toe. Bij hoek Perolin en voor de Langsarbaai zijn zij onregelmatiger. Men heeft daar diepten van 17 en 18 vadem zeer nabij de 5 vadem, waardoor de bank moeilijk aan te looden wordt. In het kustgedeelte Koeala-Telaga-Moekoe tot voorbij hoek Tamiang nemen de diepten zoo snel toe, dat de vijfvademslijn niet aan te looden is. Naar buiten wordt het steeds dieper. Bij hoek Perlak sneller dan meer om de O. Bij genoemden hoek vindt men reeds op 2 mijl van de kust 30 vadem, terwijl dit bij hoek Tamiang eerst op 4 mijl afstand plaats heeft.

Omtrent de geulen der rivieren valt hetzelfde op te merken als reeds vermeld in de kustbeschrijving Diamantpunt tot hoek Perlak. De rivieren bevatten in gewone omstandigheden tot ver op zout of brakwater. De Tamiang maakt hierop eene uitzondering. Reeds kort binnen den mond is het water reeds zoet.

**Bogahkreek** is eene kleine kreek met een voor sloepen gemakkelijk te bevaren geul. Zij was vroeger van veel beteekenis, wijl men door haar langs den kortsten weg de kedei van Perlak kon bereiken. Tegenwoordig is zij echter nog slechts voor djaloers bevaarbaar.

**Lagoer (Lagot) kreek.** Deze kreek is voor sloepen goed bevaarbaar en is aan te bevelen als de kortste weg naar de kedei van Perlak. Evenals bij alle rivieren op deze kust zijn aan beide oevers tal van troesans.

**Djingkirivier.** Deze vrij belangrijke rivier is voor sloepen goed bevaarbaar. De oevers zijn moerassig en tal van troesans staan

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

met de rivier in verbinding. Ongeveer $^1/_2$ mijl stroomopwaarts is aan den rechteroever eene grasvlakte, waarop een heilig graf. Nog een mijl verder opvarende, waar zich twee rivieren, die te zamen de Djingki vormen, vereenigen, komt men aan de kedei Kroet-Rentjong Het terrein wordt hier langzamerhand minder moerassig en meer bebouwd. Aan de monding bevindt zich eene onaanzienlijke vischerskampoeng.

**Soengei-Raja.** Een smalle doch voor sloepen bevaarbare kreek, die door een weinig diepe lagune en troesans in verbinding staat met de monding der Djingkirivier. Dicht aan de kust staat eene kleine vischerskampoeng. Ongeveer $1^3/_4$ mijl rivieropwaarts is de kleine kampoeng Baroe, terwijl de kedei van Soengei-Raja ruim 2 mijl de rivier op ligt.

**Koeala-Nipah** is de mond van een smal en ondiep kreekje, waarvan de geul met laagwater droogvalt.

**Bajangrivier.** Deze rivier, aan welker oevers men weder tal van troesans vindt, is vrij ver bevaarbaar voor vaartuigen van ongeveer 7 voet diepgang. De oevers zijn moerassig. Hooger op zijn hier en daar met alangalang begroeide vlakten. Even voor kampoeng Randau-Pandjang, verdeelt de rivier zich in twee takken, waarvan de oostelijke naar Simpang-Anas voert en de westelijke naar Bagoh. De Bajang heeft nog een smallen en ondiepen mond Z. W. van hoek Perolin en staat in verbinding met de Kramat-Roemiah.

**Hoek Perolin.** Deze hoek is laag, zandig en met tjemaraboomen begroeid. Hij is voor van het N. W. komende schepen goed verkenbaar. Van dezen hoek steekt de kustbank ver in zee uit. Daarom moet men bij hoek Perolin de kust op niet meer dan een mijl naderen.

De vijfvademslijn begint zich reeds voor de monding der Rajarivier van de kustlijn te verwijderen en is N. O. t. O. van hoek Perolin daar het verst van af, zijnde een afstand van $1^1/_4$ mijl. De bank is tot Perolin Z. W. gemakkelijk aanloodbaar, doch steil in het gedeelte tusschen Perolin Z. W. tot W. Op $^1/_8$ mijl buiten de vijfvademslijn vindt men reeds diepten van 18 tot 19 vadem.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Langsarbaai.** Deze baai is een ruim een mijl breede en evenzoo ver het land indringende zeeboezem begrepen tusschen hoek Perolin en hoek Langsar. Zij is uit zee te verkennen door het wazige wijkende land, waartegen het eiland Telaga-Toedjoeh (Lagoe-Toja) scherp afsteekt. De baai bevat tal van banken, waartusschen de geulen zijn, die naar de mondingen voeren van de twee groote rivieren Biring en Langsar en de kreeken, die in de baai uitmonden.

**Telaga-Toedjoeh.** Dit eiland ligt aan den oostkant der Langsarbaai en onttrekt uit zee gezien, den mond der Langsarrivier grootendeels aan het oog. Het is begroeid met boomen van gelijke hoogte, waar slechts enkele dunne kruinen boven uit steken (1). Aan den noordkant strekt zich eene ondiepe, deels droogvallende zandbank bijna $^1/_2$ mijl uit.

**Eiland Rawa.** Ongeveer $^3/_8$ mijl Z. W. van hoek Langsar vormt de Langsarrivier het eilandje Rawa, dat geheel met bakau begroeid is. Het vaarwater loopt er bezuiden langs. De doorgang bewesten Rawa, waarin nog een klein bakaueilandje ligt, is alleen voor sloepen en prauwen bevaarbaar. Aan den noordoostkant van Rawa steekt een droogvallende bank 1200 meter uit. Het eiland is uit zee moeilijk te verkennen, doordat de boomen zich verliezen in die van den vasten wal.

**Eiland Tikoes.** Bewesten de landtong van Rawa ligt het bakaueilandje Tikoes, dat zich op grooten afstand vrij duidelijk aftee-kent. Van de bovenbedoelde landtong steekt eene droogvallende bank $^1/_4$ mijl om de N. uit.

**Kramat-Roemiah.** Z. W. van hoek Perolin niet ver van den mond der Biringrivier. Het is een smal en ondiep kreekje, dat een eind weegs voor sloepen bevaarbaar is.

**Biring rivier.** De mond dezer rivier is breed en diep. Bin-nen de monding vindt men zelfs 15 vadem. De geul is bij laagwater nog 9 voet diep op den drempel, doch kan bezwaarlijk zonder voor-afgaande bebakening bevaren worden. De oevers der rivier zijn laag,

(1) Op den N. W. hoek staan vele doode boomen, zoodat deze hoek door de bruine kleur kenbaar is.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

moerassig en begroeid, terwijl talrijke troesans haar in verbinding stellen met de aan weerszijden stroomende rivieren.

De Biringrivier onstaat door de samenvloeiing der Biring-Besar en Biring-Pontong. Beiden kunnen ongeveer een mijl opgevaren worden door stoomschepen met 7 voet diepgang. Verderop versmallen zij spoedig.

**Langsarrivier.** Twee geulen gelegen ter weerszijden van het eiland Telaga-Toedjoeh geven toegang tot de Langsarrivier. De oostelijke, meer bepaaldelijk de Koeala-Langsar genoemd, is de minst diepe maar het gemakkelijkst te bevaren. Zij heeft ruim 7 voet minste diepte bij laagwaterspring. Om niet minder water te hebben vare men met Z. 36° W. op den boom van hoek Langsar aan over den drempel, brenge en houde vervolgens den oosthoek van het eiland Rawa ongeveer midden in de opening der koeala. De bank, die van den oostkant van Telaga-Toedjoeh afsteekt, is vooral bij laagwater goed zichtbaar; zij is steil aan. Voor deze geul vindt men eene goede ankerplaats in 5 vadem op de peiling: noordhoek Telaga-Toedjoeh, Z. 73° W., boom Langsar Z. 51° W., boschje Madjapahit Z. 14°.5 W.

De geul bewesten Telaga-Toedjoeh wordt Telok-Dalem genoemd. Zij heeft 13 voet minste diepte bij laagwaterspring, is echter vrij sterk gebogen en daardoor zonder eenige bebakening moeilijk te bevaren. In geval de bergen te zien zijn kan de navolgende aanwijziging dienst doen.

Wanneer men met den koers Z. 61°.5 W. op den bij de kustbeschrijving genoemden waterval aanstuurt, heeft men dezen inéén met een dichterbij gelegen platte heuveltop en met de verder gelegen kennelijke piek (zie landverkenning kaart Sumatra Oostkust, Langsarbaai). In dit merk de groep losse boomen, welke op de landtong bewesten Rawa staan in de peiling Z. 35°.5 W. inéén krijgende met de berg Pepandei, heeft men eene geschikte ankerplaats in $3^1/_2$ vadem water voor den ingang van de Telok-Dalem. Van dit punt sture men Z. W. t. W. tot de westhoek van Telaga-Toedjoeh gepeild wordt. Met den koers iets bewesten het zuiden en allengs veranderende tot Z. en daar beoosten, sture men dan op ruim 250 meter afstand langs den

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

westhoek van genoemd eiland, waarvan de zuidwestkant verder op zicht op denzelfden afstand kan worden gerond. Men behoudt dan niet minder dan 12 voet bij laagwaterspring.

Men zij hierbij indachtig, dat de bank bij Telaga-Toedjoeh's westhoek in de richting van den zuidwestkant van het eiland 150 tot 200 meter uitsteekt en zich alleen bij deining en bij laagwater verraadt. Bij hoog en bij slecht water is zij niet te verkennen. Tusschen Telaga-Toedjoeh en de bank van Rawa heeft het vaarwater nog een drempel van 14 voet diepte bij laagwaterspring. Op 350 meter Z. Z. W. van de zuidpunt van Telaga-Toedjoeh vindt men eene rustige ankerplaats in diep water, beter dan tusschen dit eiland en de kampoeng, alwaar de ankergrond slecht is.

Verder stroomopwaarts blijft de rivier diep en zeer lang bevaarbaar. Het water is aan de monding en in gewone tijden zelfs tot zeer ver op de rivier zout. Slechts enkele malen na zware regens en bij eb komt het zoete water tot dicht bij de monding. De oevers zijn laag en moerassig terwijl talrijke troesans het terrein doorsnijden en gemeenschap geven met de Biring en Madjapahitrivieren. Pas kort voor de $3^1/_2$ mijl stroomopwaarts gelegen groote kedei van Langsar krijgen de oevers een vriendelijker aanzien. Eerst hoog bosch en verder aanplantingen van velerlei aard. Dicht bij de kampoeng heeft men op den linkeroever eene geschikte aanlegplaats voor sloepen.

Bij het bevaren der rivier zij men voorzichtig bij de hoeken, waar veelal banken uitsteken en bij de troesanmondingen, die meestal ondiepten in de rivier vormen. De zware stroom en vele doode boomen in de rivier maken ook het bevaren er van zorgelijk.

**Hoek Langsar.** De hoek die aan den oostkant van de monding der Langsarrivier door de vervolgens Z. O. loopende kustlijn gevormd wordt, heet hoek Langsar. Er is zandstrand met een tjemaraboschje, dat van om de O. gezien, ongeveer hetzelfde uiterlijk heeft als dat van Madjapahit; van dien kant teekent de hoek zich echter goed af. De hoogste der tjemaraboomen heeft een kennelijken vorm door twee als armen boven alles uitstekende takken. Op dezen hoek bevindt zich een door Europeanen bewoond blokhuis benevens een



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

klein aantal inlandsche huisjes. Binnen den hoek voor de kampoeng is eene goede aanlegplaats voor sloepen.

Voorbij hoek Langsar volgt de kustbank weder in hoofdzaak de richting der kust en is goed aanloodbaar. De vijfvademslijn is bij hoek Langsar $^5/_8$ mijl van de kustlijn verwijderd.

**Radja-Toea of Madjapahitrivier.** Dit is de eerste belangrijke rivier op ongeveer $^1/_4$ mijl Z. O. van hoek Langsar uitmondende. Zij is aan den mond 400 meter breed. De kustbank steekt hier ver uit; ruim $^1/_2$ mijl N. O. van den mond, vindt men nog diepten van $1\,^1/_4$ vadem. De geul is niet bebakend. Zij heeft een westzuidwestelijke richting en nagenoeg 6 voet minste diepte bij laagwaterspring. Binnen vindt men groote diepten. Op den oosthoek van den mond staat een klein tjemaraboschje waarbij een kleine visschers-kampoeng. Kampoeng Madjapahit ligt $2\,^3/_4$ mijl stroomopwaarts. De toegang tot de kampoeng, die uit twee rijen huizen bestaat en in eenigszins vervallen toestand verkeert, is een zeer nauw, bochtig kreekje van ongeveer 150 meter lengte, waarin de sloepen nog even van de riemen kunnen gebruik maken. In de vaargeul staat bij laagwater niet meer dan twee voet. Het vloedtij is hier nog merkbaar en het verval bedraagt volgens berichten van inlanders van 4 tot 6 voet.

De rivier opvarende komt men op ongeveer $^3/_4$ mijl van de monding aan een eilandje, men moet de westelijke arm bevaren. Verder op heeft men twee takken, waarvan de westelijkste en breedste gehouden moet worden, terwijl men bij de volgende splitsing de oostelijke arm moet houden om kampoeng Madjapahit te bereiken. Deze oostelijke arm draagt meer in het bizonder den naam van rivier van Madjapahit, terwijl de westelijke tak de Radja-Toea genoemd wordt. Deze westelijke tak behoudt nog geruimen tijd eene breedte van 40 meter bij diepten van 12 tot 30 voet.

De rivier vermindert langzamerhand in breedte. Boven het eiland is zij niet meer dan 100 meter en bij kampoeng Madjapahit is hare breedte tot 12 meter verminderd. De oevers zijn bij de monding moerassig, dicht met wortelboomen begroeid en zijn zoo laag, dat zij met hoogwater onderstroomen. Niet ver van den oeverrand schijnt

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

de bodem vaster en is deze bedekt met dicht struikgewas en fraai hoog opgaand geboomte, hier en daar afgewisseld door eenigszins meer opene plekken. Beneden kampoeng Madjapahit wordt geen spoor van menschelijk leven bespeurd.

**Radja-Moedarivier** is aan den mond 500 meter breed. De minste diepte in de geul is 3 voet bij laagwaterspring. Hare richting is zuidwestelijk. Binnen vindt men vrij groote diepten. Op den oosthoek van den mond staat een vrij groot tjemarabosch.

**Roekoeirivier.** Het in beschrijvingen genoemde eiland Roekoei is niet als zoodanig aan te merken, daar de noordkant strookend is met de kustlijn en de nauwe troesan er bezuiden slechts gedeeltelijk en alleen bij hoogwater voor sloepen bevaarbaar is. Waarschijnlijk heeft het hooge en vrij uitgestrekte tjemarabosch aan den oostkant der Roekoeirivier tot die opvatting aanleiding gegeven. Deze rivier is klein en valt aan den mond droog. Dit is ook het geval met het iets westelijker nog kleinere riviertje Kroeng-Tjoet.

**Telaga-Moekoerivier.** Deze rivier vormt aan den mond een 1200 meter breede en 100 meter diepe kom, welke bij laagwater grootendeels droogvalt. De geul dezer rivier is bebakend. Zij heeft eene westelijke richting, ombuigende tot Z. W. Een gedeelte der geul loopt met laagwater droog. Aan den oostkant van den mond staat een vrij breed tjemarabosch. In den westkant der verwijde Telaga-Moekoe, mondt de kleine rivier Pantei-Kerma uit. De Telaga-Moekoe vormt de grens tusschen de onderhoorigheden van Groot-Atjeh en het landschap Tamiang.

**Tandjoeng-Ginting.** De westelijke hoek van den inham gevormd door den mond der Ijoerivier. Op den hoek ligt eene kleine visscherskampoeng.

**Ijoerivier.** Deze mondt met de Koeala-Penaga, een delta tak der Tamiangrivier, in een 3000 meter breede en 1200 meter diepe inham, gedeeltelijk bij laagwater droogvallend. De geul der Ijoerivier, waarin 6 voet minste water bij laagwater staat, bevindt zich aan den westkant van den inham. Zij heeft eerst eene zuidwestelijke, dan eene zuidelijke richting. In de bocht (invarende aan B. B. zijde)

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

staat op den steilen hoek der bank een steekbaken. In dit zuidelijk gedeelte mondt eene geul uit leidende naar de Koeala-Penaga met 3 voet minste water bij laagwaterspring. De Ijoerivier is tot één bocht voor de kedei van Soengei-Ijoe voor kleine stoomschepen met 6 voet diepgang bevaarbaar en staat niet ver van de monding door een troesan in gemeenschap met de Tamiangrivier. Deze troesan heeft eene minste diepte van 10 voet, bij eene minste breedte van 20 meter.

**Soengei-Penaga.** Een delta tak der Tamiangrivier. Zij valt in het oostelijk gedeelte van den inham der Soengei-Ijoe in zee en wordt vervolgd door eene tusschen de banken dier inham zich bevindende geul, die eerst eene noordelijke richting heeft, daarna tot W. zich ombuigt, om met N. W. in het zuidelijk gedeelte der geul van Soengei-Ijoe uit te monden. Deze geul, met bakausteekbakens bebakend, heeft 3 voet minste water bij laagwaterspring en is het ondiepst, waar zij zich van W. tot N. W. ombuigt.

**Hoek en rivier van Tamiang.** De hoek is uit alle richtingen goed te verkennen. Aan weerszijden van den 300 meter breeden mond der rivier, welke juist bewesten de uiterste landpunt in zee valt en Koeala-Besar genoemd wordt, bevinden zich tjemaraboschjes, die op omstreeks 4 mijl te zien zijn. Bewesten den mond is de droogvalling smal, ten N. O. daarvan echter valt eene rondbuigende bank hoog droog, met gewone vloeden loopt zij niet geheel onder.

De geul bevindt zich ten zuiden van deze bank; zij is goed bebakend. Hare richting eerst westelijk, buigt om tot N., in welke bocht met laagwaterspring een voet water staat en vervolgens rond den oosthoek der rivier tot Z. W. Het binnenvaren der geul is dikwerf zeer zorgelijk, vooral in de maanden November en December. Door de dan veelal hevig doorstaande N. O. wind ontstaat hooge deining en branding, zoodat het dan voor sloepen gevaarlijk wordt de kust en banken te naderen en de rivier in te gaan.

De diepte der geul is zeer veranderlijk. In 1881 was zij nagenoeg onbruikbaar. Om in de Tamiangrivier te komen werd toenmaals gebruik gemaakt van de Koeala-Soengei-Ijoe, waar met laagwaterspring

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

nog 4 voet stond, om verder door de troesan, die de Ijoerivier met de Tamiang verbindt, deze te bereiken (1). Binnen vindt men groote diepten en bij eb zoet water niet ver van de monding.

Eb en vloed zijn niet regelmatig. Somwijlen doet de vloed zich tot ver boven Seroewai gevoelen, andere malen, na zware regens, wordt in ettelijke dagen geen vloed waargenomen. De Tamiang is sterk bochtig en komt zeer ver uit het binnenland. De breedte is niet ver van de monding 100 tot 120 meter, bij de eerste kampoeng 60 tot 75 meter (2).

De bank bij den hoek van Tamiang is vooral aan den noordoost en oostkant zeer steil, 200 meter buiten den grens van 5 vadem loodt men 20 vadem. Benoorden en bewesten hoek Tamiang is geen veilige ankerplaats. Beoosten den hoek echter vindt men ankergrond in 12 tot 10 vadem en ligt men dan voor de geul van de Tamiangrivier.

**Seroewai.** De hoofdplaats van de afdeeling Tamiang en militaire post, ligt $2^1/_2$ mijl stroomopwaarts aan de Tamiangrivier. Een kleine residentiestoomer onderhoudt eene veertiendaagsche gemeenschap tusschen Deli en deze post via Tandjoeng-Poera (Langkat) en de militaire post Boekit-Koeboe aan de Besitanrivier (Aroebaai).

## WESTKUST VAN ATJEH.

**Voorkomen van het land.** De westkust heeft, wat uiterlijk voorkomen betreft, een geheel ander aanzien als de noord en oostkust. Terwijl op die kusten bijna overal een betrekkelijk breed aluviaal terrein de kuststrook vormt, slechts hier en daar heuvelrijen de kust naderen en de kustlijn meestal een gelijkmatig beloop heeft, treft men hier voor het grootste gedeelte, een hooge rotsachtige kust of een kuststrook, waarachter de bodem snel rijst naar het nabijgelegen gebergte aan. Slechts in het gedeelte tusschen Ketapang-Pasir en hoek Radja (Tekoe) en bezuiden de mondingen der Kloeat-

(1) De ingang tot de Tamiangrivier door de Koeala-Soengei-Ijoe en de hiervoor-vermelde nieuw gevonden en bebakende geul der Soengei-Penaga verdienen thans door eene meerdere diepte van bijna 2 voet de voorkeur boven de Koeala-Tamiang.

(2) Tot Tandjoeng-Semantoh boven Seroewai en zelfs hooger is zij voor stoomscheepjes met 6 voet diepgang, hoewel lastig, toch bevaarbaar.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

rivier is de vlakke kuststrook vrij breed. Het beloop der kustlijn is grillig, zoodat tal van baaien gevormd worden, waaronder geene te noemen zijn, die altijd voldoende beschutting aanbieden in den zuidwestmoesson. Tal van zichtbare en onzichtbare gevaren liggen voor de kust en maken, dat men steeds met behoedzaamheid moet varen.

De westkust is rijk aan kleine bergstroomen, doch alle zijn aan hun monding verzand en alleen met kleine Atjehsche prauwen te bevaren. Er zijn evenwel enkele grootere rivieren, die hoewel aan hetzelfde euvel lijdende, over een vrij aanzienlijke lengte bevaarbaar zijn.

Uit zee ziet men, langs de kust varende, een aaneengeschakelde bergketen, slechts op enkele plekken afgebroken. Deze keten wordt de Barisan of Goenoeng-Itamketen genaamd. Zij heeft eene richting hoofdzakelijk evenwijdig aan de kust op een afstand van $1^1/_2$ tot 2 mijl en nadert de kust tusschen hoek Paoeh-Noord en de mondingen der Kloeatrivier, om verder, voorbij de Kloeatvlakte, eene oostelijk richting aan te nemen. Tusschen de Riouwbaai en Rigasbaai is een heuvelrij, dicht bij de kust, terwijl verder binnen 's lands, op afstanden van 4 tot 7 mijl van de kust, hooge gebergten zichtbaar zijn. De uit zee het kenbaarste toppen zijn de volgende:

Glee-Raja (zie kustbeschrijving noordkust).

Glee-Karoeng. Een hooge, goed kenbare heuvel op de landtong, die den noordkant van de Riouwbaai begrenst; hoogte 208 meter.

Groeneheuvel of Goenoeng-Krooët. Een goed kenbare, groene, vrij kale heuvel met ronden top, op de landtong, die de Riouw en Loöngbaaien van elkander scheidt; hoogte 316 meter.

Batoe-Moekoerah of Tjoepeh. Een spitse, hooge top, diep in het land, O. $3^3/_4$ mijl van Groeneheuvel; hoogte 1942 meter.

Goenoeng-Poetjoet-Poeding. De hoogste, tevens zuidelijkste top van den bergketen, waarvan de takken aan de Riouw en Sedoehbaai aan zee eindigen. De berg loopt aan den zuidkant steil af en is daardoor zelfs bij donkere nachten een goed kenbaar punt; hoogte ongeveer 1866 meter, liggende in 5° 11′ 45″ Nb., 95° 25′ 15″ Ol.

Tembagaheuvel. Is een van de beste merken op de westkust. Hij ligt aan den noordkant van de Dajabaai en loopt steil in zee af. In het

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

N. t. W. gezien, doet hij zich voor als een afgeknotten kegel met vlakken top en steil oploopende zijden. In het N. N. O. t. O. gezien is de top smaller en de noordwestkant steiler. De heuvel bevat vele grotten met eetbare vogelnestjes; hoogte 261 meter. Bezuiden de Tembaga wordt een lage heuvelrug aangetroffen (Boekit-Sjoerga) welke van om de Z. gezien een spits heuveltje schijnt en als zoodanig ook genoemd wordt in de merklijn voor straat Raja (kegelvormig bergje in hoek Noh) Poeloe-Keloeang in Tembagaheuvel over het midden wordt gepeild N. 135° O.

Rajaheuvels. Twee dicht bij elkaar liggende heuvels worden Goenoeng-Raja genoemd. De westelijke is iets hooger en meer spits; hoogte 561 meter.

Boekit-Medang. Een lage heuvel waarvan de zuidwestelijke helling aan zee eindigt, een hoek vormende in de Rajabaai; hoogte 270 meter.

Goenoeng-Koeali benoorden de Rigasbaai is een zeer goed merk. Het is een eenzaam staande berg, die met helder weder tot op een afstand van 10 mijl gezien kan worden. In het Z. O. gezien, doet de berg zich voor als een vrij zuiveren kegel met eenige bergtoppen aan den linkerkant. De berg in het N. W. peilende, ziet men twee toppen, waarvan de noordelijkste lager en kleiner is dan de andere. De hellingen zijn zeer regelmatig; de zuidoostkant eindigende bij de Rigasbaai. Bijna de geheele zuidkant is ontwoud en heeft den aanblik van bebouwd land; hoogte 393 meter.

Goenoeng-Sikawit. Uit het W. N. W. ziet men deze berg hoog boven de voorliggende heuvels met twee spitse toppen, waarvan de noordelijkste het hoogst en 967 meter hoog is.

Abong-Abong (zie verkenning B op de kaart westkust Sumatra van Melaboe tot Singkel). Een weinig kenbare, flauw gebogen koepelvormige top die ver het binnenland inligt, alleen door zijne grootere hoogte van de omliggende bergen te onderscheiden.

Goenoeng-Gredong, zoo men zegt de eenige werkzame vulkaan in Atjeh, ligt ongeveer Z. W. t. W. van de Abong-Abong.

Goenoeng-Loezeh (zie verkenning C). De hoogste top van het Sinobong-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

gebergte, duidelijk kenbaar door zijn top met twee spitse pieken, die men in het meest landwaarts in zichtbare gebergte ziet.

Lok-Paoeh bij Lok-Paoeh-Noord. Kenbaar door den eigenaardigen vorm, (een ronde hompel boven op een anderen berg), die in nagenoeg alle peilingen hetzelfde blijft.

Goenoeng-Mangging. Een groene heuvel.

Goenoeng-Makih (zie verkenning K) onderscheidt zich door zijne hoogte en gedaante, vormende aan den noordkant als het ware een trap met eene trede. Hij staat aan de zuidelijke grens van eene vrij uitgestrekte vallei.

Lok-Paoeh bij Lok-Paoeh-Zuid (zie verkenning H). De kruin van den berg Lok-Paoeh helt eenigszins naar het Z. W. Hij staat min of meer op zich zelf en in zijn omtrek ziet men wat lager en noordelijker een donkergroene vlek, die afsteekt tegen de zwartgroene kleur der andere hoogten.

Toeanberg. Goed kenbaar en een nuttig merk bij het aandoen der reede van Tampat-Toean. Ten einde de berg te verkennen, wordt verwezen naar de landverkenningen F, I, en J.

Goenoeng-Terbangan-Tjoet (1) zie verkenning G.

Goenoeng-Belang-Balok zie verkenning L.

Goenoeng-Kokohan zie verkenning M. op meergenoemde kaart.

Troemonberg zie verkenningen M. en N.

## KUST TUSSCHEN ATJEHHOOFD EN KETAPANG-PASIR.

Van Atjehhoofd tot Koningspunt is de richting Z. W. t. Z. en de afstand tusschen deze beide punten $^7/_8$ mijl. Tusschen deze beide hoeken worden twee kleine baaien aangetroffen, de Lok-Mata-Ijer. Z. W. naast Atjehhoofd en de Lok-Ketapang ongeveer een halve mijl zuidwestwaarts. Beiden zijn geschikte ankerplaatsen voor kleine vaartuigen bij harde oostelijke winden. Koningspunt tot Oedjoeng-Boega (de noordhoek van de Riouwbaai tegenover het eiland Roesa) is Z. $^3/_8$ O. 4 mijl. Van Oedjoeng-Boega tot Ketapang-Pasir heeft de

(1) Een groene heuvel.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

kust hoofdzakelijk een Z. Z. O. $^1/_2$ O. richting over een afstand van $10^3/_4$ mijl. De algemeene richting der kustlijn wordt sterk afgebroken door tal van grillige bochten met vele ver in zee uitspringende scherpe hoeken, waartusschen tal van baaien gevormd worden. In geen dezer baaien is eene ankerplaats aan te wijzen volkomen veilig, wanneer de zuidwestmoesson doorstaat. De kust is van Atjehhoofd tot aan den noordkant der Kroeng-Rababaai rotsachtig en steil. Verder om de Z. deels rotsachtig, deels zandig. De hoeken zijn meestal rotsachtig, terwijl men in de baaien gewoonlijk zandstrand vindt.

Het land rijst sterk van af de kust. De heuvels zijn niet ver van de kust, en op eenigen afstand van den wal heeft het den schijn, dat overal het heuvelachtige terrein tot aan zee doorloopt. De eenige plaatsen, waar men een vlak terrein van eenige uitgebreidheid nabij de kust vindt, zijn aan de Kroeng-Rababaai, aan de monden der Lambesoirivier, tusschen Baba-Nipah en Pati en tusschen Goenoeng-Malin en Keloempang. Het vlakke land van de Kroeng-Rababaai gaat door de zoogenaamde kloof over in de Atjehvallei op de noordkust. Het vlakke kustterrein van de vallei, die door de Lambesoirivier besproeid wordt, reikt van hoek Gli-Eh-Manoek tot Djinamproeng. Deze vallei vormt duidelijk zichtbaar een breede scheiding in de Barisanbergreeks. Bezuiden de Tjarakmanrivier tot hoek Goenoeng-Malin is de kust eveneens laag, met uitzondering van Telok-Kroet, Oedjoeng-Baba-Nipah, de Goenoeng-Merak en hoek Pati, tegenover het eiland Kas, waar de heuvels aan zee eindigen. De kustbevolking is tegenwoordig tengevolge van de vele oorlogen en ziekten schaars, zoodat slechts weinige kampoengs aan het strand voorkomen. Zij, die peper verbouwen, wonen in hunne tuinen meer binnenwaarts.

Menigte van kleine bergstroomen monden op dit gedeelte van de westkust uit, doch alle zijn aan hunne monding verzand en alleen binnen te komen met kleine Atjehsche prauwen. Zelfs de voornaamste der rivieren, de Lambesoi, kan zeer dikwijls niet door sloepen binnengegaan worden. Men heeft opgemerkt, dat de rivieren het best in te gaan zijn in den noordoostmoesson, gedurende de eerste dagen van eerstekwartier der maan. Bij het wassen der maan neemt ook de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

branding in hevigheid toe, om eindelijk haar toppunt gedurende de laaatste dagen van het laatstekwartier te bereiken. Het aantal rollingen tusschen twee slechtjes, voor de mondingen der rivieren, is bij de Atjehers bekend. Zij tellen en wachten die af, alvorens met kracht naar binnen te roeien.

Voor de kust liggen tal van riffen, rotsen, steenen onder en boven water en kleine eilandjes, die het naderen dezer kust vooral des nachts tot op een afstand van $1^1/_2$ mijl onveilig maken. Daarbij komt dat de diepten zeer variabel en op vele plaatsen tot dicht onder den wal groot zijn, zoodat het gebruik van het lood weinig waarde heeft. Daarentegen is de plaatsbepaling zeer gemakkelijk door de vele goed kenbare landhoeken, bergen en eilanden, en wordt het gevaar der onder water liggende klippen en riffen aanzienlijk verminderd, doordat de meeste altijd branden. Als uitzondering hierop moeten de Baba-Paroi, Soebang en Gillisriffen genoemd worden, die alleen branden wanneer er zeer veel deining staat. Van uit zee is de branding soms moeilijk waar te nemen. Ook mag aangenomen worden dat het aantal onbekende gevaren op deze kust, zoo zij er al zijn, zeer gering is.

*Zeilaanwijzingen.* Bij opkomend regenweder in den oostmoesson onder den wal varende, verliest men soms gedurende den nacht geheel het zicht van de kenbare heuvels of hoeken, waardoor het aandoen van baaien of plaatsen zeer bemoeilijkt en gevaarlijk wordt.

De zeebodem biedt eene groote afwisseling van grondsoorten. Dicht onder den wal is zandgrond of wel zand en koraal overheerschend. In den omtrek van Poeloe-Raja en daar bezuiden vindt men echter veelal in 8 vadem en meer water zand en modder of moddergrond. Uit hoofde van den over het algemeen slechten ankergrond, de hooge oceaanrolling en de weinige beschutting, die men op deze kust tegen westelijke winden vindt, zijn de meeste ankerplaatsen onveilig te noemen en dient men steeds er op verdacht te zijn, dat het noodzakelijk kan worden de ankerplaats onmiddellijk te verlaten.

**Koningspunt (hoek Radja).** Een hooge van alle kanten goed verkenbare hoek. De rotsachtige kust rijst steil uit zee op en

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

is aan den onderkant zelfs een weinig naar binnen hellend. Deze hoek kan zeer nabij gerond worden. Bij den hoek vindt men diepten van 12 vadem zandgrond. Zeilschepen, die om de een of andere reden van de Surattepasage willen gebruik maken, met den wil om de O., zullen wel doen om bij tegenstroom in de nabijheid van dezen hoek te ankeren en slechts met voordeeligen stroom en goed bezeilden wind door de Surattepassage te sturen.

**Kroeng-Rababaai** gelegen tusschen den rotsachtigen hoek Z. O. $^1/_2$ Z. op $^5/_8$ mijl van Koningspunt en hoek Ritiëng. De baai is aan den ingang een mijl breed en dringt ongeveer $^1/_4$ mijl het land in. De gebergten aan weerszijden van de bij de baai gelegen vallei, geven van ver uit zee gezien de baai het aanzien van een straat. Meermalen werd de baai dan ook voor de Surattepassage aangezien door van om de W. komende schepen.

Ongeveer in het midden der baai mondt de Kroeng-Rabarivier uit. Een onbeduidend stroompje, dat met drie mondingen in zee loopt. Voor deze mondingen en daar benoorden strekt zich over eene lengte van $^3/_8$ mijl langs de kust een koraalrif uit, dat eene grootste breedte van $^1/_3$ mijl heeft. Op dit rif staat altijd hevige branding, die veroorzaakt, dat men van de ankerplaats de mondingen van de rivier niet zien kan. Om met een sloep den zuidelijksten en diepsten mond in te gaan, wat zelden mogelijk is, moet men bezuiden de branding van het rif langs sturen.

In het noordelijke gedeelte der baai ligt een koraalplek, waarop $3^1/_4$ vadem staat. Een goed merk om benoorden dit rif langs in de baai te sturen is: een kenbare boom in de helling van een heuvel N. 97° O. (1). In dit merk sturende tot 7 vadem zandrond gelood wordt vindt men eene goede ankerplaats in den noordoostmoesson (2).

In het zuidelijk gedeelte der baai vindt men diepten van 12 vadem tot dicht onder den wal. De zeebodem bestaat uit zand en koraal.

(1) Mocht de boom te eeniger tijd verdwijnen dan kan men de baai aandoen door haar langs de noorzijde op een bekwamen afstand van de rotsen in te loopen.

(2) De baai ligt geheel open voor westelijke deining, zoodat zij in dit geval geen gunstige ankerplaats aanbiedt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Dicht bij de kust liggen N. N. $^1/_2$ O. $^3/_8$ mijl van hoek Ritiëng eenige steenen boven water. De buitenste dezer steenen ligt nog geen $^1/_8$ mijl buiten de kust.

**Hoek Ritiëng.** Een steile rotsachtige hoek. Tot dicht bij den hoek zijn diepten van 12 vadem. Even buiten den hoek ligt een boven water uitstekende rots. Bezuiden den hoek mondt de Ritiëngkreek uit, waaraan de kampoeng van denzelfden naam ligt.

**Kocala-Barba en Kocala-Lepong** zijn mondingen eener ondiepe, evenwijdig aan de kust loopende troesan, waarin eenige kleine kreekjes uitmonden. Ongeveer op het midden aan den oostelijken oever der troesan ligt kampoeng Lepong.

**Hoek Poeloet.** Een steile rotsachtige hoek aan den oostkant van den ingang van de Sidohbaai. De hoek kan tot op korten afstand genaderd worden. Buiten den hoek staan diepten van 7 vadem.

**Lok-Sedoeh of Sidohbaai.** Een versmallende, aan den ingang bijna $^1/_8$ mijl breede en $^1/_4$ mijl het land indringende baai. De zandige kust in de baai is met droogvallend rif omzoomd. Dit rif is aan den westkant der baai het breedst. Aan den rand er van 400 meter uit den wal en Z. Z. O. van Sidohpunt ligt een donker gekleurde boven water uitstekende rots (1).

**Sedoeh-punt.** Het noordelijk uiteinde van de smalle landtong waardoor de westkant van Lok-Sedoeh begrensd wordt. Het is een hooge steile hoek, die zeer nabij te ronden is.

**Rotsen bezuiden Sedoehpunt.** Ruim $^1/_8$ mijl bezuiden Sedoehpunt zijn eenige rotsen boven water. Zij liggen op een rif, dat aan den wal vast is. Het rif steekt in de richting W. N. W. 7 tot 800 meter buiten de kust uit.

**Batoe-Mandi of Batoe-Boeroek** bestaat uit twee groote en eenige kleinere rotsblokken. De grootste dezer rotsen heet

(1) Voor kleine vaartuigen is er eene zeer goede ankerplaats in de baai in 3 vadem water. Voor schepen van het charter van flotieljevaartuigen is eene goede ankerplaats op de peiling: hoek Sedoeh N. 279° O. en Poeloet N. 58° O. in 6$^3/_4$ vadem modder. In de meeste gevallen ligt men daar vrij wel beschut tegen deining uit het Z. W. Groote schepen kwamen vroeger ten anker N. N. O. van Sedoehpunt in 8 tot 9 vadem modder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Batoe-Boeroek. Zij ligt Z. W. $^5/_8$ W. $^1/_4$ mijl van Sidohpunt. Tusschen Batoe-Mandi en de hiervoor genoemde rotsen bezuiden Sidohpunt is eene ongeveer 1000 meter breede, veilige passage, waarin 10 vadem water staat dicht bij den oostelijksten steen van Batoe-Mandi.

**Amboinabaai of Lok-Paroi** ligt $^1/_2$ mijl bezuiden Sidohpunt, is aan den ingang $^1/_4$ mijl breed en dringt even ver het land in. Aan den zuidkant der baai is een smal koraalrif aan den wal vast. In de baai is ankergrond in 5 tot 6 vadem water.

**Rotsen bezuiden de Amboinabaai.** Tusschen de Amboinabaai en Poeloe-Roesa liggen tot op een afstand van $^1/_4$ mijl buiten den wal eenige rotsachtige eilandjes en rotsen boven water (1). Tusschen deze rotsen onderling en tusschen hen en de kust vindt men diepten van 7 tot 10 vadem.

**Aart van Nesrif** is een koraalplek, waarop 6 vadem minste water staat op de peiling: zuidwesthoek Roesa N. 163° O., Sidohpunt N. 139° O., hoek Ritiëng N. 102°.5 O.

**Coehoornrif.** Een koraalplek waarop $7^1/_2$ vadem minste water omgeven door diepten van 10 tot 20 vadem op de peiling: zuidwesthoek Roesa N. 159° O. Sidohpunt N. 69° O. Koningspunt N. 10° 30′ O.

**Sindororif.** Een groote koraalplek, waarop van $5^1/_4$ tot 7 vadem water gevonden wordt. Het rif heeft in de richting N. en Z. eene lengte van ruim $^1/_4$ mijl bij eene breedte van bijna $^1/_8$ mijl. Het is steil aan den westkant, waar tegen het rif diepten van 30 vadem gevonden worden. Aan noord en oostkant wordt het omgeven door diepten van 11 tot 15 vadem. De kleinst gevonden diepte is aan den zuidkant op de peiling: zuidwesthoek Poeloe-Roesa N. 129° O., Sidohpunt N. 62° O., Koningspunt N. 12° O.

**Poeloe-Roesa.** Een hoog, veelhoekig, dicht begroeid, rotsachtig eiland met een grootste lengte en breedte van bijna $^1/_8$ mijl.

(1) Deze groep wordt door de Atjehers Poeloe-Perling genoemd. Twee dezer rotsen zijn begroeid en zouden als eilanden kunnen doorgaan. De groote steen bezuiden de Amboinabaai heet Batoe-Boeja. De hoek aan den vasten wal tegenover het zuidelijkste eilandje heet Oedjoeng-Data.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De hoogte bedraagt 92 meter. Aan den zuidwestkant is zandstrand en gelegenheid tot landen bij een groep kelapaboomen. Het eiland is door eenige gezinnen bewoond. Er is eene goede ankerplaats beoosten het eiland in de passage tusschen het eiland en den vasten wal. Bezuiden het eiland ligt zeer nabij een steen onderwater. In de passage liggen twee steenen, waarop 6 voet water, die altijd branden.

De passage is te bevaren met den koers N. of Z. dicht onder den wal van Roesa houdende. De minste diepte is alsdan 6 vadem water. De passage tusschen Roesa en de steenen doorgaande moet men er aan denken, dat de vloedstroom sterk naar het eiland zet. Een goed langsmerk heeft men wanneer slechts één der twee groote rotsen van de Batoe-Mandi zichtbaar is buiten hoek Data.

**Hoek Boega** is de vrij hooge hoek met steile, zwarte rotswanden tegenover Poeloe-Roesa. Op den uithoek staat eenig klein geboomte. Kort binnen den hoek verheft de bodem zich sterk en bereikt aan den noordwestkant van de Riouwbaai eene hoogte van 208 meter.

**Riouwbaai of Lok-Belang-Raja** is ruim $^1/_4$ mijl breed aan den ingang en dringt ongeveer even ver het land in. De baai is geheel schoon, evenwel geheel open voor westelijke deining, zoodat zij in dit geval geen gunstige ankerplaats aanbiedt. Het noordelijkste gedeelte van de Riouwbaai heeft bij deining veel branding op de kust, zoodat alsdan het zuidelijkst gedeelte van het strand de gunstigste plaats tot inscheping aanbiedt. Men vindt ankergrond in het midden der baai in 7 tot 8 vadem zandgrond.

**Koraalplek bewesten Riouwbaai.** Een koraalplek, waarop niet minder dan 9 vadem gevonden is, omgeven door diepten van 16 tot 17 vadem, ligt op de peiling: midden Poeloe-Roesa N. O. t. O. $^1/_2$ O., noordkant berg Tembaga in Poeloe-Keloeang Z. O. t. O. $^1/_2$ O.

**Hoek Tiba.** De rotsachtige zuidwestelijkste hoek van de landtong tusschen de Riouw en Loöngbaaien. Het is min of meer een uitlooper van de Groeneheuvel of Goenoeng-Krooët.

**Loöngbaai** begrepen tusschen hoek Tiba en de Z. t. W. $^1/_2$ W. op $^3/_8$ mijl daarvan gelegen hoek Poederoet. Het noordelijk

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

gedeelte der baai wordt door de Atjehers Lok-Tiba en het zuidelijk gedeelte Lok-Poederoet genoemd. De baai ligt geheel open voor westelijke wind en deining. Zij is schoon, uitgezonderd den steen aan den zuidwestelijken ingang en het kustrif van den oost en zuidoostkant. Dit rif steekt nergens meer dan 50 meter uit. De beste ankerplaats is hoek Poederoet Z. W. in 5 vadem zandgrond. Men ligt dan ongeveer 600 meter van de kust bij de kampoeng Poederoet.

**Steen in de Loöngbaai** ligt aan den zuidwestingang van de baai N. t. W. 450 meter van hoek Poederoet even beoosten de lijn Tiba-Poederoet. Het is een kleine steen en er staat zelden branding op. In de passage tusschen de steen en hoek Poederoet staat 7 tot 8 vadem water.

**Hoek Poederoet.** Het rotsachtige uiteinde van een smalle $^3/_8$ mijl in zee uitstekende heuvelachtige landtong. De hoek is goed verkenbaar en dicht te naderen. Er steekt geen rif of bank uit.

**Hoek Poeding.** Een lage, weinig uitstekende hoek. Buiten den hoek steekt een rif bijna $^1/_8$ mijl uit. Oosthoek Poeloe-Roesa tegen, doch nog even vrij van hoek Poederoet, voert bewesten vrij van dit rif. In deze lijn behoudt men 8 vadem minste diepte. Westhoek Poeloe-Roesa in hoek Poederoet, doch nog even zichtbaar, voert langs den rand van het rif. In deze lijn loodt men 5 vadem minste water.

**Hoek Sidagoeng.** Een steile rotsachtige hoek. De hoek is dicht te naderen. Tot tegen de kust treft men diepten van 7 vadem aan.

**Keloeangbaai.** Is begrepen tusschen hoek Sidagoeng en hoek Daweh. Aan zuid en oostkant is zandstrand. In de baai mondt de Lamtoeikreek uit, aan welker oevers kampoeng Keloeang ligt. Drinkwater in kleine hoeveelheid is hier verkrijgbaar maar is van slechte qualiteit. De baai ligt geheel open voor N. W. winden en bevat weinig ruimte om te ankeren. Hoewel deze baai ook in den zuidwestmoesson een veilige ankerplaats aanbiedt, ondervindt men er meestal eene verwarde deining, gedeeltelijk bezuiden het eiland langs komende en gedeeltelijk een terugslag van de benoorden langs komende deining, welke tegen Sidagoeng stuit. In 7 vadem ligt een flotieljevaartuig nog goed vrij van het rif.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Poeloe-Keloeang.** Een hoog begroeid, rotsachtig eiland met eene grootste lengte van geveer 600 meter en eene hoogte van 122 meter. Het eiland is door eenige gezinnen bewoond en aan den oostkant staan eenige huisjes en kelapaboomen. Het is merkwaardig door een grot, die onder het geheele eiland doorloopt en zich van het Z. Z. W. naar het N. N. O. uitstrekt. Deze grot bevat eene groote hoeveelheid guano en eetbare vogelnestjes. Tusschen het eiland en den wal van Keloeang is eene 500 meter breede passage, waarin diepten van 6 tot 8 vadem gevonden worden. Van deze passage gebruik makende, dient men dicht onder de wal van Poeloe-Keloeang te houden, om het rif bij hoek Daweh te mijden.

**Hoek Daweh.** Een zeer kennelijke, steile, rotsachtige, smalle landtong, die in twee hoeken eindigt. De zuidelijkste dezer hoeken is bij de Atjehers bekend onder den naam van Oedjoeng-Rinjong-Kameng. Tusschen deze hoeken is een steenachtig rif aan den wal vast. Bij de hoeken staat echter diep water.

**Batoe-Boeroeng** bestaat uit eenige boven water uitstekende rotsen, liggende op een bijna droogvallend steenen rif van ongeveer $^1/_8$ mijl middellijn. Tusschen Batoe-Boeroeng en hoek Daweh is eene veilige passage, waarin 14 tot 16 vadem water. Om door deze passage te sturen, houde men het dichtst bij hoek Daweh op ongeveer $^1/_3$ van de breedte van het vaarwater.

**Dajabaai.** Ligt tusschen hoek Daweh en hoek Po. Zij is aan den ingang $^1/_2$ mijl breed en dringt bijna even diep het land in. Aan den noordkant der baai eindigt de Tembagaheuvel steil aan zee (1). Aan den zuidoostkant van de baai mondde vroeger de Dajarivier (een zijtak van de Lambesoi) uit nabij de kampoeng Daja. De vroegere monding is nu door een 30 meter breede en $3^1/_2$ meter hooge zandrug, die misschien bij groote waterafvoer uit het gebergte weer door zal breken, van de zee afgesloten. De beste ankerplaats is hoek Po Z. W. en Koeala-Daja Z. O. in 6 vadem water zandgrond.

**Hoek Po** minder hoog dan hoek Daweh is een kenbare hoek

(1) Op 50 meter van den wal bij de voet van de Tembagaheuvel staat nog 5 vadem water.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

aan welks uiteinde een kleine ronde groene heuvel zonder boomen. Den hoek O. peilende, doet hij zich voor als een eiland. Buiten den hoek liggen eenige steenen bovenwater zeer nabij den wal, waarop men altijd branding ziet.

**Hoek Gli-Eh-Manoek** ligt even bezuiden hoek Po op denzelfden landtong aan den zuidkant van de Dajabaai. De hoek is rotsachtig, maar de kust is schoon. Op kleinen afstand beoosten den hoek begint een koraalrif, dat aan de kust vast is en zich verder om de Z. tot in de Lambesoibaai daarlangs uitstrekt. Dit rif heeft eene grootste breedte van bijna $^1/_8$ mijl.

**Lambesoibaai** begrepen tusschen den hoek bewesten den mond der Lambesoirivier en hoek Karang, is aan den ingang $^5/_8$ mijl breed en dringt ruim $^1/_4$ mijl het land in. Aan den noordwestkant van de baai en voor Kocala-Loeboek liggen uitgestrekte riffen. In de baai monden de Lambesoi, Loeboek en Oengarivieren uit. De beide laatste zijn onbeteekenend. Aan de mondingen dezer rivieren liggen respectievelijk de kampoengs Lambesoi, Loeboek en Kroeng-Hasan.

De ankergrond in de baai is slecht, meest zand of steengrond. De diepten zijn zeer afwisselend. Het noordwestrif beschermt niet tegen hooge zee en de stroom, die ontstaat door het afvloeien van het rivierwater is oorzaak, dat een schip bijna voortdurend dwarszee's ligt en hevig slingert.

Ten einde eene ankerplaats in de baai op te zoeken, brenge men eerst het kenbare eilandje Limpan in het O. en sture er met dien koers op aan tot de Lambesoirivier N. t. O. of N. $^1/_2$ O. gepeild wordt. Hierna wordt met dien koers naar binnen gestuurd en geankerd zoodra hoek Loeboek O. is. Deze hoek is laag en moeilijk te verkennen vóór dat men dicht bij de ankerplaats komt. Is de riviermond niet te verkennen en dat gebeurt veel als des morgens nevel op de kust hangt, dan nadere men Poeloe-Limpan tot zeer nabij en sture daarna N. N. W. tot men het groote rif Palintah, dat immer brandt of door rollers aangeduid wordt, O. peilt en ankere in 7 of meer vademen. Van om de N. komende kan men de reede bereiken door tusschen het rif aan den vasten wal en het buitenrif door te sturen. Daartoe brenge men



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

het eilandje Limpan in het zadel, dat gevormd wordt tusschen de twee toppen van den berg Raja. In deze lijn wordt niet minder dan $6^3/_4$ vadem gevonden. Dit merk in tegengestelde richting bevarende, stuurt men vrij wel op Oedjoeng-Daweh aan.

**Lambesoirivier.** De aanzienlijkste rivier van dit gedeelte der kust. Zij ontspringt op den Batoe-Moekoerah. De rivier kan, als eenmaal de moeilijkheid van het binnenkomen overwonnen is, door vaartuigen van 4 voet diepgang minstens één mijl opgevaren worden. Vroeger had deze rivier twee mondingen, waarvan de noordelijke (Koeala-Daja) tegenwoordig verzand is. De zuidelijke mond heet Koeala-Lambesoi.

Om binnen te gaan, moet men ruim beoosten den mond op de kust aansturen tot de oostelijke oever van den mond N. W. gepeild wordt en sture daar op aan tot 6 voet gelood wordt. Vervolgens ronde men den hoek, die door den linkeroever van den mond en de kust gevormd wordt in die diepte, zich zoo min mogelijk van dien linkeroever verwijderende, tot men goed binnen de monding is. Op deze wijze wordt de met steenen bedekte, deels droogvallende bank gemeden, die van den westelijken oever uitsteekt en dwars voor de monding ligt.

**Lambesoirif.** Een uitgebreid rif voor den noordwestkant der baai. Het strekt zich over eene lengte van bijna $^1/_2$ mijl in N. en Z. richting uit en heeft eene grootste breedte van $^1/_3$ mijl. De diepten op het rif zijn zeer verschillend. Op het noordelijke gedeelte, waar bijna altijd branding staat, is de minste diepte 2 vadem. In het zuidelijk gedeelte is niet minder dan $3^1/_2$ vadem gevonden (1). Als gevaarlijn om bewesten vrij van het rif te blijven is zeer dienstig het merk: Gelee-Karoeng (tegenover Roesa) in hoek Daweh.

**Steen voor den Lambesoimond.** Z. $^1/_2$ W. op 800 meter van den mond der Lambesoirivier ligt een steen, waarop minder dan 3 vadem staat en die omgeven is door diepten van 5 vadem.

**Palintahrif,** bewesten den mond der Loeboekrivier. De strekking van het rif is O. en W. over eene lengte van 960 meter bij

(1) De zuidpunt van het rif ligt W. t. N. $^3/_4$ mijl van Poeloe-Limpan.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

eene breedte van 650 meter. De noordoostkant van het rif ligt 450 meter uit den wal. De plaats van het rif verraadt zich altijd door branding of rolling. Op het rif staat $2^1/_4$ vadem water.

**Hoek Karang.** Een betrekkelijk lage groene hoek aan den zuidkant der Lambesoibaai. Buiten den hoek steekt het kustrif bijna $^1/_8$ mijl uit.

**Poeloe-Limpan.** Een klein rotsachtig eilandje, dat eene uitmuntende verkenning oplevert door de steile, roode, rotswanden en den dicht begroeiden kruin. Het ligt op het buiten hoek Karang uitstekende kustrif, is 250 meter van dien hoek verwijderd en als het ware door een rij bovenwater liggende steenen, waarop men altijd branding ziet, er aan verbonden. Kleine prauwen en djaloers varen wel tusschen Poeloe-Limpan en den wal door.

**Hoek Soebang.** Een lage hoek. Buiten den hoek steekt het kustrif $^1/_8$ mijl uit. De hoek is moeilijk te verkennen.

**Soebangrif.** Het rif besloten binnen de 5 vademslijn heeft bijna den cirkelvorm met eene middellijn van $^1/_8$ mijl. Het minste water, 2 vadem, vindt men op de peiling: Poeloe-Limpan N. t. O., hoek Noh Z. Z. O. Tusschen dit rif en het kustrif bij hoek Soebang is eene passage waarin 11 vadem water staat.

Om bewesten vrij te blijven van het rif kan als gevaarlijn dienen de lijn Glee-Karoeng (tegenover Roesa) in hoek Daweh. Om tusschen dit rif en den hoek van dien naam door te gaan brenge men den oosthoek van Poeloe-Raja tegen hoek Bangka. Het rif Soebang wordt dan met 7 vadem aangelood.

**Baba-Awibaai** begrepen tusschen hoek Soebang en hoek Bangka is aan den ingang $1^3/_4$ mijl breed en dringt $^1/_2$ mijl het land in. De baai ligt geheel open voor westelijke winden. Zij wordt als het ware in twee deelen gescheiden door hoek Djinamprong en het in de nabijheid daarvan liggend rif. Even benoorden den lagen en weinig kenbaren hoek Djinamprong mondt de onbeduidende rivier van denzelfden naam uit.

Voor flotieljevaartuigen wordt eene geschikte ankerplaats gevonden vóór de Koeala-Baba-Awi in 5 vadem moddergrond. Men ligt dan

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

vrij beschut achter het rif, hetwelk zich van hoek Baba-Paroi tot hoek Baba-Awi uitstrekt. Deze laatste hoek is kenbaar aan de vele kelapaboomen, welke er op staan.

**Hoek Bangka of Baba-Paroi.** De hoek is laag en weinig kenbaar en ligt iets bezuiden den mond van het Bangkariviertje. Een rif van koraal en steenen steekt een paar honderd meter buiten den hoek uit.

**Baba-Paroirif.** Bewesten hoek Bangka. Het is ovaalvormig met eene strekking W. t. N. over eene lengte van $^1/_4$ mijl, bij eene breedte van ruim $^1/_8$ mijl. Het minste water, 14 voet, wordt gevonden N. t. W. $^3/_8$ mijl van hoek Bangka. De uiterst westelijke rand van het rif is $^1/_2$ mijl van dien hoek verwijderd. Bij den minsten wind of deining staat er branding. Tuschen Baba-Paroirif en hoek Bangka is eene $^1/_4$ mijl breede passage, waarin 14 vadem water staat.

Voor stoomschepen en met goed bezeilden wind ook voor zeilschepen, die eene bestemming hebben naar Babi-Awi is deze passage zeer aan te bevelen. Daartoe brenge men na Poeloe-Maneh (Raja) gepasseerd te zijn Poeloe-Limpan op de peiling N. $^1/_4$ W. en sture in dien koers tot hoek Bangka O. t. Z. gepeild wordt, om vervolgens met den koers N. O. eene ankerplaats op te zoeken. Door in de lijn te sturen Goenoeng-Koeali en hoek Noh en daarna als hoek Baba-Nipah aan den oostkant van het eiland Raja raakt, deze hoeken aan elkander te houden, wordt tusschen het Baba-Paroirif en den wal en vervolgens bewesten vrij van de rotsen bezuiden hoek Bangka geloopen. Een merklijn om bewesten dit rif langs te gaan is de Groeneheuvel (Goenoeng-Krooët) in één met hoek Daweh.

**Hoek Noh.** Een lage, doch voor van om de N. komende schepen goed verkenbare hoek. Op het kustrif, dat ongeveer $^1/_8$ mijl uitsteekt, liggen eenige bovenwater uitstekende steenen. Tusschen hoek Bangka en hoek Noh liggen twee dergelijke steenen voor de kust, waar altijd branding bij staat. De zuidelijkste dezer beide steenen ligt het verst uit den wal ongeveer $^1/_8$ mijl. Van het vaarwater tusschen de noordelijk gelegen steenen en den wal wordt door groote prauwen gebruik gemaakt. Het is echter niet aan te bevelen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Rajabaai of Telok-Kroet.** De baai kan gerekend worden begrepen te zijn tusschen hoek Noh en het $^3/_4$ mijl daarvan gelegen eilandje Raja. Zij is een der ruimste en veiligste van de westkust, met goeden hougrond in 8 tot 10 vadem water, men is echter geheel onbeschut voor N. W. winden. De kust is omzoomd door een smal koraalrif, dat het verst uitsteekt bij den hoek, die gevormd wordt door de zuidwestelijke helling der Medangheuvel. Op dit rif liggen vlak bij de kust eenige steenen bovenwater. Bezuiden de Medangheuvel mondt het onbeteekenende Tjarakmanriviertje uit.

Er liggen twee kampoengs aan de baai, Noh aan den noordoostkant en Telok-Kroet aan de zuidoosthoek. De laatste plaats is de belangrijkste peperstapelplaats van de westkust.

**Poeloe-Raja.** Poeloe-Raja is het grootste en belangrijkste eiland van de westkust. Het strekt zich in eene O. en W. richting uit over eene lengte van $^3/_8$ mijl bij eene grootste breedte van ruim $^1/_8$ mijl. De grootste hoogte bedraagt 100 meter. Het eiland is dicht begroeid. De Nederlandsche vestiging en fort bevinden zich aan de oostzijde bezuiden den Batoe-Kramat (graf der vorsten van Telok-Kroet). Een goede aanlegplaats voor sloepen heeft men aan het 60 meter lange ijzeren hoofd. Een smal koraalrif omzoomt de kust. Dit rif heeft alleen aan den westkant eene breedte van eenige beteekenis, $^1/_8$ mijl. Aan zuid en westkant steken eenige steenen bovenwater uit. Onmiddellijk buiten deze steenen staan diepten van 10 en 11 vadem.

Op het rif, dat bewesten Poeloe-Raja uitsteekt, ligt een van verre kenbare, gele zandsteenrots van 13 meter hoogte, Poeloe-Maneh genaamd. De kruin van de rots is begroeid.

Grenzen der reede van Poeloe-Raja, ten N.: de lijn getrokken over den zuidkant van Poeloe-Maneh langs den noordwesthoek van Poeloe-Raja; ten O.: de lijn, getrokken tusschen den westhoek van Telok-Kroet en de Tembagaheuvel, tot waar de noordelijke grenslijn gesneden wordt; ten W.: de lijn over twee grenspalen tot waar de noordelijke lijn gesneden wordt; ten Z.: de lijn over twee grenspalen van den vasten wal van Poeloe-Raja af tot dien van Sumatra. Drinkwater en verversching zijn in kleine hoeveelheden verkrijgbaar.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Schepen van om de N. komende moeten hoek Bangka tot niet minder dan $^3/_4$ mijl naderen en kunnen, na dien hoek O. gepeild te hebben, op de Rajapassage aansturen en door gebruik te maken van het merk voor die passage de reede bereiken. Van om de Z. komende schepen kunnen na hoek Baba-Nipah O. gepeild te hebben direct op de reede aansturen.

Behalve de gewone ankerplaats op de reede voor de Nederlandsche vestiging is eene goede ankerplaats oosthoek Raja Z. t. O. en Maneh W. Z. W. in 9 vadem water. Dichter bij den wal is de ankergrond minder goed. Men ligt hier voor kampoeng Lok-Siroen, waar zich de prauwenhaven bevindt, binnen het rif. Deze ankerplaats is tevens gunstig gelegen om door de Rajapassage heen een ankerplaats aan den Z. O. kant van het eiland op te zoeken, als harde noordwesters dit noodzakelijk maken.

**Rajastraat** is de passage tusschen Poeloe-Raja en de kust van Telok-Kroet. Het heeft eene breedte van 600 meter. De groep steenen onderwater, die aan den noordelijken ingang liggen van de passage en het kustrif van Poeloe-Raja, dat aan den noordoostkant ongeveer 120 meter uitsteekt, verminderen de eigenlijke breedte van het vaarwater tot 80 meter. Op de westelijkste der bovengenoemde steenen in de passage staat een voet water, op de zuidelijkste 3 voet. Op de overige staat van 12 tot 14 voet. Met het oog op de geringe breedte der kustriffen aan weerszijden van de straat (20 tot 100 meter) kan bezuiden de steenen de passage schoon genoemd worden. Aan den oostkant van de straat liggen slechts eenige meters buiten de kust twee kale steenen bovenwater.

Een goed merk om veilig door de passage te sturen is: een kegeltje op de oostelijke helling van de Tembagaheuvel over hoek Noh N. t. W. $^3/_4$ W. Dit kegeltje is de Sjoergaheuvel en ligt in werkelijkheid bezuiden de Tembaga. Deze lijn (1) voert midden tusschen het kustrif van Poeloe-Raja en de daar tegenover liggende steenen door en voert ook vrij van hoek Baba-Nipah. Ter aanduiding van de plaats der steenen zijn twee zwarte ankerboeivormige tonnen gelegd in

(1) Waarin niet minder dan 7 vadem gelood wordt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

de 5 vademslijn bewesten de noordelijkste en de zuidelijkste steen. De zuidelijkste steen ligt recht voor het ijzeren hoofd.

**Hoek Baba-Nipah.** Kenbaar aan de geelgrauwe rotswanden en een bovenwater uitstekende steen dicht bij den hoek. Ongeveer $^1/_4$ mijl beoosten dezen hoek valt de Baba-Nipahrivier, die goed drinkwater oplevert, in zee. Aan den mond der rivier ligt de kampoeng van denzelfden naam. Tusschen den hoek en de riviermonding ligt voor de kust [en daaraan vast een koraalrif, dat eene grootste breedte heeft van 200 meter.

Tusschen Poeloe-Raja en hoek Baba-Nipah is goede ankergrond in 10 vadem of meerdere diepte. Dichter onder den wal gaat de zeebodem in hard zand over.

In »the Indian Ocean Directory 1882" wordt vermeld, dat $2^1/_2$ kabellengte Z. van den hoek 5 vadem werd gelood. Bij hooge deining ziet men ook buiten den hoek een hooge roller. Deze valt echter beoosten de merklijn voor straat Raja en dus dicht onder den wal.

**Hoek Merak.** Een lage hoek. Buiten den hoek steekt geen rif uit, doch tusschen hoek Baba-Nipah en hoek Merak liggen dicht bij de kust eenige bovenwater uitstekende steenen. Beoosten hoek Merak is kustrif, dat eene breedte van 3 tot 400 meter heeft.

**Hoek Pati.** Kenbaar aan den langen, groenen, met verspreide kelapaboomen begroeiden heuvel, die op den hoek staat. Tusschen hoek Merak en hoek Pati ligt een koraalrif aan den wal vast. Op dit rif ligt N. W. 600 meter van hoek Pati een dicht begroeid eilandje van zandsteenformatie. Benoordwesten dit eilandje (Keheh genaamd) is een reeks van ongeveer 20 bovenwater uitstekende steenen tot 500 meter buiten het eiland. Buiten den westelijksten dezer steenen staan diepten van 8 vadem.

**Poeloe-Kas.** Een hoog, rotsachtig, dicht begroeid, onbewoond eiland. Het heeft eene lengte N. W. en Z. O. van bijna $^1/_4$ mijl bij eene breedte van ongeveer 800 meter. Aan den westkant is het eiland steil aan. Dicht bij den wal wordt daar 10 vadem gelood. Aan oost en zuidoostkant steekt koraalrif uit, dat eene breedte van bijna 100 meter heeft. Tegen dit rif staan diepten van 6 vadem.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De ankerplaats beoosten het eiland Kas wordt geroemd als de gunstigste op de westkust, als de zuidwestmoesson heerscht. Een schip van het charter der flotieljevaartuigen ligt het best in 7 vadem, den zuidoosthoek van het eiland ongeveer N. 200° O. peilende. Men heeft dan het hoogste punt van het eiland Raja in één met twee boomen op de westelijke helling van het begroeide gedeelte van Baba-Nipah, waarvan de twee kronen zich als een enkele voordoen. Tusschen de twee Pejabaeilanden ziet men de kleine Tjikem. Bij het opzoeken van eene ankerplaats beoosten Kas mag men den zuidoostkant van dit eiland niet dichter dan 100 meter naderen, uithoofde van het daar uitstekend koraalrif. Bewesten Poeloe-Kas willende ankeren, mag men dit in niet minder dan 13 vadem doen, om zeker te zijn van goede hougrond.

**Hoek Goenoeng-Malin.** Een rotsachtige hoek. Daar buiten steekt het kustrif, waarop een bovenwater uitstekende steen, $^1/_8$ mijl uit. Tegen den rand van het rif staan diepten van 9 vadem.

**De Pejaba's.** Twee rotsachtige, begroeide, onbewoonde eilandjes, onderling verbonden door een rif, waarop weinig water staat. Het kleinste en westelijkste heeft een ronden vorm. De toppen der boomen vormen een gelijkmatig gebogen lijn. Op het andere eiland zijn de boomen van zeer verschillende hoogte.

**Rotsen bij de Pejaba's.** Ongeveer Z. W. t. Z. 450 meter van het westelijkste Pejabaeiland ligt een kale rots, 5 meter bovenwater uitstekend. Tegen deze rots staat aan den westkant eene diepte van 11 vadem. Tusschen deze rots en de Pejaba's liggen nog een drietal lagere bovenwater uitstekende steenen.

**Blinde klip bij de Pejaba's.** Z. t. O. 600 meter van Pejaba ligt een steen onderwater bijna à fleur d'eau, omgeven door diepten van 11 tot 12 vadem. Deze steen brandt altijd. Tusschen dezen steen en de Pejaba's liggen twee kleine riffen, waarop minder dan 3 vadem water staat.

**Poeloe-Kloëng** door de Atjehers Pliëng genoemd. Beoosten de Pejaba's en ongeveer 400 meter van de rotsachtige kust bij Lagen. Het is grooter en hooger dan de Pejaba's, (hoogte 120 meter), dicht

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

begroeid en onbewoond. In de passage tusschen de Pejaba's en Poeloe-Kloëng staat 10 vadem water. Deze passage is vrij van gevaren. Tusschen Poeloe-Kloëng en de tegenover liggende kust staat 3 vadem meeste water.

**Hoek Keloempang.** Het uiteinde van een in de richting W. N. W. loopende, steil uit zee rijzende, rotsachtige, smalle landtong, waarop een groene heuvel, die slechts met eenige verspreide boomen begroeid is. Deze landtong vormt een kleine inham, aan welks zandig strand kampoeng Keloempang ligt, een voorname peperstapelplaats. Beoosten den hoek strekt zich langs den wal over eene lengte van 300 meter een rif uit, dat het verst 150 meter uitsteekt.

Schepen met bestemming naar Telok-Keloempang kunnen na Poeloe-Kas dwars gepeild te hebben, koers stellen naar middenvaarwaters tusschen hoek Goenoeng-Malin en de Pejaba's, om daarna tusschen deze en Poeloe-Kloëng doorvarende de ankerplaats op te zoeken. Van om de Z. komende kan men, na de Tjikems O. gepeild te hebben, koers stellen dicht langs hoek Keloempang. Goede ankerplaatsen heeft men tusschen Poeloe-Kloëng en hoek Keloempang in 9 vadem zand en modder. Men ligt daar eenigszins gedekt voor harde noordwesters. Schepen die slechts korten tijd ter reede Keloempang vertoeven kunnen dichter bij de kampoeng ankeren op de peiling hoek Keloempang W. t. Z., oostkant Poeloe-Kloëng N. t. W. $^3/_4$ W. in $6^1/_2$ vadem zandgrond.

Men moet steeds verdacht zijn op harden wind en hooge deining uit de streken tusschen N. W. en Z. W. Het is wenschelijk voor veel ketting te ankeren en het tweede anker klaar te houden. De ruimte laat niet toe, dat men kans mag loopen te drijven en voor zeilschepen is het zeer moeilijk om desgewenscht zee te kiezen.

**Rots bij hoek Keloempang.** Op een kleine 100 meter uit den wal ligt aan den zuidwestkant van den landtong van Keloempang een begroeide rots, omgeven door eenige kleinere droogliggende steenen.

**De Tjikems (Perling),** bestaan uit twee eilanden, waarvan het westelijkste en kleinste het aanzien heeft van een wig met gehak-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

kelde zijden. Tegen den westkant van het eiland staan diepten van 10 en 11 vadem. Het oostelijkste en grootste der Tjikems is hoog en steil en van den noordoost tot den zuidoostkant omgeven door een koraalrif, dat ongeveer 400 meter uitsteekt. Op dit rif staat gemiddeld twee vadem water. In de richting Z. Z. O. steken eenige kale steenen bovenwater uit op 200 meter. Tegen de uiterste dezer steenen staat 8 vadem water.

**Rotsen beoosten de Tjikems.** Deze rotsen worden door de Atjehers Batoe-Broh genoemd. Tusschen de Tjikems en den vasten wal liggen drie kale rotsen bovenwater, aan den oostkant omgeven door rif. Tusschen deze rotsen en de Tjikems is de grootste diepte $3^3/_4$ vadem.

**Hoek Ranoi.** Een lage hoek doch gemakkelijk te verkennen door het nabijliggende eilandje Ranoi of Baroes. Eenige honderde meters benoorden ligt kampoeng Ranoi, vroeger een belangrijke peperstapelplaats.

**Eiland Ranoi of Poeloe-Baroes** ligt weinige meters buiten hoek Ranoi en is er als 't ware door bovenwater liggende steenen mede verbonden. Het eiland levert eene groote tegenstelling met de nabijliggende kust op. Deze is van hoek Keloempang tot hoek Baroes laag met begroeid zandstrand. Het eiland Ranoi daarentegen is 17 meter hoog en bestaat uit een opgestapelde hoop rots, die aan de kruin begroeid is.

**Gillisrif** (door de Atjehers Karoeng-Angkatan genoemd) ligt in de lijn westelijkst Tjikem in een met westelijkst Pejabaeiland en op de peiling: grootste Tjikemeiland N. t. W. $^3/_4$ W. Eiland Ranoi O. N. O. $^3/_8$ O. Eiland Rangas Z. $^3/_8$ O. Het is een gevaarlijk rif van 40 tot 50 meter diameter. De diepten zijn zeer onregelmatig, het minst geloode water is 11 voet en om het rif staan diepten van 10 en 11 vadem; het rif brandt zelden. De lijn hoek Baba-Nipah even buiten het eiland Kas leidt bewesten het rif. Rajaheuvel in uiterste land van hoek Keloempang beoosten langs het rif en eiland Ranoi in één met top Koeali bezuiden het rif.

**Rotsen bezuiden eiland Ranoi.** Tusschen hoek

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Ranoi en hoek Rigas ligt voor de kust een met steenen bezaaid rif, dat eene breedte van 500 tot 600 meter heeft. Aan den rand hiervan Z. t. W. 800 tot 900 meter van Poeloe-Ranoi liggen een drietal steenen bovenwater. Bewesten tegen deze steenen staat 8 vadem water.

**Hoek Rigas of Baroes** aan den noordwestelijken ingang van de Rigasbaai, rijst steil uit zee op, is rotsachtig en begroeid. Het uiterste einde is hooger dan het omliggende land en in den omtrek zijn heuvels, die deels dicht begroeid, deels groen en bebouwd zijn. O. Z. O. 600 meter van den hoek op ongeveer 250 meter van de kust ligt een klein rif, waarop 2 vadem water staat. De hoek, die zich ongeveer 700 meter beoosten hoek Rigas bevindt, heet Oedjoeng-Jabih.

**Eiland Rangas.** Een klein, begroeid, onbewoond eilandje van 18 meter hoogte, gevormd uit donkergrijze rots. Een koraalrif, waarop $3^1/_4$ vadem water staat, steekt aan den noordoostkant 200 meter uit. Tegen dit rif en rondom het eiland zijn diepten van 12 vadem.

Een afzonderlijke steen onderwater, die altijd door branding kenbaar is, ligt aan den noordwestkant. Aan den zuidoostkant, bijna aan het eiland grenzende, liggen twee, eenige meters bovenwater uitstekende, kale rotsen. Een dergelijke rots, die ruim een meter bovenwater uitsteekt, ligt O. Z. O. $^3/_4$ O. op $^1/_8$ mijl van het eiland. Rondom het eiland is overal ankergrond in 12 vadem.

Kleine schepen kunnen zich eenigszins dekken tegen de hooge rolling uit het W., door te ankeren op de peiling noordoosthoek Rangas W. t. N. De oostelijkste der beide rotsen Z. O. van Rangas Z. Z. W. in 12 vadem zand en modder. Men ligt dan ongeveer 200 meter van het eiland.

**Rigasbaai** begrepen tusschen hoek Rigas (Baroes) en den Z. O. $^1/_2$ O. bijna $^1/_2$ mijl daarvan gelegen hoek Tjelang dringt bijna $^1/_2$ mijl het land in. De kusten der baai zijn over 't algemeen hoog. Hierop maakt de moerassige strook in het noordoostelijk gedeelte eene uitzondering. De kust is omzoomd door koraalrif, behalve bij de hoeken Batoe-Toetoeng en Tjelang. De eigenaardige loop van de drievademslijn van het kustrif in verband met de ligging der eilanden in de baai,

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

veroorzaakt, dat deze in twee deelen wordt verdeeld, die de Noordbaai en de Zuidbaai van Rigas worden genoemd. De Noord-Rigasbaai en de benoorden hoek Ramboeng gelegen kampoeng dragen beide den naam van Lok-Timoen. Behalve het kustrif en de eilanden zijn er nog andere riffen en rotsen, die tot de gevaren dezer baai behooren.

De Rigasbaai is berucht door hare moeraskoortsen, waarom het wenschelijk is om slechts voor korten tijd binnen de baai te ankeren. Drinkwater is verkrijgbaar, het is echter onsmakelijk. Levensmiddelen zijn alleen voor eigen gebruik aanwezig

Van hoek Rigas tot hoek Ramboeng volgt het kustrif de richting van de kust en steekt niet verder uit dan 300 meter. Z. O. van hoek Ramboeng neemt de drievademslijn eene noordelijke richting aan over eene lengte van 600 meter, buigt zich daarna door het O. om de Z., loopt buiten langs de zuidkanten der eilanden Pegaseh en Anggang en eindigt tegen de kust bij Batoe-Toetoeng. Het eiland Semoet ligt eveneens op dit rif, bovendien nog een rotsachtig eilandje en een tweetal steenen aan den noordoostkant van de baai, terwijl tusschen Poeloe-Semoet en Batoe-Toetoeng een drietal droogliggende steenen liggen op een 300 meter binnen den rand van het rif (1). Beoosten hoek Tjelang is nog een stukje kustrif, dat 225 meter breedte heeft.

**Hoek Ramboeng.** Een steile rotsachtige hoek, de voet van een heuvel vormende. Op korten afstand van den hoek en nog op het kustrif ligt een bovenwater uitstekende steen. Z. W. op 300 meter ligt een dergelijke steen vrij van het rif. Tegen den steen wordt aan den zuidwestkant $5^1/_2$ vadem gelood. Naar het rif met minder dan 3 vadem water, dat op sommige kaarten van de Rigasbaai staat als te liggen bezuiden bovengenoemden steen, is een nauwkeurig onderzoek ingesteld, doch het is niet gevonden, terwijl ook bij de hoogste deining in den zuidwestmoesson in die buurt nimmer branding werd bespeurd.

**Hoek Aroeng** Een lage hoek in het binnenste der baai.

**Poeloe-Rasam.** Het grootste en hoogste der eilanden in de Rigasbaai. Het is tegenwoordig onbewoond. De lengte bedraagt 700

(1) Bij laagwater valt dit kustrif op vele plaatsen droog, waardoor een ondragelijke koraalstank ontstaat.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

meter van N. tot Z. en de breedte is 300 meter. De west en zuidkant is steil en rotsachtig. Aan den oostkant is een vlak, met kelapaboomen begroeid, gedeelte. Tusschen den noordoost en zuidoosthoek steekt een koraalrif van 400 meter breedte uit. Aan den westkant is een koraalrif, dat 300 meter uitsteekt. De passage benoorden Poeloe-Rasam wordt gebruikt door vaartuigen, die dicht bij kampoeng Rigas in de Noordbaai willen ankeren. De passage beoosten het eiland is daartoe te smal.

**Poeloe-Anggang** ongeveer 400 meter bewesten Poeloe-Rasam is een onbewoond, begroeid eiland, bestaande uit een opeenstapeling van rotsen.

**Poeloe-Pegaseh** een onbewoond eiland, gevormd door twee aan elkander verbonden met laaghout bedekte rotsen.

**Poeloe-Semoet** een klein laag en begroeid, onbewoond eiland. Het kustrif valt op sommige plekken tusschen Poeloe-Semoet en Poeloe-Anggang droog.

**Riffen bezuiden Poeloe-Rasam** bestaan uit een drietal riffen, waarop 2 tot $2^1/_2$ vadem water staat. Het merk oostkant Poeloe-Anggang tegen westkant Poeloe-Semoet leidt beoosten vrij van deze riffen. Het merk westkant Poeloe-Rasam tegen hoek Ramboeng leidt er bewesten vrij van.

**Rasamrots en rif.** Oost van Poeloe-Rangas op een afstand van ruim $^1/_4$ mijl ligt een onregelmatige steenmassa aan den noordkant omgeven door een rif, waaromheen diepten van 9 tot 10 vadem staan. Tegen den zuidkant der rotsen wordt 10 vadem gelood. N. W. $^1/_2$ N. op 300 meter van deze rotsen ligt een rif, waarop $2^1/_2$ vadem water staat, dit rif wordt eveneens omgeven door diepten van 9 tot 10 vadem.

Van om de N. komende en de Noord-Rigasbaai willende aandoen doet men het best met de lijn op te zoeken, die Poeloe-Rangas met Poeloe-Pegaseh verbindt. Bij hoek Ramboen gekomen wordt deze gerond en de noordelijker gelegen hoek N. gebracht. Van om de Z. komende kan men de Rasamrots aan weerszijden op bekwamen afstand passeeren en eveneens de lijn Poeloe-Rangas—Pegaseh opzoeken.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Van om de N. komende en de Zuid-Rigasbaai willende aandoen stelt men koers bewesten Poeloe-Rangas, rondt dit eiland op 700 tot 800 meter en brengt daarna hoek Tjelang op de peiling O. $^1/_2$ N. Met dezen koers stuurt men op dien hoek aan en na hem tot ongeveer 200 meter genaderd te hebben, met den koers N. O. $^1/_2$ O. naar de ankerplaats: Batoe-Toetoeng Z. O. op ongeveer 400 meter. Voor merk om vrij te blijven van de riffen bezuiden Poeloe-Rasam, zie hiervoor: Riffen bezuiden Poeloe-Rasam. Indien men dicht onder de kust langs wil varen sture men na het Gillisrif aan de oostzijde gepasseerd te hebben en voorbij hoek Rigas gekomen te zijn op het eiland Pasir-Besar aan tot men de Rasamrots dwars heeft. Stuur dan op hoek Tjelang aan en verder de baai in als boven is aangegeven.

Van om de Z. komende stelt men den koers zoodanig dat de Pasir-eilanden ruim aan stuurboord gelaten worden en brengt men hoek Tjelang op de peiling N. of wel dien hoek in het midden van Poeloe-Anggang. Stuur daarna even bewesten den hoek aan, hem tot op ongeveer 200 meter naderende en handel verder als boven is aangegeven. Geeft men er de voorkeur aan de kust op korten afstand te volgen, wat meestal het geval is met de op de kust kruisende oorlogsschepen, dan kan men tusschen Pasir-Besar en de daar bezuiden liggende steenen doorgaan. Genoemd eiland N. O. hebbende kan koers gesteld worden op den westkant van het eiland Rasam en zoodra Batoe-Toetoeng zichtbaar wordt, naar binnen gaan.

De ankerplaats in de Noord-Rigasbaai is alleen geschikt voor kleine vaartuigen, wegens de geringe ruimte. De inham in het kustrif waar men ankert heeft niet meer dan 300 meter breedte. Schepen grooter dan flotieljevaartuigen dienen te vertuien. Met het oog op wind en deining en met betrekking tot peperladen is het een zeer goede ankerplaats. Men is slechts 400 meter van de belangrijke peper-stapelplaats Rigas af, doch de beruchte ongezondheid der Rigasbaai maken een eenigszins langdurig verblijf ongeraden. Schepen die eenigen tijd voor Rigas moeten vertoeven, doen beter een ankerplaats te zoeken tusschen de Rasamrotsen en Poeloe-Rasam in 8 tot 9 vadem zand en modder. Ook hier is vertuien aan te bevelen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De ankerplaats in de Zuid Rigasbaai. Dit is de gebruikelijke ankerplaats voor schepen die Rigas aandoen. Er is hier meer ruimte dan in de Noordbaai doch men ligt ongedekt voor Z. W. winden. Ook hier is het raadzaam te vertuien en gebruike men het zwaarste anker om de Z. W. Deze ankerplaats is meer dan $^1/_4$ mijl van Rigas verwijderd en lijdt eveneens aan het euvel van ongezondheid.

Sloepen, die de lading van Rigas halen, mogen den noordkant van Poeloe-Rasam niet te dicht naderen. Het daar uitstekende rif is zeer gevaarlijk.

**Hoek Batoe-Toetoeng** is de hooge rotsachtige hoek beoosten Poeloe-Anggang. Bij dezen hoek ligt de kampoeng van denzelfden naam. De naam van dezen hoek is onjuist, doch door het gebruik gewettigd. De eigenlijke Batoe-Toetoeng is een klein, dor hompeltje O. t. Z. van het eiland Semoet dicht bij den wal aan den oostkant van de baai.

**Hoek Tjelang** aan den zuidkant van de Rigasbaai is de noordwesthoek van het ongeveer 150 meter hooge schiereiland Tjelang. De kampong van denzelfden naam ligt aan het zandige strand van een baaitje (Ketapang-Pasir) aan de oostzijde van dit schiereiland. Tusschen hoek Batoe-Toetoeng en hoek Tjelang is een kleine inham, waarin 4 tot 5 vadem water staat. De kust tusschen deze beide hoeken rijst steil uit zee op. De zuidwesthoek en de zuidoosthoek van het schiereiland zijn even als hoek Tjelang rotsachtig. Tusschen beiden is zandstrand. De kleine baai tusschen Oedjoeng-Tjelang en Batoe-Toetoeng geeft dikwijls nog een goede legplaats wanneer men tusschen Poeloe-Anggang en Batoe-Toetoeng liggende voor de hooge deining moet vluchten. De bodem bestaat uit zand. De Atjehsche naam dezer baai is Lok-Eh-Kabee, de Maleische Telok-Tahi-Kerbo.

**Pasireilanden** bestaan uit twee groepen onbewoonde eilandjes. Van de westelijkste groep, die uit 4 rotsachtige eilandjes bestaat, is het zuidelijkste (Pasir-Besar genaamd) het grootste. Aan den zuidwestkant van dit eiland ligt op korten afstand van den wal een bovenwater uitstekende steen. Z. Z. W. op 450 meter van Pasir-Besar zijn twee kale steenen bovenwater, liggende op een rif van 200 meter diameter. Tegen den rand van dit rif en den westkant

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

der steenen staat 10 tot 12 vadem water. Tusschen Pasir-Besar en het rif staat 11 vadem. Pasir-Besar is met het oostelijkste eilandje der groep door een droogvallende bank verbonden. Beoosten de geheele groep strekt zich in de richting N. W. een koraalrif uit, waarop 1 tot 2 vadem water staat. N. W. van het noordelijkste eilandje der groep is zeer nabij een koraalrif van ongeveer 200 meter diameter, waarop minder dan 3 vadem water staat. Tusschen de westelijke Pasirgroep en den zuidwesthoek van het schiereiland Tjelang ligt een kale steen bovenwater Z. 250 meter van dien hoek.

De oostelijke Pasirgroep bestaat uit drie rotsachtige, onbewoonde eilandjes, waarvan Pasir-Ketjil het grootste is. Honderd meter benoorden dit eiland ligt nog een kale bovenwater uitstekende rots. O. N. O. $^1/_2$ O., N. O. t. O. en N. t. W. op 700 meter van Pasir-Ketjil en O. $^1/_2$ Z. 250 meter van den zuidoosthoek van het schiereiland Tjelang liggen riffen, waarop minder dan 3 vadem water.

De passage tusschen de beide Pasirgroepen is in de laatste jaren herhaaldelijk bevaren. Dat er meerder dan op de kaarten voorkomende gevaren tusschen deze groepen zouden zijn is niet waarschijnlijk, daar op geen andere plaatsen branding werd waargenomen en de riffen met minder dan $2^1/_2$ vadem water hier alle branden. Ten einde door deze passage eene goede ankerplaats op te zoeken wordt de steen benoorden Pasir-Ketjil op ongeveer 100 meter gepasseerd met den koers N. O. en in 7 vadem geankerd zoodra Poeloe-Rangas den vasten wal raakt.

**Johorerif** gelegen O. Z. O. $^3/_4$ O. $^1/_3$ mijl van den zuidoosthoek van het schiereiland Tjelang en op ruim 500 meter buiten de kustlijn, is een koraalrif van ongeveer 200 meter diameter met 4 voet minste water. Tegen den zuidkant van de rifrand staan diepten van 5 vadem. De lijn gaande van Goenoeng-Koeali over den oostkant van Batoe-Toetoeng voert vrij van het Johorerif. In deze lijn ankerende, wanneer het eiland Rangas den vasten wal raakt, ligt men ongeveer op de onder de Pasireilanden genoemde ankerplaats. De ankerplaats bewesten het Johorerif is ook in den westmoesson meestal goed, zijnde deze reede vrij beschut door de eilandjes en riffen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Ketapang-Pasirbaai.** Is de inham tusschen zuidoostpunt schiereiland Tjelang en den mond der Meriririvier aan welks rechteroever kampoeng Ketapang-Pasir ligt. Er zijn goede ankerplaatsen aan weerszijden van het Johorerif in 5 tot 6 vadem water, waar men gewoonlijk weinig last heeft van deining. Kampoeng Ketapang-Pasir is kenbaar aan een boschje kelapaboomen.

## KUST TUSSCHEN KETAPANG-PASIR EN HOEK RADJA (TEKOE).

Van Ketapang-Pasir tot hoek Toeba heeft de kust eene zuidoostelijke strekking over eene lengte van 9 mijl. Tusschen hoek Toeba en den Z. O. t. O. $^1/_3$ O., $1^3/_4$ mijl daarvan gelegen hoek Karang, dringt de Boeboenbaai $^3/_8$ mijl het land in, en tusschen hoek Karang en de O. Z. O. $1^3/_4$ mijl daarvan verwijderde Koeala-Senagan, wordt de Melaboebaai gevormd. Van Koeala-Senagan tot hoek Radja wordt de algemeene richting der kustlijn Z. O. over eene lengte van $7^1/_2$ mijl. Bezuiden Ketapang-Pasir heeft de kust een geheel ander aanzien als daar benoorden.

De geheele kust tot Oedjoeng-Radja (Tekoe) is laag en bestaat uit zandstrand, waarachter een gelijkmatig hooge reeks aroeboomen zichtbaar is. Bij Waila wordt deze reeks afgebroken en ziet men een breede opening met laag hout begroeid. Een kennelijke groep van vijf of zes hoogere boomen is in deze opening zichtbaar. Daar bezuiden neemt de aroeboomenrij weder een aanvang en zet zich in dezelfde eenvormigheid voort tot nabij hoek Toeba. Bij dezen hoek is het einde der rij aroeboomen en is verder de moerassige kust begroeid met laag hout, waarboven de kroonen van enkele hoogere boomen uitsteken (1).

Het vlakke land achter de kustlijn is uitgestrekter dan op eenig ander deel van de westkust. Het Barisangebergte, dat gemiddeld op een afstand van $1^3/_4$ mijl evenwijdig aan de kust loopt, is even als

(1) Bezuiden Melaboe is de kust begroeid met kelapaboomen tot het kenbare boschje aan den mond van de Senaganrivier. Daar bezuiden ziet men weder enkel aroeboomen tot aan de mondingen der Teripahrivier toe.



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

deze schaars aan kenbare punten. Een uitgebreid moeras bevindt zich tusschen de Waila en Boeboenrivieren. Het draagt den naam van Radji-Demet en voedt een daarin gelegen meer Laoet-Ni genaamd. Tusschen de Boeboen en Melaboerivieren zijn eenige kleinere moerassen.

De rivieren, die op deze kust uitmonden, zijn over het algemeen beduidender dan die benoorden Ketapang-Pasir. De meest beteekenende rivieren zijn: de Sabil, Tenom, Melaboe en Teripah. Wat het binnenkomen der mondingen betreft, geldt dezelfde opmerking als vroeger is vermeld bij de beschrijving van de kust tusschen Atjehhoofd en Ketapang-Pasir. Zoo heeft men voor de Tenomrivier zeven en voor de Teripahrivier negen rollingen tusschen de slechtjes.

De kust is over het algemeen schoon en aanloodbaar. Alleen bij de hoeken Toeba en Karang zijn eenige riffen. Ook zou er een rif zijn bewesten de monding der Teripahrivier. De juiste ligging van dit rif is niet bekend. Misschien zelfs bestaat het niet. Des nachts is het echter geraden de kust niet dichter dan tot in de 10 vadem te naderen, omdat de diepten snel afnemen. De vijfvademslijn is nergens verder dan $^1/_4$ mijl van de kust. De diepten nemen van 5 vadem dicht onder den wal naar buiten geleidelijk toe. De zeebodem bestaat tot in 7 en 8 vadem uit zand en gaat geleidelijk over in modder. In meer dan 10 vadem water vindt men overal goede ankergrond.

**Koeala-Sawang en Koeala-Kaloeng.** Twee mondingen van de Kroeng-Sabil. De laatste is onder gunstige omstandigheden van wind en deining door sloepen binnen te varen. Volgens het beweren der inlanders staat de Kroeng-Sabil, benevens de Tenom- en Wailarivieren door den Kroeng-Sikoeli in verbinding met de Djamboe-Ajer, die nabij Diamantpunt op de noordkust in zee valt.

**Koeala-Pangga.** De mond van de rivier van denzelfden naam; kampoeng Pangga ligt op den linkeroever. Het is moeilijk zich hier te verkennen. Het eenige merk is een groep hoogere aroeboomen sterk gelijkende op dergelijke groepen aan de Koeala-Oen en Koeala-Tenom.

**Koeala-Oen.** De mond der Oentroesan, die de Pangga en Tenomrivieren verbindt. De Oentroesan loopt evenwijdig aan de kust.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Koeala-Oen wordt veel gebruikt door voor naar Tenom bestemde prauwen en schijnt dus gemakkelijker binnengevaren te kunnen worden dan de eigenlijke mond dezer rivier.

**Koeala-Tenom.** De mond van een vrij beduidende rivier, waaraan een kampoeng van denzelfden naam ligt. Voor van om de N. komende schepen is Koeala-Tenom gemakkelijk te verkennen aan den in de verte op een eiland gelijkenden hoek, die er ongeveer $^1/_4$ mijl bezuiden ligt.

**Koeala-Bakongan.** De mond van een onbeduidende rivier, die binnen door met de Tenomrivier in verbinding staat.

**Koeala-Lambalik en Koeala-Waila.** De eerste is een onbeteekenend riviertje, dat denzelfden mond met de meer belangrijke Wailarivier gemeen heeft. Bij den noordelijken oever van de Wailarivier eindigt de rij aroeboomen langs de kust plotseling, scherp begrensd. Hierdoor wordt een zeer kenbaar merk opgeleverd, dat op grooten afstand kan herkend worden.

**Hoek Toeba.** Een lage, begroeid hoek, die eerst op korten afstand goed te verkennen is aan de eigenaardige soort boomen, die men daar vindt, veel gelijkende op ragebollen n. l. een kleine bol op een rechte stam, zonder eenige tak, en het kelapabosch waarin de N. O. van den hoek gelegen kampoeng ligt. Van om de N. komende zijn de boomen niet eerder te zien, dan wanneer de hoek N. N. W. gepeild wordt, alsdan steken de kruinen boven het lagere bosch uit. Buiten den hoek steekt in zuidelijke richting een gedeeltelijk droogvallend koraalrif 800 meter uit. Dit koraalrif loopt beoosten den hoek met bochten langs de kust tot voorbij kampoeng Boeboen en gaat in het binnenste der Boeboenbaai allengs in een zandbank over.

**Riffen bij hoek Toeba.** Bewesten hoek Toeba zijn dicht bij den wal een viertal kleine riffen, waarop minder dan 3 vadem water staat. Deze riffen zijn altijd door branding kenbaar en liggen respectievelijk N. W. $^7/_8$ N. 1200 meter, N. W. t. W. $^1/_4$ W. 1200 meter, N. W. t. W. $^7/_8$ W. 1800 meter, W. N. W. $^3/_4$ W. 1000 meter, van den hoek.

Beoosten hoek Toeba zijn twee riffen vrij van den wal. Het

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

zuidelijkste dezer beide riffen, waarop twee vadem minste water staat is ovaalvormig 800 meter lang en 400 meter breed. De N. W. kant er van is Z. O. $^1/_2$ O. ruim $^1/_4$ mijl van hoek Toeba verwijderd. Om het rif staan diepten van 7 vadem; hoek rif is aan den noordwestkant aan te looden. Het andere rif O. $^1/_4$ mijl van hoek Toeba gelegen, valt droog, is steil en wordt omgeven door diepten van 6 en 7 vadem.

**Boeboenbaai** dringt $^3/_8$ mijl het land in. De toegang tot de baai wordt bemoeilijkt door de beide bovengenoemde riffen beoosten hoek Toeba. De baai levert een voortreffelijke ankerplaats op in 5 vadem water. Men is er gedekt voor alle winden van W. Z. W. door N. tot O. Aan den westkant der baai ligt kampoeng Boeboen en in het binnenste der baai mondt de rivier van denzelfden naam uit. Deze rivier ontstaat uit een groot moeras in de bovenstreken van het landschap Boeboen gelegen.

**Hoek Karang.** Het zuidelijk uiteinde van een lage landtong. Van ver uit zee heeft deze hoek voor van om de N. komende vaartuigen een sterke gelijkenis met hoek Toeba. Naderbij komende ontwaart men verschil, doordat deze hoek uitsluitend begroeid is met verspreide kelapaboomen en hier en daar tusschen de stammen de gebouwen van de vestiging Melaboe zichtbaar worden. Van om de Z. komende is de hoek kenbaar door deze gebouwen. Bezuiden den hoek steekt een koraalrif 150 tot 200 meter uit. Op dit rif liggen een drietal kale bovenwater uitstekende steenen.

**Riffen bij hoek Karang.** Bewesten hoek Karang liggen vijf kleine riffen. Het westelijkste daarvan, waarop 12 voet minste water gevonden is, ligt W. N. W. $^1/_2$ W. $^3/_8$ mijl van den hoek. De vier overige riffen liggen alle zeer dicht bij de kust; het noordelijkste, waarop 9 voet water staat is slechts 60 meter daarvan verwijderd. Op het zuidelijkste Z. Z. W. $^1/_2$ W. $^1/_8$ mijl van den hoek gelegen staat 12 voet. Op de beide daartusschen gelegen riffen 13 en 14 voet. De riffen bij hoek Karang kenmerken zich bijna altijd door branding.

**Melaboebaai.** De Melaboebaai is de $^3/_8$ mijl het land in-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

dringende inham beoosten hoek Karang. Deze baai biedt veel minder beschutting aan dan de gelijkvormige Boeboenbaai. De hooge rolling, die meestal in de baai staat, maakt het wenschelijk, dat men zich steeds gereed houde tot zee kiezen. Langs de lage kust strekt zich een koraalrif uit, dat het breedst (ruim 100 meter) is voor de Koeala-Tjangkoel, de westelijke mond der Melaboerivier (1). De Melaboebaai is zeer ongezond. Om minder last van koraal en modderstank te hebben, is het wenschelijk niet te dicht onder den wal te ankeren.

Op den rechteroever van de Koeala-Tjangkoel ligt de Nederlandsche vestiging en militaire post Melaboe. De plaats is opengesteld voor den algemeenen handel. Een belangrijke peperhandel wordt op Melaboe gedreven. Drinkwater en verversching zijn in kleine hoeveelheden verkrijgbaar, brandhout in overvloed. De plaats wordt eens in de 14 dagen aangedaan door de schepen der K. P. M. Dicht bij den mond der Koeala-Tjangkoel is een aanlegplaats voor sloepen. De communicatie met den wal is dikwijls door de hevige branding onmogelijk.

De grenzen der reede Melaboe zijn: om de Z. W. De lijn uit hoek Karang getrokken in de richting van N. W. naar Z. O., om de Z. Z. O. De lijn uit een punt der kust liggende recht beoosten hoek Karang in de richting W. Z. W. (2)

**Koeala-Tjangkoel.** De westelijke mond der Melaboerivier is oorspronkelijk een gegraven kanaal. Hij kan door sloepen bevaren worden en is te verkiezen boven Koeala-Maraboe, die minder diep en door de hevige branding op de baar doorgaans ontoegankelijk is.

**Koeala-Maraboe.** Ongeveer $^1/_4$ mijl beoosten Koeala-Tjangkoel is de ondiepe, natuurlijke monding der Melaboerivier, die op den Goenoeng-Betong ontspringt. Op den linkeroever der monding ligt kampoeng Maraboe.

**Koeala-Senagan**, onder gunstige omstandigheden voor sloepen bevaarbaar, is de ondiepe mond der Senaganrivier, die op het

(1) De zeebodem nabij de kust bestaat uit zwart zand met steenen.

(2) Een goede ankerplaats is O. t. Z. van de vlaggestok der benting in 5 vadem, zand en modder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Abong-Abong gebergte ontspingt. Bij den mond der rivier staat een kennelijk boschje hooge boomen, die de kust bij Koeala-Senagan op een hoek doen gelijken. Dit boschje is een goed merk voor schepen, die Melaboe van om de Z. aandoen. Het doet zich van verre voor als een heuvel en komt veel eerder in zicht dan hoek Karang. (1)

**Koeala-Terang en Koeala-Tadoe.** Ondiepe monden der gelijknamige rivieren. De communicatie met sloepen is moeilijk uithoofde van het klipachtige strand, waarop altijd branding staat. Op de aan deze monden gelegen kampoengs: Terang en Padang wordt eenige handel gedreven door inlandsche vaartuigen. Er is ankergrond Z. W. van de mondingen in 5 tot 6 vadem water.

**Koeala-Teripah, Koeala-Sikandang-Tjoet en Koeala-Sikandang-Rajoet.** Drie mondingen van de Teripahrivier, die op de Goenoeng-Gredong ontspringt. Zij zijn onder gunstige omstandigheden door sloepen te bevaren.

**Rif bij de Teripahmonden.** Bewesten Koeala-Sikandang-Tjoet wordt een rif vermeld, waarop minder dan 3 vadem water staat omgeven door diepten van 9 vadem. De juiste ligging van dit rif is niet bekend. H. M. ss. Palembang stoomde in Februari 1882 herhaaldelijk over de vermoedelijke plaats van het rif. Het werd niet gevonden en bij vrij hooge deining werd nergens in den omtrek iets van branding of verkleuring bespeurd. In ieder geval is het voor langs de kust varende schepen wenschelijk deze niet dichter dan in 10 vadem te naderen tusschen Koeala-Tadoe en Koeala-Sikandang-Rajoet. Schepen, die voor een der koeala's tusschen genoemde riviermonden bestemd zijn, wordt aangeraden in de 6 vademlijn te blijven.

**Koeala-Sanaäm.** Een onbeduidende riviermond. Op den rechteroever ligt Kota-Pasei.

**Rif N. W. van hoek Radja.** Ongeveer midden tusschen Koeala-Sanaäm en hoek Radja ligt een koraalrif dicht bij de kust, binnen de 6 vademlijn.

**Hoek Radja (Tekoe).** Een moeilijk verkenbare, lage,

(1) Benoorden dit boschje staat een kenbaar groepje van drie boomen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

vlakke hoek, met laag hout begroeid. Op eenigen afstand van de kust is de hoek niet te onderscheiden van het omringende lage waterende land. Buiten den hoek steekt geen bank uit, zoodat hij zeer dicht te naderen is.

**Riffen ver van de kust tusschen de peilingen hoek Radja (Tekoe) O. en N. N. W.**

Hoek Radja. O. N. O. $^3/_4$ O. $3^1/_2$ mijl, een kleine koraalplek, waarop 4 vadem water staat, hoek Radja N. O. $^3/_8$ O. $3^1/_4$ mijl, een koraalplek, die eene lengte heeft O. en W. van $^3/_8$ mijl bij eene breedte van $^1/_8$ mijl. Op deze koraalplek, die omgeven is door groote diepten staat $5^1/_2$ vadem water.

Hoek Radja N. $^3/_4$ O. 3 mijl is een steen, waarop minder dan 3 vadem staat. Deze steen is meestal door branding kenbaar.

Hoek Radja N. $3^1/_8$ mijl, de noordwestpunt van een koraalplek, die zich in de richting Z. $\frac{1}{4}$ O. uitstrekt over eene lengte van $^3/_8$ mijl bij eene breedte van $^1/_8$ mijl. Op deze plek, die door groote diepten omgeven is, staat 5 vadem minste water.

## KUST TUSSCHEN HOEK RADJA EN KOEALA-AJER-ITAM.

Bij hoek Radja wordt de hoofdrichting der kust O. tot hoek Poelau-Kajoe. De afstand tusschen deze beide punten bedraagt $3^3/_8$ mijl. Van hoek Poelau-Kajoe naar den 15 mijl daarvan verwijderden hoek Kamarang is de richting Z. O. $^1/_2$ Z. Tusschen deze beide punten springen de hoeken Mangging en Toean sterk vooruit. Van hoek Kamarang naar Troemon is richting en afstand Z. O. t. O. $^1/_2$ O. 4 mijl. De kust tusschen deze beide punten buigt sterk in en uit; eenige hoeken en baaien vormende. Bezuiden Troemon wordt de richting der kustlijn in hoofdzaak Z. $^1/_2$ O.

Het uiterlijk der kust tusschen Oedjoeng-Radja en Koeala-Ajer-Itam is zeer afwisselend. Beoosten Oedjoeng-Radja bestaat de kust nog uit laag zandstrand, tusschen de mondingen der Lama-Toea en Lama-Moeda een reeks hooge boomen vertoonende. Allengs wordt het aanzien heuvelachtiger en tusschen Makih en Terbangan-Tjoet rijst

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

de kust grootendeels steil uit zee op. In het gedeelte tusschen de mondingen van de Kloeatrivier, Koeala-Bak-Oer en Koeala-Toea, verheft zich een duinenrij aan de kust, en van den laatsten riviermond tot hoek Kamarang is het zandige strand met aroeboomen begroeid. Bij Troemon is de kust laag en moerassig en ziet men het gebergte, dat binnen Oedjoeng-Radja eene oostelijke richting heeft aangenomen glooiend eindigen. Waar achter de kustlijn vlak land is, heeft dit eene geringe breedte. Alleen de vlakte, die door de Kloeatrivier besproeid wordt, maakt hierop eene uitzondering. De strook laagland is daar $^1/_2$ tot $^3/_4$ mijl breed. Behalve de Kloeatrivier vallen op dit gedeelte der kust geene riviertjes van beteekenis in zee.

Voor de kust liggen eenige eilandjes en tal van gevaren maken het bevaren dezer wateren zorgelijk. Verscheidene dezer gevaren kenmerken zich noch door verkleuring, noch door branding en het is zeer mogelijk, dat er meerdere zijn dan door de kaart worden aangegeven, want eene geregelde opname heeft niet plaats gehad en dit gedeelte der westkust is veel minder bevaren dan het meer noordelijke. Van de riffen en klippen staat op die van minder dan 3 vadem meest altijd branding, op die van 3 tot 5 vadem enkele malen eenige donker gekleurde golving en op die van meer dan 5 vadem is volstrekt geen aanwijzing te bespeuren; verkleuring van water ziet men zeer zelden.

De landhoeken van deze kust en de eilandjes leveren vele kenbare punten, waardoor de plaatsbepaling gemakkelijk wordt gemaakt. De bergtoppen zijn echter van weinig waarde voor iemand, die voor het eerst deze kust aandoet. Het verscherven der bergen bij het langs de kust stoomen, waardoor het aanzien der toppen onophoudelijk verandert, is oorzaak, dat men licht de verschillende bergen met elkander verwart.

De zeebodem verandert bij hoek Radja geheel. Terwijl daar benoorden de diepten naar buiten vrij regelmatig toenemen, komt men bij dien hoek plotseling in groote en afwisselende diepten. Bijna overal blijft het diep tot dicht bij den wal. Voor de monden der Kloeatrivier en bij hoek Mankeer steekt een zandbank buiten de kust

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

uit. Bij den eersten reikt de vijfvademlijn tot $^1/_4$ mijl, bij den laatsten tot $^1/_8$ mijl buiten den wal. De grondsoorten van den zeebodem zijn zeer afwisselend.

Op dit gedeelte van de kust varende moet steeds de grootste omzichtigheid in acht genomen worden gepaard met goeden uitkijk, met het oog op mogelijk onbekende gevaren.

**Riffen bij de kust tusschen Koeala-Siserei en Koeala-Lama-Toea.** Tusschen Koeala-Siserei en Koeala-Simanjam ligt langs de kust, zeer nabij, doch nog vrij daarvan een $^1/_2$ mijl lang en ongeveer 200 meter breed koraalrif. De kust kan tot op $^1/_8$ mijl genaderd worden.

Z. O. t. O. $^1/_2$ O. op $^1/_4$ mijl van Koeala-Simanjan ligt een steen waarop minder dan 3 vadem water staat. Tusschen den wal en deze steen staat 14 vadem.

Tusschen Koeala-Soerean en Koeala-Lama-Toea liggen vier kleine riffen dicht bij de kust. Het zuidelijkste en grootste dezer riffen ligt het verst uit den wal $^5/_{16}$ mijl, en kenmerkt zich bijna immer door branding.

**Hoek Aroeng.** Een lage, weinig uitstekende hoek, doch goed te kennen door de bewesten er van staande lange rij hooge aroeboomen, die bij den hoek eindigen. Op 150 meter buiten den hoek staan diepten van 8 tot 10 vadem.

**Riffen bij hoek Aroeng.** Bewesten den mond der Lama-Moedarivier ligt een klein rif, waarop minder dan 3 vadem water staat. De buiten of zuidkant van dit rif ligt ongeveer 500 meter uit den wal.

Lamarif, ongeveer $^1/_4$ mijl bezuiden het voorgaande rif, is in N. en Z. richting bijna $^1/_8$ mijl lang, omgeven door diepten van 25 vadem en heeft eene minste diepte van één vadem.

Aroengrif heeft eene minste diepte van 3 voet. De noordpunt ligt Z. t. W. $^1/_8$ mijl van hoek Aroeng en strekt zich van daar ruim $^1/_8$ mijl in de richting Z. Z. O. uit.

Tweevademsrif, beoosten Aroengrif, ligt Z. Z. O. $^3/_{16}$ mijl van hoek Aroeng.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Beroearif, Z. O. $^1/_2$ O. ruim $^1/_8$ mijl van hoek Aroeng heeft eene minste diepte van 6 voet.

Op duizend meter beoosten hoek Aroeng ligt een rif waarop minder dan 3 vadem water staat. De buiten of zuidkant van dit rif ligt nog geen 400 meter uit den wal.

Tjano-Poeloerif met 2 vadem minste water strekt zich $^1/_{16}$ mijl in de richting Z. t. O. uit. De noordkant van het rif ligt Z. $^1/_2$ mijl van hoek Aroeng.

Potomac en Sioempoetriffen zijn twee kleine koraalplekken, waarop 5 en 11 vadem water staat. Zij liggen O. N. O. en Z. t. O. $^1/_2$ O. van den zuidkant van het Tjano-Poeloerif.

Op deze riffen staat, uitgezonderd de twee laatste, altijd branding.

**Baai van Koeala-Batoe** is de inbochting van de kust tusschen hoek Aroeng en hoek Kajoe. In het midden der baai mondt de Batoerivier uit, die door vrij groote prauwen bevaren wordt. Aan de monding dezer rivier ligt kampoeng; Batoe een huis met zinken dak nabij de kampoeng levert een van verre kenbaar punt op.

In den noordwestmoesson levert de baai eene goede ankerplaats gedekt voor N. W. winden. Er staat echter bijna altijd hooge rolling. De diepten in de baai zijn zeer afwisselend en groot. Het is wenschelijk in niet minder dan 17 vadem ten anker te komen. Als ankerplaats wordt aanbevolen hoek Kajoe Z. W. t. W. $^1/_2$ W., kampoeng Batoe N. in 17 vadem modder.

Terwijl, zooals reeds vroeger vermeld is, in het noordelijk gedeelte der vaarwaters van de westkust, de gevaren zich meestal door branding en verkleuring kenmerken, kan men niet zeggen, dat beoosten en bezuiden hoek Radja het vaarwater op een dergelijke natuurlijke wijze bebakend is. Om Koeala-Batoe van om de N. aan te doen wordt aangeraden na hoek Radja gepasseerd te zijn, den wal met den koers O. op ongeveer 1 tot 1 $^1/_2$ mijl te houden. Het witte strand is dan van dek even zichtbaar. Men krijgt dan eindelijk een groep boomen in het zicht, die op den landtong Poelau-Kajoe staan. Een andere groep boomen eerst naderbij komende te onderscheiden, wordt op Oedjoeng-Serangga, de oostelijke punt van de baai van Soesoe

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

aangetroffen, terwijl vervolgens de huizen bewesten Poelau-Kajoe, die kampoeng Batoe vormen, in zicht komen. Als Oedjoeng-Serangga in het N. O. $^1/_2$ O. gekomen is, kan op dien hoek aangestuurd worden tot kampoeng Batoe in het N. gezien wordt, als wanneer naar de ankerplaats gestevend kan worden. In dit laatste traject is het aanbevelenswaard dichter langs het rif Kajoe, dan langs de riffen aan de westzijde van de baai van Batoe te houden, omdat het rif Kajoe zich altijd door branding kenmerkt.

**Hoek Poelau-Kajoe** is de zuidelijke punt van een lage landtong, kenbaar aan een boschje, dat zich van ver uit zee als een eilandje voordoet. Buiten den hoek steekt een koraalrif bijna $^1/_8$ mijl uit in zuidelijke richting. De grootste breedte van dit rif in de richting O. en W. is eveneens $^1/_8$ mijl.

**Riffen bij hoek Poelau-Kajoe en voor de baai van Soesoe.**

Poelau-Kajoerif een altijd door branding goed kenbaar éénvademsrif Z. W. $^3/_{16}$ mijl van hoek Poelau-Kajoe, ruim 300 meter Z. O. t. Z. van dit rif ligt een koraalplek, waarop 4 vadem staat.

Delirots is een klein gevaarlijk rif, dikwijls niet door branding kenbaar met $2^1/_2$ vadem minste water op de peiling: Poelau-Kajoe N. $^1/_4$ W., hoek Serangga O. $^1/_2$ N.

Eenvademsrif in de baai van Soesoe bemoeilijkt het ankeren in de baai, het is omgeven door diepten van 10 vadem.

Seranggarif Z. Z. W. $^1/_8$ mijl van hoek Serangga met $2^1/_2$ vadem water ligt vrij van het rif, dat dien hoek omzoomt.

San-Kalandroogte, een droogvallende zand en koraalplaat $^1/_8$ mijl lang N. en Z. De zuidpunt ligt Z. t. O. $^1/_2$ O. ruim $^1/_4$ mijl van hoek Serangga.

Drievademsrif Z. t. W. $^1/_2$ W. $^3/_8$ mijl van hoek Serangga. Om dit rif liggen nog drie koraalplekken, waarop van $3^1/_4$ tot 4 vadem water staat.

Drievademsrif Z. $^3/_4$ O. $^{11}/_{16}$ mijl van hoek Serangga ligt op het midden van een koraalvlakte van 5 vadem, die zich in de richting O. en W. over een lengte van $^1/_8$ mijl uitstrekt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Baai van Soesoe** begrepen tusschen hoek Poelau-Kajoe en hoek Serangga is moeilijk toegankelijk door de vele riffen. Aan de kust ziet men eenige kampoengs, die op hoek Serangga is kampoeng Soesoe. Koeala-Soesoe wordt door vrij groote prauwen bevaren. De kust bij Soesoe heeft door de aardbeving van 16 Februari 1861 groote veranderingen ondergaan. De uitstekende landtong bij hoek Serangga is toen geheel door de golven verzwolgen, doch nog kenbaar aan boven water uitstekende, afgebroken kelapastammen.

Om de baai aan te doen, moet evenals bij het aandoen van Koeala-Batoe, hoek Serangga in het N. O. $^1/_2$ O. gebracht worden. Men kan dien koers doorsturen tot het uiterst land van hoek Poelau-Kajoe N. N. W. $^1/_4$ W. gepeild wordt, en dan koers stellen naar de gewenschte ankerplaats. Op deze wijse passeert men zeer nabij de Delirots. Weinig op de kust bekend zijnde, is het altijd veilig alvorens bij deze rots gekomen te zijn een sloep vooruit te zenden om te looden. Als ankerplaats wordt aanbevolen: uiterst land Poelau-Kajoe N. 35° W., boschje hoek Serangga N. 80° O. in 15 vadem, modder. Kleine schepen, b. v. flottielje vaartuigen, kunnen goed gedekte ankerplaatsen opzoeken in het binnenste der baai. Doch men moet er op rekenen, dat zelfs daar, altijd hooge rolling staat.

**Hoek Serangga** is de lage hoek van den oostkant van de baai van Soesoe, kenbaar aan de kampoeng, die op de landtong staat en een groep boomen, die een boschje vormen, dat in de verte op een eiland gelijkt. Uit zee de hoeken Poelau-Kajoe en Serangga ziende, is de laatste hooger dan de eerste. De hoek is omgeven door koraalrif, dat van het W. N. W. door W. tot Z. $^1/_{16}$ mijl uitsteekt.

**Hoek Paoeh-Noord.** Een steile lage landtong begroeid met aroeboomen en te vinden door den nabijliggenden heuvel Lok-Paoeh N. Deze heuvel N. N. W. $^3/_4$ W. peilende zijn hoek en heuvel in één. Buiten den hoek steekt een rif ongeveer 100 meter uit.

**Riffen bij hoek Paoeh-Noord.** Binnen de $^3/_4$ mijl rondom genoemden hoek liggen een viertal riffen, waarop minder dan 3 vadem water staat. Zij liggen respectievelijk: N. W. t. N. $^5/_{16}$ mijl, N. W. $^1/_8$ W. $^5/_8$ mijl, W. $^1/_2$ N. $^1/_8$ mijl en Z. Z. W. $^1/_4$ W. $^9/_{16}$

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

mijl van den hoek. Deze riffen zijn alle omgeven door diep water. De passage tusschen het W. $^1/_2$ N. op $^1/_8$ mijl van hoek Paoeh-Noord gelegen rif en dien hoek, waarin 10 vadem water staat is veilig, uithoofde dien hoek zeer nabij gerond kan worden. Het zuidelijkste dezer riffen waarop 2 vadem water staat, en dat bijna altijd door branding te verkennen is, is omgeven door diepten van 21 tot 23 vadem. De $^3/_8$ mijl breede passage tusschen dit rif en Koeala-Mangging is veilig.

**Riffen ver van de kust tusschen de peilingen hoek Radja N. N. W. en hoek Paoeh-Noord N. t. O.**

Crimearif. Een koraalrif waarop $4^1/_2$ vadem water, terwijl er rond. om 32 vadem wordt gelood. Op het rif wordt gepeild: Oedjoeng-Radja N. W. t. W. $^3/_4$ W., Poelau-Kajoe N. N. O., Lama-Toea N. t. W. $^3/_4$ W. Lama-Moeda N. $^1/_2$ W., miswijzing 1° 25′ N. O.

Een koraalplek met 6 tot 7 vadem water W. Z. W. $^7/_8$ W. op $1^1/_4$ mijl van hoek Paoeh-Noord.

Een ondiepte waarop 5 vadem gelood is Z. W. $^1/_8$ Z. op $1^1/_4$ mijl van hoek Paoeh-Noord.

Een ondiepte waarop 3 vadem gelood is Z. W. t. W. $^1/_2$ W. op $2^3/_{16}$ mijl van hoek Paoeh-Noord. Deze ondiepte is bijna altijd kenbaar door branding.

Een ondiepte waarop 5 vadem gelood is Z. W. $^3/_4$ W. op $2^3/_8$ mijl van hoek Paoeh-Noord.

Een rif waarop minder dan 3 vadem staat Z. W. t. W. $^1/_4$ W. op $2^9/_{16}$ mijl van hoek Paoeh-Noord. Dit rif is meestal door branding kenbaar.

**Hoek Mangging.** Een lage, doch van alle kanten goed verkenbare hoek. Bij den hoek ligt kampoeng Mangging aan den linkeroever van de gelijknamige rivier. Z. W. t. W. $^1/_2$ W. op $^3/_8$ mijl ligt eene ondiepte waarop 2 vadem water staat (zie riffen bij hoek Paoeh-Noord, laatste rif). De passage tusschen dit rif en hoek Mangging is $^3/_8$ mijl breed. Men vindt goede ankergrond voor Koeala-Mangging in 8 tot 9 vadem.

**Paoeh-Baroe.** Een kleine kampoeng aan den mond van de gelijknamige rivier. Voor de koeala is ankergrond in 8 tot 9 vadem.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Rif bewesten Paoeh-Baroe** ligt ongeveer $^1/_4$ mijl van Paoeh-Baroe, nog binnen $^1/_8$ mijl van de kustlijn. Er staat minder dan 3 vadem op.

**Laboean-Hadji.** Een kleine inham omringd door vrij hoog land. De kampoeng ligt aan den westkant van den inham. (1) In de nabijheid liggen meerdere kampoengs als Poeloe-Car bewesten den hoek, Bakau aan den mond van het gelijknamige riviertje en Kemoemoe. Het aandoen der baai eischt behoedzaamheid met het oog op de vele riffen. Er is weinig ruimte en men heeft veel last van de hooge westelijke rolling. Als ankerplaats wordt aanbevolen: Laboean-Hadji N. N. O., Poeloe-Car N. $^1/_2$ W., hoek Mangging N. W. t. W.

**Gevaren bij Laboean-Hadji.**

Een rif, waarop minder dan 3 vadem water staat, W. N. W. $^3/_4$ W. $^3/_4$ mijl van den hoek aan den noordwestkant van de baai.

Een rif, waarop minder dan 3 vadem water staat, W. Z. W. $^5/_8$ mijl van dien hoek.

Een rif, waarop een vadem minste water staat, W. Z. W. $^1/_2$ W. $^3/_{16}$ mijl van dien hoek.

Een rif, waarop een vadem minste water staat, Z. Z. W. $^1/_2$ W. ruim $^1/_4$ mijl van dien hoek.

Een rif, waarop minder dan 3 vadem water staat, Z. $^5/_8$ O. ruim $^5/_{16}$ mijl van dien hoek.

Een rif, waarop $2^1/_2$ vadem minste water staat, Z. $^7/_8$ O. $^3/_{16}$ mijl van dien hoek.

Gosong, een droogvallende zand en koraalplaat, Z. t. O. $^3/_4$ O. ruim $^1/_4$ mijl van dien hoek.

Een steen, waarop minder dan 3 vadem water staat, Z. Z. O. $^1/_4$ O. 1100 meter van dien hoek.

Een steen, waarop minder dan 3 vadem water staat, Z. Z. O. $^1/_2$ O. ruim $^5/_{16}$ mijl van dien hoek en weinig meer dan 400 meter buiten de kust.

Een rif, waarop minder dan 3 vadem water staat, Z. Z. O. $^1/_2$ O.

(1) De kelapaboomen, die bij deze kampoeng staan, zijn van ver uit zee te onderkennen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

$^3/_8$ mijl van den hoek bezuiden Kemoemoe en ongeveer $^3/_{16}$ mijl buiten de kust.

Al deze gevaren, uitgezonderd de drie laatstgenoemde kenmerken zich bijna immer door branding.

**Poeloe-Mal en gevaren daar bewesten.** Poeloe-Mal is een kleine kampoeng aan de kust ongeveer $^1/_2$ mijl benoorden hoek Makih. Bewesten deze kampoeng liggen op afstanden kleiner dan één mijl van de kust:

Een koraalrif, waarop minder dan 3 vadem water staat, op de peiling: Laboean-Hadji N. t. O. $^3/_4$ O., hoek Makih O. Z. O. $^1/_2$ O.

Een rif, waarop minder dan drie vadem staat, op de peiling, hoek Makih Z. O. t. O. $^3/_4$ mijl.

Een weinig boven de wateroppervlakte zich verheffende steen ongeveer O. Z. O. $^1/_4$ mijl van het voorgaande rif.

Een steen, waarop minder dan 3 vadem water staat, W. van Poeloe-Mal, $^3/_8$ mijl buiten de kust.

Deze gevaren, uitgezonderd de beide laatstgenoemde, kenmerken zich bijna altijd door branding.

**Hoek Makih**, de zuidwestpunt van een lage, smalle landtong, met kelapaboomen begroeid en waarop kampoeng Makih staat. Buiten den hoek steekt een droogvallend koraalrif ongeveer 250 meter uit. Tegen dit rif staan groote diepten. Tusschen den hoek en het Z. Z. W. $^1/_2$ W. op ongeveer 1100 meter daarvan gelegen rif, staat 32 vadem water.

**Makihbaai** begrepen tusschen hoek Makih en hoek Batoe-Tonggah heeft weinig ruimte. Aan de kust en de baai, die door hoek Aloer-Lang in twee deelen gedeeld wordt, liggen de kampoengs Makih in het noordelijk en Laboean-Tarab in het zuidelijk gedeelte. De kust is heuvelachtig. Om goede houdgrond te hebben moet men op groote diepte ankeren, in niet minder dan 17 vadem. Op geringere diepte bestaat de zeebodem meest uit zand of koraal. De baai is niet beschut voor W. of Z. W. winden en gewoonlijk staat er hooge rolling. Als ankerplaatsen worden aanbevolen. Voor Makih: Z. van hoek Makih in 17 vadem modder. Voor Laboean-Tarab; hoek Batoe-Tonggah Z. Z. O., kampoeng Laboean-Tarab O. t. Z. 17 vadem zand en modder.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Het aandoen der Makihbaai is moeilijk. Zoo wel van om de N. als van om de Z. komende, stelle men de koersen zóó, dat de kust op ongeveer $1^1/_4$ mijl afstands gehouden wordt. Is eenmaal Seroedoeng verkend, dan kan men daarop aansture met een koers tusschen O. t. N. en N. O. tot hoek Makih N. t. W. gepeild wordt. Men zal dan ongeveer $^1/_4$ mijl van Seroedoeng zijn en koers veranderen op hoek Makih aan tot de ankerplaats bereikt is.

**Riffen bij de Makihbaai.**

Een rif, waarop 4 vadem staat, Z. O. $^1/_4$ O. $^1/_2$ mijl van hoek Makih.

Gar-Boea, een 3 vademsplekje Z. Z. W. $^1/_2$ W. op 1100 meter van hoek Makih, omgeven door diepten van 22 vadem.

Gar-Nee, een rif met 2 vadem minste water op de peiling: hoek Makih N. t. O. $^1/_4$ O., hoek Batoe-Tonggah O. t. N.

**Seroedoeng.** Een onbewoond rotsachtig klein eiland, een paar honderd meter uit de kust. Het is voor van om de Z. komende schepen moeilijk te vinden. Van om de N. komende is het goed kenbaar.

**Riffen ver van de kust tusschen de peilingen hoek Paoch-Noord N. t. O. en Seroedoeng O. N. O.**

Een bank van 6 vadem op de peiling: hoek Mangging N. 338° O., Goenoeng-Makih N. 104° O., Tampat-Toean N. 130° O.

Een plek, waarop 4 vadem gelood is, W. $^1/_2$ N. $2^1/_8$ mijl van Makih.

Een drievademsplekje, in de nabijheid waarvan 2 steenen liggen met minder dan 3 vadem W. 3 mijl van Makih.

Een steen, waarop minder dan 3 vadem staat W. $^1/_8$ Z. 3 mijl van Seroendoeng.

Twee vijfvademsbankjes respectievelijk liggende W. $^1/_2$ Z. $1^1/_{16}$ mijl en W. $^1/_8$ Z. $3^3/_4$ mijl van Seroedoeng.

Van bovengenoemde riffen zijn alleen het drievademsplekje W. 3 mijl van Makih en de steen W. $^1/_8$ Z. 3 mijl van Seroedoeng door branding kenbaar.

**Hoek Paoch-Zuid** is een lage hoek, waar beoosten een kleine inham en kampoeng van denzelfden naam. Tusschen Seroe-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

doeng en Paoeh-Zuid liggen aan de kust de kampoengs Aloer-Pakoe, Tring-Medoem en Sawang-Sekoeda. Als ankerplaats bij Paoeh-Zuid wordt aanbevolen: hoek Paoeh-Zuid; N. t. O. $^1/_4$ O. in 17 vadem. Op geringer diepte is de bodem onbetrouwbaar.

**Riffen bij hoek Paoeh-Zuid.**

Een drievademsrif ligt Z. t. W. $^1/_4$ W. op $^1/_4$ mijl van Poeloe-Seroedoeng.

Een rif met minder dan 3 vadem ligt W. t. Z. op ongeveer 1000 meter van hoek Paoeh-Zuid.

Een rif met 4 vadem water ligt Z. t. W. op ongeveer 600 meter van hoek Paoeh-Zuid.

Een drievadembankje Z. Z. W. $^3/_4$ W. op $^7/_{16}$ mijl van Lok-Paoeh-Zuid.

**Batoe-Belajar** Z. Z. O. $^1/_2$ O. op $^1/_2$ mijl van Lok-Paoeh-Zuid is een steen boven water op ongeveer 500 meter van de kust. Het is een zeer goed merk doordat het een witte steen is, die zich in de verte voordoet als een prauw onder zeil.

**Sama-Doea.** Een kleine kampoeng aan de kust tusschen Batoe-Belajar en hoek Toean. De diepten zijn onmiddellijk buiten de kust op deze hoogte zeer groot. Men zegt, dat er nabij de kust eenige rotsachtige plekken zijn, van geringe diepte.

**Tampat-Toeanbaai** begrepen tusschen hoek Toean en hoek Batoe-Itam, wordt in een oostelijk en westelijk gedeelte verdeeld door hoek Rohban. In de oostbaai ligt kampoeng Tampat-Toean, in de westbaai kampoeng Telok-Bengkoeang. De riffen Poeka en Goeloo (zie gevaren in den omtrek van Toean) maken de ruimte voor meer dan drie groote schepen zeer beperkt.

De kust is hoog en steil en bestaat uit begroeide rotsen en hooge heuvels. De zeebodem is steil en diep, zoodat men in 20 en meer vadem moet ankeren om goeden houdgrond te hebben. Ankergrond vindt men beoosten hoek Toean in 20 vadem, modder grond. Voor de kust liggen bijna overal klipsteenen, waartusschen bij kampoeng Tampat-Toean een geultje is, waardoor sloepen gemakkelijk het strand kunnen bereiken. Verversching en andere benoodigdheden zijn te Tampat-Toean moeilijk verkrijgbaar.



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

## Gevaren bij Tampat-Toean.

Batoe-Tongkat (1). Een op zichzelf staande steen, die slechts $^1/_2$ meter bovenwater uitsteekt. In de verte lijkt zij veel op een in het water drijvende kolenmand. Het is om zoo te zeggen, een zuil omgeven door diepten van 15 tot 30 vadem. Tusschen den steen en den wal door willende varen, wordt aangeraden, den steen op $^1/_3$ en den wal op $^2/_3$ van de daartusschenliggende ruimte te houden.

Een drievademsrif N. 18° W. op 600 meter van Batoe-Tongkat.

Een rif met 3 vadem water of minder Z. W. $^3/_4$ W. op $^3/_8$ mijl van Batoe-Tongkat.

Batoe-Koeseah is een steen, die bijna gelijk met de oppervlakte van het water is en zich van tijd tot tijd vertoont. De steen ligt ongeveer 200 meter uit den wal van hoek Toean en is altijd door branding kenbaar.

Poekarif in de westbaai van Tampat-Toean heeft $1^1/_2$ vadem minste water. Tusschen den wal en het rif staan diepten van 4 vadem. Aan den zuidkant is het steil.

Goeloorif. Z. W. t. Z. van hoek Batoe-Merah heeft een minste diepte van 2 vadem. De west en zuidkant van het rif zijn zeer steil met diepten van 19 vadem tegen den rand. De noord en oostkant zijn glooiender. Het vaarwater tusschen het rif en hoek Batoe-Merah, waarin 19 vadem meeste water staat, is ongeveer 300 meter breed.

Batoe-Itam, een paar rotsen in de onmiddellijke nabijheid der kust bij den hoek van denzelfden naam. Buiten deze steenen staan diepten van 15 vadem.

## Riffen ver van de kust tusschen de peilingen Seroedoeng O. N. O. en Batoe-Itam N. O.

Een vijfvademsbankje op de peiling: hoek Makih N. t. O., Paoeh-Zuid O. $^3/_4$ N. De visscherlieden dezer streek beweren dat Z. Z. W. ongeveer $1^1/_2$ tot $1^3/_4$ mijl van hoek Makih een rif ligt, waarop 11 voet staat. Deze ruwe plaatsbepaling geeft ongeveer $^1/_4$ mijl bewesten de plaats van deze bank, en misschien wordt zij er wel mede bedoeld. In alle geval is het voorzichtig om bij het aandoen van Makih liefst

(1) W. $^1/_2$ N. bijna $^1/_4$ mijl van de zuidelijkste punt van hoek Toean.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

met een koers O. t. N. op Seroedoeng aan te sturen om dit mogelijke gevaar te mijden.

Een rif, waarop 4 vadem gelood is, W. Z. W. $^7/_8$ W. op $1^5/_8$ mijl van Batoe-Belajar.

Een rif, waarop 4 vadem gelood is, Z. W. t. W. $^3/_4$ W. op $1^5/_8$ mijl van Batoe-Belajar.

Een rif, waarop 4 vadem gelood is, W. $1^1/_4$ mijl van hoek Toean.

Een koraalplek, waarop $6^3/_4$ vadem, op de peiling: Lok-Roekam N. 84° O., Tampat-Toean N. 76° O. Abong-Abong N. 346° O.

Een rif, waarop 3 vadem water staat, W. Z. W. 2 mijl van hoek Toean.

Een rif, waarop $1^1/_2$ vadem water staat, Z. W. $^1/_8$ Z. $1^7/_8$ mijl van hoek Toean.

**Lok-Roekam.** Een steile, rotsachtige hoek, die zeer nabij gerond kan worden. Tot tegen den hoek zijn diepten van 9 vadem. Even beoosten den hoek is een inham met een klein zandstrand, waaraan de kampoengs Roekam en Ajer-Penang gelegen zijn. Men vindt voor deze kampoengs ankergrond in 7 tot 8 vadem.

**Mondingen der Kloeatrivier.** Koeala-Bak-Oer en Koeala-Toea zijn de moeilijk toegankelijke mondingen der Kloeatrivier, die op het Sinobonggebergte ontspringt. Tusschen beide verheft zich een duinenrij langs de kust, waar vóór een uitgestrekte droogvallende zandbank is, die ongeveer $^1/_4$ mijl uitsteekt. Deze bank is aan te looden, daar de diepten hoewel snel, geleidelijk toenemen. Op $^1/_2$ mijl buiten de kustlijn staat 7 vadem, in welke diepte men zonder bezwaar langs de bank kan varen. Aan de kust liggen aan de Koeala-Bak-Oer twee aanzienlijke kampoengs, die naar hare bewoners, de naam van Kedei-Atjeh en Kedei-Melajoe dragen. Tusschen Lok-Roekam en Koeala-Bak-Oer liggen aan de kust eenige kampoengs, waarvan Rasian en Asahan de voornaamste zijn.

**Koeala-Lembang.** De mond der weinig beteekenende Lembangrivier, waaraan de kampoeng van denzelfden naam ligt.

**Hoek Kamarang en hoek Mangkeer,** aan de buigingen der kustlijn bewesten de Bakonganbaai zijn lage hoeken,

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

waarbij men een uitgestrekt zandstrand ziet. De droogvallende zandbank voor de kust tusschen beide hoeken steekt ongeveer 600 meter uit.

**Eiland Mangkeer**, vroeger een begroeid eilandje Z. $^1/_4$ mijl van den hoek van dien naam gelegen, is een door koraalrif omgeven zandplaat. De omtrek van het rif heeft een middellijn van ongeveer 700 meter. In de passage tusschen hoek en eiland staat ongeveer $6^1/_2$ vadem. Van deze passage wordt gewoonlijk gebruik gemaakt door schepen, die van om de N. de Bakonganbaai of een der plaatsen tusschen hoek Poeloe en Sedekat aandoen.

**Zandplaat bij eiland Mangkeer** ligt Z. O. $^3/_4$ O. $^1/_4$ mijl van het eiland. Zij is bijna niet boven de wateroppervlakte verheven en wordt rondom door een koraalrif omgeven, welks omtrek een middellijn van ongeveer 700 meter heeft. Deze plaat is gewoonlijk door branding kenbaar.

**Riffen ver van de kust tusschen de peilingen Batoe-Itam N. O. en eiland Mangkeer N. O.**

Een rif, waarop $1^1/_2$ vadem water staat, W. $^1/_2$ Z. op $2^1/_4$ mijl van Koeala-Bak-Oer en op de peiling berg Toean N. $^1/_4$ O.

Een plek, waarop 5 vadem water gelood is, omgeven door diepten van 7 en 8 vadem, N. W. t. W. $^3/_8$ W. op $^7/_8$ mijl van Koeala-Bak-Oer.

Een rif, waarop minder dan 3 vadem water staat, W. Z. W. $^1/_4$ W. $5^3/_8$ mijl van Koeala-Bak-Oer en op de peiling berg Toean N. t. O.

Een rif, waarop minder dan 3 vadem water staat, W. Z. W. $^3/_8$ W. op $1^1/_2$ mijl van eiland Mangkeer.

Prinses-Ameliariffen, drie zich door branding en verkleuring kenmerkende drievademsriffen, respectievelijk liggende W. Z. W. $7^1/_2$ mijl, Z. W. t. W. $^3/_8$ W. 6 mijl en Z. W. t. W. $^1/_4$ W. $5^1/_2$ mijl van eiland Mangkeer.

**Bakonganbaai** wordt gevormd door de inbochting van de kustlijn tusschen hoek Mangkeer en hoek Poeloe. In de baai ligt men gedekt voor N. W. winden en is goede ankergrond (modder) voor kampoeng Bakongan in 13 tot 15 vadem.

Eenige riffen voor de kust in verband met de meer zuidwaarts gelegen riffen, maken het aandoen van de baai uit het zuiden bezwaarlijk.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Niets belet om het aandoen van Bakongan uit het zuiden te vermijden en gebruik te maken van de passage tusschen hoek Mangkeer en eiland Mangkeer of wel van die tusschen de eilanden Doea en Kajoe. Gebruikt men de eerste dan moet de wal gehouden worden op een afstand van 600 tot 800 meter tot de ankerplaats is bereikt. Van de laatstgenoemde passage gebruik makende, kan men na tusschen Poeloe-Kajoe en Poeloe-Doea doorgevaren te zijn, op kampoeng Bakongan aansturen tot de ankerplaats bereikt is.

**Riffen bij Bakongan.**

Een rif, met een vadem, liggende Z. W. t. Z. ongeveer $^1/_4$ mijl van kampoeng Bakongan.

Een rif, met 1 vadem, liggende Z. t. W. $\frac{\text{W.}}{\text{Z.}}$ W. ruim $^1/_4$ mijl van de kampoeng.

Een rif, met 2 vadem, liggende Z. $^1/_2$ O. ruim $^3/_4$ mijl van de kampoeng.

**Poeloe-Doea, Poeloe-Kajoe,** ook wel gezamenlijk Poeloe-Doea genaamd, zijn niet veel meer dan twee begroeide zandplaten. Het eerste is door één, het tweede door twee gezinnen bewoond, die van den kelapateelt leven. De bovenkant der boomen van Poeloe-Doea doet zich voor als een rechte lijn, in tegenstelling met die van Poeloe-Kajoe, welke zich als een zeer onregelmatige kromme afteekent. Beide eilanden zijn door een smal rif omzoomd.

De passage tusschen deze eilanden, waarin middenvaarwaters 10 vadem staat, is hoewel zij slechts een paar honderd meter breed is, zeer veilig, doordat de riffen om de Doeaeilanden zich scherp afteekenen door verkleuring en branding. Aan de kust tegenover de Doeaeilanden ligt even beoosten hoek Poeloe kampoeng Doea, waarvoor men ankergrond vindt in ongeveer 12 vadem.

**Riffen bij Poeloe-Kajoe.** Een klein afzonderlijk liggend rif met minder dan 3 vadem water ligt tusschen Poeloe-Kajoe en Poeloe-Ara. Een ander dergelijk rif ligt Z. Z. O. $^1/_2$ O. ruim 1000 meter van Poeloe-Kajoe, nagenoeg in de lijn die men zich getrokken kan denken over het midden der eilanden Doea en Kajoe.

**Poeloe-Ara** is een weinig bovenwater uitstekende zandplaat zonder boomen, gelegen Z. W. $^3/_4$ Z. op $^3/_8$ mijl van Poeloe-Kajoe.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

**Riffen ver van de kust zuidwestelijk van de Doeaeilanden.**

Een rif, waarop minder dan 3 vadem staat, ligt Z. W. $^3/_8$ Z. op $^7/_8$ mijl van Poeloe-Doea.

Een rif, waarop minder dan 3 vadem staat, ligt Z. W. op $1^5/_8$ mijl van Poeloe-Doea.

Twee zeer dicht bij elkander liggende riffen zijn Z. W. op een afstand van $2^1/_8$ mijl van Poeloe-Doea verwijderd.

Een rif, waarop minder dan 5 vadem water staat, ligt Z. W. $^1/_2$ W. op 3 mijl van Poeloe-Doea.

**Hoek Doesalim, Hoek Sedekat.** Twee lage hoeken, waartusschen een kleine inham is, waaraan kampoeng Sibadi gelegen is. Als geschikte ankerplaats wordt opgegeven: Poeloe-Troemon Z. O. t. Z., Poeloe-Ara W. Z. W.

**Riffen tusschen hoek Sedekat en eiland Troemon.**

In de baai, die zich beoosten hoek Sedekat bevindt en ontstaat door de aanvankelijk inbuigende en vervolgens eene richting Z. t. O. aannemende kustlijn, en waaraan kampoeng Sedekat ligt, bevinden zich twee kleine riffen, waarop 10 en 2 voet water staat. Deze riffen liggen ongeveer $^3/_8$ mijl buiten de kust.

Een derde grooter rif, waarop 9 voet staat en dat omgeven is door diepten van 8 vadem ligt op de peiling: Poela-Doea N. W. t. W. $^1/_2$ W., Poeloe-Troemon Z. Z. O.

**Eiland Troemon** is niet veel meer dan een lage zandplaat, begroeid met laag struikgewas, waarboven een vijftal kelapaboomen, die het eerst in 't zicht komen, uitsteken. Het is omgeven door een rif van 50 tot 100 meter breedte. Het eiland is van ver uit zee te kennen en heeft op een afstand het voorkomen van een zeilend schip.

**Gevaren bij eiland Troemon.**

Een rif, waarop minder dan drie vadem water staat, ligt W. $^1/_4$ N. op $^1/_4$ mijl van het eiland Troemon.

Een bankje, waarop minder dan drie vadem water staat, en omgeven

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

door diepten van 7 en 8 vadem, ligt W. Z. W. $^1/_2$ W. op $^5/_8$ mijl van het eiland Troemon.

Een rif, waarop 4 vadem gelood is, ligt Z. W. t. Z. $^5/_{16}$ mijl van het eiland Troemon.

Een vrij groot rif, waarop minder dan drie vadem water staat, ligt Z. $^3/_4$ W. op $^1/_2$ tot $^3/_4$ mijl van het eiland Troemon.

Een rif, waarop 4 vadem gelood is, ligt op de peiling: Eiland Troemon N. 2° W. nagenoeg in één met berg Telekat, en op een afstand van één mijl van het eiland Troemon.

Een klein rif, waarop minder dan 2 vadem water staat, ligt Z. t. O. op $^1/_4$ mijl van Poeloe-Troemon.

Een klein rif ligt op de peiling eiland Troemon in berg Pintoe-Rimba N. 9° W. op $1^3/_8$ mijl van het eiland Troemon. Op dit rif staat minder dan 3 vadem water.

Een rif, waarop 4 vadem gelood is, ligt Z. O. t. Z. op $^1/_4$ mijl van eiland Troemon.

Verkleuring werd gezien in het N. O. op klein $^1/_4$ mijl afstand, uit de peiling: hoek Poeloe N. 7° W., eiland Troemon N. 25° O.

Ook werd verkleuring gerapporteerd W. t. Z. op $1^1/_4$ mijl van het eiland Troemon.

**Troemon** belangrijk door zijn peperhandel ligt O. N. O. van het eiland Troemon op de tegenoverliggende kust. De ankerplaats is onveilig, zoowel bij noordwestelijke als bij zuidwestelijke winden. Gewoonlijk staat er hooge deining en hevige branding op de kust. Lichte vaartuigen zoeken beschutting tegen de noordwesters door dicht bij het eiland Troemon te ankeren, maar liggen dan ver van de kampoeng verwijderd.

De rivier van Troemon is smal met een baar voor den ingang en een uitstekende bank aan den linkeroever. De branding, die gewoonlijk op de kust staat, maakt de rivier ontoegangkelijk voor sloepen. Lossen en laden dient dus door Atjeh'sche vaartuigen te geschieden.

Voor het aandoen van Troemon, zie zeilaanwijzingen.

**Heriarif** Z. $^3/_4$ W. ruim $2^1/_2$ mijl van Poeloe-Troemon en

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

W. N. W. van Boeloe-Sama, ongeveer $1^3/_8$ mijl van de kust. Op dit rif staat minder dan 3 vadem water.

**Boeloe-Samarif** bewesten Boeloe-Sama en Z. O. $1^1/_4$ mijl van het Heriarif. Het ligt $1^1/_4$ tot $1^1/_2$ mijl uit den wal en er staat minder dan 3 vadem water op.

**Amboinarif** met $2^1/_2$ vadem op de peiling: Poeloe-Djawidjawi Z. Z. W. $^1/_2$ W., hoek Patikala Z. O. $^3/_4$ Z.

**Rif bij Koeala-Ajer-Itam.** Ongeveer $^1/_4$ mijl benoorden de Koeala-Ajer-Itam ligt vrij van de kust doch met den buitenrand nog geen 1000 meter daarvan verwijderd een rif, waarop minder dan 3 vadem water staat.

**Eiland Simaloer of Babi.** Het eiland Simaloer, verkeerdelijk ook wel Poeloe-Babi genoemd, ligt ongeveer 16 tot 17 mijl van Atjeh's westkust. Het heeft eene strekking nagenoeg evenwijdig aan de kust, is ongeveer 12 tot 13 mijl lang en heeft eene grootste breedte van $3^1/_2$ mijl. De naam Poeloe-Babi komt meer in het bijzonder toe aan de bezuidoosten Simaloer gelegen eilanden, die op onze kaarten onder den naam van Tapah voorkomen.

Het geheele eiland Simaloer wordt door een bergketen doorsneden. De Goenoeng-Sibahoe en Goenoeng-Sibihan bereiken eene hoogte van ongeveer 1000 meter. Laatstgenoemde berg ligt ruim een mijl binnen den inham aan den noordwestkant van het eiland bij Poeloe-Kilik, terwijl de Goenoeng-Sibahoe zich op het smalle gedeelte van het eiland bij de Tapakbaai bevindt.

Een menigte kleine bergstroompjes vinden hun oorsprong in het nabij het strand oprijzend gebergte.

Het eiland is schaars bevolkt. De bevolking woont in kleine kampoengs nabij de kust en wordt op ruim 5000 zielen geschat. Bovendien hebben er zich ongeveer 600 Maleiers en Atjehers gevestigd. Hoogstens $^1/_{15}$ gedeelte van het eiland is bebouwd. De bebouwde terreinen bevinden zich alle nabij de kust. Het binnenland is bedekt met woud, waarin men echter betrekkelijk weinig zwaar hout aantreft.

De handel beperkt zich tot Pinang, Singkel en de westkust en heeft voornamelijk plaats door ruiling. Eerst in den laatsten tijd begint het

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

gebruik van klinkende munt ingang te vinden. De artikelen van invoer zijn: kains, manufacturen, gemaakte kleeren, gambier, tabak, grof aardewerk en ijzerwerk. Uitgevoerd worden: rotan, damar, getah, balam, pandan en rotanmatten, copra, huiden, rijst, kelapaolie, reukhout, tripang, karet, karbouwen en geiten.

De eilanden, die Simaloer omgeven, zelfs de grootere, zijn alle onbewoond, hoewel zij met kelapa, pisang en vruchtboomen zijn beplant. Zij hebben alle hun ontstaan aan koraalformatie te danken. Behalve door eilanden is de kust van Simaloer omzoomd door tallooze riffen en steenen, die het naderen van het eiland en het opzoeken van eene ankerplaats ten zeerste bemoeilijken. Er zijn echter vele goede ankerplaatsen. Het is te verwachten, dat er meer dan de op de kaart vermelde gevaren in de nabijheid van het eiland liggen, zoodat bij het varen in die wateren de grootste behoedzaamheid noodzakelijk is.

**Sinabangbaai.** De eerste baai bewesten hoek Poeloe (oostelijkste hoek van Simaloer). In het binnenste der baai heeft men voor Kampoeng Sinabang een zeer veilige ankerplaats. Bij het aandoen der baai moet de grootste voorzichtigheid in acht genomen worden, aangezien men geheel op zicht der eilandjes en verkleuring der riffen in de baai moet varen.

**Hoek Poeloe.** De scherpe, goed kenbare oostelijkste hoek van het eiland. Buiten den hoek steekt een koraalrif uit, waarop een bovenwater uitstekende steen zichtbaar is. Bezuiden den hoek is een inham. De inham draagt den naam van Telok-Tinggi en er is ankergrond in 13 vadem voor kampoeng Tinggi. Hoek Lentang begrenst de zuidkant van de baai.

**Rif bij hoek Toebah** is een rif, waarop minder dan drie vadem staat, op ongeveer $^1/_4$ mijl buiten den hoek.

**Tapakbaai** ongeveer $2^1/_2$ mijl N. W. van hoek Toebah. Men vindt eene goede ankerplaats voor kampoeng Lasikin. $^1/_4$ mijl bewesten hoek Poesoeng aan den oostelijken ingang der baai ligt het Centariorif, waarop 2 vadem minste water staat. Voor de baai liggen twee vlakke eilandjes Tapak en Tjoet.

Om de baai van Tapak aan te doen, kan men, na de eilandjes

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Tapak en Tjoet verkend te hebben, op hoek Poesoeng aansturen en daarna tusschen dien hoek en het Centariorif door sturen, hoek Poesoeng op een afstand van ongeveer 600 meter houdende. Het Centariorif en het kustrif benoorden hoek Poesoeng teekenen zich door verkleuring en branding.

**Rif Deh** ruim $^1/_4$ mijl bewesten den hoek, die den westkant der Tapakbaai bepaalt. Op dit rif werd 5 vadem gelood op de peiling: zuidelijke hoek Klein-Simaloer N. 282° O. Strand bij hoek Laroeoe N. 317° O. Goenoeng-Sibahoe N. 79° O. Waarschijnlijk bevinden er zich plekken van mindere diepte op dit rif.

**Simaloer-Tjoet of Oeh.** Een laag eiland, geheel omzoomd door koraalrif, dat zich aan den zuidoostkant het verst uitstrekt. Aan den noordkant is goede ankergrond.

**Baai van Laroeoe** tegenover het eiland Simaloer-Tjoet. De baai dringt niet ver het land in, maar levert eene uitmuntende ankerplaats op. Aan den westkant steekt het kustrif in de richting O. Z. O. uit.

Tusschen Klein-Simaloer en den wal en in de baai liggen twee kleine riffen, waarop minder dan 3 vadem staat.

**Riffen en eilanden op de west en noordkust.** Hiervan is weinig bekend, alleen is zeker, dat er meerdere zijn dan de in kaart gebrachte. De meeste der eilanden liggen zeer dicht bij de kust van Simaloer en zijn moeilijk daarvan te onderscheiden.

**Eiland Sioemat** is het grootste der eilanden om Poeloe-Simaloer, het ligt ongeveer $1^1/_2$ mijl buiten de kust en 2 mijl benoorden de Sinabangbaai. Rondom dit eiland en tusschen dit eiland en de kust van Simaloer liggen vele riffen en steenen. De passage tusschen het eiland en Simaloer kan daardoor zonder overdrijving onbevaarbaar genoemd worden.

**Kokoseilanden** zijn twee lage, dicht bij elkander liggende, begroeide eilandjes, 6 tot 7 mijl bewesten de noordpunt van het eiland Simaloer. Zij zijn op een afstand van ruim 3 mijl te verkennen. In de richting Z. Z. O. van deze eilanden strekt zich over eene lengte van waarschijnlijk 3 mijl een rij riffen uit, waaronder zeer gevaarlijke.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Beoosten de Kokoseilanden langs varende mag men het zuidelijkste eiland niet benoorden het N. W. brengen tot men minstens 3 mijl daar van af is.

**Peeloe-Tapah** of beter gezegd de Babieilanden liggen $3^1/_2$ mijl bezuidoosten Simaloer. Tusschen hen en Simaloer schijnt het schoon te zijn. Deze eilanden kunnen dicht genaderd worden aan den noordkant, die op een afstand, grooter dan 200 meter, buiten de kustlijn schoon is.

Ongeveer $^1/_2$ mijl beoosten het noordelijkste eiland is een koraalrif gezien, waarop 4 of 5 vadem water, terwijl plekken van minder water zich waarschijnlijk tusschen het rif en het eiland bevinden.

De passage tusschen de Banjakeilanden en het Suffolkrif wordt beschouwd schoon te zijn.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

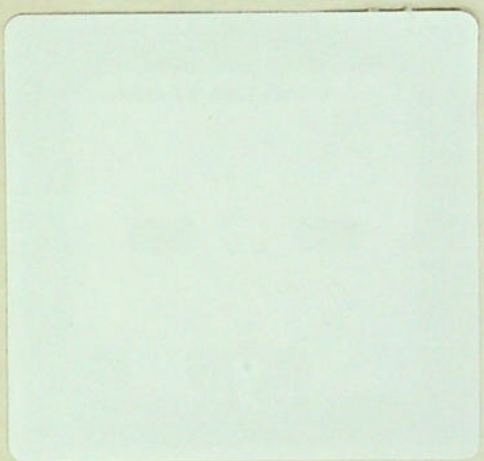
PERPUSTAKAAN NASIONAL RI.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

ZAENUDIN



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

REPUBLIK INDONESIA