TRIANGULATIE VAN SUMATRA.

DRIEHOEKSNET VAN SUMATRA'S WESTKUST

DE COÖRDINATEN DER DRIEHOEKSPUNTEN.

SAMENGESTELD BIJ DE TRIANGULATIEBRIGADE VAN DEN TOPOGRAPHISCHEN DIENST EN UITGEGEVEN INGEVOLGE GOUV. BESL. DD. 18 JANUARI 1900, No. 13.

MET EEN PLAAT EN EEN KAART.

TWEEDE DRUK.

Topographische Inrichting
Batavia ——— 1916.

AN NASIONAL RI

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

125 hal -

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

12

DRIEHOEKSNET VAN SUMATRA'S WESTKUST.

DE COÖRDINATEN DER DRIEHOEKSPUNTEN.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

V-172 No.1

TRIANGULATIE VAN SUMATRA.

DRIEHOEKSNET VAN SUMATRA'S WESTKUST

DE COÖRDINATEN DER DRIEHOEKSPUNTEN.

SAMENGESTELD BIJ DE TRIANGULATIEBRIGADE VAN DEN TOPOGRAPHISCHEN DIENST EN UITGEGEVEN INGEVOLGE GOUV. BESLUIT DD. 18 JANUARI 1900, No. 13.

MET EEN PLAAT EN EEN KAART.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

TOPOGRAPHISCHE INRICHTING
BATAVIA 1916.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
BATAVIAASCH GENOOTSCHAP VAN KUNSTEN EN WETENSCHAPPEN


28-6-2010
262/PN-Mum-I/10
0010-32762760
030908257
PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

INHOUD.

Blz.

INLEIDING. 1

I. HET DRIEHOEKSNET DER EERSTE ORDE.

a. De geographische coördinaten van de driehoekspunten der eerste orde. 9

b. De azimuts en lengten der zijden van het driehoeksnet der eerste orde. 12

c. Aanteekeningen. 24

II. DE GRAADAFDEELINGEN.

a. De grenzen en de centrale punten der graadafdeelingen 29

b. De driehoekspunten gelegen in de verschillende graadafdeelingen. 32

III. DE COÖRDINATEN IN DE POLYEDERPROJECTIE EN DE HOOGTEN DER DRIEHOEKSPUNTEN.

a. De driehoekspunten der eerste orde 43

b. De driehoekspunten der tweede orde. 46

c. De driehoekspunten der derde orde 50

d. Aanteekeningen. 96

AANHANGSEL.

A. De polyederprojectie. 101

B. Berekeningen en hulptafels 108

C. Opgaaf van eenige publicaties betreffende de triangulatie van Sumatra's Westkust 121

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

INLEIDING.

Nadat bij Gouv. Besl. dd. 9 Maart 1883 n^{0}. 39 machtiging was verleend tot trianguleering van het eiland Sumatra, werd in de maand Mei van dat jaar in het Gouvernement van Sumatra's Westkust een aanvang gemaakt met de werkzaamheden. Zij werden daar onafgebroken voortgezet tot September 1896(1); het geheele gewest, met uitzondering van de groote eilandreeks en van de Onderafdeeling Singkil, welke vooreerst nog niet voor triangulatie in aanmerking komen, was toen overdekt met een net van drie hoeken, dat zich bovendien uitstrekt over het westelijk deel der Afdeeling Laboehan Batoe der Residentie Oostkust van Sumatra en over eenige nog onafhankelijke Bataksche landschappen aan het zuidelijk deel van het Tobameer.

Het driehoeksnet bevat in het geheel 1657 hoekpunten, namelijk 59 punten der eerste orde, 7 van het basisnet, 107 der tweede en 1484 der derde orde. Hiervan zijn er 12 gelegen in de residentie Ooskust van Sumatra, 16 in nog onafhankelijke landschappen; binnen de grenzen van het Gouvernement van Sumatra's Westkust heeft men dus 1629 punten, waarvan 30 op de eilanden nabij de kust en 1599 op den vasten wal. Het oppervlak, waarover deze laatste zijn verspreid, bedraagt nagenoeg 55 000 K.M.^{2} of bijna 1000 □ Geogr. mijlen; gemiddeld heeft men dus een driehoekspunt op 34,4 K.M.^{2} of 1,6 driehoekspunt per □ Geogr. mijl; langs de hoofdwegen bevinden de punten zich gemiddeld op 6 K.M. afstand van elkaar. Van de 1484 punten der derde orde zijn er 11 door verschillende oorzaken vernield of onbruikbaar geworden.

Bovendien heeft men, niet tot het net behoorende, 5 punten van de eerste orde (2 in de residentie Benkoelen, 2 in de residentie Oostkust van Sumatra en 1 in het onafhankelijk gebied) 1 van de tweede orde (in het onafhankelijk gebied) en 4 der derde orde (1 in de residentie Benkoelen, 3 in de residentie Oostkust van Sumatra), die nog niet zijn aangemeten, met uitzondering van 3 punten der eerste orde, waarvan ook voorloopige coördinaten zijn berekend.

Al de punten, behalve de vuurtorens op de einlandjes Poelau Pisang en Poelau Pandan, zijn op het terrein aangegeven door pilaren, bestaande uit massieve, stevig gefundeerde blokken van Portlandcement-beton. Op de punten der eerste en der tweede orde zijn deze boven den grond hoog 1,50 M., en in horizontale doorsnede 0,50 M. in het vierkant: het bovenvlak is voorzien van een

(1) Reeds in het laatst van 1895, bij het ten einde loopen der werkzaamheden op Sumatra's Westkust, werd een deel van het personeel tewerkgesteld in Zuid-Sumatra; tot uitbreiding der triangulatie over de residentiën Lampongsche Districten, Benkoelen en Palembang was machtiging verleend bij Gouv. Besl. dd 5 Maart 1894 n^{0}. 5

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

vertinden ijzeren bout van 2 cM. vierkant, 1,5 cM. boven het vlak uitstekend, met ingevijld kruis ter aanduiding van het eigenlijke hoekpunt. In het begin werden zij niet voorzien van een bout doch van een houten klos, 5 cM. vierkant, voor de bevestiging van den heliotroop. Op de punten der derde orde hadden de pilaren aanvankelijk dezelfde gedaante; sedert het begin van 1886 zijn zij daar echter van kleiner afmetingen genomen, namelijk boven den grond hoog 0,30 M. en in horizontale doorsnede 0,60 M. vierkant; de bovenzijde is geheel vlak; daarop kan een statief worden geplaatst, als er op het punt moet worden gemeten; ook voor de heliotropen worden daarop kleine statiefjes gebezigd. Het snijpunt der diagonalen van het bovenvlak is het eigenlijke hoekpunt.

De pilaren zijn allen voorzien van een marmeren of hardsteenen plaatje; op de punten der eerste orde met het opschrift Prim: Triang: — op die der tweede orde: Sec: Triang: en op die der derde orde: Tert: Triang: of de letters T.T.; verder bij allen het volgnummer van het punt(1).

Ingevolge Gouv. Besluit van 2 November 1897, n°. 23, Bijblad No. 5211 is het toezicht op en het onderhoud van de pilaren opgedragen aan de ambtenaren van het Civiel Bestuur.

De basis van het driehoeksnet, in de nabijheid van Padang gelegen, heeft een lengte van ongeveer 4860 meter. Daar de triangulatie is ondernomen met het doel een betrouwbaren grondslag te verstrekken voor de topographische opneming, werd het niet noodig geacht die lijn te meten met een basistoestel, maar werd een stalen meetband ter lengte van 20 M. gebezigd. De juiste lengte van deze en de uitzetting bij temperatuursverandering werd bepaald door nameting eener lijn lang ongeveer 200 M. op het Koningsplein te Batavia; deze zelf was in de maanden December 1881en Januari 1882 gemeten met het basistoestel van REPSOLD, dat bij de triangulatie van Java is gebruikt, maar in 1882 naar Nederland werd teruggezonden. De meetband werd voor en na de basismeting geverifieerd en hierbij een verschil in lengte van 0,6 milimeter gevonden, te groot om aan de toevallige fouten der waarnemingen te worden toegeschreven. Het gemiddelde der beide uitkomsten is voor de berekeningen aangenomen. Wegens de mindere nauwkeurigheid te bereiken door meting met den stalen meetband, is het net niet aan een tweede basis aangesloten.

Voor de hoofddriehoeksmeting zijn gebezigd 10 duims universaalinstrumenten van PISTOR en MARTINS en van WEGENER; voor de secundaire metingen 8 en 6 duims universaalinstrumenten uit dezelfde werkplaatsen en bij uitzondering theo-

(1) Aangezien meerdere punten eenzelfden naam dragen wordt ter voorkoming van verwarring achter den naam steeds het nummer vermeld, voorafgegaan door een der letters P, S of T, om aan te geven of het punt van eerste, tweede of derde orde is.

De letters G., B, D. of T, vóór den naam staan voor *Goenoeng, Boekit, Dolok* of *Tor*, welke beide eerste woorden in het Maleisch, de beide laatste in het Bataksch de beteekenis hebben van berg of heuvel.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

dolieten. Als richtpunten dienden heliotropen, ook op de punten der tweede en derde orde. In den aanvang werden op enkele stations bamboesignalen gebezigd; wegens de zware begroeiïng van het terrein zijn deze echter meestal moeielijk op te sporen en op de steile bergtoppen gaat het bepalen der centreeringselementen met zeer veel bezwaren gepaard.

Voor de hoekmetingen in het basisnet is toegepast de methode der rondmetingen, waarbij iedere richting in elk van beide kijkerstanden 12 maal werd ingesteld. Bij de hoekmetingen in het hoofddriehoeksnet zijn op ieder station alle combinatiën der hoeken gemeten volgens de methode van den Luitenant-Generaal SCHREIBER (Zeitschrift für Vermessungswesen, Band VII en VIII), zoodanig dat de op het station vereffende richting het gewicht 24, of een weinig daarvan afwijkende waarde, verkreeg. Voor de secundaire metingen werd in den regel de methode der rondmetingen toegepast; bij de metingen der tweede orde moest iedere richting in elk van beide kijkerstanden 6 maal, bij die der derde orde in den regel 2 maal en voor de vastlegging van enkele belangrijke punten, waaraan weer andere punten der derde orde waren verbonden — zoogenaamde hulppunten — 4 maal worden ingesteld.

Uit de stationsvereffeningen van het hoofddriehoeksnet verkrijgt men voor de middelbare fout der gewichtseenheid — de éénmaal waargenomen richting — de waarde 1″,79; hieruit volgt voor de middelbare fout van den op het station vereffenden hoek, met het gewicht 12, de waarde 0″52. Uit de sluitingsfouten van de 73 driehoeken der eerste orde verkrijgt men voor deze laatste grootheid 0″.96.

Astronomische breedte- en azimutbepalingen zijn uitgevoerd in 1883 op het westelijk uiteinde der basis voor de oriënteering van het driehoeksnet, en in 1896 op het station Tor Batoe na Goelang; het breedte verschil tusschen beide punten bedraagt ongeveer 2°36′. De breedte van het tweede punt, afgeleid uit het driehoeksnet verschilt met het resultaat der eerste bepaling 1′,78; voor het azimut is het verschil 1″,48. De middelbare fout van het resultaat der breedtebepaling van 1883 is 0″,35, die van het resultaat der azimutbepaling 0″46; voor de bepalingen van 1896 zijn beide waarden 0″26.

Het basisnet is vereffend volgens de methode der kleinste vierkanten. Met het oog op den geleidelijken voortgang der berekeningen is het driehoeksnet der eerste orde bij gedeelten vereffend, grootendeels volgens een benaderingsmethode; slechts wat het noordelijk deel betreft volgens de methode der kleinste vierkanten. De driehoekspunten der tweede orde werden aanvankelijk ieder afzonderlijk aan de punten der eerste orde vastgelegd en de waarnemingen vereffend volgens een benaderingsmethode; later werden zij in den regel tot groepen vereenigd en geschiedde de vereffening volgens de methode der kleinste vierkanten. De punten der derde orde zijn voor het meerendeel aangemeten van uit drie punten van hoogere orde; was dit van uit niet meer dan twee mogelijk, dan werd op het punt zelf ook de hoek gemeten, zoodat er bij de berekening steeds behoorlijke

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

in de bijzonderheden, die zich daarbij hebben voorgedaan. Bij die triangulatie zijn niet alleen dislocatie verschijnselen op het aardoppervlak ten gevolge van aardbeving waargenomen, maar is voor de eerste maal ook de richting en de grootte der verplaatsing kunnen worden bepaald.

Op de bijgevoegde kaart op de schaal 1 : 1000 000 eindelijk is het driehoeksnet der eerste orde in zijn geheel voorgesteld; het basisnet afzonderlijk op het carton op de schaal 1 : 200 000. Verder zijn daarop aangegeven de driehoekspunten der tweede orde, en de grenzen en coördinaatassen der graadafdeelingen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

I.

HET DRIEHOEKSNET DER EERSTE ORDE.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

AFDEELING I.

A. GEOGRAPHISCHE COÖRDINATEN VAN DE DRIEHOEKSPUNTEN DER EERSTE ORDE.

Letters en nummers.	N A M E N.	Geographische lengte.	Geographische breedte.	Aanteekeningen.
A	Basis West	0° 0′ 0″,000	0°56′ 42″,780 Z	1
B	Basis Oost	0 2 26 ,469 O	0 55 45 ,587 Z	
C	G. Pangiloen	0 0 0 ,832 W	0 54 55 ,330 Z	2
D	B. Taratak	0 3 31 ,604 O	0 59 14 ,627 Z	2
E	G. Kotŏ Tinggi . . .	0 3 48 ,567 O	0 54 49 ,702 Z	2
F	G. Padang	0 0 8 ,647 W	0 58 30 ,154 Z	2
G	G. Tjoebadak	0 1 9 ,750 W	0 48 7 ,408 Z	2
1	G. Gadoet	0 9 52 ,141 O	0 54 2 ,060 Z	
2	Poelau Satoe.	0 8 18 ,464 W	0 57 26 ,307 Z	
3	G. Tjondong	0 3 36 ,303 O	1 7 4 ,800 Z	
4	B. Rasam.	0 22 52 ,096 O	1 10 41 ,892 Z	
5	B. Pandjaringan . . .	0 20 3 ,928 O	0 43 1 ,973 Z	
6	G. Lantik.	0 5 20 ,197 O	0 43 37 ,112 Z	
7	G. Malintang	0 18 14 ,111 O	0 19 33 ,147 Z	
8	G. Singgalang	0 2 17 ,347 W	0 23 28 ,650 Z	
9	B. Soelasih	0 7 56 ,803 W	0 34 25 ,531 Z	
10	B. Mandar	0 14 22 ,936 O	1 22 8 ,755 Z	
11	G. Pantai Tjarmin . .	0 25 58 ,296 O	1 16 44 ,728 Z	
12	B. Lindoeng Boelan . .	0 38 37 ,817 O	1 14 52 ,274 Z	
13	G. Soegirik	0 42 48 ,568 O	0 59 21 ,276 Z	
14	B. Mamboet.	0 36 50 ,640 O	0 35 14 ,672 Z	
15	B. Mandi Angin . . .	0 31 45 ,267 O	0 21 45 ,157 Z	
16	B. Koelit Manis . . .	0 24 56 ,758 O	0 14 1 ,077 Z	
17	B. Dingin	0 17 4 ,651 O	0 0 31 ,805 Z	
18	G. Amas	0 1 12 ,379 O	0 4 26 ,437 N	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Letters en nummers.	N A M E N.	Geographische lengte.	Geographische breedte.	Aantekeningen.
19	G. Si Lajang	0°14′ 17″,897 W	0°14′ 47″,574 Z	
20	G. Tandjoeng Balit . .	0 11 23 ,496 W	0 24 45 ,191 Z	
21	Poelau Loeboek Karsik .	0 17 39 ,867 W	0 35 49 ,893 Z	
22	B. Karang Sagŏ . . .	0 22 57 ,058 W	0 26 44 ,503 Z	
23	B. Masang	0 29 4 ,895 W	0 16 3 ,055 Z	
24	G. Malenggok	0 38 26 ,072 O	1 35 57 ,751 Z	
25	G. Oedjoeng Radjŏ . .	0 16 19 ,698 O	1 36 33 ,518 Z	
26	G. Langsanŏ	0 28 51 ,451 O	1 50 55 ,564 Z	
27	B. Oedjoeng Radjŏ . .	0 36 13 ,379 W	0 9 35 ,019 Z	
28	G. Talamau	0 23 7 ,118 W	0 4 38 ,421 Z	
29	G. Koerintji	0 53 42 ,688 O	1 41 53 ,854 N	3
30	G. Pandan	0 46 10 ,045 O	1 54 7 ,044 Z	
31	B. Gadang	0 54 14 ,268 O	1 1 12 ,982 Z	
32	B. Gaboes	0 52 14 ,734 O	0 46 35 ,232 Z	
33	G. Boeboengan. . . .	0 58 21 ,259 O	1 19 32 ,200 Z	
34	G. Toedjoeh	1 3 31 ,843 O	1 40 45 ,072 Z	4
35	G. Tadoeng Koembang .	0 10 43 ,687 W	0 18 28 ,548 N	
36	G. Si Malamboe . . .	0 7 34 ,711 W	0 44 6 ,225 N	
37	D. Toedjoe	0 32 57 ,487 W	0 42 1 ,809 N	
38	G. Talang	0 53 37 ,833 O	2 6 8 ,699 Z	
39	B. Gadang	0 45 6 ,151 O	2 9 42 ,555 Z	
40	G. Marandŏ	0 58 52 ,818 W	0 13 16 ,503 N	
41	G. Malintang	0 43 4 ,561 W	0 28 32 ,268 N	5
42	B. Boear	0 27 47 ,359 O	0 14 9 ,263 N	
43	B. Soeligi	0 19 42 ,778 O	0 24 30 ,222 N	
44	G. Sampiran	—	—	6
45	B. Poenggoeng Parang .	0 50 55 ,767 O	2 21 14 ,440 Z	
46	G. Radjŏ	—	—	6
47	G. Gadagŏ	1 4 12 ,24 O	2 32 33 ,72 Z	7
48	B. Langkap	0 58 24 ,05 O	2 34 12 ,84 Z	7
49	T. Si Dohar Dohar . .	1 5 38 ,490 W	0 45 17 ,515 N	
50	D. Loeboek Raja . . .	1 9 34 ,724 W	1 28 36 ,832 N	
51	D. Malea	0 44 35 ,440 W	0 56 33 ,140 N	
52	G. Sandaran Galah . .	1 14 25 ,789 W	0 20 33 ,280 N	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA
PERPUSTAKAAN NASIONAL RI

Letters en nummers.	N A M E N.	Geographische lengte.	Geographische breedte.	Aanteekeningen.
53	B. Taboejoeng	1°23′ 15″,034 W	0°50′ 14″,882 N	
54	T. Palangka Gading . .	1 29 29 ,071 W	1 47 4 ,396 N	
55	T. Si Mangambat . . .	0 36 50 ,250 W	1 26 51 ,303 N	
56	D. Martimbang	1 24 3 ,956 W	1 57 30 ,789 N	
57	Poelo Ilik	1 32 36 ,716 W	1 16 10 ,841 N	
58	D. Maroempak	0 48 31 ,805 W	1 45 21 ,171 N	
59	D. Saoet	1 11 48 ,837 W	1 52 27 ,565 N	
60	D. Si Manalaksak . . .	0 51 39 ,261 W	2 4 54 ,086 N	
61	D. Paoeng	1 13 58 ,211 W	2 10 32 ,620 N	
62	T. Batoe na Goelang .	0 32 5 ,563 W	1 38 48 ,017 N	8
63	D. Pisang Mata . . .	0 34 16 ,058 W	2 3 33 ,025 N	
64	D. Tiam	0 40 55 ,72 W	2 22 36 ,87 N	9
S 1	Alpenberg	0 1 13 ,190 W	0 57 59 ,794 Z	10
T 1	Zeestrand Padang . . .	0 0 58 ,362 W	0 57 33 ,716 Z	10

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

B. DE AZIMUTS EN DE LENGTEN DER ZIJDEN VAN HET DRIEHOEKSNET DER EERSTE ORDE.

Basisnet.

DRIEHOEKSZIJDEN.		Azimuts.	LENGTEN IN METERS.	
P_1.	P_2.	A_{1-2}.	log S.	S.
Basis West A	Basis Oost . . . B	68°47′ 51″,98	3,6863462.0	4856,76
	B. Taratak . . . D	125 29 9 ,85	3,9049173.8	8033,73
	G. Pangiloen. . . C	359 33 12 ,33	3,5185315.8	3300,13
Basis Oost B	B. Taratak . . . D	162 35 11 ,42	3,8279158.4	6728,46
	Basis West . . . A	248 47 49 ,58	3,6863462.0	4856,76
	G. Pangiloen . . C	288 43 26 ,44	3,6819834.3	4808,21
G. Pagiloen C	G. Kotŏ Tinggi . . E	88 36 15 ,51	3,8508844.5	7093,89
	Basis Oost. . . . B	108 43 28 ,81	3,6819834.3	4808,21
	B. Taratak . . . D	140 29 21 ,26	4,0137736.6	10322,23
	Basis West . . . A	179 33 12 ,34	3,5185315.8	3300,13
	G. Padang. . . . F	182 5 49 ,40	3,8196851.0	6602,15
B. Taratak D	G. Kotŏ Tinggi . . E	3 41 15 ,69	3,9113350.4	8153,33
	G. Gadoet. . . . P1	50 47 9 ,53	4,1813776.4	15183,70
	Poelau Satoe . . . P2	278 36 57 ,82	4,3463869.7	22201,74
	G. Padang. . . . F	281 20 33 ,51	3,8416403 8	6944,49
	Basis West . . . A	305 29 6 ,28	3,9049173.8	8033,73
	G. Pangiloen. . . C	320 29 17 ,74	4,0137736.6	10322,23
	G. Tjoebadak . . G	336 59 59 ,83	4,3475510.5	22261,33
	Basis Oost. . . . B	342 35 10 ,33	3,8279158.4	6728,46
G. Kotŏ Tinggi E	B. Taratak . . . D	183 41 15 ,41	3,9113350.4	8153,33
	G. Padang. . . . F	227 17 3 ,63	3,9991693.1	9980,89
	G. Pangiloen. . . C	268 36 11 ,85	3,8508844.5	7093,89
	G. Tjoebadak . . G	323 15 36 ,89	4,1880216.1	15417,77
G. Padang F	G. Pangiloen. . . C	2 5 49 ,53	3,8196851.0	6602,15
	G. Kotŏ Tinggi . . E	47 17 7 ,54	3,9991693.1	9980,89

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DRIEHOEKSZIJDEN.		Azimuts.	LENGTEN IN METERS.	
P_1.	P_2.	A_{1-2}.	log S.	S.
G. Padang F	B. Taratak . . . D	101°20′ 37″,28	3,8416403.8	6944,49
	Apenberg S1	295 2 48 ,73	3,3428942.1	2202,39
	Zeestrand Padang. T1	318 26 15 ,04	3,3648425.7	2316,56
	G. Tjoebadak . . G	354 21 33 ,46	4,2837291.9	19218,93
G. Tjoebadak	G. Gadoet. . . . P1	118 1 39 ,79	4,3651282.8	23180,79
G.	G. Kotŏ Tinggi . . E	143 15 41 ,36	4,1880216.1	15417,77
	B. Taratak . . . D	157 0 4 ,23	4,3475510.5	22261,33
	G. Padang . . . F	174 21 34 ,41	4,2837291.9	19218,93
	Apenberg S1	180 20 5 ,60	4,2599228.9	18193,78
	Poelau Satoe. . . P2	217 40 18 ,97	4,3361856.7	21686,31
G. Gadoet P1	B. Taratak. . . . D	230 47 3 ,27	4,1813776.4	15183,70
	Poelau Satoe. . . P2	259 27 28 ,87	4,5352183.6	34294,02
	G. Tjoebadak. . . G	298 1 29 ,96	4,3651282.8	23180,79
Poelau Satoe	G. Tjoebadak . . G	37 40 25 ,55	4,3361856.7	21686,31
P2	G. Gadoet. . . . P1	79 27 46 ,55	4,5352183.6	34294,02
	Apenberg S1	94 28 26 ,39	4,1201509.7	13187,15
	B. Taratak . . . D	98 37 9 ,87	4,3463869.7	22201,74
Apenberg S1	G. Tjoebadak . . G	0 20 5 ,65	4,2599228.9	18193,78
	Zeestrand Padang . T1	29 47 3 ,57	2,9651169.4	922,82
	G. Kotŏ Tinggi . . F	57 57 39 ,50	4,0415851.1	11004,88
	G. Padang. . . . F	115 2 49 ,82	3,3428942.1	2202,39
	Poelau Satoe. . . P2	274 28 19 ,25	4,1201509.7	13187,15
Zeestrand	G. Padang. . . . F	138 26 15 ,88	3,3648425.7	2316,56
Padang T1	Apenberg S1	209 47 3 ,32	2,9651169.4	922,82
G. Gadoet P1	B. Pandjaringan. . P5	43 0 53 ,53	4,4428814.2	27725,63
	B. Rasam 4	141 51 46 ,92	4,5915307.4	39041,88
	G. Tjondong . . . 3	205 47 38 ,17	4,4265136.2	26700,14
	Poelau Satoe. . . 2	259 27 28 ,87	4,5352183.6	34294,02
	G. Lantik 6	336 20 41 ,45	4,3212686.5	20954,08

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DRIEHOEKSZIJDEN.		Azimuts.	LENGTEN IN METERS.	
P_1.	P_2.	A_{1-2}	log S.	S.
Poelau Satoe P2	B. Soelasih . . . P 9	0°54′ 17″,10	4,6274883.0	42411,95
	G. Lantik. . . . 6	44 49 26 ,97	4,5551406.3	35903,82
	G. Gadoet . . . 1	79 27 46 ,55	4,5352183.6	34294,02
	G. Tjondong . . 3	128 48 13 ,62	4,4525977.2	28352,92
G. Tjondong P3	G. Gadoet . . . 1	25 47 44 ,79	4,4265136.2	26700,14
	B. Rasam . . . 4	100 34 25 ,66	4,5604453.1	36345,05
	B. Mandar . . . 10	144 14 56 ,64	4,5341463.4	34209,47
	Poelau Satoe . . 2	308 48 0 ,68	4,4525977.2	28352,92
B. Rasam P4	G. Soegirik . . . 13	60 31 47 ,44	4,6282326.6	42484,71
	B. Lindoeng Boelan 12	104 44 25 ,07	4,4804128.1	30228,24
	G. Pantai Tjarmin 11	152 41 2 ,20	4,0983731.1	12542,18
	B. Mandar . . . 10	216 43 27 ,23	4,4202752.0	26319,35
	G. Tjondong . . 3	280 34 2 ,50	4,5604453.1	36345,05
	G. Gadoet . . . 1	321 51 32 ,77	4,5915307.4	39041,88
	B. Pandjaringan . 5	354 10 36 ,68	4,7096449.1	51244,22
B. Pandjaringan P5	B. Mandi Angin . 15	28 56 29 ,52	4,6513696.0	44809,45
	B. Mamboet. . . 14	65 14 47 ,05	4,5349597.1	34273,60
	G. Soegirik . . . 13	125 29 18 ,37	4,7144251.3	51811,38
	B. Rasam . . . 4	174 10 39 ,46	4,7096449.1	51244,22
	G. Gadoet . . . 1	223 0 44 ,89	4,4428814.2	27725,63
	G. Lantik. . . . 6	267 44 11 ,14	4,4368425.3	27342,77
	G. Malintang . . 7	355 30 47 ,09	4,6375006.1	43401,09
G. Lantik P6	G. Malintang . . 7	28 20 59 ,37	4,7023479.1	50390,41
	B. Pandjaringan . 5	87 44 22 ,28	4,4368425.3	27342,77
	G. Gadoet . . . 1	156 20 45 ,31	4,3212686.5	20954,08
	Poelau Satoe . . 2	224 49 14 ,94	4,5551406.3	35903,82
	B. Soelasih . . . 9	304 30 25 ,75	4,4756989.6	29901,91
	G. Singgalang . . 8	339 8 7 ,34	4,5989973.1	39718,91
G. Malintang P7	B. Koelit Manis . 16	50 40 30 ,84	4,2066418.3	16093,18
	B. Mandi Angin . 15	99 11 1 ,23	4,4049166.4	25404,85

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DRIEHOEKSZIJDEN.			Azimuts.	LENGTEN IN METERS.	
P_1.	P_2.		A_{1-2}.	log S.	S.
G. Malintang P7	B. Pandjaringan .	P5	175°30′ 48″,09	4,6375006.1	43401,09
	G. Lantik . . .	6	208 20 52 ,26	4,7023479.1	50390,41
	G. Singgalang . .	8	259 14 34 ,28	4,5883278.1	38755,01
	G. Amas	18	324 27 12 ,36	4,7351104.0	54338,85
	B. Dingin . . .	17	356 29 38 ,53	4,5455394.3	35118,78
G. Singgalang P8	G. Amas	18	7 11 2 ,34	4,7147700.4	51852,54
	G. Malintang . .	7	79 14 41 ,98	4,5883278.1	38755,01
	G. Lantik. . . .	6	159 8 11 ,80	4,5989973.1	39718,91
	B. Soelasih . . .	9	207 29 2 ,68	4,3568065.8	22740,84
	G. Tandjoeng Balit	20	262 4 26 ,62	4,2316867.9	17048,52
	G. Si Lajang . .	19	305 41 27 ,58	4,4382290.1	27430,20
B. Soelasih P9	G. Singgalang . .	8	27 29 5 ,55	4,3568065.8	22740,84
	G. Lantik. . . .	6	124 30 34 ,80	4,4756989.6	29901,91
	Poelau Satoe . .	2	180 54 16 ,81	4,6274883.0	42411,95
	Poelau Loeboek Karsik	21	261 49 12 ,46	4,2603522.5	18211,78
	G. Tandjoeng Balit	20	340 16 30 ,19	4,2772535.1	18934,48
B. Mandar P10	B. Rasam . . .	4	36 43 38 ,55	4,4202752.0	26319,35
	G. Pantai Tjarmin	11	65 9 29 ,29	4,3744879.0	23685,79
	G. Oedjoeng Radjŏ	25	172 15 44 ,48	4,4281831.4	26802,98
	G. Tjondong . .	3	324 14 42 ,61	4,5341463.4	34209,47
G. Pantai Tjarmin P11	B. Lindoeng Boelan	12	81 38 1 ,48	4,3753026.6	23730,27
	G. Malenggok . .	24	146 52 14 ,57	4,6262096.4	42287,27
	G. Oedjoeng Radjŏ	25	206 5 41 ,14	4,6091161.7	40655,21
	B. Mandar . . .	10	245 9 13 ,21	4,3744879.0	23685,79
	B. Rasam . . .	4	332 40 58 ,20	4,0983731.1	12542,18
B. Lindoeng Boelan P12	G. Soegirik . . .	13	15 10 6 ,88	4,4716605.2	29625,15
	B. Gadang . . .	31	49 0 16 ,52	4,5838258.3	38355,34
	G. Boeboengan. .	33	103 13 44 ,88	4,5749306.5	37577,74
	G. Malenggok . .	24	180 32 6 ,63	4,5895858.2	38867,43
	G. Pantai Tjarmin	11	261 37 44 ,73	4,3753026.6	23730,27

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DRIEHOEKSZIJDEN.		Azimuts.	LENGTEN IN METERS.	
P_1.	P_2.	A_{1-2}	log S.	S.
B. Lindoeng Boelan P12	B. Rasam . . . P4	284°44′ 5″,04	4,4804128.1	30228,24
G. Soegirik P13	B. Gaboes . . . 32	36 38 55 ,73	4,4672158.6	29323,50
	B. Gadang . . . 31	99 11 41 ,88	4,3319007.1	21473,40
	B. Lindoeng Boelan 12	195 10 1 ,99	4,4716605.2	29625,15
	B. Rasam . . . 4	240 31 24 ,81	4,6282326.6	42484,71
	B. Pandjaringan . 5	305 28 58 ,05	4,7144251.3	51811,38
	B. Mamboet. . . 14	346 0 48 ,58	4,6607292.9	45785,64
B. Mamboet P14	B. Gaboes . . . 32	126 11 26 ,23	4,5489912.4	35399,02
	G. Soegirik . . . 13	166 0 53 ,51	4,6607292.9	45785,64
	B. Pandjaringan . 5	245 14 35 ,59	4,5349597.1	34273,60
	B. Mandi Angin . 15	339 12 18 ,95	4,4247880.5	26594,27
B. Mandi Angin P15	B. Mamboet. . . 14	159 12 21 ,48	4,4247880.5	26594,27
	B. Pandjaringan . 5	208 56 22 ,91	4,6513696.0	44809,45
	G. Malintang . . 7	279 10 56 ,36	4,4049166.4	25404,85
	B. Koelit Manis . 16	318 27 13 ,30	4,2797550.7	19043,86
B. Koelit Manis P16	B. Mandi Angin . 15	138 27 15 ,43	4,2797550.7	19043,86
	G. Malintang . . 7	230 40 28 ,88	4,2066418.3	16093,18
	B. Dingin. . . . 17	329 34 28 ,39	4,4597514.1	28823,81
B. Dingin P17	B. Boear 42	36 17 31 ,36	4,5259795.1	33572,18
	B. Koelit Manis . 16	149 34 29 ,38	4,4597514.1	28823,81
	G. Malintang . . 7	176 29 38 ,73	4,5455394.3	35118,78
	G. Amas 18	287 16 51 ,28	4,4890400.7	30834,72
G. Amas P18	B. Soeligi. . . . 43	42 52 46 ,71	4,7028859.0	50452,88
	B. Boear 42	70 2 59 ,43	4,7198473.4	52462,30
	B. Dingin. . . . 17	107 16 50 ,74	4,4890400.7	30834,72
	G. Malintang . . 7	144 27 14 ,60	4,7351104.0	54338,85
	G. Singgalang . . 8	187 11 1 ,76	4,7147700.4	51852,54
	G. Si Lajang . . 19	219 3 38 ,12	4,6593897.8	45644,64
	G. Talamau . . . 28	270 28 3 ,35	4,6544354.3	45126,89

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DRIEHOEKSZIJDEN.		Azimuts.	LENGTEN IN METERS.	
P_1.	P_2.	A_{1-2}.	log S.	S.
G. Amas P18	G. Tadoeng Koembang P35	319°26′ 8″,55	4,5320521.3	34044,91
G. Si Lajang P19	G. Amas 18	39 3 39 ,52	4,6593897.8	45644,64
	G. Singgalang . . 8	125 41 31 ,59	4,4382290.1	27430,20
	G. Tandjoeng Balit 20	163 37 41 ,63	4,2817096.9	19129,77
	B. Karang Sagŏ . 22	216 5 29 ,69	4,4353359.5	27248,08
	B. Masang . . . 23	265 10 3 ,85	4,4396830.9	27522,20
	B. Oedjoeng Radjŏ 27	283 16 43 ,79	4,6210710.8	41789,88
	G. Talamau . . . 28	335 26 34 ,21	4,5951808.0	39371,40
G. Tandjoeng Balit P20	G. Singgalang . . 8	82 4 30 ,45	4,2316867.9	17048,52
	B. Soelasih . . . 9	160 16 31 ,96	4,2772535.1	18934.48
	Poelau Loeboek Karsik 21	209 40 58 ,77	4,3710303.4	23497,97
	B. Karang Sagŏ . 22	260 18 7 ,22	4,3375418.9	21754,14
	G. Si Lajang . . 19	343 37 40 ,63	4,2817096.9	19129,77
Poelau Loeboek Karsik P21	G. Tandjoeng Balit 20	29 41 2 ,08	4,3710303.4	23497,97
	B. Soelasih . . . 9	81 49 18 ,40	4,2603522.5	18211,78
	B. Karang Sagŏ . 22	329 39 6 ,96	4,2880193.7	19409,73
B. Karang Sagŏ P22	G. Si Lajang . . 19	36 5 32 ,83	4,4353359.5	27248,08
	G. Tandjoeng Balit 20	80 18 12 ,42	4,3375418.9	21754,14
	Poelau Loeboek Karsik 21	149 39 9 ,86	4,2880193.6	19409,73
	B. Masang . . . 23	330 0 8 ,06	4,3569296.5	22747,29
B. Masang P23	G. Si Lajang . . 19	85 10 7 ,83	4,4396830.9	27522,20
	B. Karang Sagŏ . 22	150 0 10 ,35	4,3569296.5	22747,29
	B. Oedjoeng Radjŏ 27	311 58 23 ,51	4,2508942.1	17819,45
G. Malenggok P24	B. Lindoeng Boelan 12	0 32 6 ,93	4,5895858.2	38867,43
	G. Boeboengan. . 33	50 40 27 ,63	4,6790487.7	47758,29
	G. Koerintji . . 29	111 6 48 ,89	4,4823959.7	30366,59
	G. Pandan . . . 30	156 48 7 ,33	4,5610787.4	36398,10

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DRIEHOEKSZIJDEN.		Azimuts.	LENGTEN IN METERS.	
P_1.	P_2.	A_{1-2}.	log S.	S.
G. Malenggok P24	G. Langsanŏ . . P26	212°46′ 49″,04	4,5158429.4	32797,67
	G. Oedjoeng Radjŏ 25	268 27 35 ,46	4,6128710.1	41008,23
	G. Pantai Tjarmin 11	326 51 55 ,79	4,6262096.4	42287,27
G. Oedjoeng Radjŏ P25	G. Pantai Tjarmin 11	26 5 55 ,72	4,6091161.7	40655,21
	G. Malenggok . . 24	88 28 12 ,59	4,6128710.1	41008,23
	G. Langsanŏ . . 26	138 44 8 ,76	4,5468339.0	35223,61
	B. Mandar . . . 10	352 15 41 ,43	4,4281831.4	26802,98
G. Langsanŏ P26	G. Malenggok . . 24	32 47 6 ,33	4,5158429.4	32797,67
	G. Koerintji . . . 29	70 9 22 ,58	4,6901606.8	48996,01
	G. Pandan . . . 30	100 23 16 ,82	4,5136036.4	32628,99
	B. Gadang . . . 39	138 58 36 ,54	4,6616389.0	45881,64
	G. Oedjoeng Radjŏ 25	318 43 46 ,09	4,5468339.0	35223,61
B. Oedjoeng Radjŏ P27	G. Talamau . . . 28	42 50 42 ,89	4,5532637.0	35748,99
	G. Si Lajang . . 19	103 16 48 ,46	4,6210710.8	41789,88
	B. Masang . . . 23	131 58 25 ,11	4,2508942.1	17819,45
	G. Marandŏ. . . 40	315 3 41 ,78	4,7745604.4	59505,95
G. Talamau P28	G. Tadoeng Koembang 35	42 2 12 ,26	4,5356334.6	34326,81
	G. Amas 18	90 28 1 ,43	4,6544354.3	45126,89
	G. Si Lajang . . 19	155 26 35 ,00	4,5951808.0	39371,40
	B. Oedjoeng Radjŏ 27	222 50 42 ,33	4,5532637.0	35748,99
	G. Marandŏ. . . 40	283 29 15 ,87	4,8339306.3	68222,97
	G. Malintang (1) . 41	319 56 45 ,57	4,7599067.7	57531,64
G. Koerintji P29	G. Boeboengan. . 33	11 48 12 ,49	4,6242335.2	42095,29
	G. Toedjoeh. . . 34	83 23 4 ,70	4,2631651.9	18330,12
	G. Langsanŏ. . . 26	250 8 36 ,42	4,6901606.8	48996,01
	G. Malenggok . . 24	291 6 22 ,51	4,4823959.7	30366,59
G. Pandan P30	G. Talang . . . 38	148 1 34 ,43	4,4171102.0	26128,24
	B. Gadang . . . 39	183 55 49 ,90	4,4593871.8	28799,65

(1) Zie Aanteekening 5.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DRIEHOEKSZIJDEN.		Azimuts.	LENGTEN IN METERS.	
P_1.	P_2.	A_{1-2}.	log. S.	S.
G. Pandan P30	G. Langsanŏ . . P26	280°22′ 42″,82	4,5136036.4	32628,99
	G. Malenggok . . 24	336 47 53 ,15	4,5610787.4	36398,10
B. Gadang P31	G. Boeboengan . 33	167 15 25 ,71	4,5392287.4	34612,17
	B. Lindoeng Boelan 12	228 59 57 ,99	4,5838258.3	38355,34
	G. Soegirik . . . 13	279 11 29 ,86	4,3319007.1	21473,40
	B. Gaboes . . . 32	352 11 39 ,42	4,4347240.0	27209,72
B. Gaboes P32	B. Gadang . . . 31	172 11 41 ,29	4,4347240.0	27209,72
	G. Soegirik . . . 13	216 38 47 ,01	4,4672158.6	29323,50
	B. Mamboet. . . 14	306 11 15 ,23	4,5489912.4	35399,02
G. Boeboengan P33	G. Toedjoeh. . . 34	166 12 17 ,00	4,6048117.0	40254,25
	G. Koerintji . . . 29	191 48 5 ,13	4,6242335.2	42095,29
	G. Malenggok . . 24	230 39 57 ,11	4,6790487.7	47758,29
	B. Lindoeng Boelan 12	283 13 18 ,30	4,5749306.5	37577,74
	B. Gadang . . . 31	347 15 20 ,65	4,5392287.4	34612,17
G. Toedjoeh P34	G. Koerintji . . . 29	263 22 47 ,33	4,2631651.9	18330,12
	G. Boeboengan . 33	346 12 8 ,86	4,6048117.0	40254,25
G. Tadoeng Koembang P35	G. Si Malamboe . 36	7 3 8 ,79	4,6774739.6	47585,42
	B. Soeligi . . . 43	78 52 13 ,57	4,7600644.1	57552,53
	G. Amas 18	139 26 6 ,16	4,5320521.3	34044,91
	G. Talamau. . . 28	222 2 14 ,75	4,5356334.6	34326,81
	G. Malintang (1) . 41	287 10 20 ,00	4,7980061.0	62806,72
	D. Toedjoe . . . 37	316 28 4 ,46	4,7772116.8	59870,33
G. Si Malamboe P36	B. Soeligi . . . 43	125 30 8 ,20	4,7937143.2	62189,11
	G. Tadoeng Koembang 35	187 3 10 ,51	4,6774739.6	47585,42
	D. Toedjoe . . . 37	265 21 44 ,84	4,6742462.6	47233,08
D. Toedjoe P37	G. Si Malamboe . 36	85 21 25 ,76	4,6742462.6	47233,08
	G. Tadoeng Koembang 35	136 27 52 ,72	4,7772116.8	59870,33
	G. Malintang (1) . 41	217 2 59 ,84	4,4934804.1	31151,60

(1) Zie Aanteekening 5.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DRIEHOEKSZIJDEN.		Azimuts.	LENGTEN IN METERS.	
P_1.	P_2.	A_{1-2}.	log S.	S.
D. Toedjoe P37	D. Malea . . . P51	321° 7′ 17″,61	4,5362551.1	34375,98
G. Talang P38	G. Gadagŏ . . . 47	158 4 25	4,719971	52477,3
	B. Poenggoeng Parang 45	190 12 10 ,49	4,4512441.0	28264,68
	B. Gadang . . . 39	247 26 13 ,13	4,2334948.0	17119,65
	G. Pandan . . . 30	328 1 18 ,78	4,4171102.0	26128,24
B. Gadang P39	G. Pandan . . . 30	3 55 52 ,17	4,4593871.8	28799,65
	G. Talang . . . 38	67 26 32 ,18	4,2334948.0	17119,65
	G. Poenggoeng Parang. 45	153 3 26 ,68	4,3772551.9	23837,20
	G. Langsanŏ . . 26	318 58 2 ,43	4,6616389.0	45881,64
G. Marandŏ P40	G. Malintang (1) . 41	46 11 20 ,52	4,6088176.0	40627,27
	G. Talamau. . . 28	103 29 10 ,27	4,8339306.3	68222,97
	B. Oedjoeng Radjŏ 27	135 3 41 ,05	4,7745604.4	59505,95
	G. Sandaran Galah 52	294 56 27 ,12	4,5025944.3	31812,25
	T. Si Dohar Dohar 49	347 59 55 ,50	4,7804389.4	60316,89
G. Malintang (1) P41	D. Toedjoe . . . 37	37 2 53 ,62	4,4934804.1	31151,60
	G. Tadoeng Koembang 35	107 10 6 ,74	4,7980061.0	62806,72
	G. Talamau. . . 28	139 56 39 ,79	4,7599067.7	57531,64
	G. Marandŏ. . . 40	226 11 26 ,29	4,6088176.0	40627,27
	T. Si Dohar Dohar 49	306 24 45 ,67	4,7161108.1	52012,87
	D. Malea. . . . 51	356 53 5 ,54	4,7134873.3	51699,62
B. Boear P42	B. Dingin . . . 17	216 17 32 ,64	4,5259795.1	33572,18
	G. Amas 18	250 3 3 ,75	4,7198473.4	52462,30
	B. Soeligi . . . 43	321 50 48 ,88	4,3847512.9	24252,21
B. Soeligi P43	B. Boear. . . . 42	141 50 46 ,14	4,3847512.9	24252,21
	G. Amas 18	222 52 51 ,38	4,7028859.0	50452,88
	G. Tadoeng Koembang 35	258 52 24 ,99	4,7600644.1	57552,53

(1) Zie Aanteekening 5.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DRIEHOEKSZIJDEN.		Azimuts.	LENGTEN IN METERS.	
P_1.	P_2.	P_{1-2}.	log S.	S.
B. Soeligi P43	G. Si Malamboe . P36	305°30′ 24″,54	4,7937143.2	62189,11
B. Poeng-goeng Pa-rang P45	G. Talang . . . 38	10 12 16 ,81	4,4512441.0	28264,68
	G. Gadagŏ . . . 47	130 18 4	4,508634	32257,8
	B. Langkap . . . 48	149 55 19	4,441342	27627,5
	B. Gadang . . . 39	333 3 12 ,91	4,3772551.9	23837,20
T. Si Dohar Dohar P49	D. Malea 51	62 0 40 ,15	4,6456015.0	44218,25
	G. Malintang (1) . 41	126 24 31 ,13	4,7161108.1	52012,87
	G. Marandŏ . . . 40	167 59 52 ,05	4,7804389.4	60316,89
	G. Sandaran Galah 52	199 40 46 ,74	4,6849491.8	48411,57
	B. Taboejoeng . . 53	285 37 23 ,07	4,5304094.2	33916,38
	D. Loeboek Raja . 50	354 46 26 ,25	4,9039802.5	80164,16
D. Loeboek Raja P50	D. Maroempak . . 58	51 40 37 ,80	4,6967839.8	49748,95
	T. Si Mangambat . 55	93 2 54 ,46	4,7839418.1	60805,35
	D. Malea 51	141 53 0 ,24	4,8755792.4	75089,50
	T. Si Dohar Dohar. 49	174 46 21 ,65	4,9039802.5	80164,16
	B. Taboejoeng . . 53	199 44 2 ,62	4,8756864.4	75108,05
	Poelo Ilik . . . 57	241 47 52 ,51	4,6855018.2	48473,22
	T. Palangka Gading 54	312 39 57 ,65	4,7006671.8	50195,78
	D. Saoet 59	354 36 43 ,11	4,6447956.5	44136,27
D. Malea P51	T. Si Mangambat . 55	14 26 22 ,96	4,7608874.6	57661,70
	D. Toedjoe . . . 37	141 7 7 ,62	4,5362551.1	34375,98
	G. Malintang (1) . 41	176 53 4 .42	4,7134873.3	51699,62
	T. Si Dohar Dohar 49	242 0 58 ,86	4,6456015.0	44218,25
	D. Loeboek Raja . 50	321 53 31 ,89	4,8755792.4	75089,50
G. Sandaran Galah P52	T. Si Dohar Dohar 49	19 40 41 ,69	4,6849491.8	48411,57
	G. Marandŏ . . . 40	114 56 22 ,53	4,5025944.3	31812,25
	B. Taboejoeng . . 53	343 21 6 ,63	4,7567201.1	57111,04
B. Taboe-joeng P53	D. Loeboek Raja . 50	19 43 46 ,06	4,8756864.4	75108,05
	T. Si Dohar Dohar 49	105 37 8 ,39	4,5304094.2	33916,38

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DRIEHOEKSZIJDEN.		Azimuts.	LENGTEN IN METERS.	
P_1.	P_2.	P_{1-2}.	log S.	S.
B. Taboe-joeng P53.	G. Sandaran Galah P52	163°21′ 1″,18	4,7567201.1	57111,04
	Poelo Ilik . . . 57	340 1 57 ,81	4,7062368.6	50843,66
T. Palangka Gading P54	D. Martimbang. . 56	27 34 24 ,84	4,3365288.4	21703,45
	D. Saoet 59	73 8 31 ,71	4,5344650.3	34234,58
	D. Loeboek Raja . 50	132 39 23 ,67	4,7006671.8	50195,78
	Poelo Ilik . . . 57	185 49 4 ,31	4,7575608.1	57221,71
T. Si Mangambat P55	T. Batoe na Goelang 62	21 47 13 ,89	4,3748489.1	23705,49
	D. Malea . . . 51	194 26 32 ,66	4,7608874.6	57661,70
	D. Loeboek Raja . 50	273 3 44 ,59	4,7839418.1	60805,35
	D. Maroempak . 58	327 32 31 ,96	4,6063649.5	40398,47
D. Martimbang P56	D. Paoeng . . . 61	37 55 56 ,12	4,4835139.3	30444,86
	D. Saoet . . . 59	112 17 17 ,98	4,3900686.8	24550,97
	T. Palangka Gading 54	207 34 35 ,46	4,3365288.4	21703,45
Poelo Ilik P57	T. Palangka Gading 54	5 48 59 ,31	4,7575608.1	57221,71
	D. Loeboek Raja . 50	61 47 19 ,39	4,6855018.2	48473,22
	B. Taboejoeng . 53	160 1 47 ,48	4,7062368.6	50843,66
D. Maroempak P58	D. Pisang Mata . 63	38 15 16 ,83	4,6304854.6	42705,66
	T. Batoe na Goelang 62	111 36 25 ,59	4,5156666.6	32784,36
	T. Si Mangambat 55	147 32 12 ,35	4,6063649.5	40398,47
	D. Loeboek Raja . 50	231 41 13 ,43	4,6967839.8	49748,95
	D. Saoet . . . 59	286 52 48 ,87	4,6543215.6	45115,06
	D. Si Manalaksak. 60	350 51 56 ,65	4,5621246.9	36485,87
D. Saoet P59	D. Si Manalaksak. 60	58 28 5 ,67	4,6419498.7	43848,01
	D. Maroempak . 58	106 52 4 ,62	4,6543215.6	45115,06
	D. Loeboek Raja . 50	174 36 39 ,18	4,6447956.5	44136,27
	T. Palangka Gading 54	253 9 5 ,56	4,5344650.3	34234,58
	D. Martimbang. . 56	292 17 42 ,56	4,3900686.8	24550,97
	D. Paoeng . . . 61	353 9 36 ,86	4,5258699.3	33563,71

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DRIEHOEKSZIJDEN.		Azimuts.	LENGTEN IN METERS.	
P_1.	P_2.	P_{1-2}.	log S.	S.
D. Si Manalaksak P60	D. Tiam P64	31°20′ 36″	4,582287	38219,7
	D. Pisang Mata . 63	94 24 40 ,56	4,5095967.2	32329,33
	D. Maroempak . 58	170 51 50 ,37	4,5621246.9	36485,87
	D. Saoet 59	238 28 47 ,42	4,6419498.7	43848,01
	D. Paoeng . . . 61	284 6 52 ,12	4,6299852.7	42656,50
P. Paoeng P61	D. Si Manalaksak. 60	104 6 2 ,39	4,6299852.7	42656,50
	D. Saoet 59	173 9 32 ,29	4,5258699.3	33563,71
	D. Martimbang. . 56	217 56 17 ,99	4,4835139.3	30444,86
T. Batoe na Goelang P62	T. Si Mangambat. 55	201 47 21 ,58	4,3748489.1	23705,49
	D. Maroempak . 58	291 36 54 ,87	4,5156666.6	32784,36
	D. Pisang Mata . 63	354 56 51 ,73	4,6607343.4	45786,17
D. Pisang Mata P63	T. Batoe na Goelang 62	174 56 47 ,51	4,6607343.4	45786,17
	D. Maroempak. . 58	218 15 45 ,32	4,6304854.6	42705,66
	D. Si Manalaksak. 60	274 25 18 ,25	4,5095967.2	32329,33
	D. Tiam 64	340 38 12	4,570978	37237,3

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

C. AANTEEKENINGEN.

1. Het punt *A*, het westelijk uiteinde der basis, heeft gediend als astronomisch station voor de oriënteering van het driehoeksnet; de meridiaan van Padang is over dit punt aangenomen.

2. De punten *C*, *D*, *E*, *F* en *G* zijn punten van het driehoeksnet ter verbinding van de basis *A B* met de zijde *G. Gadoet* P1 — *Poelau Satoe* P2 van het hoofddriehoeksnet. De verbindingen dier punten zijn aangegeven op het carton der kaart. Ook de punten *Apenberg* S1 en *Zeestrand Padang* T1 zijn in het basisnet opgenomen. (Zie aanteekening 10). Het punt „*Nachtsignaal*", als zoodanig gebezigd bij de azimutbepaling op het westelijk uiteinde der basis, is opgenomen in de rondmetingen op dat station, maar maakt geen deel uit van het driehoeksnet.

3. Wegens de bezwaren verbonden aan het meten op het zeer hooge en moeilijk te bereiken punt *G. Koerintji* P 29, — de zoogenaamde Piek van Indrapoera — is dit niet als station voor de metingen bezet.

4. Van den driehoek *G. Koerintji* P 29, *G. Boeboengan* P 33, *G. Toedjoeh* P 34 zijn slechts de hoeken op de beide laatstgenoemde punten gemeten. Voor de vastlegging van het punt *G. Toedjoeh* P 34 is echter voldoende contrôle verkregen door de hoekmetingen betrekking hebbende op het punt *B. Si Madjŏ Lelŏ* S 45.

5. De pilaar *G. Malintang* P 41 heeft een verplaatsing ondergaan tengevolge van de aardbeving van 17 Mei 1892; deze bedraagt volgens de resultaten der metingen vóór en na dien datum uitgevoerd 1,24 M. in een richting, wier azimut 304°28′ is. De opgegeven lengte en breedte, azimuts en afstanden hebben allen betrekking op de plaats vóór de aardbeving en komen dus niet overeen met het werkelijk bedrag dier grootheden in den tegenwoordigen toestand.

6. De pilaren *G. Sampiran* P 44 en *G. Rajŏ* P 46, in 1887 gebouwd, werden reeds spoedig daarna vernield door lieden uit Koerintji; bij het ingestelde onderzoek bleek, dat zij buiten het gouvernements gebied waren opgericht.

7. De pilaar *G. Gadogŏ* P 47 en *B. Langkap* P 48 werden gebouwd met het oog op de voortzetting van het driehoeksnet in Benkoelen en zijn in die residentie gelegen. Op deze punten is nog niet gemeten; de opgegeven lengten, breedten, azimuts en afstanden zijn voorloopig.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

8. Het punt *T. Batoe na Goelang* P 62 was tevens astronomisch station. Voor de breedte is astronomisch gevonden 1°38'49",80 N, voor het azimut van het nachtsignaal 311°44'16",30 terwijl uit de hoekmetingen voor deze laatste grootheid volgt 311°44'17",78.

9. Op het punt *D. Tiam* P 64, gelegen in de residentie Oostkust van Sumatra, zijn nog geen metingen uitgevoerd; de lengte, breedte, azimuts en afstanden betrekking hebbende op dit punt zijn voorloopig.

Ook op de punten *D. Bartong* P 65, gelegen in de residentie Oostkust van Sumatra, en *D. Soeroengan* P 66, gelegen in de onafhankelijke Bataksche landschappen, zijn reeds pilaren opgericht; die punten zullen echter eerst kunnen worden vastgelegd bij de voortzetting van de driehoeksmeting in noordelijke richting.

10. De punten *Apenberg* S 1 en *Zeestrand Padang* T 1 werden in 1884 in het basisnet opgenomen, omdat laatstgenoemd punt, gelegen in de onmiddelijke nabijheid van het toenmalig telegraafkantoor te Padang, zeer geschikt was om te dienen als station bij de nog uit te voeren telegrafische bepaling van het lengteverschil Padang — Batavia.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

II.

DE GRAADAFDEELINGEN.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

AFDEELING II.

A. DE GRENZEN EN DE CENTRALE PUNTEN DER GRAADAFDEELINGEN

Nummers der graadafd.	Begrenzende meridianen.	Begrenzende parallellen.	Centrale punten.	
			l_o.	φ_o.
1	1°20′ — 1°40′ W	2°20′ — 2°40′ N	1°30′ W	2°30′ N
2	1 0 — 1 20 W	2 20 — 2 40 N	1 10 W	2 30 N
3	2 0 — 2 20 W	2 0 — 2 20 N	2 10 W	2 10 N
4	1 40 — 2 0 W	2 0 — 2 20 N	1 50 W	2 10 N
5	1 20 — 1 40 W	2 0 — 2 20 N	1 30 W	2 10 N
6	1 0 — 1 20 W	2 0 — 2 20 N	1 10 W	2 10 N
7	0 40 — 1 0 W	2 0 — 2 20 N	0 50 W	2 10 N
8	0 20 — 0 40 W	2 0 — 2 20 N	0 30 W	2 10 N
9	2 0 — 2 20 W	1 40 — 2 0 N	2 10 W	1 50 N
10	1 40 — 2 0 W	1 40 — 2 0 N	1 50 W	1 50 N
11	1 20 — 1 40 W	1 40 — 2 0 N	1 30 W	1 50 N
12	1 0 — 1 20 W	1 40 — 2 0 N	1 10 W	1 50 N
13	0 40 — 1 0 W	1 40 — 2 0 N	0 50 W	1 50 N
14	0 20 — 0 40 W	1 40 — 2 0 N	0 30 W	1 50 N
15	0 0 — 0 20 W	1 40 — 2 0 N	0 10 W	1 50 N
16	1 40 — 2 0 W	1 20 — 1 40 N	1 50 W	1 30 N
17	1 20 — 1 40 W	1 20 — 1 40 N	1 30 W	1 30 N
18	1 0 — 1 20 W	1 20 — 1 40 N	1 10 W	1 30 N
19	0 40 — 1 0 W	1 20 — 1 40 N	0 50 W	1 30 N
20	0 20 — 0 40 W	1 20 — 1 40 N	0 30 W	1 30 N
21	0 0 — 0 20 W	1 20 — 1 40 N	0 10 W	1 30 N
22	1 20 — 1 40 W	1 0 — 1 20 N	1 30 W	1 10 N
23	1 0 — 1 20 W	1 0 — 1 20 N	1 10 W	1 10 N
24	0 40 — 1 0 W	1 0 — 1 20 N	0 50 W	1 10 N
25	0 20 — 0 40 W	1 0 — 1 20 N	0 30 W	1 10 N
26	0 0 — 0 20 W	1 0 — 1 20 N	0 10 W	1 10 N

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers der graadafd.	Begrenzende meridianen.	Begrenzende parallellen.	Centrale punten.	
			l_o.	φ_o.
27	1°20′ — 1°40′ W	0°40′ — 1° 0′ N	1°30′ W	0°50′ N
28	1 0 — 1 20 W	0 40 — 1 0 N	1 10 W	0 50 N
29	0 40 — 1 0 W	0 40 — 1 0 N	0 50 W	0 50 N
30	0 20 — 0 40 W	0 40 — 1 0 N	0 30 W	0 50 N
31	0 0 — 0 20 W	0 40 — 1 0 N	0 10 W	0 50 N
32	1 0 — 1 20 W	0 20 — 0 40 N	1 10 W	0 30 N
33	0 40 — 1 0 W	0 20 — 0 40 N	0 50 W	0 30 N
34	0 20 — 0 40 W	0 20 — 0 40 N	0 30 W	0 30 N
35	0 0 — 0 20 W	0 20 — 0 40 N	0 10 W	0 30 N
36	0 0 — 0 20 O	0 20 — 0 40 N	0 10 O	0 30 N
37	0 20 — 0 40 O	0 20 — 0 40 N	0 30 O	0 30 N
38	1 0 — 1 20 W	0 0 — 0 20 N	1 10 W	0 10 N
39	0 40 — 1 0 W	0 0 — 0 20 N	0 50 W	0 10 N
40	0 20 — 0 40 W	0 0 — 0 20 N	0 30 W	0 10 N
41	0 0 — 0 20 W	0 0 — 0 20 N	0 10 W	0 10 N
42	0 0 — 0 20 O	0 0 — 0 20 N	0 10 O	0 10 N
43	0 20 — 0 40 O	0 0 — 0 20 N	0 30 O	0 10 N
44	0 40 — 1 0 W	0 0 — 0 20 Z	0 50 W	0 10 Z
45	0 20 — 0 40 W	0 0 — 0 20 Z	0 30 W	0 10 Z
46	0 0 — 0 20 W	0 0 — 0 20 Z	0 10 W	0 10 Z
47	0 0 — 0 20 O	0 0 — 0 20 Z	0 10 O	0 10 Z
48	0 20 — 0 40 O	0 0 — 0 20 Z	0 30 O	0 10 Z
49	0 20 — 0 40 W	0 20 — 0 40 Z	0 30 W	0 30 Z
50	0 0 — 0 20 W	0 20 — 0 40 Z	0 10 W	0 30 Z
51	0 0 — 0 20 O	0 20 — 0 40 Z	0 10 O	0 30 Z
52	0 20 — 0 40 O	0 20 — 0 40 Z	0 30 O	0 30 Z
53	0 40 — 1 0 O	0 20 — 0 40 Z	0 50 O	0 30 Z
54	0 0 — 0 20 W	0 40 — 1 0 Z	0 10 W	0 50 Z
55	0 0 — 0 20 O	0 40 — 1 0 Z	0 10 O	0 50 Z
56	0 20 — 0 40 O	0 40 — 1 0 Z	0 30 O	0 50 Z
57	0 40 — 1 0 O	0 40 — 1 0 Z	0 50 O	0 50 Z
58	0 0 — 0 20 O	1 0 — 1 20 Z	0 10 O	1 10 Z
59	0 20 — 0 40 O	1 0 — 1 20 Z	0 30 O	1 10 Z
60	0 40 — 1 0 O	1 0 — 1 20 Z	0 50 O	1 10 Z

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers der graadafd.	Begrenzende meridianen.	Begrenzende parallellen.	Centrale punten.	
			l_o	φ_o
61	1° 0′ — 1°20′ O	1° 0′ — 1°20′ Z	1°10′ O	1°10′ Z
62	0 0 — 0 20 O	1 20 — 1 40 Z	0 10 O	1 30 Z
63	0 20 — 0 40 O	1 20 — 1 40 Z	0 30 O	1 30 Z
64	0 40 — 1 0 O	1 20 — 1 40 Z	0 50 O	1 30 Z
65	1 0 — 1 20 O	1 20 — 1 40 Z	1 10 O	1 30 Z
66	0 20 — 0 40 O	1 40 — 2 0 Z	0 30 O	1 50 Z
67	0 40 — 1 0 O	1 40 — 2 0 Z	0 50 O	1 50 Z
68	1 0 — 1 20 O	1 40 — 2 0 Z	1 10 O	1 50 Z
69	0 20 — 0 40 O	2 0 — 2 20 Z	0 30 O	2 10 Z
70	0 40 — 1 0 O	2 0 — 2 20 Z	0 50 O	2 10 Z
71	0 20 — 0 40 O	2 20 — 2 40 Z	0 30 O	2 30 Z
72	0 40 — 1 0 O	2 20 — 2 40 Z	0 50 O	2 30 Z

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

B. DE DRIEHOEKSPUNTEN GELEGEN IN DE VERSCHILLENDE GRAADAFDEELINGEN

Graadafdeelingen.	DRIEHOEKSPUNTEN.									
	I^e orde.	IIe orde.	IIIe orde.							
1	—	100	870	878	1210	1211	1212	1416	1417	1418
	—	—	1419	1435	1436	1483	1484	1485	—	—
2	—	98	717	814	1214	1215	1216	1426	1429	1430
	—	99	1431	1433	1434	1486	1487	—	—	—
3	—	—	1237	1238	—	—	—	—	—	—
4	—	—	1239	1281	—	—	—	—	—	—
5	—	84	871	872	873	874	875	876	879	912
	—	97	1172	1174	1175	1176	1177	1203	1204	1213
	—	104	1217	1286	1325	1326	1327	1400	1401	1402
	—	—	1403	1412	1413	1414	1415	1437	—	—
6	61	73	815	1173	1205	1206	1207	1208	1209	1323
	—	—	1324	1404	1405	1406	1407	1424	1425	1427
	—	—	1428	1432	1488	1489	1490	—	—	—
7	60	90	1467	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478
8	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	1236	—	—	—	—	—	—	—
10	—	93	1193	1194	1196	1198	1234	1235	1252	1253
	—	96	1254	1255	1257	1258	1259	1283	—	—
11	54	105	712	713	714	715	716	727	728	808
	56	—	809	810	811	812	813	816	817	818
	—	—	819	843	869	877	880	881	882	918
	—	—	919	1149	1191	1192	1226	1227	1228	1229

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Graadafdeelingen.	DRIEHOEKSPUNTEN.									
	Ie orde.	IIe orde.	IIIe orde.							
11	—	—	1240	1241	1260	1261	1282	1284	1285	1318
	—	—	1319	—	—	—	—	—	—	—
12	59	83	827	828	913	914	915	916	917	931
	—	88	933	934	935	971	1249	1262	1263	1264
	—	101	1265	1266	1270	1271	1272	1289	1307	1308
	—	—	1309	1310	1311	1320	1321	1322	1347	1348
	—	—	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356
	—	—	1408	1409	1410	1411	—	—	—	—
13	58	102	932	1346	1359	1360	1379	1380	1381	1390
	—	107	1391	1392	1393	1394	1395	1420	1421	1422
	—	108	1423	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444
	—	—	1445	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453
	—	—	1455	1462	1463	1464	1465	1466	1468	1469
	—	—	1470	1471	1480	1481	1482	—	—	—
14	—	106	1306	1366	1367	1368	1382	1383	1384	1385
	—	—	1386	1387	1388	1389	1446	1454	1456	1457
	—	—	1458	1459	1460	1461	—	—	—	—
15	—	—	1369	—	—	—	—	—	—	—
16	—	64	807	1195	1197	1199	1222	1223	1224	1225
17	—	66	700	704	705	718	719	720	721	723
	—	69	724	725	726	729	731	745	906	907
	—	—	908	1063	1136	1137	1138	1144	1145	1146
	—	—	1147	1148	1150	1154	1155	1156	1157	1158
	—	—	1159	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1190
18	50	65	701	702	703	706	707	708	730	732
	—	68	737	738	740	743	746	747	748	822
	—	74	829	865	961	962	963	964	965	966
	—	—	968	969	970	1053	1061	1062	1064	1065

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Graadafdeelingen.	DRIEHOEKSPUNTEN.									
	Ie orde.	IIe orde.	IIIe orde.							
18	—	—	1066	1067	1068	1069	1070	1114	1151	1152
	—	—	1153	1186	1187	1188	1189	1242	1247	1248
	—	—	1273	1274	1275	1276	1287	1317	1328	1329
19	—	78	866	867	868	923	1016	1021	1052	1054
	—	91	1099	1101	1245	1246	1267	1268	1277	1278
	—	92	1279	1280	1288	1294	1295	1296	1297	1312
	—	94	1313	1314	1315	1316	1330	1331	1332	1333
	—	—	1334	1357	1358	1373	1374	1375	1376	1377
	—	—	1378	1396	1397	1398	1399	1479	—	—
20	55	—	1019	1020	1022	1290	1302	1303	1304	1305
	62	—	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345
	—	—	1361	1362	1363	1364	1365	1370	1371	1372
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	57	95	722	736	739	741	857	859	860	861
	—	—	863	1098	1100	1102	1103	1139	1140	1141
	—	—	1142	1143	—	—	—	—	—	—
23	—	70	733	734	744	806	820	848	849	850
	—	77	854	858	864	1040	1041	1042	1043	1044
	—	79	1045	1046	1047	1048	1049	1089	1090	1091
	—	81	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1184	1185
	—	82	1230	1231	1232	1233	1250	—	—	—
24	—	75	735	742	804	805	821	823	921	922
	—	—	924	925	926	927	928	930	1036	1037
	—	—	1038	1050	1051	1086	1087	1108	1109	1110
	—	—	1111	1112	1113	1115	1116	1117	1243	1244
	—	—	1251	1298	1299	1300	1335	—	—	—
25	—	—	825	929	936	937	938	939	940	956
	—	—	957	958	959	1017	1018	1269	1291	1292

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Graadafdeelingen.	DRIEHOEKSPUNTEN.									
	Ie orde.	IIe orde.	IIIe orde.							
25	—	—	1293	1301	1336	1337	—	—	—	—
26	—	87	941	942	943	—	—	—	—	—
27	53	—	862	1130	1133	1181	1182	1183	—	—
28	49	85	562	666	847	851	852	853	894	895
	—	86	967	994	1071	1072	1073	1074	1104	1105
	—	89	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1131	1132
	—	—	1135	1162	1163	1218	1220	—	—	—
29	51	59	667	668	669	670	671	672	673	674
	—	67	686	687	688	709	710	711	781	836
	—	71	844	845	846	855	856	899	901	902
	—	76	911	920	946	950	972	983	986	987
	—	80	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003
	—	—	1004	1005	1010	1011	1014	1015	1029	1030
	—	—	1033	1034	1035	1039	1060	1075	1084	1085
	—	—	1107	1219	1221	—	—	—	—	—
30	37	61	661	662	663	664	824	826	835	837
	—	63	838	839	840	841	896	897	898	900
	—	72	951	952	953	954	955	960	974	975
	—	—	976	977	978	984	985	993	1028	1031
31	36	—	578	579	605	944	945	979	980	—
32	52	58	556	557	558	559	560	665	693	694
	—	—	762	886	887	889	890	891	892	909
	—	—	995	1106	1121	1128	1129	1134	1160	1161
	—	—	1164	1165	1178	1179	—	—	—	—
33	41	62	512	683	690	691	692	695	696	697
	—	—	698	699	751	752	753	754	756	757
	—	—	763	765	893	903	904	905	947	948

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Graadafdeelingen.	DRIEHOEKSPUNTEN.									
	Ie orde.	IIe orde.	IIIe orde.							
33	—	—	949	988	1025	1026	1027	1032	1088	1118
	—	—	1119	1120	—	—	—	—	—	—
34	—	53	500	561	602	603	621	656	660	677
	—	—	678	679	680	681	682	684	685	749
	—	—	750	774	775	776	777	778	779	780
	—	—	782	788	789	790	791	797	798	799
	—	—	800	802	803	842	883	884	885	973
	—	—	981	982	989	992	—	—	—	—
35	—	56	491	531	532	533	534	535	536	576
	—	60	577	599	600	601	604	652	653	654
	—	—	657	658	659	990	991	—	—	—
36	43	42	363	537	538	630	631	632	633	634
	—	—	645	646	647	648	—	—	—	—
37	—	—	364	481	—	—	—	—	—	—
38	—	55	514	766	767	768	769	783	784	888
	—	—	910	—	—	—	—	—	—	—
39	40	47	513	515	516	517	518	519	520	521
	—	54	522	550	551	552	553	554	555	689
	—	—	755	764	785	786	—	—	—	—
40	28	21	442	443	444	445	501	502	503	504
	—	46	506	507	508	509	510	511	523	614
	—	52	615	616	617	787	793	794	795	796
	—	—	801	830	831	832	833	834	1013	1023
	—	—	1024	1055	—	—	—	—	—	—
41	35	23	451	452	453	458	474	475	476	487
	—	36	488	489	490	505	607	608	610	611
	—	—	612	618	619	620	627	628	629	655

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Graadafdeelingen.	DRIEHOEKSPUNTEN.									
	I^e orde.	IIe orde.	IIIe orde.							
41	—	—	1006	1007	1008	1009	1012	—	—	—
42	18	41	343	354	355	356	357	358	359	360
	—	48	361	362	367	432	433	434	435	436
	—	—	482	483	539	606	609	635	—	—
43	42	—	365	366	368	369	472	473	477	478
	—	—	479	480	636	637	—	—	—	—
44	—	—	425	—	—	—	—	—	—	—
45	23	—	103	104	108	109	110	423	424	446
	27	—	447	448	457	1056	1057	1058	1059	—
46	19	15	80	81	82	83	84	85	87	88
	—	18	89	90	91	93	98	99	100	101
	—	19	102	308	309	310	311	312	313	314
	—	20	315	342	348	349	350	418	419	420
	—	—	421	422	449	450	454	455	456	—
47	7	16	73	74	75	76	77	78	79	122
	17	17	123	126	148	316	317	318	319	344
	—	29	345	346	347	351	352	353	371	372
	—	34	413	414	437	438	439	440	441	587
	—	35	589	590	758	759	760	761	770	771
	—	—	772	773	—	—	—	—	—	—
48	16	—	127	128	149	150	151	152	166	167
	—	—	370	415	416	417	—	—	—	—
49	22	—	105	107	111	112	—	—	—	—
50	8	7	17	18	19	20	21	24	25	26
	9	8	27	61	62	86	92	94	95	96
	20	22	97	113	114	115	116	117	118	119

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Graadafdeelingen.	DRIEHOEKSPUNTEN.									
	Ie orde.	IIe orde.	IIIe orde.							
50	21	—	120	121	—	—	—	—	—	—
51	—	9	40	41	42	43	44	45	46	49
	—	10	50	51	52	53	54	55	65	66
	—	11	70	71	72	124	125	133	135	136
	—	13	137	138	139	155	156	157	158	159
	—	28	179	204	588	—	—	—	—	—
52	14	25	129	130	131	132	140	141	142	143
	15	26	144	145	146	147	160	161	162	163
	—	27	164	165	168	180	181	190	191	192
	—	—	203	205	239	240	241	242	243	244
	—	—	245	246	247	261	262	—	—	—
53	—	—	248	260	263	264	265	266	267	268
54	2	1	1	10	12	13	14	15	16	22
	C	3	23	498	499	—	—	—	—	—
	F	4	—	—	—	—	—	—	—	—
	G	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55	1	2	2	3	6	7	8	9	11	31
	6	5	32	33	34	35	36	37	38	39
	A	—	47	48	57	63	64	67	68	69
	B	—	153	154	169	194	211	215	216	218
	D	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	E	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56	5	12	56	193	195	196	197	198	212	213
	—	24	214	217	231	232	233	234	235	236
	—	30	237	238	249	250	252	253	254	255
	—	—	256	257	270	273	274	275	280	282
	—	—	283	284	285	298	299	300	301	302
	—	—	303	304	305	335	336	337	339	—
57	13	31	269	271	272	281	306	307	320	321

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Graadafdeelingen.	DRIEHOEKSPUNTEN.									
	I^e orde.	IIe orde.	IIIe orde.							
57	32	38	322	323	324	325	326	327	328	329
	—	—	330	338	465	466	467	—	—	—
58	3	6	4	5	28	29	30	58	59	170
	—	14	171	174	175	176	182	183	184	185
	—	—	186	187	188	189	199	200	202	206
	—	—	209	210	219	220	221	222	223	549
59	4	33	172	173	177	178	201	224	225	226
	11	—	227	228	229	230	251	258	259	276
	12	—	277	278	279	286	287	288	289	290
	—	—	291	292	293	294	295	296	297	340
	—	—	391	398	399	400	410	427	525	526
60	31	37	341	430	431	459	460	461	462	463
	33	49	464	468	469	524	527	528	529	530
	—	50	574	575	626	—	—	—	—	—
61	—	—	573	643	644	—	—	—	—	—
62	10	—	207	331	332	333	334	373	374	375
	25	—	376	378	379	380	381	384	385	386
63	24	32	377	387	388	389	390	392	396	397
	—	39	401	402	404	411	426	613	622	1076
	—	40	1077	1078	1079	—	—	—	—	—
	—	43	—	—	—	—	—	—	—	—
64	—	45	403	405	406	407	408	409	428	429
	—	—	563	564	565	566	567	568	569	570
	—	—	571	591	592	624	625	—	—	—
65	—	—	572	—	—	—	—	—	—	—
66	26	51	382	383	393	394	395	492	493	494

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Graadafdeelingen.	DRIEHOEKSPUNTEN.									
	I^e orde.	IIe orde.	IIIe orde.							
66	—	—	495	496	497	544	545	546	547	583
	—	—	585	586	623	1080	1081	1082	1083	—
67	29	44	594	641	—	—	—	—	—	—
	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
68	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—
69	—	—	484	485	486	548	580	581	596	—
70	38	57	540	541	542	543	593	595	597	638
	39	—	639	640	642	650	—	—	—	—
71	—	—	651	—	—	—	—	—	—	—
72	45	—	598	649	—	—	—	—	—	—

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

III.

DE COÖRDINATEN IN DE POLYEDERPROJECTIE EN DE HOOGTEN DER DRIEHOEKSPUNTEN.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

AFDEELING III.

A. DRIEHOEKSPUNTEN DER EERSTE ORDE.

Letters en Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
A	Basis West	55	— 18548,63	— 12370,66	7,5	1
B	Basis Oost	55	— 14020,68	— 10613,97	52,4	2
C	G. Pangiloen.	54	+ 18523,04	— 9070,63	92,4	
D	B. Taratak	55	— 12006,89	— 17034,01	650,3	
E	G. Kotŏ Tinggi.	55	— 11482,71	— 8897,54	333,8	
F	G. Padang	54	+ 18281,17	— 15668,35	322,0	
G	G. Tjoebadak	54	+ 16392,94	+ 3457,64	486,8	
1	G. Gadoet	55	— 242,96	— 7434,20	1858,9	
2	Poelau Satoe.	54	+ 3138,91	— 13707,09	4,6	
3	G. Tjondong.	58	— 11861,09	+ 5380,56	877,8	
4	B. Rasam	59	— 13227,37	— 1286,88	2565,1	
5	B. Pandjaringan. . . .	56	— 18428,25	+ 12838,15	1190,0	
6	G. Lantik	55	— 8650,41	+ 11759,25	1701,7	
7	G. Malintang.	47	+ 15276,98	— 17602,65	2261,5	
8	G. Singgalang	50	+ 14304,23	+ 12019,07	2877,3	
9	B. Soelasih	50	+ 3808,88	— 8155,03	198,1	
10	B. Mandar.	62	+ 8127,30	+ 14472,91	705,3	
11	G. Pantai Tjarmin. . .	59	— 7471,29	— 12430,21	2690,4	
12	B. Lindoeng Boelan . .	59	+ 16006,37	— 8976,81	2073,6	
13	G. Soegirik	57	— 13337,30	— 17238,25	1913,5	
14	B. Mamboet	52	+ 12695,72	— 9664,37	1198,9	
15	B. Mandi Angin. . . .	52	+ 3254,64	+ 15197,70	1274,0	
16	B. Koelit Manis. . . .	48	— 9375,71	— 7404,01	1273,7	
17	B. Dingin.	47	+ 13129,62	+ 17450,46	1597,1	
18	G. Amas	42	— 16313,25	— 10244,38	2270,7	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Grandafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
19	G. Si Lajang.	46	— 7973,72	— 8832,03	1723,9	
20	G. Tandjoeng Balit . .	50	— 2581,51	+ 9668,46	1291,5	
21	Poelau Loeboek Karsik .	50	— 14217,65	— 10746,11	4,9	
22	B. Karang Sagŏ. . . .	49	+ 13076,34	+ 6004,02	58,1	
23	B. Masang	45	+ 1703,72	— 11150,20	223,6	
24	G. Malenggok	63	+ 15640,95	— 10987,88	2114,3	
25	G. Oedjoeng Radjo . .	62	+ 11735,11	— 12086,16	124,5	
26	G. Langsanŏ.	66	— 2118,34	— 1706,52	171,2	
27	B. Oedjoeng Radjŏ . .	45	— 11544,27	+ 767,19	39,4	
28	G. Talamau	40	+ 12765,69	— 9876,35	2912,3	
29	G. Koerintji	67	+ 6882,19	+ 14930,62	3805,4	
30	G. Pandan	67	— 7105,98	— 7587,46	1847,4	
31	B. Gadang	60	+ 7860,37	+ 16185,83	549,4	
32	B. Gaboes	57	+ 4165,40	+ 6288,86	944,2	
33	G. Boeboengan. . . .	60	+ 15494,11	— 17573,97	700,5	
34	G. Toedjoeh.	68	— 11996,15	+ 17042,84	2604,3	
35	G. Tadoeng Koembang .	41	— 1350,72	+ 15618,61	1984,2	
36	G. Si Malamboe . . .	31	+ 4491,76	— 10865,19	1036,1	
37	D. Toedjoe	30	— 5487,24	— 14686,27	1878,4	
38	G. Talang.	70	+ 6730,57	+ 7103,71	1376,7	
39	B. Gadang	70	— 9078,95	+ 535,54	284,1	
40	G. Marandŏ	39	— 16473,82	+ 6035,09	259,0	
41	G. Malintang.	33	+ 12843,29	— 2693,63	1983,3	3
42	B. Boear	43	— 4101,03	+ 7655,41	414,1	
43	B. Soeligi.	36	+ 18018,19	— 10127,98	591,2	
45	B. Poenggoeng Parang .	72	+ 1722,79	+ 16141,37	252,9	
49	T. Tor Si Dohar Dohar.	28	+ 8084,81	— 8675,66	1877,3	
50	D. Loeboek Raja . . .	18	+ 781,24	— 2554,28	1886,4	
51	D. Malea	29	+ 10033,58	+ 12074,32	2014,4	
52	Sandaran Galah. . . .	32	— 8217,68	— 17405,17	296,0	
53	B. Taboejoeng	27	+ 12519,61	+ 457,24	113,3	
54	T. Palangka Gading . .	11	+ 955,82	— 5393,22	1056,0	
55	T. Si Mangambat . . .	20	— 12680,29	— 5795,01	123,1	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE. Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten. x.	Coördinaten. y.	Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
56	D. Martimbang	11	+ 11001,99	+ 13845,17	1679,8	
57	Poelo Ilik.	22	— 4844,24	+ 11389,41	56,6	
58	D. Maroempak	13	+ 2725,59	— 8563,49	1459,3	
59	D. Saoet	12	— 3363,29	+ 4532,12	1803,7	
60	D. Si Manalaksak . . .	7	— 3066,99	— 9395,38	1943,1	
61	D. Paoeng	6	— 7359,86	+ 1002,01	1783,6	
62	T. Batoe na Goelang.	20	— 3880,64	+ 16216,69	235,2	
63	D. Pisang Mata. . . .	8	— 7911,87	— 11884,81	479,5	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

B. DRIEHOEKSPUNTEN DER TWEEDE ORDE.

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	y.		
1	Apenberg	54	+ 16285,92	— 14735,85	108,3	4
2	G. Tanah Loempoer . .	55	— 7591,33	+ 176,37	1374,0	
3	B. Roentjing	54	+ 18480,56	+ 13288,75	1029,9	
4	Djambak	54	+ 12976,78	— 1072,89	4,6	
5	G. Talang	55	+ 16226,50	— 16231,04	2596,8	
6	G. Ranggŏ	58	+ 4514,80	+ 5979,41	1680,8	
7	B. Barangin	50	+ 13608,68	— 10923,76	427,7	
8	G. Tigŏ	50	+ 2684,19	+ 965,58	494,4	
9	G. Djarat	51	— 15800,14	+ 770,54	1399,4	
10	B. Si Doeali	51	+ 4307,63	+ 1730,00	645,6	
11	B. Si Boemboen Djantan.	51	+ 13304,73	— 8566,25	989,7	
12	B. Roentjing	56	— 10206,61	— 8409,37	1203,6	
13	G Marapi	51	— 6941,31	+ 13080,38	2891,3	
14	G. Koelit Manis . . .	58	+ 12119,39	— 3442,74	1859,5	
15	G. Si Raboengan . . .	46	+ 8724,69	+ 7547,30	1726,1	
16	G. Boengsoe.	47	+ 8760,11	+ 3234,53	1253,6	
17	G. Kapanasan	47	— 6841,45	— 7065,79	1512,8	
18	B. Goegoek Gadang . .	46	+ 6423,38	— 12911,33	1334,9	
19	B. Saoetan	46	— 6978,26	+ 15613,23	1045,4	
20	B. Sarasah	46	— 18058,76	— 2143,79	252,5	
21	B. Nilam	40	+ 8298,91	— 15868,61	1241,2	
22	G. Tandjoeng	50	— 5142,53	+ 15632,98	1425,8	
23	B. Gadang	41	— 698,08	+ 1382,19	2151,9	
24	B. Pamatang di Alai . .	56	+ 4659,67	+ 2229,37	688,6	
25	B. Koedŏ Bakatoek . .	52	— 6648,45	— 13766,96	633,3	
26	G. Gadang	52	— 4668,13	+ 772,71	746,5	
27	G. Kasoembŏ	52	— 12614,10	— 2123,69	694,1	
28	G. Soengai Boeloeh . .	51	+ 15879,21	+ 10960,02	1183,6	
29	G. Si Langking. . . .	47	+ 1690,03	— 18358,99	1202,3	
30	B. Panindjawan. . . .	56	+ 13780,70	— 4190,94	1098,9	
31	B. Marasam	57	— 8971,89	+ 10474,22	940,7	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE. Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten. x.	Coördinaten. y.	Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
32	G. Palanŏ.	63	— 17176,46	+ 11134,40	1375,9	
33	G. Toendoek.	59	+ 7008,16	+ 12386,66	1755,9	
34	B. Batoe Poetih . . .	47	— 12538,24	+ 7196,43	1187,6	
35	Poentjak Boekit Badjak .	47	— 721,03	+ 15525,09	1091,5	
36	G. Oeloe Mampas. . .	41	+ 7804,55	— 12474,75	1651,8	
37	G. Gadang	60	— 6749,30	+ 14486,15	1663,5	
38	G. Saloh	57	— 657,66	+ 289,92	1078,3	
39	B. Poenggoeng Lading .	63	— 15777,33	— 8607,05	526,1	
40	G. Batoe Tarap. . . .	63	— 9151,96	— 17872,76	416,9	
41	B. Tandjoeng	42	+ 8158,58	+ 9569,68	511,1	
42	B. Basar	36	— 8912,11	— 17588,92	942,0	
43	B. Mandai Roebiah . .	63	+ 8448,49	+ 3100,39	2009,2	
44	G. Patah Sambilan . .	67	— 7630,45	+ 16431,22	2590,6	
45	B. Si Madjŏ Lelŏ . . .	64	+ 2315,01	— 1425,08	901,8	
46	G. Tangar	40	+ 2269,48	— 486,71	782,1	
47	G. Toelas.	39	+ 18250,72	+ 12520,85	791,7	
48	B. Sarang Lajang Lajang.	42	+ 4132,64	— 10451,20	868,4	
49	B. Bapajoeng	60	— 3100,44	+ 5101,01	1014,2	
50	G. Basidik	60	+ 8266,25	+ 1179,62	676,7	
51	G. Pandan Gadang . .	66	+ 14783,01	+ 6858,99	1386,7	
52	G. Boeli Boeli	40	+ 11545,64	+ 13687,77	1204,6	
53	G. Kalaboe	34	+ 3016,08	— 3676,20	2172,2	5
54	G. Djawi Djawi . . .	39	— 14606,67	— 780,19	313,3	
55	G. Boelatan	38	+ 14497,93	+ 15666,83	318,6	
56	B. Loemoet	35	— 7683,61	— 3831,21	1432,2	
57	G. Sakŏ	70	+ 2061,46	+ 5974,60	841,5	
58	B. Si Kara Kara . . .	32	— 13227,86	+ 15574,63	292,6	
59	Sorik Marapi.	29	+ 375,03	— 16429,58	2145,0	6
60	B. Roempang	35	— 3565,57	+ 10345,72	940,3	
61	G. Si Malantjar. . . .	30	+ 18245,05	— 10982,03	1438,3	
62	T. Sandoedoek	33	— 12883,01	+ 14633,95	1382,6	
63	Sopo Oentjim	30	— 11285,99	+ 2851,37	2199,4	
64	B. Maligai	16	+ 6786,45	+ 14073,22	379,3	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	y.		
65	D. Sanggar Oedang . .	18	— 412,65	— 7825,56	1201,3	
66	D. Gindoeang	17	— 13358,14	+ 1265,56	361,7	
67	D. Si Manondong . . .	29	— 10570,35	+ 9594,03	1244,3	
68	D. Oeloe Hala	18	— 15170,14	+ 3922,23	843,3	
69	T. na Galang Goeloeng.	17	+ 11466,08	+ 18389,65	1225,9	
70	D. Gongonan	23	+ 13736,06	+ 3494,60	1412,6	7
71	D. Balamea	29	— 16645,76	+ 8098,76	1548,9	
72	D. Sopo Djaring . . .	30	— 26,87	+ 11766,64	944,0	
73	D. Si Tarindak. . . .	6	— 14705,00	— 16146,89	1617,4	
74	D. Si Boeal Boeali . .	18	+ 5865,20	+ 6060,70	1819,2	
75	D. Si Balanga	24	+ 3336,68	+ 5922,61	1254,4	
76	D. Si Goelang Raga . .	29	+ 11865,35	+ 18172,67	1374,1	
77	D. Si Boroe Toba. . .	23	+ 16177,31	— 3975,11	1313,0	
78	D. Maranti na Godang .	19	— 5006,78	— 14774,19	580,2	
79	D. Tindjo Laoet . . .	23	— 9609,87	+ 11240,53	706,9	
80	T. Si Hite	29	+ 11594,83	— 7296,15	1406,7	6
81	D. Sombaon Darat. . .	23	— 195,44	+ 809,93	903,1	
82	D. Paraoepan	23	— 5666,44	+ 5680,22	821,2	
83	D. Sialang	12	— 9076,11	+ 1236,17	1631,9	
84	D. Imoen	5	+ 7243,32	— 1304,27	1503,9	
85	D. Karang Poetih . . .	28	+ 834,32	— 13279,38	579,7	
86	D. Manoenggal. . . .	28	+ 17357,70	— 9632,62	1456,1	
87	B. Oedang	26	— 13305,56	— 15050,92	127,2	
88	D. Hadjoran	12	+ 15273,34	+ 7699,87	1420,4	
89	D. Partarakan	28	— 336,43	+ 2744,82	911,1	
90	D. Parpiasan.	7	+ 5552,18	— 17498,95	1389,4	
91	T. Djanggoet	19	+ 13692,42	+ 9811,95	600,9	
92	D. Si Lajang Lajang . .	19	— 3497,33	+ 12796,18	1193,9	
93	Batoe Laboean Hoenik .	10	— 6832,56	— 15731,07	451,0	
94	D. Si Tabola	19	+ 8805,77	+ 18004,70	1097,1	
95	D. Tangga Sampoeloe .	22	+ 12076,05	+ 10027,30	492,8	
96	T. Si Bomas.	10	+ 16227,34	+ 4736,06	326,0	
97	Hoeta Gindjang. . . .	5	+ 12306,09	+ 16288,89	1653,6	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
98	D. Si Baoe Langit. . .	2	— 15871,05	— 7501,03	1248,2	
99	D. Batoe Hoda. . . .	2	+ 3690,86	— 16676,91	1589,9	
100	Si Tindo Toba	1	+ 5074,71	— 4681,16	1123,3	
101	D. Djoembalang . . .	12	— 2136,39	— 14170,89	1047,3	
102	D. Tampoelon Andjing .	13	— 16740,78	— 9182,04	2009,2	
103	D. Si Haboe Haboe . .	—	—	—	—	8
104	D. Oetoes.	5	— 4848,59	— 10129,64	1921,1	
105	Tombak Rantjang . . .	11	— 7476,83	— 14630,03	428,0	
106	D. Djangga Raboet . .	14	— 10393,54	— 15564,63	415,5	
107	D. Pintoe Aroes . . .	13	+ 12982,25	+ 8201,18	1001,4	
108	D. Tingka Pangariboean.	13	— 6986,67	+ 6295,47	1386,5	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

C. DRIEHOEKSPUNTEN DER DERDE ORDE.

De pilaren op de driehoekspunten der derde orde hebben van nummer 1 tot 287 een hoogte van 1,50 M.; van nummer 288 tot 1490 een hoogte van 0,30 M. boven den grond, tenzij in de aanteekeningen anders is opgegeven.

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
1	Zeestrand Padang . . .	54	+ 16744,3	— 13935,0	5,9	9
2	B. Poetoes	55	— 17013,0	— 17477,0	28,3	
3	Pagambiran	55	— 13845,8	— 17756,3	399,6	
4	Taloek Sirih	58	— 17412,5	+ 9136,0	326,6	
5	Boengoes	58	— 13677,7	+ 13464,1	3,9	
6	Loeboek Bargaloeng . .	55	— 14962,0	— 13878,2	23,4	
7	B. Poetoes	55	— 9994,9	— 13513,2	152,1	
8	B. Batoe Karang . . .	55	— 3936,3	— 12935,0	475,0	
9	Tindjau Laoet	55	+ 408,4	— 12332,8	1008,3	
10	Paroepoek.	54	+ 16620,4	— 5977,6	5,2	
11	B. Karamoenting . . .	55	— 9066,6	— 9316,2	218,4	
12	Gosong.	54	+ 8895,7	+ 3587,3	4,3	
13	Paoeh	54	+ 5061,9	+ 8035,6	4,8	
14	Rimbŏ Pandjang . . .	54	+ 13554,4	+ 1363,0	—	10
15	B. Soengai Boeloeh . .	54	+ 12464,9	+ 9624,5	79,4	
16	Sakandang	54	+ 10030,8	+ 13462,0	17,8	
17	Tandjoeng Aoer. . . .	50	+ 8492,7	— 17079,0	41,0	
18	B. Sangkar Poejoeh . .	50	+ 9143,8	— 11423,5	92,6	
19	B. Tjampagŏ.	50	+ 8147,2	— 5993,2	165,9	
20	B. Toboh Palabar . . .	50	— 4423,7	— 14037,0	34,3	
21	Pasir Binasi	50	— 6879,2	— 17307,6	7,2	
22	Soenoer	54	— 3445,9	+ 16415,7	7,2	
23	Talaŏ Boesoek	54	+ 660,0	+ 12486,1	2,8	
24	B. Tjangang	50	+ 14252,9	— 3850,2	239,5	
25	B. Air Mantjoer. . . .	50	+ 15574,7	+ 1341,2	495,5	
26	B. Soengai Karsikan . .	50	— 5235,8	— 5305,9	99,1	
27	Paoeh Kambar	50	+ 2748,1	— 16953,2	24,1	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE. Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten. x.	Coördinaten. y.	Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
28	B. Sampir.	58	— 11187,1	+ 9793,1	333,0	
29	G. Air Ilang	58	— 7743,8	+ 13027,1	998,9	
30	Kajoe Marandŏ	58	— 5274,7	+ 7755,6	106,5	
31	B. Parhantian Laboeh .	55	+ 6261,4	— 17613,3	1491,9	
32	B. Si Patai	55	+ 3348,7	— 13311,0	1126,0	
33	B. Poetoes	55	+ 7863,3	— 14544,9	1209,0	
34	Goegoek	55	+ 10966,9	— 10522,7	881,4	11
35	Talang.	55	+ 12076,6	— 7039,3	641,5	
36	B. Kili	55	+ 12873,9	— 2903,8	562,0	
37	Solok	55	+ 12938,7	+ 3902,2	387,8	
38	B. Garoenggoeng . . .	55	+ 9532,3	+ 8631,0	403,1	
39	Soemani	55	+ 6852,5	+ 13865,4	365,7	
40	Tandjoeng Alai. . . .	51	+ 7185,2	— 16214,8	784,5	
41	B. Panjasahan	51	+ 6053,3	— 18101,5	385,5	
42	B. Goegoek Bantjah . .	51	+ 3882,8	— 11011,8	487,7	
43	B. Goegoek Sambarak .	51	+ 1928,3	— 6696,7	458,5	
44	B. Galanggang	51	— 2706,5	— 3981,2	459,5	
45	Tandjoeng Sawah . . .	51	— 5592,6	— 8488,0	370,3	
46	Air Boesoek	51	— 1446,7	— 15886,1	396,4	
47	B. Rimbŏ Satoempoek .	55	— 1515,2	+ 17175,0	908,5	
48	B. Boeroek	55	+ 2666,9	+ 16061,9	409,3	
49	B. Pitalah.	51	— 6617,1	— 197,8	681,5	
50	B. Goegoek Air Masin .	51	— 11870,7	+ 1711,5	693,5	
51	B. Si Boga	51	— 15997,7	+ 4642,2	927,1	
52	B. Taratai.	51	+ 2233,0	— 2178,6	704,1	
53	Fort van der Capellen .	51	+ 6988,6	+ 4770,2	465,0	
54	B. Si Maboer	51	— 1808,8	+ 3883,5	743,7	
55	B. Pintoe Angin. . . .	51	— 5894,0	+ 3532,1	1045,6	
56	B. Goegoek Djirok . .	56	— 13435,3	— 299,0	952,0	
57	B. Bartali.	55	+ 6512,7	+ 2112,4	1256,8	
58	Taroesan	58	— 6312,8	— 8706,4	5,7	
59	Tjarotjok	58	— 11426,8	— 8965,0	2,9	
60	B. Tambang	58	— 4506,9	— 14624,9	29,6	12

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
61	B. Njangoegoek. . . .	50	+ 12394,0	— 17818,2	84,2	
62	Sakajang Gadang . . .	50	+ 18047,7	— 13310,6	356,9	
63	B. Batoe Sangkar . . .	55	— 16970,7	— 475,4	80,8	
64	B. Karabang	55	— 13411,8	+ 6252,6	1125,1	
65	G. Si Gaboes	51	— 12351,0	— 15216,8	1123,3	
66	B. Kalajau	51	— 8401,0	— 11663,1	1187,4	
67	G. Samboeng	55	— 12213.4	+ 9807,5	1532,6	
68	G. Soelah.	55	— 10054,5	+ 12921,8	1537,3	
69	G. Boengsoe.	55	+ 852,5	+ 2307,0	1517,8	
70	B. Padang Si Bandaharô.	51	— 12125,9	+ 7214,7	1097,7	
71	B. Katiagan	51	— 14946,9	+ 11816,1	1179,5	
72	Padang Loear	51	— 16883,6	+ 16764,9	1011,0	
73	Fort de Kock	47	— 18519,1	— 14923,7	942,2	
74	Ampang Gadang . . .	47	— 13157,5	— 13919,6	902,9	
75	B. Kotô Tinggi	47	— 6251,8	— 13350,6	950,8	
76	B. Doeô	47	— 122,6	— 10934,4	736,4	
77	Boerai	47	+ 6301,1	— 10864,1	555,7	
78	Pajo Koemboeh. . . .	47	+ 11408,1	— 6392,5	511,5	
79	Air Tarbit.	47	+ 15826,4	— 9167,8	568,6	
80	B. Soengai Djaring . .	46	+ 12965,5	— 15809,4	1079,0	
81	Matoer	46	+ 9472,3	— 12941,2	1037,1	
82	Padang Galanggang . .	46	+ 5110,4	— 15181,2	1145,9	
83	Manindjau.	46	+ 3049,4	— 14870,6	610,1	
84	Kotô Baharoe	46	— 241,9	— 9228,5	471,0	
85	Kotô Malintang. . . .	46	— 5040,4	— 12009,4	469,2	
86	Tandjoeng Pandjang . .	50	— 2561,0	+ 16039,5	574,9	
87	Maramboeng.	46	+ 6323,0	— 8425,0	1104,1	
88	B. Koemboeh	46	+ 6431,3	— 4433,4	796,7	
89	B. Padang Datar . . .	46	+ 2882,1	— 2405,3	792,1	
90	B. Padang Rasak . . .	46	+ 1833,2	+ 2307,5	530,6	
91	Kapalô Datar	46	+ 1415,0	— 6870,7	1146,5	
92	Tandjoeng Sani. . . .	50	+ 1309,5	+ 15232,8	469,0	
93	B. Padang Damar Gadang.	46	— 12118,8	— 16309,4	316,1	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
94	B. Padang Laring . . .	50	— 15096,0	+ 18002,1	232,2	
95	Aoer Malintang. . . .	50	— 12943,5	+ 11748,2	248,5	
96	Padang Alai	50	— 12743,9	+ 7590,5	223,1	
97	B. Koerandji Bilik. . .	50	— 14201,6	+ 2873,5	133,5	
98	B. Sialang.	46	+ 168,4	+ 28,3	730,2	
99	B. Batas Tjoebadak . .	46	— 4264,1	+ 972,5	650,5	
100	B. Batas Gadang . . .	46	— 10368,5	+ 178,1	539,8	
101	B. Poenggoeng Lading .	46	— 17360,7	— 6176,4	226,9	
102	B. Batas Batang . . .	46	— 17662,6	— 12808,0	167,3	
103	Koebang	45	+ 17520,4	— 17253,5	80,1	
104	Parit.	45	+ 11538,2	— 18012,6	25,2	
105	B. Batoe Apoeng . . .	49	+ 7485,4	+ 16007,9	39,7	
106	Tikoe	49	+ 5187,8	+ 10849,4	2,0	13
107	Oedjoeng Laboeng. . .	49	+ 849,2	+ 17440,6	4,8	
108	Oedjoeng Masang . . .	45	— 5189,4	— 16036,6	5,8	
109	Oedjoeng Karang . . .	45	— 7446,7	— 9820,8	4,3	
110	Moearŏ Laboehan . . .	45	— 8845,3	— 3907,7	5,0	
111	Gasan Katjil.	49	+ 9475,2	+ 8518,1	5,8	
112	B. Tampoenai	49	+ 17455,8	+ 1407,0	56,6	
113	Soengai Limau	50	— 15719,3	— 2753,6	5,5	
114	Naras	50	— 11776,3	— 8052,0	4,6	
115	Paoeh	50	— 9196,0	— 12608,5	4,9	
116	Tjoebadak Air	50	— 9306,1	— 9992,3	8,7	
117	Padang Si Minjak . . .	50	— 4140,5	— 928,6	172,3	
118	Batas Pirawas	50	+ 4924,4	+ 7524,1	629,8	
119	Malantjar	50	+ 7107,7	+ 9168,8	751,3	
120	G. Si Bakal Djawi . .	50	+ 9992,5	+ 15172,7	1439,8	
121	Kotŏ Toeŏ	50	+ 16090,0	+ 18034,1	1020,0	
122	B. Kapau	47	— 4509,7	— 15683,7	1111,4	
123	B. Si Angin	47	— 881,0	— 16828,8	1058,6	
124	B. Gadang	51	+ 2717,1	+ 15151,3	1129,5	
125	Soengai Leman	51	+ 3230,7	+ 9891,9	701,7	
126	Baroelak	47	+ 2139,1	— 14760,1	695,4	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
127	B. Alang Laoet	48	— 15733,9	— 13935,9	802,8	
128	Batoe Banjak	48	— 13908,9	— 18255,0	671,4	
129	Paoeh Tinggi	52	— 14843,0	+ 15378,5	873,5	
130	Lakoek Gadang. . . .	52	— 15365,8	+ 12892,6	698,2	
131	Parit Lawas	52	— 14094,0	+ 7559,8	425,7	
132	Boeŏ	52	— 11919,3	+ 2692,4	273,9	
133	B. Ambatjang	51	— 16927,1	— 2885,9	976,3	
134	G. Tandikat	50	+ 12999,8	+ 7249,2	2437,6	14
135	B. Tangah	51	+ 7455,6	+ 11340,3	630,8	
136	B. Marapalam	51	+ 13839,3	+ 12969,6	1175,0	
137	Raŏ Raŏ	51	+ 18082,5	+ 12493,9	832,1	
138	B. Koeboe	51	+ 9997,5	+ 1820,1	441,2	
139	B. Si Pandjang. . . .	51	+ 14508,8	+ 1012,7	382,3	
140	B. Pintoe Angin . . .	52	— 17480,8	— 1110,8	511,0	
141	B. Pakaoelan.	52	— 9670,0	— 4369,9	289,4	
142	B. Tambosoe Batoepang.	52	— 5466,2	— 7039,0	225,7	
143	Aoer.	52	— 3795,6	— 4290,8	217,5	
144	B. Bantjah Talang. . .	52	— 1660,8	— 724,4	449,4	
145	B. Loentjoeng	52	+ 2404,5	+ 4222,3	669,3	
146	B. Si Bakoer.	52	+ 6667,8	+ 5512,4	999,3	
147	B. Simŏ	52	+ 10746,0	+ 1411,2	895,9	
148	B. Pangoemboek . . .	47	+ 16417,5	— 5026,3	595,4	
149	B. Gadang	48	— 16196,5	— 6200,7	586,7	
150	Balai Pandjang	48	— 16471,2	— 9073,8	523,8	
151	Goegoek Karambil. . .	48	— 12923,6	— 9579,8	506,5	
152	Mangoenai Tinggi . . .	48	— 6608,6	— 15543,1	563.1	
153	Padang Riboe Riboe . .	55	+ 11921,1	+ 9283,7	548,2	
154	B. Goegoek Katjang . .	55	+ 12959,2	+ 13980,5	772,6	
155	B. Goegoek Nagŏ . . .	51	+ 13782,9	— 18127,0	618,0	
156	B. Batoe Baragoeng . .	51	+ 10700,1	— 13048,2	628,0	
157	B. Kandoeng.	51	+ 7454,3	— 9001,8	551,6	
158	B. Piatas	51	+ 5373,1	— 4391,4	521,9	
159	B. Batoe Oelar	51	+ 15826,6	— 4297,5	509,7	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
160	B. Goegoek Binasi . .	52	— 17665,1	— 5701,8	291,9	
161	Talawi	52	— 15170,9	— 10948,4	235,2	
162	Ambatjang Laboeh. . .	52	+ 6551,2	+ 2572,9	330,4	
163	B. Parhantian Oerat . .	52	+ 9759,8	— 2431,7	471,0	
164	G. Padang Lawas . . .	52	— 9013,5	+ 9270,0	939,8	
165	B. Pantjalak	52	— 2101,9	+ 7277,9	819,8	
166	B. Sarang Gagak . . .	48	— 10956,2	— 15798,7	520,7	
167	B. Gaboes	48	— 2994,5	— 18224,0	1187,4	
168	Si Lantai	52	+ 3267,0	+ 9539,8	377,2	
169	B. Djaring	55	+ 9169,4	— 18066,2	1208,2	
170	G. Gombak	58	+ 10248,5	+ 12380,2	2033,7	
171	B. Pandoeng.	58	+ 12262,8	+ 16506,1	1371,5	
172	B. Alang Lawas . . .	59	— 17750,0	+ 12470,2	1579,9	
173	Simpangan	59	— 14161,8	+ 12756,8	1576,2	
174	B. Olŏ	58	— 2460,5	+ 10857,5	215,6	
175	G. Ngalau Gadang . .	58	+ 1121,6	+ 15351,7	1093,4	
176	B. Songsang.	58	+ 12136,9	+ 7080,8	1100,4	
177	B. Kamboet	59	— 18280,2	+ 10368,2	1386,1	
178	B. Koebang	59	— 9400,9	+ 9020,3	1553,7	
179	B. Riki Riki	51	+ 17361,1	— 10560,7	543,7	
180	B. Goegoek Gadang . .	52	— 11083,2	— 11943,6	341,4	
181	Goegoek Palam. . . .	52	— 17999,5	— 17123,9	338,7	
182	G. Karang Poetih . . .	58	+ 700,8	+ 2087,3	1058,1	
183	B. Kandis.	58	— 4251,0	+ 1353,6	33,9	
184	B. Kasoembŏ.	58	— 4549,0	— 3882,9	282,7	
185	Koto Djoear	58	— 2668,1	— 12082,3	8,0	
186	B. Tambah	58	+ 1563,9	— 7374,3	144,1	
187	B. Kajoe Gadang . . .	58	+ 3658,5	— 2181,3	598,5	
188	B. Goegoek Gadang . .	58	+ 5258,7	— 3729,7	224,2	
189	B. Boeloeh Kasap . . .	58	+ 8444,4	+ 868,8	690,2	
190	B. Batoe Koetjing . . .	52	— 2238,7	+ 10835,4	717,6	
191	B. ParhantianPisangManis	52	— 8935,0	+ 13890,5	473,5	
192	B. Goegoek Tambago .	52	— 12792,7	— 17122,7	462,1	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
193	B. Doebalang	56	— 16105,0	+ 14509,2	907,8	
194	Goegoek Agoeng . . .	55	+ 16985,5	+ 7673,7	555,5	
195	B. Pajŏ Badar	56	— 13424,7	+ 5664,3	681,0	
196	G. Talagŏ.	56	— 12454,5	+ 10103,3	657,5	
197	B. Parhantian Baras . .	56	— 7817,4	+ 12664,8	477,8	
198	Padang Banir	56	— 2754,7	+ 14793,8	205,0	
199	B. Ambatjang	58	+ 13066,3	+ 2336,8	985,9	
200	B. Boeŏ	58	+ 17036,0	+ 1753,2	1122,4	
201	G. Panindjawan Laoet .	59	— 15355,2	+ 5439,8	1871,9	
202	B. Gandoem	58	+ 11430,5	+ 4022,4	942,2	
203	B. Si Loedjoer	52	— 17067,4	+ 6604,4	719,3	
204	B. Sarang Alang . . .	51	+ 16801,3	+ 4986,4	584,3	
205	Goegoek Tinggi . . .	52	+ 3112,0	— 11086,5	188,2	
206	Karang Sagŏ.	58	+ 1366,7	— 15855,8	4,5	
207	B. Painan.	62	+ 4938,6	+ 17978,5	40,7	
208	Aoer Doeri	58	+ 9621,3	— 15707,0	63,1	15
209	B. Sarik Nipis	58	+ 2890,3	— 11183,8	21,7	
210	G. Taboe Taboe . . .	58	+ 7649,1	— 7050,5	833,4	
211	Goegoek Soelah . . .	55	+ 17390,8	+ 767,1	428,5	
212	Air Loeloes	56	— 17603,0	— 3612,7	529,0	
213	B. Loerah Agam . . .	56	— 14060,5	— 5134,4	828,5	
214	B. Tabing Lajir. . . .	56	— 7308,4	— 1038,8	752,5	
215	Goegoek Tinggi . . .	55	+ 16587,6	— 1377,7	446,3	
216	Soedoe Soedoe	55	+ 17712,5	— 7157,9	664,8	
217	B. Silas	56	— 16927,5	— 12743,7	1272,8	
218	B. Goerah Tinggi . . .	55	+ 15749,7	— 11461,4	1049,7	
219	B. Rikir	58	+ 7567,8	— 11753,9	52,8	
220	B. Soegirik	58	+ 12414,2	— 12339,3	789,8	
221	B. Dalik	58	+ 16079.4	— 3425,6	1914,3	
222	B. Sikai	58	+ 15660,6	+ 69,9	930,5	
223	G. Sarik	58	+ 16839,4	— 13313,0	1260,8	
224	G. Akar	59	— 18128,4	— 11069,4	1459,4	
225	G. Kamboet	59	— 17732,6	— 8535,8	1939,1	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
226	B. Panindjawan. . . .	59	— 14381,7	— 8268,2	1792,3	
227	B. Rasam	59	— 11213,2	— 6906,9	2085,5	
228	G. Boengkoek	59	— 6779,7	— 7418,7	2404,3	
229	B. Tanam Batoe . . .	59	— 914,1	— 5867,0	1151,5	
230	B. Bakar	59	— 2145,4	— 1640,9	1333,6	
231	B. Goegoek Panas. . .	56	— 10081,9	+ 2541,2	612,3	
232	B. Tinggi	56	— 9868,9	+ 9129,0	894,9	
233	B. Paroeh Anggang . .	56	— 4071,4	+ 10049,2	340,2	
234	B. Pamatang Langsanŏ .	56	+ 2190,6	+ 9106,9	241,2	
235	B. Talampoeng	56	+ 1232,0	+ 4833,7	615,1	
236	B. Lering Tjapŏ . . .	56	+ 2861,5	+ 13189,8	206,1	
237	B. Pamatang Karas . .	56	+ 9016,8	+ 13199,3	240,9	
238	Goegoek Kaloempang. .	56	+ 13288,6	+ 13608,1	183,3	
239	Moearŏ.	52	+ 8115,7	— 18292,0	153,8	
240	B. Batoe Balang . . .	52	+ 2562,8	— 15694,0	216,9	
241	B. Poelai	52	— 1696,0	— 14424,8	201,4	
242	Padang Langkoeas. . .	52	— 2816,7	— 11349,1	195,6	
243	B. Kapoedjan	52	— 1914,1	— 17891,8	247,0	
244	B. Datar Lagoendi. . .	52	+ 6481,1	— 6505,8	406,4	
245	B. Ganting	52	+ 3610,6	— 3900,7	412,9	
246	B. Parhantian Taling. .	52	+ 12444,5	— 6744,9	741,7	
247	B. Si Djantang	52	+ 15379,4	— 2872,9	593,6	
248	B. Loemoet	53	— 17588,2	— 5432,8	468,6	
249	B. Taratak	56	— 13840,2	— 9400,7	1012,8	
250	B. Si Kindjang	56	— 11974,0	— 13084,9	1407,8	
251	B. Toei	59	— 17581,3	+ 17199,6	1754,8	
252	B. Koealŏ Tinggi . . .	56	— 12000,1	— 5290,9	788,5	
253	B. Toengkoes	56	— 8011,2	— 11440,7	1297,6	
254	B. Kapas Kapas . . .	56	— 5545,7	— 10667,1	1153,5	
255	B. Palantar	56	— 3375,2	— 9917,5	1002,5	
256	B. Tanam Batoe . . .	56	— 847,3	— 9974,4	898,7	
257	B. Simpang Air. . . .	56	+ 750,6	— 13682,8	948,3	
258	B. Djoejing	59	— 535,4	+ 17081,2	1728,0	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
259	B. Kajoe Amboen . . .	59	— 3760,6	+ 14220,2	1930,0	
260	B. Banir Balantoeng . .	53	— 17433,7	— 8174,5	228,5	
261	B. Pamatang Taloer . .	52	+ 15952,4	— 11084,5	471,3	
262	B. Parhantian Karsik . .	52	+ 10481,2	— 13293,7	558,0	
263	B. Tapoes.	53	— 13326,6	— 8536,0	456,9	
264	B. Soengai Talang. . .	53	— 16825,1	— 11777,7	723,9	
265	B. Galawan	53	— 9979,0	— 12263,2	459,5	
266	Paroeh	53	— 7603,8	— 15972,8	175,9	
267	B. Poenggoeng Lading .	53	— 12492,1	— 18409,9	769,5	
268	G. Mandi Angin . . .	53	— 11910,5	— 15901,8	866,9	
269	B. Aoer Bapintoe . . .	57	— 15848,8	+ 17137,0	434,2	
270	B. Poenggoeng Lading .	56	+ 15345,9	+ 16671,1	475,0	
271	B. Djalamoe	57	— 9024,9	+ 13060,0	699,2	
272	B. Sasaran Tinggi . . .	57	— 6863,0	+ 16510,1	845,2	
273	B. Lantik Lagoendi . .	56	+ 13814,2	+ 9675,9	245,6	
274	B. Air Ampang	56	— 10265,9	— 15975,5	1596,5	
275	B. Parhantian Palantar .	56	— 7920,8	— 14807,3	1635,7	
276	B. Koedoek Djawi. . .	59	— 6009,1	+ 7471,4	1915,2	
277	B. Ngalau Gadang. . .	59	— 10386,2	+ 466,5	2337,9	
278	B. Simpang	59	— 339,9	+ 3004,3	2148,8	
279	G. Datar	59	+ 5115,0	— 2792,2	1977,0	
280	B. Taboeh	56	+ 17490,7	+ 10242,5	404,9	
281	B. Poetoes	57	— 14976,9	+ 5642,2	465,7	
282	B. Pamatang Si Garinik.	56	+ 16308,7	+ 638,7	304,9	
283	B. Padang di Aoer . .	56	+ 15158,0	+ 5543,0	317,1	
284	B. Loemoet	56	— 3915,3	— 3052,0	1070,9	
285	B. Koelit Manis. . . .	56	— 5709,9	— 14237,0	1872,2	
286	B. Simpang Limau Poeroet	59	— 10351,6	+ 15266,1	1502,9	
287	B. Panggang Batoe . .	59	— 6569,4	+ 12735,3	1590,6	16
288	B. Tjoebadak	59	— 3578,6	+ 10506,2	1480,1	17
289	B. Rasam	59	+ 2763,5	+ 12068,6	1835,1	17
290	B. Poetoes	59	+ 2067,1	+ 6845,0	1378,3	16
291	B. Pakan Djoemaat . .	59	— 5846,0	+ 1583,7	1428,7	16

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDEROROJECTIE. Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten. x.	Coördinaten. y.	Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
292	B. Sasapan	59	— 8692,2	+ 4950,7	1558,3	16
293	Sarik	59	+ 7873,5	+ 2522,6	739,8	17
294	B. Djoejing	59	+ 12093,9	+ 4919,5	1440,3	
295	B. Parhantian Balantai .	59	+ 13497,5	+ 8518,7	1247,3	
296	B. Koelit Manis. . . .	59	+ 10625,0	+ 14107,1	1307,8	
297	B. Pandjaringan. . . .	59	+ 5911,5	+ 17474,2	675,7	
298	B. Padang Si Kasai . .	56	+ 4186,5	— 16302,0	591,3	
299	B. Patoeng	56	— 3795,2	+ 3319,7	559,1	
300	B. Tigŏ Koebang . . .	56	— 1765,6	— 1806,5	728,1	
301	B. Doerian Koening . .	56	+ 5406,9	— 5134,9	473,6	
302	B. Toendoek.	56	+ 9781,8	— 3985,5	912,3	
303	B. Talagŏ.	56	+ 9507,8	+ 1179,2	666,9	
304	B. Kajoe Tanam . . .	56	+ 9767,1	+ 6782,3	357,0	
305	B. Pamatang Taboe . .	56	+ 3876,6	+ 5940,6	255,4	
306	B. Dalik	57	+ 575,5	— 9916,8	594,3	
307	B. Gadang	57	+ 11134,3	— 1172,4	716,2	
308	Ranggoh Malai	46	+ 17807,2	— 11640,1	924,6	
309	Batang Paloepoeh . . .	46	+ 15848,7	— 9122,8	924,0	
310	B. Kandang Kambing. .	46	+ 14707,8	— 3141,6	941,0	
311	B. Koeboe	46	+ 10684,3	+ 731,9	798,5	
312	Ilalang	46	+ 6507,6	+ 3386,8	797,3	
313	Si Pisang.	46	+ 2328,4	+ 5131,1	517,8	
314	Air Daras.	46	+ 665,1	+ 11100,7	200,6	
315	Bondjol	46	+ 2119,5	+ 16665,2	218,0	
316	Rawang	47	— 15661,3	— 4821,5	863,8	
317	B. Batas Tinggi. . . .	47	— 15344,3	+ 202,9	1319,7	
318	B. Batoe Kapoer . . .	47	— 11816,6	+ 3123,1	1195,6	
319	Atas Kotŏ.	47	— 8302,4	+ 6856,9	647,8	
320	B. Rasam	57	— 16762,9	— 2943,2	444,1	
321	B. Panindjawan. . . .	57	— 8791,2	— 1142,9	518,0	
322	B. Si Gading	57	— 5911,9	— 7119,6	948,0	
323	B. Tjondong.	57	+ 3889,5	— 10654,1	711,9	
324	B. Si Gading	57	+ 2724,8	— 17765,0	712,1	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
325	B. Madang Toempoes .	57	— 10731,6	+ 5468,0	596,5	
326	B. Koeboer Talanai . .	57	— 3426,7	+ 5969,7	537,7	
327	B. Batoe Lawoeng. . .	57	+ 5939,7	— 823,5	283,3	
328	B. Saih.	57	+ 7403,1	— 5857,4	813,5	
329	B. Moearŏ Soengai Iboer.	57	+ 9707,9	— 8996,3	280,9	
330	B. Ambatjang Asam . .	57	— 2511,8	+ 10050,7	770,4	
331	B. Batoe Biawak . . .	62	+ 3519,1	+ 14124,7	96,9	
332	B. Poelai	62	+ 6312,2	+ 9948,1	279,1	
333	Limau Soendai	62	+ 6754,0	+ 4921,4	5,0	
334	Loeboek Nioer	62	+ 11235,9	+ 8399,4	11,3	
335	B. Parhantian Mipis . .	56	+ 1460,4	— 6493,6	922,0	
336	B. Pamatang Tibaroe. .	56	+ 8081,7	— 12115,0	727,2	
337	B. Parhantian Loepah .	56	+ 12227,1	— 10983,2	1441,7	
338	G. Kapau.	57	— 16651,3	— 8459,7	1201,9	
339	B. Saloh	56	+ 13532,8	— 16525,4	1626,0	
340	G. Medan.	59	+ 18333,2	+ 13025,6	1040,3	
341	B. Tjalŏ	60	— 13739,6	+ 9391,5	929,6	
342	B. Boelat	46	+ 13543,5	+ 8811,3	1224,6	
343	B. Loemoet	42	— 7288,6	+ 3154,5	829,5	
344	Kotŏ Baharoe	47	+ 8147,9	— 2953,3	505,9	
345	Benteng Koempoelan . .	47	+ 2936,6	+ 2247,7	551,0	
346	Pasar Dalam.	47	— 3413,7	+ 6732,5	558,9	
347	B. Toek Gapoeng . . .	47	— 17860,1	+ 9804,8	831,3	
348	Benteng Poear	46	+ 16123,2	+ 13844,2	945,9	
349	Batoe Api.	46	+ 11033,6	+ 13839,4	920,5	
350	B. Batas Boeroek . . .	46	+ 6456,6	+ 16118,4	880,4	
351	B. Boengsoe.	47	— 16196,3	+ 16434,0	1280,5	
352	Batoe Manggigir . . .	47	— 12209,6	+ 15119,1	888,3	
353	B. Bapanas	47	— 9813,2	+ 16428,7	993,7	
354	B. Soedoe Soedoe. . .	42	— 2171,5	— 15310,8	276,0	
355	B. Pamatang Pandjang .	42	— 4366,5	— 9435,9	854,2	
356	B. Loeboeh Banting . .	42	— 2711,2	— 5094,9	684,2	
357	B. Sasapan Kidjang . .	42	— 1183,3	+ 1789,2	654,4	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
358	B. Soengai Koening . .	42	— 4096,3	+ 5566,8	426,0	
359	Sialang.	42	— 7624,2	+ 8123,4	157,7	
360	Kotŏ Bangoen	42	— 1891,4	+ 9117,1	153,0	
361	Soengai Pandjang . . .	42	+ 3274,8	+ 7572,6	129,5	
362	Bantjah Oebar	42	+ 10363,2	+ 16922,6	115,8	
363	Kotŏ Toeŏ	36	+ 15390,8	— 16500,0	72,6	
364	Batoe Barsoerat. . . .	37	— 13553,1	— 18141,2	63,1	
365	B. Batoe Bardinding . .	43	— 16834,0	+ 7850,5	224,7	
366	B. Batoe Sampir . . .	43	— 16243,1	+ 2023,0	219,3	
367	B. Batoe Bardjandjang .	42	+ 15630,7	+ 1729,6	638,7	
368	Tigŏ Batoe	43	— 15783,1	— 7632,7	146,1	
369	B. Si Koempal	43	— 17285,9	— 12572,1	146,1	
370	B. Batoeng	48	— 18386,0	+ 14860,0	968,9	
371	B. Mandar	47	+ 17183,3	+ 2594,0	561,7	
372	Tandjoeng Pati. . . .	47	+ 13577,3	— 1290,1	505,3	
373	G. Sarik Barkandang. .	62	+ 14131,4	+ 13359,2	701,0	
374	G. Boengkoek	62	+ 13771,9	+ 17840,4	823.3	
375	B. Batoe Gadang . . .	62	+ 11939,8	+ 4062,8	337,3	16
376	B. Boewajan.	62	+ 17701,6	+ 5210,7	608,1	
377	B. Panindjawan. . . .	63	— 15280,4	+ 6774,7	932,0	
378	Pasar Gompong . . .	62	+ 7724,2	+ 1175,4	3,7	
379	B. Padang Djawi . . .	62	+ 10228,0	— 2060,3	146,8	
380	Langsanŏ	62	+ 11707,0	— 7660,6	2,9	
381	Amping Parak	62	+ 14167,0	— 15113,4	2,0	
382	Kambang	66	— 17767,9	+ 14571,6	1,4	
383	B. Palakat.	66	— 12391,9	+ 8836,6	63,7	
384	Kotŏ Marapak	62	+ 15908,7	— 7987,0	7,7	
385	B. Aoer	62	+ 17518,9	— 4855,7	145,9	
386	B. Oebar	62	+ 14952,0	— 1194,6	430,2	
387	B. Kandjang	63	— 16270,7	+ 1307,3	415,2	
388	B. Roebiah	63	— 18017,3	— 12479,5	71,1	
389	B. Kajoe Kalat	63	— 12882,7	+ 12234,0	1059,7	
390	B. Sikai	63	— 9259,8	+ 14982,6	1537,4	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	y.		
391	G. Boedjang Djoearŏ. .	59	— 3140,3	— 15425,6	2480,3	
392	G. Talaŏ	63	— 12718,9	— 10867,6	576,1	
393	B. Poeloetan.	66	— 12639,5	+ 16846,3	78,4	
394	B. Djalamoe	66	— 10664,7	+ 13396,1	104,3	
395	B. Niboeng	66	— 8761,1	+ 16492,7	194,5	
396	B. Limau Manis . . .	63	— 6063,0	— 15785,7	247,5	
397	G. Bakarsik	63	+ 600,9	— 11755,2	1239,6	
398	B. Boeloeh Kasap . . .	59	+ 3341,9	— 11697,2	1099,4	
399	B. Damar.	59	+ 4908,3	— 16823,9	1606,7	
400	B. Pandan Pandan. . .	59	+ 731,6	— 14465,6	2100,0	
401	B. Pinti Kajoe	63	+ 12373,3	+ 18053,6	1065,3	
402	G. Soelasih	63	+ 13577,0	+ 10347,5	638,9	
403	B. Soengai Pangkoer. .	64	— 18117,1	+ 8569,2	977,4	
404	B. Parhantian Toenggoel.	63	+ 14215,7	+ 3242,1	1000.9	
405	Moearŏ Laboeh. . . .	64	— 16694,3	+ 1981,9	427,4	
406	B. Djoering	64	— 12798,5	— 1938,0	565,2	
407	B. Alahan Badil . . .	64	— 7632,2	— 6208,1	1293,5	
408	B. Liki.	64	— 3833,6	— 9910,5	1045,8	
409	Soengai Ramboetan . .	64	+ 2619,1	— 7268,9	590,3	
410	B. Ngalau.	59	— 1054,4	— 12004,1	1683,4	
411	G. Damar.	63	+ 6999,6	+ 8847,7	1870,4	
412	G. Soagŏ	63	+ 4267,9	— 4713,6	1605,6	18
413	B. Singgagak.	47	+ 12280,7	+ 13405,9	1158,1	
414	B. Rangkak	47	+ 17258,0	+ 9451,4	1070,6	
415	B. Talaŏ	48	— 13081,3	+ 3467,3	1171,5	
416	B. Ngalau Goendjŏ . .	48	— 8514,7	+ 6313,4	541,5	
417	B. Ngalau Tinggi . . .	48	— 12471,7	+ 13732,9	1034,1	
418	G. Sapan	46	— 18472,7	+ 4275,0	213,7	
419	B. Tantoeŏ	46	— 11393,4	+ 4051,9	237,7	
420	Maoer	46	— 11380,7	+ 7300,5	123,8	
421	B. Pabinoehan	46	— 7806,4	+ 6375,3	664,9	
422	B. Karang.	46	— 10596,5	+ 12357,6	386,0	
423	Mandi Angin.	45	— 10282,1	+ 5033,6	2,8	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	y.		
424	Poelau Mantjit	45	— 13596,6	+)4380,1	3,7	
425	Sasak	44	+ 18296,5	+ 18030,5	2,4	
426	B. Panindjawan. . . .	63	+ 12244,3	+ 1127,6	1502,1	
427	B. Boeajan	59	+ 6242,3	— 7913,9	1559,3	
428	B. Kajoe Kalat	64	— 15685,1	+ 13061,4	1063,5	
429	B. Aoer	64	— 16126,1	+ 18258,0	1115,0	
430	Poentjak Soengai Doejing.	60	— 11954,3	— 15010,1	1081,9	
431	B. Parhantian Aroe . .	60	— 12063,2	— 12347,5	1085,6	
432	Batoe Bawang	42	+ 15739,1	— 7273,2	171,4	
433	B. Rimbŏ Poetoes. . .	42	+ 9575,5	— 3466,3	200,7	
434	B. Lering Mintjang . .	42	+ 5684,5	+ 2901,0	178,4	
435	B. Sarang Gagak . . .	42	+ 5077,0	— 2188,3	242,1	
436	B. Katjik	42	+ 3370,4	— 6755,0	464,3	
437	B. Badjŏ	47	— 2363,2	+ 16844,8	905,6	
438	B. Kajoe Tanam . . .	47	— 2531,9	+ 11895,9	832,7	
439	B. Bandjar Lawas . . .	47	— 7288,7	+ 12629,7	841,5	
440	B. Palanŏ.	47	+ 2677,8	+ 9466,4	764,6	
441	B. Si Laoe	47	+ 7767,6	+ 8208,8	810,6	
442	Kapar Sarap.	40	— 11476,5	— 15097,6	13,7	
443	Parit Batoe.	40	— 4272,2	— 10331,6	62,5	
444	Loeboek Batang. . . .	40	— 8752,6	— 12189,4	31,7	
445	Sarik	40	— 4764,4	— 18058,9	29,3	
446	Pinti Kajoe	45	— 672,9	+ 14852,2	31,6	
447	Kinali	45	+ 4290,0	+ 11706,0	26,5	
448	Kotŏ Padang.	45	+ 11108,7	+ 14895,5	129,7	
449	Kadjai	45	— 16932,1	+ 14958,4	126,9	
450	Padang Ganting . . .	46	— 14907,8	+ 14611,4	118,4	
451	Padang Lawas	41	— 14519,8	— 15220,8	275,9	
452	B. Batas Gadang . . .	41	— 10806,5	— 15155,1	521,8	
453	B. Batas Rikir	41	— 6636,0	— 17199,9	592,9	
454	B. Binoehan	46	— 1909,7	+ 14563,3	340,3	
455	Oedjoeng Tandjoeng . .	46	— 12153,1	+ 9595,6	46,0	
456	Padang Sawah	46	— 16943,0	+ 10327,0	53,4	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
457	Bawang Toeô	45	+ 17365,0	— 1972,6	60,4	
458	Goegoeng Koerandji . .	41	— 17246,2	— 9977,6	620,9	
459	B. Parhantian Mangis .	60	+ 3797,0	+ 13694,1	297,5	
460	B. Koebang Bartoengkat.	60	+ 4561,4	+ 6430,6	304,1	
461	B. Sarang Gagak . . .	60	+ 9483,4	— 3119,1	507,3	
462	G. Sangkoer	60	+ 13339,4	— 11254,4	332,2	
463	B. Saloh	60	+ 744,6	— 344,8	777,6	
464	B. Soengai Roejoeng . .	60	+ 15468,5	+ 6825,6	520,5	
465	B. Tambang	57	— 3334,1	— 16436,8	281,2	
466	B. Batoe Balai	57	+ 9058,9	— 17164,6	196,6	
467	B. Parhantian Koelin . .	57	+ 12364,3	— 16333,4	277,1	
468	B. Taroeng	60	+ 14617,3	+ 18141,4	227,9	
469	B. Sarai	60	+ 18539,1	+ 18159,0	182,4	
470	G. Mangantai	—	—	—	—	19
471	B. Lipai	—	—	—	—	19
472	B. Rimbô Balai. . . .	43	— 9307,1	— 11329,7	473,0	
473	B. Landjanô	43	— 8320,1	— 2904,8	455,5	
474	B. Tampat	41	+ 1864,5	— 15153,7	327,5	
475	Kotô Tangah.	41	— 1291,4	— 11422,9	582,8	
476	Loeboek Si Kaping . .	41	— 3219,0	— 4937,5	449,6	
477	B. Batoe Bandang. . .	43	— 6410,7	+ 3709,3	316,0	
478	B. Moearô Harau . . .	43	— 945,7	+ 11552,3	229,2	
479	B. Basar	43	— 5287,8	+ 14341,1	305,0	
480	B. Paningdjawan . . .	43	— 10733,0	+ 17947,5	174,8	
481	B. Nagô Palinan . . .	37	— 12698,7	— 14988,8	164,0	
482	B. Malim	42	+ 3310,7	+ 14686,0	563,8	
483	B. Takoek.	42	+ 12603,5	+ 4020,6	493,2	
484	Ilalang Pandjang . . .	69	+ 9570,4	+ 14413,9	43,8	
485	Indrapoerô	69	+ 6512,6	+ 10491,1	8,3	
486	Ilalang Sambilan . . .	69	+ 10717,9	+ 12815,3	31,5	
487	B. Kasai Tjondong . .	41	— 6145,0	+ 1796,1	572,1	
488	B. Koemboeh	41	— 11195,1	+ 6275,4	754,2	
489	B. Laboeh Tanah Sirah .	41	— 11251,4	+ 12072,9	350,1	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
490	B. Padang di Alai . . .	41	— 13982,6	+ 17797,8	333,1	
491	B. Tampat Boelakan . .	35	— 16195,4	— 13933,5	276,8	
492	Paoenggasan	66	— 575,8	— 5208,1	3,4	
493	Tandjoeng Medan . . .	66	+ 2755,7	— 10620,1	6,7	20
494	G. Sabalah	66	+ 7070,4	— 6050,4	230,3	
495	B. Pinang.	66	+ 12032,5	+ 4123,5	743,0	
496	G. Tangah	66	+ 13219,1	+ 10419,9	1154,6	
497	B. Panindjawan. . . .	66	+ 14880,3	+ 15142,2	1262,7	
498	Vuurtoren Poelau Pandan.	54	— 6862,8	— 13075,3	60,0	21
499	Vuurtoren Poelau Pisang.	54	+ 15005,1	— 18113,0	25,0	21
500	G. Si Naboean	34	+ 142,6	— 8092,4	1398,1	
501	Kampong Pasir. . . .	40	— 16063,0	— 8200,4	9,7	
502	Pasir Paoeh	40	— 11730,9	— 1491,7	17,4	
503	B. Kiawai.	40	— 8680,9	+ 4824,8	136,9	
504	B. Djongkong	40	— 5232,3	+ 2350,3	190,6	
505	B. Batas Baringin . . .	41	— 18298,7	— 3972,1	1295,4	
506	Simpang	40	+ 13039,0	— 2534,0	703,9	
507	B. Tabat	40	+ 12289,9	+ 4237,5	691,0	
508	Lingking	40	+ 1771,4	— 6955,3	213,4	
509	Doerian Panakan . . .	40	+ 4614,8	— 3233,6	283,8	
510	Padang Piloebang . . .	40	+ 6352,9	+ 430,7	278,7	
511	B. Bangkō.	40	+ 9983,4	+ 6024,8	995,0	
512	G. Si Pagoe.	33	+ 6719,1	— 15102,1	433,7	
513	B. Pantjoeran	39	— 17905,5	+ 2806,4	120,2	
514	G. Tampat	38	+ 18258,2	+ 6106,5	193,8	
515	Pati Boeboer.	39	— 17225,3	+ 10749,5	19,1	
516	Padang Si Lawas . . .	39	— 10347,6	+ 7486,8	19,0	
517	Padang Garoentang . .	39	— 5470,5	+ 12637,4	46,0	
518	B. Si Langit	39	+ 32,1	+ 13064,6	53,6	
519	Bajang	39	+ 2970,0	+ 10576,1	28,2	
520	Soengai Aoer	39	+ 8343,1	+ 7507,6	25,3	
521	Air Hadji	39	+ 10913,0	+ 5182,3	23,2	
522	Karsik Poetih	39	+ 18325,3	+ 7199,2	46,9	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
523	G. Toelas	40	— 13217,6	+ 7468,2	633,6	
524	B. Parhantian Boeajan .	60	— 15222,0	— 7706,4	958,5	
525	B. Tanam Kajoe . . .	59	+ 13219,7	— 2206,5	694,0	
525	B. Koedoek Djawi. . .	59	+ 17258,3	— 6245,4	1357,3	
527	B. Tjolak	60	— 16282,2	— 2593,8	736,6	
528	B. Si Ramboe	60	— 10653,7	— 5102,7	815,9	
529	B. Parhantian Balantai .	60	— 8439,1	— 1426,8	1122,9	
530	B. Abai	60	— 11490,2	+ 3191,3	854,1	
531	B. Padang Botan . . .	35	— 9751,0	— 11291,4	358,6	
532	B. Parhantian Karsik .	35	— 4554,8	— 13142,9	1112,5	
533	B. Tarpanggang. . . .	35	+ 841,5	— 12743,4	1084,0	
534	B. Langan Koening . .	35	+ 6042,7	— 14653,3	849,3	
535	B. Toesam	35	+ 11074,3	— 12729,4	1064,6	
536	B. Batoe Bandang. . .	35	+ 13530,4	— 15753,7	844,9	
537	B. Njalak	36	— 18415,9	— 18274,1	887,6	
538	B. Batoe Sampit . . .	36	— 14945,2	— 16777,0	421,9	
539	B. Koeboe Randah. . .	42	— 9192,8	+ 11458,4	238,2	
540	G. Medan.	70	— 1118,7	+ 3453,1	346,2	
541	B. Loeboek Oebai. . .	70	— 7545,7	+ 5245,9	215,8	
542	Tapan	70	— 13412,8	+ 923,1	25,0	
543	Koemboeng	70	— 9907,7	— 4984,3	21,7	
544	B. Bantajan	66	+ 6649,2	— 15433,5	19,6	
545	Pandjaringan Poenai . .	66	— 2456,0	+ 1971,2	195,8	
546	B. Palas	66	— 7203,9	+ 3500,9	91,8	
547	G. Soegirik	66	+ 5511,5	+ 10526,6	877,5	
548	Oedjoeng Tandjoeng . .	69	— 4684,8	+ 2880,8	2,5	
549	Poelau Babi	58	— 6626,6	— 17328,7	31,5	
550	Soeak Boeboes	39	+ 13393,1	— 14032,2	4,8	
551	Maligi	39	+ 9492,8	— 10846,3	5,1	
552	Randaman.	39	+ 4204,5	— 7536,2	4,4	
553	Padang Moearō Mati . .	39	— 6740,1	— 3479,6	3,6	
554	Oedjoeng Si Kabau . .	39	— 12366,0	— 1899,7	105,7	
555	B. Batang Goenoeng . .	39	— 4222,2	+ 1792,6	104,3	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
556	B. Manderŏ	32	— 9484,3	+ 6933,4	109,2	
557	B. Bangai	32	— 5902,4	+ 9440,8	22,4	
558	B. Rantau Sialang . . .	32	+ 4851,2	+ 8133,1	93,6	
559	B. Si Koemtoe	32	+ 7987,1	+ 10583,6	160,2	
560	B. Karsik Loemat . . .	32	+ 10775,0	+ 12238,1	165,4	
561	B. Soengai Banir . . .	34	+ 9999,9	+ 17026,7	1037,3	
562	Batoe Madingding . . .	28	+ 13773,8	— 16966,0	229,1	
563	B. Partanahan	64	+ 5267,3	— 7913,4	741,4	
564	B. Parambŏ	64	+ 8199,0	— 3736,3	742,7	
565	B. Parhantian Batang. .	64	+ 12397,5	+ 11279,1	659,4	
566	B. Andjing Djarih . . .	64	+ 1182,2	+ 4333,3	909,1	
567	B. Oeloe Si Maboer . .	64	+ 471,8	+ 9175,6	911,2	
568	B. Soengai Djando. . .	64	+ 10281,2	+ 649,0	607,0	
569	B. Kingking	64	+ 15506,1	+ 3652,8	653,0	
570	B. Sangkar Pajoeh. . .	64	+ 17494,0	+ 9703,2	292,1	
571	B. Gadang	64	+ 18327'9	+ 12919,9	442,1	
572	B. Si Aoer	65	— 17854,2	+ 16822,7	485,0	
573	B. Gadang	61	— 17119,8	— 9041,8	472,3	
574	G. Toengkoe.	60	+ 9205,0	— 11316,0	351,9	
575	B. Goemanti.	60	+ 3044,8	— 12414,6	552,4	
576	B. Toedjoeh	35	— 5982,1	+ 12140,0	562,3	
577	B. Koemboeh	35	+ 933,8	+ 16452,2	256,2	
578	B. Kintjoeng Pasaman .	31	— 1311,3	— 15652,1	285,1	
579	B. Kajoe Marandŏ. . .	31	— 5485,6	— 16575,2	347,1	
580	Air Oebar.	69	— 52,7	+ 8063,4	2,3	
581	Batang Bartindih . . .	69	+ 1301,9	+ 14644,7	1,0	
582	Moearŏ Indrapoerŏ . .	66	+ 582,4	— 18281,2	1,7	13
583	G. Idjau	66	+ 12736,8	— 11291,5	427,0	
584	Moearŏ Air Hadji . . .	66	— 70,5	— 13099,4	1,7	13
585	Moearŏ Paoenggasan. .	66	— 2784,4	— 5917,8	2,0	
586	Moearŏ Soengai Toenoe.	66	— 7457,4	— 134,1	1,5	
587	Goegoek Katik	47	— 8091,3	— 15387,3	1015,1	
588	B. Bartaboe	51	— 13031,0	+ 18095,9	1094,3	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
589	B. Boeni	47	— 12753,7	— 9373,0	948,5	
590	B. Kandang	47	— 9709,3	— 11075,7	869,1	
591	B. Simpang	64	— 10427,8	— 9040,4	905,8	
592	B. Oeloe Bangkŏ . . .	64	— 11891,7	— 14040,6	1890,9	
593	G. Si Biloesoes. . . .	70	— 13974,9	+ 14751,6	596,4	
594	G. Pandan	67	— 12146,9	— 18234,3	726,9	
595	Loenang	70	— 7657,3	— 9968,7	29,6	
596	Batoe Adjoeng	69	+ 15554,0	+ 12237,1	28,5	
597	G. Langkap	70	— 14684,2	+ 9304.1	280,9	
598	Si Laoet	72	— 8588,3	+ 15225,3	13,5	
599	Sontang	35	— 18253,0	— 7616,1	263,0	
600	Baringin	35	— 18332,3	+ 467,2	242,1	
601	B. Si Njamoek	35	— 13927,4	+ 6365,8	464,0	
602	Raŏ	34	+ 16575,5	+ 6887,3	271,1	
603	B. Si Badoer.	34	+ 12666,8	+ 10202,9	327,0	
604	B. Si Loear	35	— 14930,5	+ 15260,8	913,3	
605	Pambatang Pandjang . .	31	— 10895,7	— 18375,6	429,2	
606	B. Pandan	42	— 14712,4	+ 7370,5	626,2	
607	Kotŏ Pandjang	41	+ 16616,0	+ 371,1	1367,1	
608	B. Gadang	41	+ 12703,0	— 8931,9	2060,3	
609	B. Batoe Poetih. . . .	42	— 12989,6	+ 10394,6	559,1	
610	B. Parhantian Djirah . .	41	+ 13723,4	+ 13931,0	898,5	
611	B. Santang	41	+ 6977,4	+ 13876,8	1178,3	
612	B. Tarpanggang. . . .	41	+ 5194,3	+ 17852,5	1268,1	
613	Pakan Rabaah	63	+ 15992,5	+ 6858,9	450,2	
614	B. Taloek Amboen. . .	40	+ 12567,0	+ 8835,0	625,7	
615	B. Ilalang.	40	+ 16601,3	+ 4833,7	852,8	
616	B. Tanah Roentoeh . .	40	+ 13669,8	+ 11917,5	1010,9	
617	B. Tjoebadak	40	+ 13481,6	+ 17390,9	725,9	
618	B. Batas Garigi. . . .	41	— 10345,9	+ 122,2	1131,0	
619	B. Simpang	41	— 3456,0	— 15230,0	674,4	
620	B. Loemoet	41	— 15591,2	+ 5096,3	1318,3	
621	B. Koeboeran Doeŏ . .	34	+ 18252,7	— 17230,7	929,9	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE. Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten. x.	Coördinaten. y.	Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
622	B. Galanggang	63	— 12121,2	— 14936,3	204,1	
623	B. Tambang Laboeng .	66	— 54,7	+ 6796,8	357,8	
624	B. Panindjawan Laoet .	64	— 13666,6	— 18109,5	2098,9	
625	B. Pandan	64	— 15265,2	+ 9802,1	1267,3	
626	B. Balai Achad	60	— 17479,1	+ 7411,0	910,4	
627	B. Loemoet	41	— 3456,6	+ 12702,0	1670,6	
628	B. Doesoen Tinggi . .	41	— 2413,6	+ 9175,9	1963,0	
629	B. Bartoeah	41	+ 9111,8	+ 6669,8	1685,4	
630	B. Batoe Barsampit . .	36	— 3057,8	— 11567,2	146,5	
631	Parhantian Tanggoeloeng.	36	— 12871,9	— 5920,5	397,1	
632	B. Sarang Gagak . . .	36	+ 2845,0	— 6429,1	129,7	
633	B. Sarang Djarat . . .	36	+ 5809,2	+ 1147,0	294,3	
634	B. Si Gandoeng . . .	36	+ 3893,8	+ 3020,5	324,9	
635	B. Tandjoeng	42	+ 8554,4	+ 8460,5	647,5	
636	B. Moearŏ Mahat . . .	43	— 7164,2	+ 11319,3	141,0	
637	B. Tamboenai	43	— 11805,7	— 325,4	374,8	
638	G. Sasaran Kamoening .	70	— 1678,9	— 13707,9	144,5	
639	Djawi Djawi Koembang.	70	— 11924,9	— 9485,4	17,0	
640	B. Parang.	70	+ 289,6	— 777,5	636,9	
641	G. Galam.	67	— 9307,8	— 13869,8	1182,4	
642	B. Tinggi.	70	— 4949,0	— 17555,7	51,7	
643	B. Lipai	61	— 14219,9	+ 15340,1	249,0	
644	G. Mangantai	61	— 16995,0	+ 13696,4	607,9	
645	G. Malelŏ.	36	+ 2543,0	— 16826,9	139,4	
646	B. Pamatang Sagŏ. . .	36	+ 2350,6	— 11838,9	179,8	
647	B. Partjaminan	36	+ 8889,7	— 1923,2	344,2	
648	Soengai Indaroeng. . .	36	— 5607,1	— 6417,8	127,1	
649	B. Saoeng Matjan . . .	72	+ 3876,1	+ 17169,3	318,2	
650	B. Sasaran Kajoe Gading.	70	+ 7060,2	— 9224,1	627,9	
651	Rantau Pandjang . . .	71	+ 15754,6	+ 7545,9	5,0	
652	B. Tarang.	35	— 924,7	— 131,8	573,9	
653	B. Talagŏ.	35	+ 5889,3	— 8878,4	880,3	
654	B. Si Alang Poelai . .	35	+ 983,3	— 8604,5	1047,0	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
655	B. Tinggi	41	— 4985,8	— 11806,2	1010,2	
656	Limau Manis.	34	+ 8619,6	+ 9818,8	542,5	
657	B. Moenggoe Koebang .	35	— 6434,5	+ 3186,7	503,5	
658	B. Batoe Bandang. . .	35	+ 3692,4	— 2429,5	990,6	
659	B. Bakal Sampi. . . .	35	— 11478,2	+ 4242,7	878,3	
660	B. Langgŏ.	34	+ 17849,6	+ 11458,4	344,2	
661	B. Bangkai	30	+ 14841,5	— 17869,3	531,8	
662	B. Tabing Tinggi . . .	30	+ 11622,3	— 14013,4	695,3	
663	B. Saranoea	30	+ 8032,6	— 10104,8	760,3	
664	G. Malenggang	30	+ 14175,4	— 4544,1	1503,2	
665	Adian Batang	32	+ 10631,0	+ 16129,9	263,8	
666	Bandjar Roboeran . . .	28	+ 17297,7	— 15599,2	286,4	
667	D. Bangkelang	29	— 13577,7	— 17714,1	388,6	
668	Padang Bintoeas . . .	29	+ 2203,3	— 9567,2	533,7	
669	Adian Bania	29	— 733,9	— 12642,6	1057,4	
670	Pintoe Angin.	29	— 3245,3	— 14297,3	1280,3	
671	D. Si Gantang	29	— 9501,3	— 17414,2	742,9	
672	Oedjoeng Padang . . .	29	+ 3490,8	— 1888,1	234,8	
673	Padang Boedjoer . . .	29	+ 5021,0	— 7064,4	397,8	
674	Boeloe Soma.	29	— 6081,7	— 15453,5	831,3	
675	Taloek Poelai	69	+ 913,7	— 11999,1	2,8	13
676	B. Palaton	—	—	—	—	22
677	Tompat Tardogor . . .	34	— 5985,0	+ 15890,4	605,4	
678	Hoeta Dangka Dolok. .	34	— 12923,7	+ 16127,5	544,7	
679	T. Mandagang	34	— 14224,9	+ 8671,0	1028,9	
680	T. Hoeta Dolok. . . .	34	— 12456,9	+ 4218,2	1100,4	
681	T. Panghoerabaan . . .	34	— 7718,4	— 545,6	1327,9	
682	T. Si Binoerang . . .	34	— 13412,4	+ 1035,7	1705,3	
683	T. Sirpang na Opat . .	33	+ 15844,1	+ 11580,6	1310,1	
684	T. Harang Siboe . . .	34	— 18020,4	+ 14661,1	843,4	
685	T. Si Odjo	34	— 18353,8	+ 17533,2	603,2	
686	D. Gedoek	29	+ 12300,3	— 15960,0	581,0	
687	Pintoe Padang	29	+ 8285,9	— 12046,5	621,0	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
688	Aek Si Palangka . . .	29	+ 5111,8	— 9746,0	547,2	
689	B. Air Roending . . .	39	— 10948,7	+ 17107,7	63,8	
690	B. Air Talang	33	— 8427,7	— 14603,9	91,6	
691	B. Pamatang Pandjang .	33	— 6278,2	— 11222,3	143,2	
692	Si Lajang	33	— 11355,0	— 11633,5	61,3	
693	Bandjar Barlantai . . .	32	+ 17328,9	— 10633,4	22,8	
694	G. Ledjŏ	32	+ 14411,1	— 16196,3	306,9	
695	Taming.	33	— 17346,9	— 6327,9	30,4	
696	Panindjawan	33	— 13106,0	— 5256,3	55,4	
697	B. Air Ambatjang . . .	33	— 11871,9	— 2932,2	128,7	
698	Bandjar Si Lajang. . .	33	— 6528,8	— 4826,6	159,1	
699	Bandjar Air Garinging .	33	— 1492,9	— 4918,4	358,7	
700	D. Si Djodjang. . . .	17	+ 7840,1	+ 1947,8	116,8	
701	T. Si Pente	18	— 14664,3	— 4073,0	296,8	
702	Hoeta Baroe	18	— 9482,0	— 3384,8	253,1	
703	D. na Pintjoer	18	— 11281,4	— 5210,9	652,1	
704	D. Martoengkot Bosi . .	17	+ 13260,6	+ 1288,7	99,7	
705	Si Maninggir.	17	+ 17468,1	— 49,4	191,4	
706	D. Si Matorkis	18	— 4868,5	— 6625,5	595,0	
707	T. Paja Haloeang . . .	18	— 770,4	— 9692,7	696,1	
708	Saba Ladjo	18	+ 3228,6	— 10658,1	434,6	
709	Si Galapan	29	+ 2835,3	+ 4581,3	222,4	
710	T. Banoea Radja . . .	29	— 1426,1	+ 9010,4	208,8	
711	T. Banoea Radja . . .	29	— 2210,2	+ 15863,8	283,1	
712	Si Bolga	11	— 10611,5	— 10068,4	3,2	23
713	Oedjoeng Batoe Boeroek.	11	— 15276,0	— 12466,4	80,3	
714	Naga Timboel	11	— 7409,9	— 9354,3	484,9	
715	Panangkalan Rias . . .	11	— 12563,7	— 7500,4	40,0	
716	Si Boeloean	11	— 5817,3	— 13522,0	6,9	
717	Parparean.	2	— 5523,0	— 7912,5	909,4	
718	Halangan	17	— 4479,6	+ 17922,1	2,6	
719	T. Pangariboean . . .	17	+ 1287,9	+ 10572,3	174,3	
720	Koealo Batang Toroe. .	17	— 10170,9	— 6852,5	4,8	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
721	T. Pandjoe Djooean Si Soloep	17	+ 5984,2	+ 6049,1	322,8	
722	B. Batoe Moendom . .	22	— 2955,5	+ 14767,4	60,4	
723	T. Tano Poetoes . . .	17	— 1883,9	+ 12688,8	43,6	
724	G. Kaboen	17	— 6987,9	+ 10466,7	320,0	
725	Sawah	17	— 10439,2	+ 5560,6	2,6	
726	Batoe Mamak	17	— 16776,9	+ 7377,8	57,1	
727	Pasangan Badja. . . .	11	— 15159,7	— 9098,6	2,6	
728	D. Poelo Gadong . . .	11	— 15538,9	— 6341,7	28,9	
729	Moearo Opoe	17	— 3362,9	— 16360,1	3,5	
730	Baroeas	18	+ 9898,4	— 8873,4	448,7	
731	Si Hapas	17	— 10994,9	— 1495,8	4,7	
732	Si Toemba	18	+ 10364,9	+ 4084,6	938,8	
733	D. Si Mangantan Dera .	23	— 11311,7	+ 13558,2	423,3	
734	D. Si Timpoes	23	— 6237,8	+ 14050,3	440,5	
735	Siaboe	24	— 4845,9	— 17074,9	185,0	
736	B. Rantau Pandjang . .	22	+ 648,4	+ 12817,6	141,4	
737	Pargaroetan	18	+ 12546,7	— 5035,9	552,7	
738	Adian Sanggar	18	+ 12422,1	— 475,4	770,2	
739	D. Matoetoeng	22	+ 7554,1	+ 17013,2	243,0	
740	Padang Si Dimpoean. .	18	+ 7862,5	— 13888,6	304,6	
741	D. Laba Batoe	22	+ 13563,3	+ 15941,1	360,8	
742	Pastap Padang	24	— 6687,8	— 13507,4	186,8	
743	D. Tagilang	18	— 17765,0	— 9995,1	196,9	
744	D. Soenge Doras . . .	23	— 18497,8	+ 15685,9	250,1	
745	D. Baoeng	17	+ 16824,3	— 14551,6	217,3	
746	T. Si Marsajang . . .	18	+ 6886,4	— 10372,4	506,2	
747	T. Si Mangonding. . .	18	+ 4655,5	— 13509,9	440,1	
748	Hoeta Baroe	18	+ 10935,8	— 17734,4	271,7	
749	B. Batoe Barlansing . .	34	+ 11419,2	— 13290,2	1054,3	
750	B. Tabat	34	+ 7436,6	— 13714,2	678,3	
751	Bandjar Si Gantang . .	33	— 960,9	+ 510,1	574,8	
752	B. Sopo Salak	33	— 2476,7	+ 4187,9	753,4	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	y.		
753	Lapoe	33	— 2808,7	— 12714,4	179,3	
754	Bandjar Loeboek Gadang.	33	— 2495,9	— 18277,3	83,5	
755	Bandjar Si Babat . . .	39	+ 6142,5	+ 16125,4	93,4	
756	Tambang Padang . . .	33	— 2761,9	— 9898,5	191,6	
757	Kopi.	33	+ 6181,4	— 12117,0	374,9	
758	B. Pandjamoeran . . .	47	+ 10356,0	— 10525,2	610,9	
759	B. Palanŏ.	47	+ 7309,2	— 7425,9	595,3	
760	B. Gadang	47	— 18,3	— 6256,1	618,1	
761	B. Batoe Radjŏ. . . .	47	+ 2144,2	— 110,9	641,0	
762	G. Barsoesoe.	32	+ 10561,2	— 17557,4	551,5	
763	Bandjar Oeloe Sontang .	33	+ 10597,4	— 11479,8	584,0	
764	Bandjar Marakat . . .	39	+ 12584,3	+ 15881,1	142,9	
765	Bandjar Langkoet . . .	33	+ 13560,8	— 15127,9	378,9	
766	Poelau Pandjang . . .	38	+ 11891,4	+ 1941,1	75,1	
767	Poelau Panggalaran . .	38	+ 9967,1	+ 4621,5	23,2	
768	Oedjoeng Batoe Barlajar.	38	+ 6757,6	+ 3883,0	49,8	
769	Poelau Pangkal. . . .	38	+ 10061,5	— 3151,5	53,3	
770	B. Batoe nan Doeŏ . .	47	— 7550,3	+ 723,8	961,3	
771	B. Manis	47	— 3557,1	— 2678,5	635,6	
772	B. Baboes.	47	+ 10772,3	— 17562,0	1050,7	
773	B. Balimbing.	47	+ 14184,1	— 12460,4	861,7	
774	G. Malenggang	34	+ 2885,8	+ 10617,4	1060,3	
775	B. Rimbŏ di Tangah . .	34	+ 219,1	+ 13750,6	1154,9	
776	Pamatang Bonas di Goegoek.	34	— 450,5	+ 7895,8	1187,4	
777	G. Ramboetan	34	+ 5235,6	+ 6957,8	1025,9	
778	G. Koebangan Barsahap.	34	+ 5389,4	+ 1908,0	1464,6	
779	T. Tindjoan Agom. . .	34	+ 1021,9	+ 3406,1	1082,8	
780	D. na Mait Ait	34	— 4393,9	+ 3637,0	1741,3	
781	T. Si Manampoeroeng .	29	+ 6357,6	— 394,8	457,3	
782	T. Koelit Manis. . . .	34	— 11874,2	+ 13920,5	811,2	
783	Oedjoeng Biang. . . .	38	— 3361,1	+ 6920,2	50,5	
784	G. Bargambar	38	+ 2538,6	+ 5775,6	273,4	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDEROROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
785	Rantau Pandjang . . .	39	+ 15997,8	+ 13216,5	112,2	
786	Bandar.	39	+ 17184,7	+ 17044,8	226,8	
787	B. Bandjar Padang . .	40	— 18230,5	+ 16899,7	249,0	
788	G. Batoe Bidang . . .	34	— 14856,3	— 17417,8	850,4	
789	G. Malintang	34	— 18115,2	— 14988,5	741,7	
790	G. Si Taboe.	34	— 17321,9	— 12528,7	603,9	
791	B. Simpang Batoeng . .	34	— 16225,5	— 6985,4	1142,7	
792	T. Pangolat	34	— 13600,2	— 5226,7	1212,5	12
793	B. Bandjar Ganting . .	40	— 11075,3	+ 11713,4	416,0	
794	B. Kajoe Kapoer . . .	40	— 8663,9	+ 10197,0	105,1	
795	G. Karang Poetih . . .	40	— 4900,6	+ 10256,5	881,6	
796	B. Oeloe Batang Tibaik .	40	— 6692,9	+ 13056,9	991,4	
797	G. Tindjawan Agam . .	34	— 9087,3	— 5200,8	1553,1	
798	G. Simpang Baringin. .	34	— 12483,4	— 11244,6	1129,8	
799	G. Papahan	34	— 11212,0	— 16859,5	949,0	
800	B. Alang Mati	34	— 5279,1	— 14988,0	770,3	
801	G. Pandjang.	40	— 8241,8	+ 14641,7	957,2	
802	B. Moerindam	34	— 2312,3	— 14134,5	730,9	
803	B. Samboeng	34	+ 971,0	— 15782,4	686,7	
804	D. Si Maninggir . . .	24	— 9571,0	— 7429,1	228,1	
805	D. Si Dingding Ari . .	24	— 11927,1	+ 2259,9	1047,0	
806	Holboeng	23	+ 13759,8	+ 13591,1	234,5	
807	Poelo Halimontang . .	16	+ 318,1	+ 7384,3	59,0	
808	D. Parondasan	11	— 5138,7	— 4001,7	637,0	
809	D. Parkaloeangan . . .	11	+ 4767,2	— 6544,5	1023,0	
810	T. Bale Gandjang. . .	11	+ 6021,1	+ 8740,1	1032,1	
811	Parsiranganni Aek. . .	11	+ 8733,3	+ 13222,8	1155,0	
812	Pagaran Pisang. . . .	11	+ 2788,6	+ 2318,8	691,7	
813	D. Hoeta Tinggi . . .	11	+ 5566,8	+ 5060,5	983,5	
814	Lagoe Boti	2	— 8574,8	— 15704,8	918,0	
815	Balige	6	— 15369,3	+ 18406,4	910,6	
816	Si Antar Goenoeng . .	11	+ 5502,9	— 16538,0	553,1	
817	T. Adin Limoet. . . .	11	+ 7048,2	— 13238,0	774,2	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	y.		
818	D. Gondang Loemajang.	11	+ 9788,6	— 11892,0	742,8	
819	Toengka	11	— 2090,5	— 16096,7	8,0	
820	Pintoe Padang . . .	23	+ 16685,9	+ 8576,6	225,8	
821	D. Bange	24	— 16302,5	+ 1966,2	284,2	
822	T. Si Minjak.	18	+ 15698,2	— 7421,9	786,9	
823	D. Aek Arse	24	— 12444,7	— 2689,7	305,2	
824	T. Si Naongan	30	— 10853,9	+ 17248,1	424,5	
825	T. Gariang Dja Tano. .	25	— 7623,2	— 14240,9	283,5	
826	D. Tangga Batoe . . .	30	— 1019,6	+ 15000,0	575,4	
827	Si Lantom Djae . . .	12	+ 14492,3	+ 5252,8	961,3	
828	T. Paihotangan	12	+ 15964,6	— 3001,0	920,4	
829	Adian Si Basa	18	+ 1395,7	— 17235,5	375,3	
830	B. Poetoes	40	+ 5470,5	+ 3786,7	407,8	
831	B. Sarik	40	+ 7058,7	+ 11010,0	979,2	
832	B. Mantawai.	40	+ 6031,8	+ 18235,4	765,7	
833	G. Poeloetan.	40	— 7846,5	+ 7350,2	518,8	
834	G. Boelat	40	— 4449,2	+ 8170,5	561,7	
835	T. Aek Imbo.	30	— 15687,0	— 933,2	1803,7	
836	D. Padang Bolak . . .	29	+ 10007,8	— 3142,2	402,3	
837	T. Pandan Antoe . . .	30	— 4348,5	— 11747,4	1850,1	
838	T. Si Oelok	30	— 2710,1	— 6804,9	1750,0	
839	T. Dja Tandoek . . .	30	— 6077,5	— 2681,7	1302,0	
840	T. Dalan Rotap. . . .	30	+ 4506,5	— 7137,8	1037,0	
841	T. Si Djoengkat . . .	30	— 2155,5	— 1910,7	1318,2	
842	B. Si Hoelai.	34	+ 16061,2	— 8720,3	415,7	
843	Naga Timboel	11	— 5635,5	+ 954,5	575,8	
844	Hoeta Bargot	29	— 4608,6	+ 3761,8	255,3	
845	D. Si Tamba Laoet . .	29	— 8342,3	+ 3456,0	934,3	
846	Adian Sapa	29	— 13252,2	+ 3911,8	1638,5	
847	D. Pontas.	28	+ 14291,9	+ 7308,4	1163,7	
848	Hoeta Batong	23	— 2973,0	— 16683,3	23,7	
849	Adian Sampilpil. . . .	23	+ 2662,7	— 16401,1	401,2	
850	D. Si Pipisan	23	+ 4629,7	— 10914,5	890,2	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
851	B. Si Belong.	28	— 3719,9	+ 10662,5	446,3	
852	D. Baoe	28	— 6145,6	+ 6814,7	300,3	
853	D. Ganting	28	+ 9971,5	+ 15192,5	966,2	
854	D. Toloe na Begoe . .	23	— 10292,0	— 15759,6	222,7	
855	Oeloe Si Ajo.	29	— 14847,9	+ 4627,1	1551,0	
856	D. Si Gantang na Menek.	29	— 6619,2	+ 1280,0	972,2	
857	D. Si Mandongoes. . .	22	+ 17834,9	— 18009,0	380,0	
858	D. Aek Landoek . . .	23	— 15232,0	— 6729,1	207,8	
859	D. Tarapoeng Godang .	22	+ 7442,5	— 519,6	237,9	
860	Ladang Koran Binasi . .	22	+ 3742,6	— 2668,3	—	24
861	Singkoeang	22	+ 6803,6	— 14154,6	2,0	25
862	Si Lasiak	27	+ 8813,2	+ 17614,9	1,8	25
863	Batoe Maroempak . . .	22	— 528,8	+ 5667,3	14,8	
864	Tolang	23	— 6456,3	— 6718,6	20,2	
865	T. Oeloe Gadja. . . .	18	+ 15837,4	— 5270,8	709,6	
866	T. Panompoean. . . .	19	— 16205,6	— 7881,7	373,4	
867	T. Pangirkiran	19	— 12385,0	— 5096,6	516,7	
868	Padang Sontjangan . .	19	— 11390,1	— 10878,2	281,0	
869	Parsingkaman	11	— 1704,2	+ 573,3	590,1	
870	Singgolom	1	+ 17716,1	— 15864,8	1123,4	
871	D. Tolong.	5	+ 17389,8	+ 17159,4	1524,6	
872	Hoeta Oeroek	5	+ 9223,9	— 13365,9	954,8	
873	Loembang Si Togoe . .	5	+ 10801,5	+ 2476,9	1214,5	
874	Aoeta Radja	5	+ 10784,4	— 3834,6	1164,1	
875	D. Si Langkitang . . .	5	+ 9954,9	— 9073,4	1147,8	
876	Hoembang	5	+ 13247,4	+ 7484,2	1348,0	
877	D. ni Aek Si Borgoeng .	11	+ 9896,7	+ 18103,9	1108,3	
878	Toetoek Parboesan . .	1	+ 10323,2	— 18039,4	941,0	
879	Pintoe Pintoe	5	+ 14499,8	+ 11412,9	1406,9	
880	D. Gindjang	11	+ 3427,5	+ 4680,5	1223,9	
881	D. Si Batoe Batoe. . .	11	+ 77009,7	+ 12802,9	1208,3	
882	D. Si Omboen	11	+ 16086,2	+ 1063,1	1240,0	
883	B. Koelim.	34	+ 8122,3	— 16877,0	674,0	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
884	B. Tidak Djadi	34	+ 3580,5	— 8619,7	1210,5	
885	T. Pangolat	34	— 2972,2	— 4164,4	1587,1	
886	Si Noenoekan	32	— 9486,6	+ 366,4	3,0	
887	Tompat	32	— 6934,6	— 7044,4	6,6	
888	B. Taloek Ilalang . . .	38	— 6790,2	+ 18181,8	30,6	
889	B. Doerian Dadak . . .	32	+ 1483,4	— 11731,1	54,9	
890	Dano Bigo	32	+ 8014,8	— 9215,4	16,5	
891	Batang Pantau	32	+ 9900,2	— 6309,8	22,3	
892	B. Madjalondjong . . .	32	+ 12262,1	+ 191,6	40,4	
893	T. Pangoeloebalang . .	33	— 17943,4	+ 4892,9	112,4	
894	T. Goeo Bagindo . . .	28	+ 7038,6	— 15742,0	331,8	
895	D. Tangga Batoe . . .	28	— 2397,3	— 11350,3	311,1	
896	T. Adian Kajoe Amboen.	30	+ 2179,9	— 913,8	1063,0	
897	Sanggar Oedang . . .	30	— 11553,4	— 3060,0	1686,6	
898	T. Adian Hatoenggal . .	30	— 16210,3	— 4058,1	1399,8	
899	T. Pantjang	29	+ 16581,5	— 9462,5	1117,3	
900	T. Goeloean	30	— 17927,5	— 7086,5	1033,6	
901	T. Kasang.	29	+ 15150,8	— 5728,5	587,1	
902	T. Padang Boedjoer . .	29	+ 16789,5	— 13648,3	466,2	
903	T. Si Maromboen . . .	33	+ 13878,9	+ 9478,3	1465,0	
904	T. Tindjoan Laoet. . .	33	+ 10977,0	+ 4838,6	1524,7	
905	T. Batoe Randjo . . .	33	+ 7238,7	— 2217,8	931,5	
906	T. Si Pisang.	17	+ 14914,6	— 5562,4	144,1	
907	D. Si Hadatoeon . . .	17	+ 8019,2	— 6231,2	75,8	
908	D. Si Marlelan	17	+ 1327,8	— 3825,9	169,9	
909	B. Oeloe Soengai Pinang.	32	+ 7524,2	— 17544,9	502,4	
910	B. Si Loengkang . . .	38	+ 6253,5	+ 14633,6	37,8	
911	T. Si Hire Hire. . . .	29	— 933,9	— 3898,3	444,6	
912	D. Djorbing	5	+ 16566,5	— 18425,0	1418,1	
913	D. Parmare Marean . .	12	— 18481,9	+ 8318,2	887,8	
914	Si Gompoelan	12	— 17111,0	+ 1721,5	671,5	
915	Pangaloan.	12	— 13370,7	— 1401,0	506,5	
916	D. Maninsim.	12	— 11947,8	— 5636,4	596,0	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
917	D. Si Rimboeton . . .	12	— 17497,4	— 4505,4	884,5	
918	T. na Hapal	11	+ 14980,3	— 8492,3	916,6	
919	D. Poelo Bagot. . . .	11	+ 10621,3	— 9377,1	880,6	
920	D. Parlajanan	29	+ 1183,9	— 6910,9	522,1	
921	D. Si Tanggoroe . . .	24	— 4768,2	+ 5774,9	939,2	
922	Adian Tamosoe na Godang.	24	— 9393,6	+ 15046,4	327,5	
923	Parbostangan.	19	— 13442,7	— 16187,1	237,9	
924	Pangkal Dolok	24	— 5468,0	+ 10413,0	677,4	
925	D. Holotan	24	+ 7931,5	— 1891,4	1017,2	
926	T. Napa na Bolak. . .	24	+ 7276,7	— 4672,9	356,5	
927	D. Limbong	24	+ 12904,3	— 7570,4	459,3	
928	Si Gorboes	24	+ 17514,7	— 11519,9	166,6	
929	Padang Roear	25	— 14711,6	— 13033,2	158,5	
930	Horoean	24	+ 3331,5	— 632,9	418,6	
931	Paroerean.	12	+ 14942,9	+ 1689,0	933,5	
932	T. Si Alogo	13	— 15938,1	+ 1274,8	1255,5	
933	D. Hole	12	+ 13557,5	— 8017,2	1103,4	
934	Parkaoelan	12	+ 13341,2	— 15098,8	902,5	
935	T. Aek Horsik	12	+ 18064,3	— 3272,3	953,7	
936	Padang Boenoet . . .	25	— 3422,6	— 10906,6	196,4	
937	Palangas	25	— 13460,9	— 8109,6	134,3	
938	Tamosoe Mariring. . .	25	+ 2981,9	— 12736,8	160,1	
939	T. Aek Tangki	25	+ 8595,7	— 14168,6	115,3	
940	T. Si Boengkoek . . .	25	+ 15756,4	— 11582,4	89,6	
941	T. Soenge Doerian . .	26	— 13703,9	— 11679,6	88,2	
942	Ladang Aek Gotik. . .	26	— 15267,5	— 5763,8	114,9	
943	T. na Lobi	26	— 12946,4	— 9113,6	101,9	
944	Padang Rondaman. . .	31	— 17896,8	+ 14900,4	109,3	
945	T. Batoe Gadja. . . .	31	— 12109,7	+ 5706,0	268,5	
946	Tarlola Lombang . . .	29	+ 5357,3	— 14835,2	909,6	
247	Adian Tano Poetoes . .	33	+ 3669,3	+ 5816,9	1697,9	
948	Tano Gagar	33	— 439,9	+ 11415,1	1295,3	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
949	Adian Si Pioek Pioek .	33	— 1485,9	+ 7501,6	1015,8	
950	Hoeta na Male	29	+ 6630,4	— 17164,2	1071,6	
951	D. Oeloe Si Lango . .	30	— 1688,8	— 13747,6	1765,2	
952	D. Kidjang	30	+ 184,6	— 11075,5	1755,4	
953	Pamatang Parkoeboean .	30	— 10058,6	— 17898,1	1091,9	
954	Ladang Aek Linta . . .	30	+ 10825,8	+ 11725,2	169,6	
955	T. Si Borna	30	+ 16585,8	+ 1760,3	721,5	
956	T. Baringin	25	+ 9904,4	— 17103,4	135,5	
957	T. Panondoeran. . . .	25	+ 5986,7	— 17917,2	142,6	
958	Padang Parsombaon . .	25	— 11409,2	— 2494,1	119,8	
959	Padang Aek Torop . .	25	— 11526,4	+ 2807,2	108,3	
960	D. Tindjoan	30	— 5097,1	+ 6950,4	1253,5	
961	D. Hoeroeng na Toloe .	18	+ 9622,9	— 11946,4	530,5	
962	T. na Godang	18	+ 6126,3	— 2467,7	783,7	
963	T. Si Mandar	18	+ 3741,2	— 5880,0	698,9	
964	Pintoe Langit	18	+ 5826,9	— 3704,3	681,4	
965	Aek Si Soma	18	— 2828,4	— 5629,3	890,4	
966	Aek Loempatan. . . .	18	— 449,7	— 5710,3	1040,6	
967	D. Soenge Pining . . .	28	— 17538,1	+ 9053,4	408,0	
968	T. na Godang	18	+ 9652,9	+ 6531,6	1122,1	
969	Si Pirok	18	+ 8222,3	+ 11372,9	914,8	
970	Boenga Bondar. . . .	18	+ 12243,1	+ 14581,7	905,3	
971	Arse.	12	+ 11745,9	— 17617,4	885,9	
972	T. Goembot	29	+ 3788,2	— 12943,9	890,7	
973	T. Ledang	34	+ 3459,6	— 1951,2	1880,8	
974	B. Djarat Badak . . .	30	+ 7884,4	+ 5539,7	1242,8	
975	T. Sopo Dingin . . .	30	— 3381,5	| 4227,4	1263,7	
976	G. Panalitan.	30	+ 3865,6	+ 8851,8	1046,9	
977	T. Biroe	30	+ 7868,1	— 1667,1	968,1	
978	T. Rahar Godang . . .	30	+ 8340,5	+ 4371,1	674,8	
979	B. Palahajan.	31	— 15153,0	— 4087,9	642,3	
980	B. Parinagan.	31	— 10096,7	— 8009,7	727,6	
981	B. Roentjing.	34	— 3202,1	+ 11476,8	1291,8	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	y.		
982	Pionggoe	34	— 7954,0	+ 12937,3	1095,1	
983	T. Batoe Si Ringga . .	29	+ 7393,9	— 7820,0	472,1	
984	Panangkohan na Godang.	30	— 11141,0	— 13848,8	1318,9	
985	B. Soemoer Bania . . .	30	— 16182,1	— 11809,8	1001,8	
986	Si Ladang Djoele . . .	29	+ 9770,5	— 8158,0	429,8	
987	Si Ladang Djae. . . .	29	+ 5579,7	— 4176,4	263,1	
988	T. Oeloe Aek Holboeng.	33	+ 17298,0	+ 7106,0	1634,0	
989	B. Balat	34	+ 8703,8	+ 2854,2	1436,3	
990	B. Tadjoer	35	— 11672,5	+ 807,2	769,2	
991	B. Boeloeh	35	— 10974,5	— 6649,3	371,4	
992	B. Pantjŏ	34	+ 14473,8	— 4021,8	963,7	
993	B. Batang Sanggŏ . . .	30	+ 7100,8	— 13708,8	1560,5	
994	D. Karang Poetih . . .	28	+ 2038,4	— 13737,9	579,3	
995	Bandjar Tandikat . . .	32	— 4254,0	+ 17295,9	80,7	
996	Adian Para Para . . .	29	— 17880,7	— 12380,8	768,3	
997	Saba Longat	29	— 2081,9	+ 559,3	218,5	
998	D. Si Pipisan	29	— 4807,1	— 2354,4	791,5	
999	D. Adian Arong . . .	29	— 9646,8	— 4297,6	1528,2	
1000	D. Gongonan	29	— 11106,2	— 1386,1	1671,7	
1001	Adian na Godang . . .	29	— 3643,6	— 5847,9	921,2	
1002	T. Baroehoer	29	+ 6883,1	+ 6448,4	600,3	
1003	T. Batoe Hambeng . .	29	+ 7919,1	+ 8348,3	888,1	
1004	T. Pangoeloebalang . .	29	+ 10119,0	+ 4418,4	860,3	
1005	T. Boeloe Parapat. . .	29	+ 10270,0	+ 2014,6	841,3	
1006	G. Idjau	41	+ 2785,2	— 1625,9	2274,1	
1007	B. Sikai	41	— 7439,3	— 3785,8	1032,2	
1008	B. Oeloe Batang Soempoer	41	— 15478,5	+ 1838,6	1147,7	
1009	B. Oeloe Air Petok . .	41	— 16288,4	+ 14128,5	922,1	
1010	D. Sampilpil.	29	+ 8077,2	— 4484,3	910,5	
1011	Padang Si Baloeang . .	29	+ 12665,0	— 12298,2	485,0	
1012	G. Amboen	41	+ 5851,9	— 8250,7	1612,7	
1013	B. Pabiansah	40	+ 16912,8	+ 8878,2	1303,8	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE. Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten. x.	Coördinaten. y.	Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
1014	T. Si Horsik.	29	+ 12829,1	+ 1190,2	941,9	
1015	T. Baringin	29	+ 16728,0	— 2975,8	1035,3	
1016	Padang Adian Bariang .	19	+ 15594,2	— 8708,8	77,0	
1017	T. Si Pipisan	25	— 13403,7	+ 9192,5	119,5	
1018	Padang Aek Torop . .	25	— 13113,3	+ 15116,6	89,5	
1019	Padang Aek Haroeaja. .	20	— 10958,8	— 14551,3	69,5	
1020	Padang Binanga . . .	20	— 11196,0	— 9630,4	63,5	
1021	Padang Tombak Rantjang.	19	+ 12348,4	— 3976,9	90,3	
1022	T. Si Toengir Toengir .	20	— 16001,0	— 8820,6	115,1	
1023	B. Kajoe Manang . . .	40	+ 8457,2	— 4861,5	775,2	
1024	Oeloe Batang Ampoe. .	40	+ 6665,7	— 12609,7	1010,4	
1025	T. Bandjar Sialang . .	33	— 7230,7	+ 16238,3	694,5	
1026	T. Mandi Angin . . .	33	— 9919,5	+ 15221,5	654,0	
1027	D. Sampean	33	— 3981,5	+ 18010,7	1386,9	
1028	T. Roera Godang . . .	30	— 15864,2	+ 6718,0	2030,8	
1029	T. Oeloe Djamboe Masak.	29	+ 17916,8	+ 10360,0	1950,7	
1030	D. Sopo Roeang . . .	29	+ 14580,4	+ 3264,4	1504,7	
1031	T. Tano Badak. . . .	30	— 17927,9	+ 5948,6	1875,6	
1032	D. Adian Soetan . . .	33	— 1491,8	+ 9641,1	1289,5	
1033	B. Oeloe Aek Sorik . .	29	— 14862,4	— 8357,3	1159,9	
1034	T. Adian Boeloe Hooek.	29	— 14525,8	— 6829,9	1302,9	
1035	T. Adian Si Marogoeng.	29	— 4292,5	— 12976,2	1605,7	
1036	D. Oeloe Si Raboek . .	24	— 14623,1	— 6246,5	290,4	
1037	D. Tindjoan	24	— 16813,3	— 9361,6	826,5	
1038	D. Timbaan	24	— 14234,0	— 14048,7	645,7	
1039	T. Si Baliding	29	— 11009,8	+ 16164,6	317,1	
1040	D. Si Bahopo	23	— 4161,8	+ 15276,6	298,5	
1041	Loeboek Mandaga . . .	23	— 7443,3	+ 13085,0	50,5	
1042	D. Si Malenggang. . .	23	— 8559,3	+ 15527,4	460,8	
1043	D. Tandihat	23	— 15829,8	+ 13605,2	143,5	
1044	D. Bontja.	23	+ 10210,7	+ 8650,6	938,1	
1045	D. Adian Rindang. . .	23	+ 3645,1	+ 5176,1	486,3	
1046	D. Oeloe Aek Garoet. .	23	+ 912,1	+ 6690,2	590,8	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
1047	D. Aek na Gargar. . .	23	+ 7092,0	— 1559,3	417,4	
1048	D. Adian Loemoet. . .	23	+ 9318,4	— 2021,5	974,1	
1049	Adian Raoe Raoe . . .	23	+ 16617,8	+ 17051,6	460,9	
1050	D. Parlajanan	24	— 16095,4	+ 16269,9	721,5	
1051	D. Si Mardona	24	— 13862,6	+ 16511,2	406,0	
1052	D. Sialang	19	— 16603,7	— 18213,5	906,5	
1053	D. na Bonggal	18	+ 17694,8	— 13981,2	686,7	
1054	Adian Balaka.	19	— 16273,8	— 13145,5	472,9	
1055	B. Rangkiang	40	+ 12277,6	— 16801,2	870,3	
1056	Kapoendoeng.	45	+ 15624,5	+ 11801,7	78,2	
1057	Soengai Balai	45	+ 8984,6	+ 11043,5	48,5	
1058	Goegoek Rantau Parang.	45	+ 16651,6	+ 8231,0	49,7	
1059	Djawi Djawi Oelar . .	45	+ 11599,4	+ 2854,7	28,6	
1060	G. Si Boeang Anak . .	29	+ 6281,5	+ 14928,3	1595,6	
1061	T. Maranti na Godang .	18	+ 1670,6	— 5104,3	986,9	
1062	D. Tanggiling na Godang.	18	— 15370,4	— 12117,7	515,6	
1063	D. Sombaon	17	+ 18021,7	— 11746,5	215,6	
1064	D. Taroetoeng	18	— 18114,5	— 16582,0	476,9	
1065	D. Anggoenan	18	— 10864,8	— 12509,0	637,6	
1066	D. Tindoan Laoet . . .	18	— 6574,4	— 10799,0	875,6	
1067	T. Tangga Batoe . . .	18	— 8770,8	— 12765,3	774,5	
1068	D. Tapalan	18	— 8890,8	— 15353,2	855,8	
1069	D. Tapalan	18	— 10704,8	— 16874,4	841,0	
1070	D. Hajoeara Pintoe . .	18	— 3579,3	— 12280,4	707,0	
1071	D. Oeloe Asip	28	+ 16315,8	+ 10589,3	948,9	
1072	B. Oeloe Aek Rambe. .	28	+ 5361,7	+ 18156,5	592,2	
1073	T. Si Oelang Aling . .	28	— 851,0	+ 17896,3	40,6	
1074	D. Oeloe Si Ngaindjon .	28	+ 6537,3	— 1579,1	1448,8	
1075	T. Parlajanan	29	+ 6996,5	+ 3730,1	546,2	
1076	G. Si Kadoedoek . . .	63	— 4144,6	— 6338,5	995,3	
1077	B. Salŏ.	63	+ 1161,3	+ 1820,4	1441,2	
1078	Pamatang Pandjang . .	63	+ 2602,7	+ 7291,8	1784,0	
1079	G. Karang Poetih . . .	63	— 10536,0	+ 1999,4	1010,9	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
1080	G. Ledang	66	— 1451,2	+ 14773,4	543,2	
1081	G. Baringgi	66	+ 9243,5	+ 13424,3	1356,8	
1082	B. Pinang.	66	+ 9248,5	+ 191,4	691,6	
1083	B. Air Patjah	66	+ 17685,5	— 1402,1	649,3	
1084	T. Tangga Begoe . . .	29	+ 13085,9	+ 7990,8	1511,6	
1085	T. Hoeta na Loeboek .	29	+ 3536,2	+ 14845,0	958,3	
1086	T. Adian Toras. . . .	24	— 1382,5	— 13512,5	632,7	
1087	Adian Si Palis	24	+ 1086,8	— 10510,3	1196,1	
1088	B. Sampean	33	— 10022,6	+ 7838,9	573,5	
1089	D. Si Hoeik Koeik. . .	23	+ 7453,8	+ 14391,7	1009,6	
1090	Adian Si Hoeik Koeik .	23	+ 5057,4	+ 14361,5	745,7	
1091	D. Manoenggal	23	— 13310,3	+ 4933,6	234,0	
1092	D. Aek na Lotok . . .	23	+ 16115,1	— 9951,2	629,6	
1093	D. Si Ambil	23	+ 12191,9	— 10180,8	424,9	
1094	D. Sombaon	23	+ 3929,0	— 4845,9	843,7	
1095	Moeara Langkoemas . .	23	+ 6874,7	— 7553,6	145,6	
1096	Oeloe Aek Morbo . . .	23	— 1215,2	+ 9279,2	706,0	
1097	D. Batoe Parasi. . . .	23	— 4903,5	+ 1498,7	319,9	
1098	D. Si Marlelan	22	+ 16378,3	+ 12987,9	383,3	
1099	Padang Si Toengir Toengir	19	+ 6481,4	+ 2231,8	213,7	
1100	D. na Gor	22	+ 3884,2	+ 10285,7	205,3	
1101	D. Si Lali.	19	+ 1642,9	+ 3901,7	230,9	
1102	D. Oeloe Aek Toesam .	22	+ 11439,3	+ 2222,6	170,3	
1103	Oeloe Aek Gampoeal. .	22	+ 17768,5	+ 8166,7	377,8	
1104	D. Adian Parasapan . .	28	+ 13750,1	— 4230,1	1616,3	
1105	T. Si Palis	28	+ 8987,5	+ 706,7	904,4	
1106	T. na Hintjat	32	+ 15602,3	+ 17268,6	579,5	
1107	T. Tombang Tano. . .	29	— 12084,1	— 15461,8	951,5	
1108	D. Damar Si Boengkoek.	24	— 15743,4	+ 10819,3	707,5	
1109	Saba Si Goepoeng. . .	24	— 16650,2	+ 5153,2	246,3	
1110	D. Tangga Batoe . . .	24	— 12470,2	+ 7133,6	1200,2	
1111	Adian Hoteng	24	— 9075,2	+ 7703,9	986,4	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
1112	D. Parbalingbingan . .	24	— 10779,5	+ 3986,9	1163,6	
1113	D. Si Dohar Dohar . .	24	— 7768,7	— 878,6	1326,4	
1114	Si Tindoan	18	+ 11442,6	— 14706,2	319,4	
1115	Sirpang Dohar Dohar .	24	— 3973,9	— 766,8	1217,6	
1116	D. Gonting Batoe . . .	24	— 6517,1	— 5037,3	927,7	
1117	D. na Godang	24	— 2957,3	— 11987,1	754,1	
1118	Parhantian Boeloe Badak.	33	— 7315,3	+ 6423,0	565,9	
1119	T. Tindjoan	33	— 4176,9	+ 6100,9	739,6	
1120	Goea Simpang Talap. .	33	— 13161,1	+ 825,8	192,1	
1121	G. Bandjar Kabau. . .	32	+ 11769,6	+ 9486,3	139,9	
1122	D. Moeatan Hopal. . .	28	— 7313,1	+ 2710,8	367,7	
1123	D. Sirpang Malagigi . .	28	— 1031,7	— 905,0	757,4	
1124	Batoe Sabar	28	— 9604,3	— 12650,6	36,1	
1125	T. Oeloe Aek Sirpang Botoeng	28	+ 2614,1	— 8871,5	706,6	
1126	D. Oeloe Aek Kamoening.	28	+ 1705,2	— 6601,1	818,0	
1127	Tombang Dolok . . .	28	+ 16269,2	— 12417,3	511,4	
1128	B. Simpang Doerian . .	32	+ 7619,1	+ 7120,6	113,5	
1129	B. Loempatan	32	+ 11230,8	+ 1777,4	49,3	
1130	Poelau Taloer	27	+ 17424,3	— 11152,1	3,8	
1131	B. Poelau Karau . . .	28	— 18169,2	— 7106,6	35,9	
1132	G. Si Kadoedoek . . .	28	— 17659,3	— 4702,3	138,7	
1133	B. Batoe Roesŏ. . . .	27	+ 15083,8	— 1164,3	66,8	
1134	Poelau Oenggas . . .	32	— 16081,9	+ 11983,0	4,0	
1135	Oedjoeng Palintangan. .	28	— 16500,5	— 13631,9	2,7	
1136	T. Goti	17	+ 7858,4	+ 7700,1	306,2	
1137	T. Boeloe Badak . . .	17	+ 3258,9	+ 6271,0	63,2	
1138	T. Hapar	17	+ 342,8	+ 7926,3	46,5	
1139	D. Laba Batoe	22	+ 12481,2	+ 6715,2	277,5	
1140	D. Oeloe Si Riam Tonga.	22	+ 14423,5	+ 4786,9	225,6	
1141	D. Oeloe Aek Bagas . .	22	+ 16310,5	+ 1236,9	263,2	
1142	D. Si Riam Tonga. . .	22	+ 14747,2	+ 2338,0	252,1	
1143	Adian Maranti	22	+ 14398,2	— 14263,8	126,9	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	y.		
1144	D. Manoeboeng. . . .	17	+ 9862,9	+ 4837,0	339,6	
1145	D. Si Lajang Lajang . .	17	+ 15914,1	+ 3659,2	332,8	
1146	D. Masoendoeng . . .	17	+ 9970,1	+ 9413,0	511,1	
1147	G. Toea	17	+ 809,2	+ 17317,4	264,8	
1148	Tindoan Laoet	17	+ 5642,5	+ 15712,1	424,4	
1149	G. Nanggalesa	11	— 539,1	— 12951,1	445,9	
1150	T. Adian Bagoe Poeli .	17	+ 4776,7	+ 10211,3	309,0	
1151	Pangarimbasan	18	— 8861,2	— 1177,5	341,8	
1152	Marantjar	18	— 4746,4	+ 916,4	586,9	
1153	Tapoes.	18	— 2506,9	+ 2895,4	700,7	
1154	T. Poelo Mali Mali . .	17	— 9771,6	+ 3661,9	59,3	
1155	D. Patoean	17	+ 1636,2	+ 193,7	381,0	
1156	T. Loeboek Taroetoeng .	17	+ 1568,3	+ 3589,8	34,1	
1157	T. Bongal.	17	— 3808,9	+ 8366,0	43,0	
1158	G. Salean.	17	+ 14819,8	+ 11936,6	997,7	
1159	T. Partanggoppoelan . .	17	+ 15536,7	+ 10099,1	684,6	
1160	B. Batoe Barkandang. .	32	— 16079,1	+ 16533,8	63,4	
1161	Aroe Tabal	32	— 11384,9	+ 11203,0	5,6	
1162	Tangga Begoe	28	— 5498,4	— 9558,6	192,4	
1163	D. Si Laping.	28	— 7473,6	— 16543,7	56,1	
1164	D. Oeloe Sampoeran . .	32	— 40,6	+ 16048,2	145,7	
1165	Bandjar Sosopan . . .	32	+ 3912,8	+ 11209,5	107,3	
1166	D. Si Tardas	17	— 5934,3	— 466,4	237,5	
1167	D. Taroetoeng Bolak. .	17	— 1752,4	— 3212,6	121,9	
1168	T. Bolasan	17	— 4692,6	— 5428,4	156,4	
1169	D. Si Moelak Andjing .	17	— 693,1	— 12354,6	263,2	
1170	D. Goeo	17	+ 9918,4	— 16706,5	196,2	
1171	T. Batoe Poeloet . . .	17	+ 1752,2	— 12856,7	89,2	
1172	Loboe Si Regar. . . .	5	+ 16564,2	+ 4105,2	1274,9	
1173	D. na Godang	6	— 18222,5	— 1199,0	1196,3	
1174	T. Palangka Gading . .	5	+ 3599,1	— 10235,7	1283,6	
1175	D. na Oeli	5	— 3392,3	— 7880,8	1595,6	
1176	D. Si Goti Goti . . .	5	+ 1497,6	— 3474,5	1304,1	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
1177	Hariara Si Tatoean . .	5	+ 664,3	+ 2765,1	1242,1	
1178	Oedjoeng Rakat. . . .	32	— 12501,7	+ 3205,6	4,4	
1179	Poelau Tamang. . . .	32	— 12454,6	— 15018,5	44,4	
1180	Poelau Tangah	27	+ 5995,8	+ 4579,4	1,4	13
1181	D. Tabela.	27	+ 18223,5	+ 4533,1	109,2	
1182	D. Batoe Margantoeng .	27	+ 15699,9	+ 6792,5	170,2	
1183	D. Kamoening	27	+ 15492,6	+ 12452,1	196,0	
1184	Adian Si Palis	23	+ 14826,2	— 329,7	1250,8	
1185	Adian Si Porda. . . .	23	+ 12005,8	— 588,0	1088,6	
1186	D. Hoeraba	18	+ 4218,2	+ 11156,3	1217,4	
1187	Aek Latong	18	+ 1197,0	+ 13703,5	879,3	
1188	Paske	18	— 235,7	+ 11902,8	737,3	
1189	D. Si Pipisan	18	— 726,2	+ 16918,1	891,7	
1190	T. na Barat na Menek .	17	+ 6890,8	— 16936,5	109,9	
1191	Poelau Pontjang Gadang.	11	— 12197,3	— 13600,9	3,6	
1192	Poelau Pontjang Katjil .	11	— 12782,4	— 11626,8	6,1	
1193	Oedjoeng Si Manoek Manoek.	10	+ 16293,5	— 10581,3	3,6	
1194	Oedjoeng Bandang. . .	10	+ 12821,9	— 5526,8	3,2	
1195	Batoe Si Lasoeng Lasoeng.	16	— 1430,9	+ 14899,2	380,9	
1196	Oedjoeng Batoe Pandjang.	10	+ 1289,9	— 16982,5	12,4	
1197	Oedjoeng Garing . . .	16	+ 5891,8	+ 18016,6	12,5	
1198	Oedjoeng Laboean Hopal.	10	— 3419,0	— 17274,4	8,2	
1199	Oedjoeng Si Landoek Landoek Metmet	16	— 3858,6	+ 13552,1	8,4	
1200	Simpang Toba	—	—	—	—	26
1201	Aek Songsongan . . .	—	—	—	—	26
1202	B. Pangoedjan	—	—	—	—	26
1203	Tiang na Boeroek. . .	5	+ 12918,3	— 13944,9	1093,5	
1204	T. Hite Tano	5	+ 15008.8	— 10662,8	1153,1	
1205	D. Goegoek	6	— 15225,3	— 6741,1	1240,8	
1206	D. na Godang	6	— 9554,7	— 2087,5	1268,9	
1207	D. Pardahanan	6	— 9363,3	+ 2599,9	1427,6	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
1208	D. Si Manoeroek . . .	6	— 9688,2	+ 6873,4	1456,9	
1209	Si Andjoer	6	— 15244,2	+ 6792,7	1358,4	
1210	Toektoek na Bolon . .	1	— 7101,5	— 8064,3	1018,3	
1211	Toektoek Goelangan . .	1	— 3563,7	— 16301,9	1060,7	
1212	Sampoeran	1	+ 3606,5	— 13126,9	915,0	
1213	D. Pinsoer	5	+ 1299,7	+ 17876,6	1402,6	
1214	Si Goempar	2	— 4760,5	— 11238,6	914,4	
1215	D. Modang	2	— 1756,5	— 7752,7	954,0	
1216	D. Panogoean Soloe . .	2	— 450,0	— 2701,4	1160.9	
1217	D. Si Tare Tare . . .	5	+ 9640,3	— 16267,2	1076,9	
1218	D. Singa Boeboe . . .	28	+ 12929,2	+ 15644,1	751,7	
1219	D. Aek Si Ajo	29	— 16347,8	+ 17890,8	795,6	
1220	D. Adian Batoe. . . .	28	+ 7644,4	+ 8404,9	617,9	
1221	D. Singa Boeboer . . .	29	— 17940,0	+ 8328,2	1341,2	
1222	Poelo Si Laboe Laboe Metmet	16	+ 8415,8	+ 8681,4	12,8	
1223	Poelo Si Laboe Laboe Balga	16	+ 4896,0	+ 8559,1	9,5	
1224	Poelo Halimantoeng Balga.	16	— 1856,0	+ 8703,5	7,5	
1225	Poelo Si Tahan Barat .	16	+ 3272,7	+ 12357,7	7,8	
1226	D. na Oeli	11	— 1598,8	— 2997,0	632,5	
1227	D. Pargodoengan . . .	11	+ 2576,8	— 1142,7	704,5	
1228	T. Batara	11	— 1393,2	— 9345,8	663,4	
1229	D. Pamoetaran	11	+ 5733,4	+ 1004,5	941,2	
1230	D. Manoenggal	23	— 17212,1	— 16463,4	254,3	
1231	D. Tambatan Adjoeng .	23	— 14901,9	— 1338,8	77,1	
1232	D. Saraan Koeo . . .	23	— 9814,2	— 7850,9	82,6	
1233	Ranto Pisang	23	— 1656,0	— 8093,1	25,1	
1234	Batoe Tinoelis	10	+ 18344,3	— 1676,4	291,5	
1235	D. Banoea Rea	10	+ 13501,6	+ 2115,4	157,1	
1236	Poelo Harang	9	+ 17154,9	+ 15463,1	2,5	
1237	Oedjoeng Silabi . . .	3	+ 8446,6	— 15339,2	1,8	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE. Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten. x.	Coördinaten. y.	Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
1238	Kapalŏ Oedjoeng . . .	3	+ 17326,0	— 18201,3	3,1	
1239	B. Papan Tinggi . . .	4	— 13007,8	— 14436,3	144,9	
1240	Adian na Etek	11	+ 9624,0	— 4560,8	870,2	
1241	D. na Gedoek	11	+ 14165,4	— 2913,6	1053,7	
1242	D. Arse	18	+ 2334,2	— 754,0	1166,8	
1243	D. Si Somot.	24	— 1315,3	+ 17091,9	521,2	
1244	D. Sirpang na Maropat .	24	+ 3576,8	+ 15801,9	397,4	
1245	D. Batoe Nanggar. . .	19	+ 6051,8	— 17490,3	300,8	
1246	T. Si Botik	19	+ 1280,3	— 13195,7	276,4	
1247	Adian Hompa . . .	18	— 4297,2	+ 4657,0	6161,1	
1248	Adian Pangarimbasan. .	18	— 877,4	+ 8084,0	1056,6	
1249	T. Si Petang.	12	— 3665,0	— 17523,2	641,9	
1250	D. na Pintjoer	23	+ 5722,1	+ 17021,1	899,3	
1251	D. Loboe Hatongga . .	24	+ 13823,4	+ 17698,0	108,7	
1252	Oedjoeng Oroe Tobal .	10	— 7814,6	+ 16909,9	2,8	
1253	Poelo Pane	10	— 4007,5	+ 11610,5	3,0	
1254	D. Si Pea Pea	10	+ 3296,9	+ 6516,2	20,3	
1255	Oedjoeng Sialang . . .	10	+ 192,8	+ 8868,0	1,8	
1256	Koeala Soerkam . . .	10	+ 3171,2	+ 4627,9	2,8	13
1257	Poelo Soerkam	10	+ 1289,8	+ 2032,0	4,9	
1258	Koeala Kolang	10	+ 6841,2	+ 1515,9	4,7	
1259	Oedjoeng Bakoea Katjil .	10	+ 9728,8	— 2082,9	3,3	
1260	D. Oetjim.	11	+ 11040,6	— 529,5	1010,1	
1261	D. Si Gambo Gambo. .	11	+ 11549,2	+ 7714,1	1175,4	
1262	Si Mangoembon . . .	12	— 4635,1	— 14795,8	506,1	
1263	Loembang Garaga. . .	12	— 726,9	— 10875,9	685,5	
1264	Aek Botik.	12	— 8683,6	— 6302,0	455,8	
1265	T. Si Oenggas	12	— 8736,2	— 13342,4	740,1	
1266	Dano Tasik	12	— 6493,3	— 9842,8	474,1	
1267	Goenoeng Toea. . . .	19	+ 10032,4	+ 1188,4	108,1	
1268	T. na Boendong . . .	19	— 7254,4	— 11785,0	373,5	
1269	D. Boeloe Parapat. . .	25	— 18229,8	+ 17225,3	110,9	
1270	Si Marpinggan	12	— 14517,1	— 8351,0	1019,5	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
1271	Si Manapang.	12	— 16198,3	+ 3752,9	663,2	
1272	Adian Antahasi	12	— 16709,4	— 9494,6	1009,6	
1273	D. Bongbongan. . . .	18	— 8198,2	+ 17488,9	854,9	
1274	D. Rikabor	18	— 17709,3	+ 12760,9	776,0	
1275	D. Somangkar	18	— 4152,3	+ 13884,4	788,2	
1276	D. Sikoet	18	— 10880,2	+ 10057,9	810,2	
1277	Si Poepoes	19	— 2376,4	— 10574,0	115,5	
1278	Aek Soehat	19	+ 2847,7	— 6944,4	142,1	
1279	Si Gama	19	+ 7060,4	— 2852,4	127,5	
1280	T. na Godang	19	+ 16246,6	+ 5156,4	152,1	
1281	Baroes	4	— 14495,0	— 17677,7	2,4	
1282	T. Pangoeloebalang . .	11	— 14898,2	+ 7453,8	459,1	
1283	T. Parsambilan	10	+ 16129,1	+ 6576,3	227,9	
1284	T. Adian Noroe. . . .	11	— 11224,3	— 261,3	592,2	
1285	T. Si Maninggir	11	— 12896,6	— 1768,6	325,3	
1286	T. Toendjoel.	5	+ 4502,9	— 16013,1	1534,3	
1287	D. Si Pipisan	18	+ 15275,0	+ 14154,8	1562,1	
1288	T. Si Idjoek	19	— 17379,2	+ 13793,5	1087,3	
1289	Somba Debata	12	+ 10057,1	— 6788,7	860,8	
1290	T. Tindjoan	20	— 2544,7	— 11202,0	98,9	
1291	T. Boeloe Godang. . .	25	— 6419,5	+ 17075,6	137,7	
1292	Pintoe Padang	25	+ 931,7	+ 596,5	183,8	
1293	T. Si Hornop	25	— 7294,4	+ 7371,9	216,5	
1294	Naga Sariboe	19	+ 7939,1	— 12233,6	98,1	
1295	D. Si Mangondjati. . .	19	+ 18102,5	— 14753,1	117,0	
1296	D. Gariang Bale . . .	19	+ 11848,9	— 15292,8	136,4	
1297	D. Aek Soehat	19	+ 9215,5	— 6673,2	113,4	
1298	T. na Godang	24	— 572,2	+ 9487,1	1085,3	
1299	Adian Goeam	24	+ 12220,9	+ 6687,8	810,2	
1300	D. Danggoe Dalit . . .	24	+ 11204,4	— 551,9	844,8	
1301	D. Limboeng.	25	— 18432,6	— 7159,7	179,3	
1302	T. Mardoboeng. . . .	20	— 15974,1	+ 8346,6	102,3	
1303	T. Pantjingkotan . . .	20	— 12747,1	+ 12719,4	84,0	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
1304	T. Otal.	20	— 7316,0	+ 15983,2	68,3	
1305	Batang Galoga	20	— 13839,0	+ 14256,1	82,4	
1306	D. Aek Kiding	14	— 12293,9	— 17615,8	98,3	
1307	D. Majang	12	— 16014,8	— 16694,9	908,5	
1308	Hopong	12	+ 2973,9	— 9456,9	668,6	
1309	Loboe Sihim.	12	— 749,7	— 5777,6	687,1	
1310	Moeara Tolang. . . .	12	+ 2424,1	+ 489,6	881,0	
1311	Padang Mandailing . .	12	+ 6809,7	— 3599,7	866,8	
1312	D. Kidjang	19	— 3848,3	— 5471,3	245,1	
1313	T. Batoe Tamboen . .	19	— 7634,0	— 3631,6	233,4	
1314	T. Binoeboe	19	— 6613,7	+ 319,0	490,0	
1315	T. Lantosan Rogas . .	19	— 12176,9	— 2575,0	395,6	
1316	T. Padang Bajoeon . .	19	— 16267,2	— 1610,8	504,3	
1317	Padang Balaka	18	+ 18486,2	— 1406,3	558,3	
1318	T. Parloeloehan. . . .	11	— 6046,4	+ 10144,3	949,6	
1319	T. Adian Tolping . . .	11	+ 1790,6	+ 13137,1	1210,4	
1320	D. Toesam	12	+ 6907,1	+ 13341,7	1301,9	
1321	Si Maninggir Dolok . .	12	— 2431,2	+ 13686,7	1226,5	
1322	D. Pandoemahan . . .	12	+ 2337,2	+ 15932,7	1450,4	
1323	Loemban Tandjoeng . .	6	— 5082,2	— 17983,1	1204,8	
1324	D. Matoetoeng	6	— 2179,9	— 15744,9	1321,0	
1325	D. Si Borboron. . . .	5	+ 7629,2	— 17889,3	1422,6	
1326	D. Si Badak.	5	+ 12623,2	— 8196,8	1315,8	
1327	Pagoan Hoedjoer . . .	5	+ 17242,4	+ 18344,1	1071,6	
1328	D. Pangariboean . . .	18	+ 12340,2	+ 7193,0	1024,3	
1329	D. Saba Tonang . . .	18	+ 16240,8	+ 3858,3	631,0	
1330	D. na Djoendjoen . . .	19	— 16817,6	+ 1801,7	492,4	
1331	Tapoes.	19	— 16479,0	+ 8000,4	853,3	
1332	T. Si Bange	19	— 14958,0	+ 10928,3	794,6	
1333	T. Si Bodat	19	— 12060,1	+ 14278,1	1133,5	
1334	T. Si Djoadja	19	— 9017,3	+ 10373,5	900,6	
1335	D. Aek Pohon	24	+ 14995,3	+ 12593,7	140,3	
1336	D. Somba.	25	— 17317,1	+ 8842,2	213,4	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
1337	D. Sialang Harpe . . .	25	— 16867,4	+ 2582,1	391,3	
1338	Padang Bongbongan . .	20	— 4865,6	— 5428,5	55,9	
1339	T. Tano Ponggol . . .	20	+ 5113,3	— 13293,2	155,7	
1340	T. Si Tanggis	20	+ 3669,7	— 3380,9	89,2	
1341	T. Partapaan.	20	+ 2185,7	+ 1300,5	59,9	
1342	Si Salean	20	+ 7900,6	+ 5834,4	65,5	
1343	Padang Kidjang. . . .	20	+ 16427,8	+ 6303,8	55,1	
1344	Aek na Boendong . . .	20	+ 11501,0	— 2759,0	61,0	
1345	Padang Hoeta Baroe . .	20	+ 15279,0	— 9072,0	99,3	
1346	D. na Birong	13	— 17882,1	— 13896,8	1925,3	
1347	Si Galangan	12	+ 12278,2	— 4011,1	904,9	
1348	Damparan.	12	+ 11531,0	— 1037,8	956,7	
1349	Boentoel Bara Hoedo. .	12	+ 11927,6	+ 3448,2	985,3	
1350	Adian ni Boedjing. . .	12	+ 5834,7	— 11125,7	947,1	
1351	D. Si Mangoedoer. . .	12	+ 6757,0	— 17067,7	918,2	
1352	D. Sibodak	12	+ 3840,5	— 5008,4	808,0	
1353	D. Si Goena ni Lomboe.	12	+ 6767,0	+ 1432,2	1349,8	
1354	Adian na Tolbak . . .	12	+ 586,1	+ 3091,9	1460,9	
1355	D. Pansoer na Toloe. .	12	+ 1543,1	+ 9340,0	1236,5	
1356	D. Gonting Babiat. . .	12	+ 6478,3	+ 8182,3	1136,7	
1357	Adian Toesam	19	— 11486,6	+ 17977,5	1449,9	
1358	D. Batoe na Bontar . .	19	— 5108,0	+ 18317,9	1510,3	
1359	D. Pargadoengan . . .	13	— 9452,3	— 15467,7	1346,2	
1360	D. Si Horoe Horoe . .	13	— 5470,0	— 15176,2	1099,3	
1361	T. Batoe Tamboen . .	20	— 16756,2	+ 728,4	124,1	
1362	T. Balaka.	20	— 10860,9	+ 3312,9	81,0	
1363	Padang na Hornop . .	20	— 5187,2	+ 10171,4	87,3	
1364	Rondaman Torop . . .	20	+ 2986,0	+ 13976,5	71,3	
1365	Rondaman Oeloe ni Horbo.	20	+ 11896,9	+ 15633,7	54,3	
1366	T. Si Bontar.	14	+ 4920,9	— 14950,7	62,6	
1367	T. Galanggang	14	+ 10494,0	— 12256,7	35,5	
1368	T. Tamosoe Anggoenan.	14	+ 15442,1	— 12861,2	40,6	
1369	T. Raso Malintang. . .	15	— 15440,0	— 10446,7	37,2	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
1370	T. Ama ni Bonar . . .	20	+ 18393,0	+ 17680,2	53,0	
1371	Rondaman Si Haloeng .	20	+ 13186,7	+ 9754,0	53,7	
1372	T. Si Gading	20	— 785,2	+ 4120,8	67,6	
1373	T. Oeloe Gadja. . . .	19	— 1160,3	+ 7577,6	392,0	
1374	D. Baringin Tomboe . .	19	— 1228,1	+ 10650,5	616,9	
1375	D. Si Dingding Ari . .	19	— 5104,9	+ 10107,3	680,7	
1376	T. Te ni Bosi	19	+ 8297,6	+ 4224,4	197,0	
1377	T. Tano Bara	19	+ 5115,1	+ 9843,0	454,7	
1378	D. Si Orang	19	+ 3164,6	+ 14163,4	502,2	
1379	D. Batoe Marlela . . .	13	+ 4156,0	— 18031,0	650,5	
1380	D. Si Antoenoe. . . .	13	— 1362,7	— 13433,1	990,5	
1381	T. Paja Bolak	13	— 2858,3	— 11038,7	772,0	
1382	T. Si Pipisan	14	— 4261,0	— 10160,5	98,2	
1383	T. na Birong	14	+ 1578,0	— 11020,0	77,7	
1384	T. Si Birik Birik . . .	14	— 13273,3	— 4953,0	218,2	
1385	T. Adian Oebar. . . .	14	— 7008,9	+ 2043,2	231,0	
1386	T. Si Barangan. . . .	14	— 3124,0	+ 4642,4	125,5	
1387	T. Si Pira Manoek . .	14	— 3421,8	— 5328,7	103,6	
1388	T. Si Tapo Tapo . . .	14	+ 218,8	— 5952,8	69,8	
1389	D. na Godang	14	+ 11234,1	— 773,3	229,6	
1390	Adian Soroan ni Porkas.	13	+ 2905,1	— 2307,5	1315,9	
1391	T. Goeloean	13	— 661,9	— 8887,7	929,0	
1392	Adian Hararongga . . .	13	— 6148,9	— 5934,7	918,7	
1393	D. Para Para	13	— 16,8	— 5479,9	1505,3	
1394	T. Pangoeloebalang . .	13	— 9092,8	— 4886,0	1005,0	
1395	Padang Haoeapan . . .	13	— 13590,9	— 4278,0	1239,7	
1396	Batoe Moendom . . .	19	— 10010,6	+ 3760,9	613,0	
1397	T. Binoeboe na Menek .	19	— 2620,8	+ 2391,5	426,6	
1398	T. Haramania na Pondok	19	+ 14720,7	+ 12721,1	344,7	
1399	Batoe Nanggar	19	+ 12514,4	+ 17520,3	491,5	
1400	Tombak Loemban Hoda.	5	+ 8586,9	+ 1312,0	1187,0	
1401	D. Batoe Harang . . .	5	+ 2933,1	+ 6147,5	1552,3	
1402	D. Si Hoekkoes. . . .	5	— 2559,9	+ 8653,2	1465,4	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	y.		
1403	D. Si Padal	5	— 5479,7	+ 13068,2	1464,6	
1404	D. Si Arsam Arsam . .	6	— 11784,0	— 9254,0	1280,4	
1405	Aek na Oeli	6	— 9872,3	— 14683,5	1214,2	
1406	Si Manapang.	6	— 15837,8	— 12112,0	1199,9	
1407	T. Si Alogo	6	— 3378,2	— 7684,6	1605,8	
1408	Si Gotom	12	— 11965,6	+ 17523,1	1231,0	
1409	D. Si Doea Doea . . .	12	— 7815,1	+ 13931,4	1278,7	
1410	D. Aek Holang	12	— 8531,6	+ 5760,7	1559,7	
1411	Adian Hatoenggal . . .	12	— 14732,6	+ 11032,3	1400,1	
1412	Lehoe Si Djaba. . . .	5	+ 10641,0	+ 9421,1	1433,8	
1413	Loemban Barat	5	+ 6673,0	+ 13276,4	1474,4	
1414	Si Sordak.	5	+ 1068,1	+ 13694,3	1432,0	
1415	D. Ranggigit.	5	— 3498,4	+ 2511,5	1521,3	
1416	Toektoek Omboen. . .	1	+ 2387,3	— 8079,2	907,6	
1417	D. Pasaran	1	— 2320,2	— 5042,7	995,5	
1418	Pakpahan	1	+ 9832,2	— 6157,3	907,8	
1419	Soekean	1	+ 13630,1	— 3157,2	908,2	
1420	T. Padang Matinggi . .	13	+ 1990,1	+ 5677,9	498,6	
1421	D. Saboeran Sere . . .	13	+ 500,8	+ 3118,6	933,7	
1422	D. Kahomboe	13	— 2865,5	— 1807,8	1089,4	
1423	D. na Oeli na Menek .	13	— 6067,9	+ 644,9	1212,8	
1424	Ambar Batoe.	6	— 15180,4	+ 1154,5	1253,7	
1425	D. Si Tio Tio	6	— 15810,8	+ 12258,0	1400,7	
1426	Pardinggaran.	2	— 8805,1	— 13442,8	907,7	
1427	Liang Si Pege	6	— 10579,3	+ 14825,9	1314,9	
1428	Si Boenga ni Hoeta . .	6	— 4518,1	+ 17562,0	1019,6	
1429	D. Si Limbat	2	— 3467,7	— 15218,7	960,3	
1430	Si Torang.	2	— 905,9	— 11605,3	954,8	
1431	D. Panindi	2	+ 3958,8	— 7416,7	1627,0	
1432	D. Si Oega	6	+ 750,4	+ 16261,9	1450,5	
1433	Parpangiran	2	— 17035,2	— 11642,2	929,4	
1434	Djandji Matogoe . . .	2	— 10106,5	— 9268,1	924,1	
1435	Robean Sikai	1	+ 5793,8	— 16540,6	1014,4	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	y.		
1436	Toektoek Panogoean . .	1	— 481,8	— 16956,7	1021,9	27
1437	D. Margoe	5	— 7818,1	+ 9869,8	1529,4	
1438	D. Liang Rambe . . .	13	— 2363,0	+ 6978,1	512,2	
1439	Padang Parngioelan . .	13	— 2904,5	+ 12033,4	463,4	
1440	T. Pandjohan	13	+ 9201,7	— 12637,5	589,2	
1441	T. Botoeng	13	+ 4878,2	— 12265,4	852,8	
1442	T. Poerpoer Alogo. . .	13	+ 11191,8	— 6428,8	658,8	
1443	D. Maroempak	13	+ 6590,9	— 7103,6	933,0	
1444	T. Sirpang na Maropat .	13	+ 13439,3	— 4428,9	411,4	
1445	D. Goeroe Mariak. . .	13	+ 17213,2	— 15703,6	449,5	
1446	D. Pandajangan. . . .	14	— 15137,7	— 11999,7	350,9	
1447	D. Si Garang Garang. .	13	+ 17467,7	— 9035,6	588,1	
1448	T. Adian na Boesoek. .	13	+ 15561,2	— 1712,9	159,3	
1449	D. Gonting Kasini. . .	13	+ 8991,3	— 2319,0	955,7	
1450	D. Batong.	13	+ 10065,9	+ 2264,9	849,3	
1451	D. Kela	13	+ 5819,6	+ 4107,3	1073,4	
1452	D. Loboe Pantar Njaoet.	13	+ 10726,7	+ 6913,0	647,4	
1453	D. Baringbingan . . .	13	+ 18274,9	+ 3237,1	573,6	
1454	D. Si Nabongan . . .	14	— 17716,0	+ 371,6	466,8	
1455	Loboe Pidoli.	13	+ 14550,6	+ 6438,3	473,6	
1456	D. Si Baoe Langit. . .	14	— 15862,0	+ 10239,0	314,2	
1457	D. Si Limpaoeng . . .	14	— 14383,0	+ 12664,6	331,3	
1458	T. Oeloe Aek Pandikat .	14	— 10138,4	+ 10269,7	206,3	
1459	Adian Alim	14	— 1569,2	+ 15978,7	83,2	
1460	T. Djandji Lobi. . . .	14	+ 1199,4	+ 18415,3	65,8	
1461	T. Harorongga	14	— 13557,1	+ 17199,2	283,9	
1462	T. Si Pandjang. . . .	13	+ 17994,9	+ 16343,2	272,3	
1463	T. Poelang Raga . . .	13	+ 13013,3	+ 14887,7	255,2	
1464	D. Si Mandi Angin . .	13	+ 11109,3	+ 11771,7	722,9	
1465	T. Loboe Goeroe Soeasa.	13	+ 6915,2	+ 9630,2	853,2	
1466	Padang Badjiri	13	— 4758,5	+ 15845,6	551,1	
1467	D. Pintjoeng.	7	+ 13652,4	— 14996,0	378,8	
1468	D. Si Gompoelon . . .	13	+ 11944,6	+ 17170,2	763,9	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nummers.	NAMEN.	POLYEDERPROJECTIE.			Hoogte boven PP.	Aanteekeningen.
		Nummers der Graadafdeelingen.	Coördinaten.			
			x.	*y.*		
1469	D. Adian na Toetoeng .	13	+ 4660,8	+ 13176,4	605,7	
1470	Padang Parsanggaran. .	13	+ 1349,1	+ 13263,0	468,3	
1471	D. Ri na Bidang . . .	13	+ 2614,4	+ 15763,6	816,4	
1472	D. Si Bargot.	7	+ 1833,3	— 13777,5	1320,7	
1473	D. Tindjowan	7	— 299,3	— 8337,6	1792,5	
1474	D. Adian Si Lanok . .	7	— 2745,3	— 14142,7	1422,0	
1475	D. Gonting Pege . . .	7	— 6337,0	— 17043,9	744,0	
1476	Bonan Dolok.	7	— 7289,0	— 13491,7	1100,8	
1477	D. Goelangan	7	— 10416,7	— 7032,2	1542,2	
1478	D. Martona Bala . . .	7	— 10975,4	— 13718,8	1294,9	
1479	T. Si Anggoenan . . .	19	+ 444,5	— 1126,0	399,0	
1480	Padang Mananti. . . .	13	— 8437,8	+ 9730,7	585,6	
1481	D. Aek ni Sora Maila .	13	— 12320,6	+ 11206,5	677,9	
1482	D. Si Maroeosos . . .	13	— 14086,4	+ 6041,1	1284,4	
1483	Djandji Radja	1	— 5819,1	— 12701,0	907,8	
1484	Toektoek Mogang . . .	1	— 7468,5	— 3976,2	909,3	
1485	Toektoek Rihit	1	+ 14059,0	+ 4544,9	919,8	
1486	Gopgopan.	2	— 18219,0	+ 1344,9	953,4	
1487	Toektoek Si Gipoel . .	2	— 17189,9	— 4448,0	937,9	
1488	D. Si Tonggi Tonggi. .	6	— 9379,7	+ 10376,1	1452,9	
1489	D. Si Harbangan . . .	6	— 4130,1	+ 8685,0	1547,0	
1490	Adian na Godang . . .	6	— 2259,2	+ 4728,4	1542,5	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

D. AANTEEKENINGEN.

De coördinaten hebben betrekking op het assenstelsel der graadafdeeling, waarin het punt is gelegen.

De hoogte boven PP. (Padangsch peil) heeft betrekking op het bovenvlak van den pilaar.

Coördinaten en hoogten zijn uitgedrukt in Meters.

1. Het punt *A*, *Basis West*, is het uitgangspunt der trigonometrische hoogtemetingen. De hoogte van het bovenvlak is bepaald door waterpassing uitgaande van den hakkelbout in den noordelijken kaaimuur van de Air Mati, naast de steenen trap tegenover het kantoor der in- en uitvoerrechten aan de Moeara te Padang, waarvan de hoogte bedraagt 0,98 Meter boven Padangsch peil.

De pilaar op het punt *A* heeft een hoogte van 2,35 M. boven den grond.

2. De pilaar op het punt *B*, *Basis Oost*, heeft een hoogte van 2,35 M. boven den grond.

3. De coördinaten van het punt *G. Malintang* P 41 hebben betrekking op de plaats van het punt *na* de aardbeving van 17 Mei 1892. (Zie Afdeeling I, *c*, Aanteekening 5).

4. De geographische lengte en breedte van het punt *Apenberg* S 1 zijn opgegeven in Afdeeling I *a*, aan het slot.

5. De pilaar *G. Kalaboe* S 53 is omvergestort ten gevolge van de aardbeving van 17 Mei 1892.

6. De pilaren *D. Sorik Marapi* S 59 en *Tor Si Hite* S 80 hebben een verplaatsing ondergaan ten gevolge van de aardbeving van 17 Mei 1892. Volgens de resultaten der metingen vóór en na dien datum uitgevoerd, bedraagt deze voor het punt *D. Sorik Marapi* S 59 1,23 M. en het azimut der richting 344°57′, voor het punt *T. Si Hite* S 80 0,64 M. en het azimut der richting 149°2′. De coördinaten hebben betrekking op de ligging *na* de aardbeving, en wat *D. Sorik Marapi* betreft op den pilaar in Juli 1892 gebouwd, omdat de oude pilaar vlak aan den kraterrand stond en zich bij den voet een diepe scheur vertoonde, zoodat het was te vreezen, dat die pilaar te eeniger tijd naar beneden zou storten. De nieuwe pilaar is op 2,84 Meter van den ouden opgericht; het azimut der richting van den nieuwen naar den ouden pilaar bedraagt 156°50′.

7. Op het punt *D. Gongonan* S 70, is na de aardbeving van 17 Mei 1892 een nieuwe pilaar opgericht, daar de oude, welke nog niet was aangemeten, in de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

diepte dreigde te storten. De coördinaten hebben dus betrekking op den nieuwen pilaar, die van hetzelfde model is als op de punten der derde orde, hoog 0,30 Meter boven den grond.

8. Het punt *D. Si Haboe Haboe* S 103, gelegen buiten het gouvernements gebied op het hoogste punt der waterscheiding tusschen de Hoealoe en Bila-rivieren, is nog niet door metingen vastgelegd; dit zal eerst kunnen geschieden bij de voortzetting der triangulatie in Noordelijke richting.

9. De geographische lengte en breedte van het punt *Zeestrand Padang* T1 zijn opgegeven in Afdeeling I, *a* aan het slot.

De hoogte van het bovenvlak van den pilaar is bepaald door waterpassing uitgaande van den hakkelbout in den kaaimuur aan de Moeara te Padang (zie Aanteekening 1).

10. De pilaar *Rimbo Pandjang* T 14 is in Juli 1889 bij den aanleg van den Staatsspoorweg afgebroken, daar hij in de baan viel. Het oorspronkelijke punt is verzekerd door twee gemetselde pilaartjes en gelegen in de lijn, die de assen van deze verbindt, op 13;98 Meter van het westelijke en 10,32 M. van het oostelijke; in dit laatste is het nummerplaatje ingemetseld.

11. De pilaar is hoog 0,35 M. boven den grond.

12. De pilaar is vernield door een aardstorting.

13. De pilaar is weggeslagen door de zee.

14. De pilaar is vernield door een vulkanische uitbarsting.

15. De pilaar is verplaatst door een aardschuiving.

16. De pilaar is hoog 1,50 M. boven den grond.

17. De pilaar is hoog 0,30 M. boven den grond.

18. De pilaar is vernield door olifanten.

19. De pilaren T 470 en T 471 zijn in 1887 omgeworpen door de bevolking, en in November 1888 vervangen door de pilaren T 644 en T 643.

20. De pilaar is hoog 0,40 M. boven den grond en geplaatst boven den ouden pilaar, die bij ophooging van den weg is ingegraven.

21. De gegevens hebben betrekking op de spits van den vuurtoren.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

22. De pilaar is gelegen in de residentie Benkoelen en nog niet aangemeten.

23. Voor de hoogte van het bovenvlak van den pilaar boven het gemiddeld peil der zee in de baai van Tapanoeli is uit getij-waarnemingen, uitgevoerd van Februari tot Augustus 1889, afgeleid 2,35 M.

24. De hoogte van den pilaar is 2 à 3 M. boven het zeeoppervlak.

25. De hoogte van den pilaar boven den gemiddelden stand der zee is bepaald tijdens de uitvoering der hoekmetingen op het punt.

26. De pilaar is gelegen in de residentie Oostkust van Sumatra en nog niet aangemeten.

27. Voor de vastlegging van het punt *Toektoek Panogoean* T 1436 is geen overtollige hoek gemeten. De ligging zal dus nog moeten worden gecontroleerd bij de voortzetting van de driehoeksmeting in noordelijke richting.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

AANHANGSEL.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

AANHANGSEL.

A. DE POLYEDERPROJECTIE.

(MET EEN PLAAT).

Voor de vervaardiging eener kaart wordt het voor te stellen deel van het physisch aardoppervlak eerst door middel van loodlijnen geprojecteerd op het wiskunstig aardoppervlak, waarna de hierop gevormde figuren door middel eener kaartprojectie naar het platte vlak worden overgebracht. Het wiskunstig aardoppervlak heeft de gedaante eener omwentelingsellipsoïde, ontstaan door de wenteling eener ellips om hare kleine as; dit oppervlak is niet ontwikkelbaar en daarom kan een er op gelegen figuur niet in het platte vlak worden voorgesteld, zonder dat hiermede vormverandering gepaard gaat; het is dus onmogelijk een kaart te vervaardigen, die volkomen gelijkvormig is met de projectie van het voorgestelde terrein op het wiskunstig aardoppervlak.

Onder het zeer groote aantal soorten van kaartprojecties is er een klasse die de eigenschap bezit, dat een onbepaald kleiner wordende figuur op de kaart meer en meer nadert tot gelijkvormigheid met de overeenkomstige figuur op het aardoppervlak. Bij deze projecties, die men conforme kaartprojecties noemt, bestaat er dus gelijkvormigheid tusschen een oneindig kleine figuur op het aardoppervlak en hare voorstelling in de projectie, of, zooals men zegt, gelijkvormigheid in de kleinste deelen. De hoek tusschen twee willekeurige lijnen op de ellipsoïde is dientengevolge gelijk aan den hoek tusschen de voorstellingen van die lijnen in het platte vlak: bij het gebruik eener conforme projectie ondergaan de hoeken geen verandering.

Bij geen enkele kaartprojectie zijn de lengte eener lijn gemeten langs het wiskunstig aardoppervlak, en de lengte der voorstelling van die lijn in het platte vlak in het algemeen aan elkaar gelijk; de limiet, waartoe de verhouding der lengten nadert, wanneer men den afstand van twee punten steeds kleiner laat worden, zoodat zij ten slotte in een enkel punt te zamen zullen vallen, noemt men de vergrooting in dat punt; bij een conforme projectie heeft deze in elk punt één enkele waarde, onafhankelijk van de richting die men beschouwt; voor verschillende punten heeft echter de vergrooting in het algemeen een ander bedrag. In een bepaald punt der kaart kan men die vergrooting een willekeurige waarde geven en b.v. in het centrale punt, dat in het midden van het voor te stellen terrein is gelegen, daarvoor de éénheid nemen, hierbij afziende van de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

schaal waarop de kaart werkelijk wordt geteekend. In het algemeen zal dan voor elk ander punt der kaart de vergrooting een bedrag hebben, dat van de éénheid verschilt; bij sommige kaartprojecties echter heeft zij dan langs één, of hoogstens twee door dat punt gaande lijnen diezelfde waarde. Naarmate men zich van dat punt of van die lijnen verwijdert, neemt de afwijking der vergrooting van de éénheid meer en meer toe.

Aan de verandering, die het bedrag der vergrooting voor de verschillende punten der kaart ondergaat, is het toe te schrijven, dat niettegenstaande de hoeken onveranderd blijven, een conforme projectie voor figuren met eindige afmetingen geen volkomen gelijkvormig beeld oplevert. Naarmate die verandering belangrijker is, wordt ook de afwijking tusschen de figuren meer in het oog vallend.

Bij een zeer bekende conforme projectie, die van Mercator, heeft de vergrooting langs eenzelfde parallel overal dezelfde waarde en neemt haar bedrag steeds toe, naarmate men zich van den aequator verwijdert; stelt men haar voor den aequator gelijk aan de éénheid, dan bereikt zij op nagenoeg 60° breedte reeds de waarde 2. Beschouwt men een wereldkaart, volgens die projectie vervaardigd, dan heeft, zooals onmiddelijk in het oog springt, Groenland, op hooge breedte, onevenredig groote afmetingen in vergelijking met Afrika, dat door den aequator wordt gesneden. Maar ook het noordelijk deel van Noorwegen wordt veel te groot voorgesteld in vergelijking met het zuidelijk deel van Zweden, zoodat de vorm van Scandinavië aanmerkelijke wijziging heeft ondergaan.

Slechts voor een niet uitgestrekt terrein kan men door de keuze eener doelmatige kaartprojectie verkrijgen, dat de afwijking der vergrooting van de éénheid nergens een merkbare waarde bereikt, en dus de verandering zoo klein maken, dat de kaart in haar geheel beschouwd practisch als gelijkvormig met de projectie van het voorgestelde terrein op het wiskunstig aardoppervlak mag worden aangenomen. Voor een land van aanzienlijke uitgestrektheid, zooals het eiland Sumatra, is dit echter niet te verkrijgen, maar zullen de vervormingen bij kaarten op groote schaal een hinderlijk bedrag bereiken.

Voor de samenstelling der topographische kaarten van Sumatra wordt daarom gebruik gemaakt van een hulpmiddel, dat den naam draagt van Polyederprojectie. Door middel van parallellen en meridianen wordt het in kaart te brengen deel van het aardoppervlak verdeeld in trapeziumvormige stukken, die elk op zich zelf volgens een conforme projectie in kaart worden gebracht. Door die stukken, graadafdeelingen genoemd, klein genoeg te nemen, kan men de verandering der vergrooting zoo gering maken als men slechts wil. Voor de kaarten van Sumatra is voor de afmetingen dier graadafdeelingen aangenomen 20′ bij 20′; bij de kaarten op de schaal 1 : 20 000 wordt elke graadafdeeling voorgesteld op 16 bladen, bij die op schaal 1 : 40 000 op 4 bladen, terwijl elk blad der kaart op de schaal 1 : 80 000 juist met een graadafdeeling overeenkomst.

Voor de overbrenging der verschillende graadafdeelingen naar het platte vlak

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

wordt gebruik gemaakt van de conforme kegelvormige projectie. De meridianen worden daarbij voorgesteld door rechte lijnen, die elkaar allen snijden in eenzelfde punt, op zeer grooten afstand gelegen van het contrale punt en noordelijk of zuidelijk daarvan, naar gelang het centrale punt zelf zich op het noordelijk of op het zuidelijk halfrond bevindt. De parallellen worden voorgesteld door concentrische cirkelbogen, wier gemeenschappelijk middelpunt samenvalt met het snijpunt der meridianen.

Een dergelijke graadafdeeling, gelegen op het noordelijk halfrond, is voorgesteld in Fig. 1. Het punt T is het middelpunt der cirkelbogen, die de parallellen voorstellen; C is het centrale punt; de meridiaan en de parallel door dat punt gaande zijn tevens aangegeven.

Bij deze projectie heeft de vergrooting langs eenzelfde parallel een constante waarde. Neemt men daarvoor langs de parallel van het centrale punt de éénheid, dan is het bedrag langs de beide parallellen, die boven- en benedenrand vormen, op een afstand van 10′ noordelijk en zuidelijk van het centrale punt, gelijk aan 1,000 004; de afwijking der vergrooting van de éénheid is op de kaart dus volkomen onmerkbaar.

Wegens de groote lengte der stralen van de cirkelbogen, die boven- en benedenrand vormen, en de geringe breedte der graadafdeelingen zijn de pijlen dier bogen zeer klein; voor de uiterste graadafdeelingen van Sumatra's Westkust, wier centrale punten zijn gelegen op de breedte 2°30′, bedraagt de pijl slechts 1,18 Meter bij een lengte van den rand van ruim 37,000 Meter; op de schaal 1 : 20 000 is de pijl dus nog niet 0,06 millimeter. Die cirkelbogen kunnen daarom bij de samenstelling der kaart zonder bezwaar worden vervangen door rechte lijnen, zoodat de graadafdeelingen den vorm verkrijgen van symmetrische trapeziums, wier langste evenwijdige zijde naar den aequator is toegekeerd. Het verschil in lengte van boven- en benedenrand bedraagt voor de uiterste graadafdeelingen 8,64 Meter, of op de schaal 1 : 20 000 0,4 milimeter.

Wat de zijranden betreft sluiten de naast elkaar gelegen graadafdeelingen in de projectie theoretisch volkomen zuiver aan elkaar; met de boven- en benedenranden van aan elkaar grenzende graadafdeelingen is dit echter niet het geval, ook niet, nadat voor de cirkelbogen rechte lijnen in plaats zijn gesteld, want de lengte dier lijnen, behoorende bij projecties met verschillende centrale punten, stemt theoretisch niet volmaakt overeen. Voor de langs elkaar vallende randen van twee graadafdeelingen, wier centrale punten zijn gelegen op 2°10′ en 2°30′ is het verschil in lengte evenwel slechts 0,025 milimeter en dit bedrag moet nu nog worden verkleind volgens de schaal der kaart! In werkelijkheid sluiten ook deze randen dus volkomen aan elkaar.

Het eenige bezwaar, dat men nog zou kunnen opwerpen, is, dat de graadafdeelingen niet tot een sluitend geheel in een plat vlak te zamen kunnen worden gelegd; dit is alleen mogelijk op het oppervlak van een veelvlakkig lichaam met facetten van den zelfden vorm als de graadafdeelingen. De zijranden der graad-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

afdeelingen in de projectie maken toch met den meridiaan van het centrale punt hoeken, die grooter zijn, naarmate het centrale punt verder van den evenaar is verwijderd. Zooals uit Fig. 2 blijkt, stuit men dus bij het samenvoegen in een platvlak van vier graadafdeelingen, die een gemeenschappelijk hoekpunt hebben, op het bezwaar dat er zich, bij volkomen aansluiting volgens drie randen, bij den vierden aan de buitenzijde noodzakelijk een gaping vertoont. Die gaping bedraagt echter niet meer dan 1,25 Meter, of op de schaal 1 : 20 000 slechts 0,06 milimeter. Aangezien reeds voor elke graadafdeeling afzonderlijk de aansluiting der 16 bladen, waaruit zij bestaat, door vormverandering van het papier altoos te wenschen overlaat, kan van de theoretische gaping tusschen de geheele graadafdeelingen zonder bezwaar worden afgezien.

Vereenigt men, als in Fig. 3, een aantal op elkaar volgende graadafdeelingen met een gemenschappelijken middenmeridiaan tot een strook, dan zullen de zijranden gebroken lijnen vormen; twee dergelijke strooken kunnen ieder slechts met één der graadafdeelingen sluitend naast elkaar worden gelegd; verwijdert men zich van deze dan wordt, zooals uit de figuur blijkt, de gaping steeds grooter. Laat men b. v. de graadafdeelingen aan elkaar sluiten, wier langste evenwijdige zijde door den aequator wordt gevormd, dan bedraagt de gaping bij den rand op 2°40′ breedte 35 Meter; op de schaal 1 : 80 000 is dit nog slechts 0,44 milimeter. Elke strook bestaande uit 8 graadafdeelingen zou dan een lengte hebben van bijna 3,70 Meter. Hieruit volgt, dat bij het aan elkaar leggen van een aantal graadafdeelingen, grooter dan ooit met een practisch doel noodig kan zijn, de gaping nog niet hinderlijk zal worden, en dit des te minder, omdat haar invloed verre wordt overtroffen door de vormverandering van het papier.

De ligging van een driehoekspunt in een der graadafdeelingen wordt uitgedrukt door middel van rechthoekige coördinaten. De oorsprong van het coördinatenstelsel valt samen met het centrale punt der graadafdeeling en de as der ordinaten of y-as met den middenmeridiaan; de loodlijn op dezen in het centrale punt opgericht is de as der abscissen of -as, die derhalve rakend is aan de projectie van den parallelcirkel en op de kaart practisch daarmede te zamen valt. Zoowel op het noordelijk als op het zuidelijk halfrond worden de abscissen in oostelijke, de ordinaten in noordelijke richting positief geteld, hetgeen in Fig. 4 is aangegeven voor de vier verschillende gevallen, die zich kunnen voordoen.

In Afdeeling III zijn deze coördinaten voor de punten der eerste en tweede orde opgegeven tot in centimeters, voor de punten van de derde orde tot in decimeters. Deze nauwkeurigheid is echter bloot formeel en heeft geen ander doel, dan ophooping van fouten bij achtereenvolgende berekeningen te voorkomen en een mathematisch zuiver bedaald driehoeksnet te leveren. De fout in de relatieve ligging van twee punten der eerste of tweede orde kan tot enkele decimeters, die van twee punten der derde orde tot iets meer dan een meter

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

opklimmen, terwijl vooral tengevolge van de fouten in de basismeting en in de oriënteering van het driehoeksnet de onzekerheid der absolute ligging een veel grooter bedrag kan bereiken.

De coördinaten van de punten der eerste orde zijn afgeleid uit de geographische lengte en breedte, opgegeven in Afdeeling I, *a*; die van de punten der tweede orde zijn voor het meerendeel direct verkregen door berekening der driehoeken in de conforme kegelvormige projectie, en in het noordelijk deel van het net afgeleid uit de coördinaten in de projectie van Mercator; die van de punten der derde orde zijn bijna uitsluitend door directe berekening gevonden.

De geographische lengte en breedte van de punten der tweede en derde orde, welke niet zijn opgegeven, kunnen worden afgeleid uit de coördinaten in de Polyederprojectie, waarvoor de noodige aanwijzingen zijn gegeven in § 1 van Aanhangsel *B*. Daar 1 centimeter in de coördinaten overeenkomt met ongeveer 0″,0003 in lengte en breedte, kan de geographische ligging van de punten der eerste en tweede orde nauwkeurig worden berekend tot in duizendste, van de punten der derde orde tot in honderdste deelen der secunden.

De afstand van twee punten in de projectie en de richting der verbindingslijn kunnen worden afgeleid uit hunne coördinaten. Die richting wordt bepaald door den richtingshoek, dat is de hoek welke de lijn maakt met de *y*-as, evenals de azimuts van uit het noorden rechtsomgaande geteld van 0° tot 360°. Bij die richtingshoeken maakt men onderscheid naar den zin, waarin de lijn beschouwd wordt; zoo is in Fig. 5, als men P_1 neemt als aanvangspunt en P_2 als eindpunt, de richtingshoek $\mathbf{a}_{1-2}$; neemt men P_2 als aanvangspunt, P_1 als eindpunt, dan $\mathbf{a}_{2-1}$; beide hoeken verschillen een bedrag van 180° van elkaar.

Overeenkomstig met de formeele naukeurigheid der coördinaten zal men den afstand van punten der eerste en tweede orde onderling berekenen tot in centimeters; zijn beide of is een van beide punten van de derde orde, dan tot in decimeters. De nauwkeurigheid der richtingshoeken houdt verband met den afstand der punten: neemt men aan, dat de toe te laten fout geen verschuiving van meer dan een halven centimeter bij de punten der eerste en tweede orde mag ten gevolge hebben, dan kan men stellen dat voor afstanden grooter dan 20 000 M. de richtingshoeken moeten worden berekend tot in honderdste, voor kleiner afstanden tot in tiende deelen der secunden. Is één of zijn beide punten van de derde orde, dan berekent men voor afstanden van meer dan 20 000 M. de richtingshoeken tot in tiende deelen der secunden, voor kleiner afstanden tot in geheele secunden.

De richtingshoek eener rechte lijn komt niet overeen met het azimut dier lijn in de projectie, aangezien de verschillende meridianen convergeeren naar één zelfde punt. Terwijl, in denzelfden zin voortgaande, de richtingshoek in alle punten eener rechte lijn dezelfde waarde heeft, is dit met het azimut niet het geval.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zooals blijkt uit Fig. 6 en 7 zijn ten oosten van den middenmeridiaan de azimuts A'_{1-2} en A'_{2-1} in de graadafdeelingen op het noordelijk halfrond grooter, in die op het zuidelijk halfrond kleiner dan de overeenkomstige richtingshoeken a_{1-2} en a_{2-1}; ten westen van den middenmeridiaan is het omgekeerde het geval.

De verschillen α_1 en α_2 tusschen het azimut en den richtingshoek in elk punt zijn evenredig met den sinus der breedte van het centrale punt der graadafdeeling en dus in de nabijheid van den aequator zeer klein; zij hangen verder af van de coördinaten van het beschouwde punt, en wel in hoofdzaak van de abscis.

Van een gegeven lijn verlangt men in den regel te kennen de richtingshoeken, de lengte, en de azimuts in de eindpunten. In § 2 van Aanghangsel *B* is de weg aangewezen, dien men heeft te volgen, om deze grootheden af te leiden uit de coördinaten der eindpunten.

De projecties der eigenlijke driehoekszijden komen in het algemeen niet overeen met de rechte verbindingslijnen van de driehoekspunten in de projectie, maar de afwijkingen tusschen die lijnen zijn zeer gering. In het driehoeksnet van Sumatra's Westkust zijn de zijden normale doorsneden, en dus de azimuts dier zijden astronomische. Men heeft in dit geval op het aardoppervlak feitelijk, dubbele driehoekszijden, daar door de normaal van elk der eindpunten een plat vlak kan worden gebracht, gaande door het andere punt. Ieder dier vlakken snijdt het oppervlak der ellipsoïde volgens een noormale doorsnede, die men zegt te behooren tot het punt, door welks normaal het vlak der doorsnede is gebracht. Ook in de projectie verkrijgt men dus, zooals in Fig. 8 is aangegeven, twee lijnen, $P_1\ n_1\ P_2$ en $P_2\ n_2\ P_1$, de eerste behoorende tot het punt P_1 de tweede tot P_2. Het verschil in de lengte dier beide lijnen is zoo uiterst gering, dat het ook bij de langste driehoekszijden onmerkbaar is en er voor de lengte van elke driehoekszijde slechts één waarde behoeft te worden genomen. Wegens de conformiteit der projectie is in elk eindpunt de hoek tusschen den meridiaan en de raaklijn aan de projectie der bij het beschouwde punt behoorende normale doorsnede gelijk aan het astronomisch azimut.

De azimuts A_{1-2} en A_{2-1} der normale doorsneden op de ellipsoïde kunnen uit de azimuts A'_{1-2} en A'_{2-1} der overeenkomstige rechte lijn in de projectie worden afgeleid; de aan deze grootheden aan te brengen kleine reducties ψ_{1-2} en ψ_{2-1} hangen af van de coördinaten der eindpunten; evenzoo kan de lengte der normale doorsnede worden afgeleid uit die der rechte lijn in de projectie; de wijze van berekening is uiteengezet in § 3 van Aanhangsel *B*.

Wanneer de lijn, wier lengte, richtingshoeken en azimuts men verlangt te kennen, met hare eindpunten in twee verschillende graadafdeelingen is gelegen, dan moeten vooraf de coördinaten ten opzichte van eenzelfde assenstel worden berekend. De grenzen der graadafdeeling, waarop dit assenstelsel betrekking heeft, moet men dan zoover uitgebreid denken, dat beide punten zich daarbinnen bevinden.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Hebben de twee graadafdeelingen, op elk waarvan één der punten is gelegen, een gemeenschappelijke zijde of een gemeenschappelijk hoekpunt, dan neemt men het assenstelsel der graadafdeeling, wier centraal punt op den kleinsten afstand is gelegen van het midden der lijn, die de punten verbindt. Zijn de twee graadafdeelingen gescheiden door een derde, dan neemt men het assenstelsel van deze laatste. In het eerste geval moet dus één, in het laatste geval moeten beide punten naar een andere graadafdeeling worden overgebracht. Kent men de coördinaten van het centrale punt der graadafdeeling, waarin het punt is gelegen, ten opzichte van het assenstelsel der graadafdeeling, waarheen het punt moet worden overgebracht, dan is de berekening zeer eenvoudig, daar slechts eenige kleine reducties zijn te bepalen. De noodige aanwijzingen hiervoor zijn gegeven in § 4 van Aanhangsel *B*.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

B. BEREKENINGEN EN HULPTAFELS.

§ 1. Het berekenen van de geographische lengte en breedte van een driehoekspunt uit de coördinaten in de polyederprojectie.

(ZIE VOORBEELD 1).

GEGEVEN: l_0, de geographische lengte van het centrale punt der graadafdeeling, waarin het punt is gelegen, oostelijk *positief*, westelijk *negatief* genomen;

φ_0, de geographische breedte van dat centrale punt, zoowel noordelijk als zuidelijk *positief* genomen;

x, y, de coördinaten van het driehoekspunt.

GEVRAAGD: l, de geographische lengte en;

φ, de geographische breedte van het driehoekspunt, wat de teekens betreft evenzoo behandeld als l_0 en φ_0.

a. Het centrale punt heeft *noordelijke breedte:*

$$\lambda = [A'] \; x + [C'] \; xy$$
$$\beta = [B'] \; y - [D'] \; x^2.$$

b. Het centrale punt heeft *zuidelijke breedte:*

$$\lambda = [A'] \; x - [C'] \; xy$$
$$\beta = - [B'] \; y - [D'] \; x^2.$$

Verder in beide gevallen:

$$l = l_0 + \lambda$$
$$\varphi = \varphi + \beta.$$

In deze formules heeft men, λ en β uitdrukkende in secunden:

$$[A'] = \frac{1}{N_0 \cos \varphi_0 \text{ boog } 1''},$$

$$[B'] = \frac{1}{R_0 \text{ boog } 1''},$$

$$[C'] = \frac{\text{tang } \varphi_0}{N_0^2 \cos \varphi_0 \text{ boog } 1''},$$

$$[D'] = \frac{\text{tang } \varphi_0}{2 N_0 R_0 \cos \varphi_0 \text{ boog } 1''}.$$

N_0 is de normaal, R_0 de kromtestaal van den meridiaan voor de breedte φ_0.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Voor de berekening van λ en β tot in drie decimalen der secunden moeten voor de hoofdtermen logarithmen met zeven, tot in twee decimalen der secunden logarithmen met zes decimalen worden gebezigd. De maximum waarde van den correctieterm van λ is voor $x = y = 18\ 500$ Meter en $\varphi_0 = 2°30'$ eerst 0",076 en van dien van β 0",038; voor die termen zijn dus steeds logarithmen met drie decimalen voldoende.

De waarden van log [A'] en log [B'] tot in zeven en van log [C'] en log [D'] tot in drie decimalen zijn voor de verschillende waarden van φ_0 van 0°10' tot 2°30' opgegeven in Tafel I. Voor de afronding van log [A'] en log [B'] tot in zes decimalen wordt het laatste cijfer als dit 0, 1, 2, 3 of 4 is eenvoudig weggelaten, is het 5, 6, 7, 8 of 9 dan wordt bovendien het voorlaatste cijfer met de eenheid vermeerderd.

§ 2. Het berekenen van de richtingshoeken, de lengte en de azimuts der verbindingslijn van twee punten in de projectie uit de coördinaten.

(ZIE VOORBEELD 2).

GEGEVEN: x_1, y_1, de coördinaten van het punt P_1;
x_2, y_2, de coördinaten van het punt P_2.

GEVRAAGD: $\mathbf{a}_{1-2}$, de richtingshoek der lijn $P_1\ P_2$;
$\mathbf{a}_{2-1}$, de richtingshoek der lijn $P_2\ P_1$;
s, de lengte der lijn $P_1\ P_2$;
A'_{1-2}, het azimut der lijn $P_1\ P_2$ in het punt P_1;
A'_{2-1}, het azimut der lijn $P_2\ P_1$ in het punt P_2.

$$\xi_{1-2} = x_2 - x_1 \qquad \eta_{1-2} = y_2 - y_1$$

$$\text{tang } \mathbf{a}_{1-2} = \frac{\xi_{1-2}}{\eta_{1-2}} \begin{cases} \xi_{1-2} +, \eta_{1-2} +, & \text{eerste kwadrant} \\ \xi_{1-2} +, \eta_{1-2} -, & \text{tweede} \quad " \\ \xi_{1-2} -, \eta_{1-2} -, & \text{derde} \quad " \\ \xi_{1-2} -, \eta_{1-2} +, & \text{vierde} \quad " \end{cases}$$

$$\mathbf{a}_{2-1} = \mathbf{a}_{1-2} \pm 180°$$

$$s = \frac{\xi_{1-2}}{\cos \mathbf{a}_{1-2}} = \frac{\eta_{1-2}}{\cos \mathbf{a}_{1-2}}$$

$$\varkappa_1 = [E']\ x_1 \qquad \varkappa_2 = [E']\ x_2.$$

a. Het centrale punt heeft *noordelijke breedte:*

$$A'_{1-2} = \mathbf{a}_{1-2} + \varkappa_1$$
$$A'_{2-1} = \mathbf{a}_{2-1} + \varkappa_2.$$

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

b. Het centrale punt heeft *zuidelijke breedte:*

$$A'_{1-2} = \mathbf{a}_{1-2} - \varkappa_1$$
$$A'_{2-1} = \mathbf{a}_{2-1} - \varkappa_2.$$

In de formules voor $\varkappa_1$ en $\varkappa_2$ heeft men, deze grootheden uitdrukkende in secunden:

$$[E'] = \frac{1}{N_0 \operatorname{cotg} \varphi_0 \text{ boog } 1''}.$$

N_0 is de lengte der normaal voor de breedte φ_0 van het centrale punt der graadafdeeling, waarop de gegeven coördinaten betrekking hebben.

Zijn de coördinaten van beide punten gegeven tot in centimeters, dan bezigt men voor de berekening van $\mathbf{a}_{1-2}$ en van s als de afstand meer dan 20 000 Meter bedraagt logarithmen met zeven, als hij minder bedraagt logarithmen met zes decimalen, en zoekt $\mathbf{a}_{1-2}$ op tot in honderdste of tot in tiende deelen der secunden.

Zijn de coördinaten van één van beide punten gegeven tot in decimeters, dan rondt men die van het andere punt eveneens tot decimeters af. Met coördinaten tot in decimeters bezigt men voor de berekening van $\mathbf{a}_{1-2}$ en van S als de afstand meer dan 20 000 Meter bedraagt logarithmen met zes, als hij minder bedraagt logarithmen met vijf decimalen en zoekt $\mathbf{a}_{1-2}$ op tot in tiende of tot in geheele secunden.

Voor de berekening van s verdient als $\mathbf{a}_{1-2}$ weinig van 0° of 180° verschilt de formule met den cosinus, en als $\mathbf{a}_{1-2}$ weinig van 90° of 270° verschilt de formule met den sinus de voorkeur.

De waarde van $\varkappa_1$ of $\varkappa_2$ bereikt eerst voor $x_1\ x_2 = 42\,500$ Meter en $\varphi_0 = 2°30'$ een bedrag ongeveer 1″; voor de berekening zijn logarithmen met vier decimalen steeds voldoende. De waarden van log [E′] met vier decimalen voor de verschillende waarden φ_0 zijn opgegeven in Tafel I.

§ 3. Het berekenen van de lengte en de azimuts eener driehoekszijde op het aardoppervlak uit de lengte en de azimuts van de verbindingslijn der eindpunten in de projectie.

(Zie voorbeeld 3).

Gegeven: x_1, y_1, de coördinaten van het punt P_1;
x_2, y_2, de coördinaten van het punt P_2;
$s, A'_{1-2}\ A'_{2-1}$, de uit de coördinaten afgeleide lengte en azimuts der verbindingslijn (zie § 2).

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

GEVRAAGD: S, de lengte der driehoekszijde $P_1 P_2$ op het aardoppervlak;
A_{1-2}, het azimut der driehoekszijde $P_1 P_2$ op het aardoppervlak in het punt P_1;
A_{2-1}, het azimut der driehoekszijde $P_2 P_1$ op het aardoppervlak in het punt P_2.

$$y_m = {}^1/_2 (y_1 + y_2) \qquad \xi_{1-2} = x_2 - x_1 \qquad \eta_{1-2} = y_2 - y_1$$

$$\log S = \log s - [1]\, y_m^2 - [2]\, \eta_{1-2}^2$$

$$\psi_{1-2} = [3]\, y_m\, \xi_{1-2} - [4]\, \xi_{1-2}\, \eta_{1-2}$$
$$\psi_{2-1} = -[3]\, y_m\, \xi_{1-2} - [4]\, \xi_{1-2}\, \eta_{1-2}$$

$$A_{1-2} = A'_{1-2} - \psi_{1-2}$$
$$A_{2-1} = A'_{2-1} - \psi_{2-1}.$$

In deze formules heeft men, de correctietermen der logarithmen uitdrukkende in eenheden van de zevende decimaal:

$$[1] = \frac{M\ 10^7}{2\ N_0\ R_0},$$

$$[2] = \frac{M\ 10^7}{24\ N_0 R_0},$$

en de reductiën ψ_{1-2} en ψ_{2-1} uitdrukkende in secunden:

$$[3] = \frac{1}{2\ N_0\ R_0\ \text{boog}\ 1''},$$

$$[4] = \frac{1 + 3q\ \cos^2 \varphi_0}{12\ N_0^2\ \text{boog}\ 1''}.$$

M is de modulus van het Briggiaansche logarithmenstelsel; N_0 is de normaal, R_0 de kromtestraal voor de breedte φ_0 van het centrale punt der graadafdeeling, waarop de gegeven coördinaten betrekking hebben; verder is $q = \frac{e^2}{1 - e^2}$, waarin e is de numerieke excentriciteit der meridiaanellips.

In verband met de kleine waarden van φ_0 kan men voor de grootheden [1] tot [4] nemen de constante waarden:

$$[1] = \frac{M\ 10^7}{2a^2\ (1 - e^2)},$$

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

$$[2] = \frac{M\ 10^7}{24a^2\ (1 - e^2)},$$

$$[3] = \frac{1}{2a^2\,(1 - e^2)\,\text{boog}\,1''},$$

$$[4] = \frac{1 + 3q}{12a^2\ \text{boog}\ 1''}.$$

Hierin is a de halve groote as der meridiaanellips.

Voor een maximumwaarde van $y_m = 18\,500$ M., van ξ_{1-2} en $\eta_{1-2} = 50\,000$ M. en van $\xi_{1-2}\ \eta_{1-2} = 35\,000$ M. is de waarde:
van den term met [1]: 18 eenheden van de zevende decimaal,
„ [2]: 11 „ „ „ „ „ „ ,
„ [3]: 2″, 4,
„ [4]: 0″, 5.

Voor de berekening zijn dus logarithmen met drie decimalen steeds voldoende en kan men nemen:

$$\log\,[1] = 2{,}730 - 10$$
$$\log\,[2] = 1{,}651 - 10$$
$$\log\,[3] = 1{,}407 - 10$$
$$\log\,[4] = 0{,}635 - 10.$$

Als log s is gegeven in vijf decimalen dan kunnen de correctietermen steeds, en als hij is gegeven in zes decimalen in den regel worden weggelaten. Neemt men de azimuts tot in geheele secunden, dan is de tweede term van ψ_{1-2} en van ψ_{2-1} te verwaarloozen.

§ 4. *Het berekenen van de coördinaten van een punt met betrekking tot het assenstelsel eener aangrenzende graadafdeeling.*

(Zie voorbeeld 4).

De graadafdeeling, op welker assenstelsel de *gegeven* coördinaten betrekking hebben, wordt genoemd de *eerste*, die, op welker assenstelsel de *te berekenen* coördinaten betrekking hebben, de *tweede* graadafdeeling.

Gegeven: x, y, de coördinaten van het punt met betrekking tot het assenstelsel der eerste graadafdeeling;
l_0, de geographische lengte van het centrale punt der eerste graadafdeeling, oostelijk *positief*, westelijk *negatief* genomen;

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

φ_0, de geographische breedte van het centrale punt der eerste graadafdeeling, zoowel noordelijk als zuidelijk *positief* genomen, behalve wanneer beide graadafdeelingen aan weerszijden van den aequator zijn gelegen, in welk geval φ_0 *negatief* moet worden genomen;

l'_0, de geographische lengte van het centrale punt der tweede graadafdeeling, oostelijk *positief*, westelijk *negatief* genomen;

φ'_0, de geographische breedte van het centrale punt der tweede graadafdeeling, zoowel noordelijk als zuidelijk *positief* genomen.

GEVRAAGD: x', y', de coördinaten van het punt met betrekking tot het assenstelsel der tweede graadafdeeling.

a. Het centrale punt der tweede graadafdeeling heeft *noordelijke breedte:*

$$x' = x + P - [\alpha]\, y + [\beta]\, x + [\gamma]\, x\, y$$
$$y' = y + Q + [\alpha]\, x + [\beta]\, y - [\delta]\, x^2 + [\delta]\, y^2.$$

b. Het centrale punt der tweede graadafdeeling heeft *zuidelijke breedte:*

$$x' = x + P + [\alpha]\, y + [\beta]\, x - [\gamma]\, x\, y$$
$$y' = y - Q - [\alpha]\, x + [\beta]\, y + [\delta]\, x^2 - [\delta]\, y^2.$$

In deze formules zijn voor noordelijke breedte P en Q, voor zuidelijke P en $-Q$, de coördinaten van het centrale punt der eerste graadafdeeling met betrekking tot het assenstelsel der tweede graadafdeeling. Die grootheden zijn tot in centimeters opgegeven in Tafel II en moeten daaruit worden genomen voor de breedte φ'_0, P uit de kolom behoorende bij de waarde

$$\lambda_0 = l_0 - l'_0,$$

en Q uit de kolom behoorende bij de waarde

$$\beta_0 = \varphi_0 - \varphi'_0.$$

De waarden die λ_0 en β_0 kunnen verkrijgen zijn 0′, — 20′, of + 20′.

Verder heeft men:

$$[\alpha] = \lambda_0 \sin \varphi'_0 \text{ boog } 1',$$
$$[\beta] = {}^1/_2\,(1 - e^2)\,\beta_0^2 \text{ boog}^2\, 1',$$
$$[\gamma] = \frac{1}{a}\,\beta_0 \text{ boog } 1',$$
$$[\delta] = \frac{1}{2a}\,\beta_0 \text{ boog } 1'.$$

Voor een maximum waarde van x en y = 18 500 M. is de waarde van de termen met $[\alpha]$: 4,69 M.
„ $[\beta]$ en $[\gamma]$: 0,31 M.
„ $[\delta]$: 0,16 M.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Voor de berekening zijn dus logarithmen met drie decimalen voldoende. Ter voorkoming van ophooping der afrondingsfouten verdient het aanbeveling de correctietermen te berekenen met één decimaal meer dan in de uitkomst vereischt wordt, en eerst na de optelling af te ronden tot in centimeters of decimeters. Daarom zijn in Tafel II de waarden van log $[\alpha]$ behoorende bij de verschillende waarden van φ'_0 en λ_0 opgegeven tot in vier decimalen. De waarden van log $[\beta]$, log $[\gamma]$ en log $[\delta]$ zijn voor de verschillende waarden van β_0 opgegeven tot drie decimalen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

VOORBEELDEN.

1. HET BEREKENEN VAN DE GEOGRAPHISCHE LENGTE EN BREEDTE VAN EEN DRIEHOEKSPUNT UIT DE COÖRDINATEN IN DE POLYEDERPROJECTIE.

Noordelijke breedte:

Punt: *Si Tindo Toba* S 100.
Graadafdeeling: **1.**
Centraal punt: $l_0 = 1°30'\ W$ { *O. L.* + / *W. L.* − }; $\varphi_0 = 2°30'\ N$ (argument).

x	+ 5074,71	y	− 4681,16
log [A′]	8,5101924	log [B′]	8,5126818
log x	3,7054113	log y	3,6703535n
log (*1*)	2,2156037	log (*2*)	2,1830353n
log [C′]	0,346	log [D′]	0,048
log x	3,705	log x^2	7,411
log y	3,670n	log (*4*)	7,459
log (*3*)	7,721n		

+ (*1*)	+ 164″,287	+ (*2*)	− 152″,418
+ (*3*)	− 0 ,005	− (*4*)	− 0 ,003
λ	+ 2′44″,282	β	− 2′32″,421
l_0	− 1°30′ 0″,000	φ_0	2°30′ 0″,000
l	1°27′15″,718 W	φ	2°27′27″,579 N

Punt:
Graadafdeeling:
Centraal punt: $l_0 =$ { *O. L.* + / *W. L.* − }; $\varphi_0 =$ N (argument).

x		y	
log [A′]		log [B′]	
log x		log y	
log (*1*)		log (*2*)	
log [C′]		log [D′]	
log x		log x^2	
log y		log (*4*)	
log (*3*)			

+ (*1*)		+ (*2*)	
+ (*3*)		− (*4*)	
λ		β	
l_0		φ_0	
l		φ	N

Zuidelijke breedte:

Punt: *B. Poenggoeng Lading* S 39.
Graadafdeeling: **63.**
Centraal punt: $l_0 = 0°30'\ O.$ { *O. L.* + / *W. L.* − }; $\varphi_0 = 1°30'\ Z$ (argument).

x	− 15777,33	y	− 8607,05
log [A′]	8,5099295	log [B′]	8,5126870
log x	4,1980335n	log y	3,9348543n
log (*1*)	2,7079630n	log (*2*)	2,4475413n
log [C′]	0,123	log [D′]	9,825
log x	4,198n	log x^2	8,396
log y	3,935n	log (*4*)	8,221
log (*3*)	8,256		

+ (*1*)	− 510″,462	− (*2*)	+ 280″,247
− (*3*)	− 0 ,018	− (*4*)	− 0 ,017
λ	− 8′30″,480	β	+ 4′40″,230
l_0	+ 0°30′ 0″,000	φ_0	1°30′ 0″,000
l	0°21′29″,520 O	φ	1°34′40″,230 Z

Punt:
Graadafdeeling:
Centraal punt: $l_0 =$ { *O. L.* + / *W. L.* − }; $\varphi_0 =$ Z (argument).

x		y	
log [A′]		log [B′]	
log x		log y	
log (*1*)		log (*2*)	
log [C′]		log [D′]	
log x		log x^2	
log y		log (*4*)	
log (*3*)			

+ (*1*)		− (*2*)	
− (*3*)		− (*4*)	
λ		β	
l_0		φ_0	
l		φ	Z

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA
PERPUSTAKAAN NASIONAL RI.

2. Het berekenen van de richtingshoeken, de lengte en de azimuts der verbindingslijn van twee punten in de projectie uit de coördinaten.

Graadafdeeling. φ_0	6 2°10 *N*		63 1°30′ *Z*	
P_2 P_1	*Si Tindo* *Toba* S 100. D. *Paoeng* P61.		*G. Pantai* *Tjarmin* P 11. *B. Poenggoeng* *Lading* S 39.	
x_2	— 31994,00		— 7471,33	
x_1	— 7359,86		— 15777,33	
ξ_{1-2}	— 24634,14		+ 8306,00	
y_2	+ 32177,09		+ 24424.60	
y_1	+ 1002,01		— 8607,05	
η_{1-2}	+ 31175,08		+ 33031,65	
log ξ_{1-2}	4,3915374*n*		3,9193919	
log η_{1-2}	4,4938076		4,5189303	
log tang a_{1-2}	9,8977298*n*		9,4004616	
a_{1-2}	321°41′ 4″,83		14° 6′52,99	
a_{2-1}	141 41 4 ,83		194 6 52,99	
log ξ_{1-2}	4,3915374*n*		3,9193919	
log sin a_{1-2}	9,7923839*n*		9,3871480	
log *s*	4,5991534		4,5322439	
log cos a_{1-2}	9,8946542		9,9866864	
log η_{1-2}	4,4938076		4,5189303	
log [E′]	7,0877		6,9278	
log x_1	3,8669*n*		4,1980*n*	
log x_2	4,5051*n*		3,8734*n*	
log $\varkappa_1$ = log [E′] x_1	0,9546*n*		1,1258*n*	
log $\varkappa_2$ = log [E′] x_2	1,5928*n*		0,8012*n*	
$\varkappa_1$	— 9″,01		— 13″,36	
$\varkappa_2$	— 39 ,15		— 6 ,33	
N. B. + $A'_{1-2} = a_{1-2} \pm \varkappa_1$	321°40′55″,82		14° 7′ 6″,35	
Z. B. — $A'_{2-1} = a_{2-1} \pm \varkappa_2$	141 40 25 ,68		194 6 59 ,32	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

3. HET BEREKENEN VAN DE LENGTE EN DE AZIMUTS EENER DRIEHOEKSZIJDE OP HET AARDOPPERVLAK UIT DE LENGTE EN DE AZIMUTS VAN DE VERBINDINGSLIJN DER EINDPUNTEN IN DE PROJECTIE.

Graadafdeeling.	6		63	
P_2	*Si Tindo Toba* S 100		*G. Pantai Tjarmin* P 11.	
P_1	*D. Paoeng* P 61.		*B. Poenggoeng Lading* S 39.	
$y_m = {}^1/_2 (y_1 + y_2)$	+ 16590		+ 7909	
log (*l*)	2,730	2,730	2,730	2,730
log y_m^2	8,440		7,796	
log (*l*)	1,170		0,526	
log (*2*)	1,651	1,651	1,651	1,651
log η_{1-2}^2	8,988		9,038	
log (*2*)	0,639		0,689	
log *s*	4,5991534		4,5322439	
eenh. v. d. 7e dec. — (*l*)	— 15		— 3	
eenh. v. d. 7e dec. — (*2*)	— 4		— 5	
log *S*	4,5991515		4,5322431	
log (*3*)	1,407	1,407	1,407	1,407
log y_m	4,220		3,898	
log ξ_{1-2}	4,392*n*		3,919	
log (*3*)	0,019*n*		9,224	
log (*4*)	0,635	0,635	0,635	0,635
log ξ_{1-2}	4,392*n*		3,919	
log η_{1-2}	4,494		4,519	
log (*4*)	9,521*n*		9,073	
(*3*)	— 1,05		+ 0,17	
(*4*)	— 0,33		+ 0,12	
$\psi_{1-2} = + (3) - (4)$	— 0,72		+ 0,05	
$\psi_{2-1} = - (3) - (4)$	+ 1,38		— 0,29	
$A_{1-2} = A'_{1-2} - \psi_{1-2}$	321°40'56",54		14° 7' 6",30	
$A_{2-1} = A'_{2-1} - \psi_{2-1}$	141 40 24 ,30		194 6 59 ,61	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

4. Het berekenen van de coördinaten van een punt met betrekking tot het assenstelsel eener aangrenzende graadafdeeling.

Noordelijke breedte: | *Zuidelijke breedte:*

Punt: *Si Tindo Toba* S 100.				Punt: *G. Pantai Tjarmin* P 11.			
1e Graadafd. **1.** — 2e Graadafd. **6.**				1e Graadafd. **59.** — 2e Graadafd **63.**			
O. L. + l_0	− 1°30′	φ_0	2°30′ *N*	*O. L.* + l_0	+ 0°30′	φ_0	1°10′ *Z*
W. L. − l'_0	− 1°10′	φ_0	2°10′ *N* argument.	*W. L.* − l'_0	+ 0°30′	φ'_0	1°30′ *Z* argument.
λ_0	− 20′	β_0	+20′	λ_0	0′	β_0	−20′
x	+ 5074,71	log [x]	6,3423*n*	x	− 7471,29	log [x]	—
+ P	− 37067,74	log x	3,7054	+ P	—	log x	3,873*n*
− [x] y	− 1,03⁰	log y	3,6704*n*	+ [x] y	—	log y	4,094*n*
+ [β] x	+ 0,08⁵	log [β]	5,226	+ [β] x	− 0,12⁶	log [β]	5,226
+ [γ] $x\,y$	− 0,02¹	log [x] x	0,0477*n*	− [γ] $x\,y$	+ 0,08⁴	log [x] x	—
x'	− 31994,00	log [x] y	0,0127	x'	− 7471,33	log [x] y	—
		log [β] x	8,931			log [β] x	9,099*n*
		log [β] y	8,896*n*			log [β] y	9,320*n*
y	− 4681,16	log [γ]	0,960	y	− 12430,21	log [γ]	0,960*n*
+ Q	+ 36859,45	log $x\,y$	7,376*n*	− Q	+ 36854,97	log $x\,y$	7,967
+ [x] x	− 1,11⁶	log [γ] $x\,y$	8,336*n*	− [x] x	—	log [γ] $x\,y$	8,927*n*
+ [β] y	− 0,07⁹			+ [β] y	− 0,20⁹		
− [δ] x^2	− 0,01²	log [δ]	0,659	+ [δ] x^2	− 0,02⁵	log [δ]	0,659*n*
+ [δ] y^2	+ 0,01₀	log x^2	7,411	− [δ] y^2	+ 0,07⁰	log x^2	7,746
y'	+ 32177,09	log y^2	7,341	y'	+ 24424,60	log y^2	8,188
		log [δ] x^2	8,070			log [δ] x^2	8,405*n*
		log [δ] y^2	8,000			log [δ] y^2	8,847*n*

Punt:				Punt:			
1e Graadafd. — 2e Graadafd.				1e Graadafd. — 2e Graadafd.			
O. L. + l_0		φ_0		*O. L.* + l_0		φ_0	
W. L. − l'_0		φ'_0	*N* argument.	*W. L.* − l'_0		φ'_0	*Z* argument.
λ_0		β_0		λ_0		β_0	
x		log [x]		x		log [x]	
+ P		log x		+ P		log x	
− [x] y		log y		+ [x] y		log y	
+ [β] x		log [β]		+ [β] x		log [β]	
+ [γ] $x\,y$		log [x] x		− [γ] $x\,y$		log [x] x	
x'		log [x] y		x'		log [x] y	
		log [β] x				log [β] x	
		log [β] y				log [β] y	
y		log [γ]		y		log [γ]	
+ Q		log $x\,y$		− Q		log $x\,y$	
+ [x] x		log [γ] $x\,y$		− [x] x		log [γ] $x\,y$	
+ [β] y				+ [β] y			
− [δ] x^2		log [δ]		+ [δ] x^2		log [δ]	
+ [δ] y^2		log x^2		− [δ] y^2		log x^2	
y'		log y^2		y'		log y^2	
		log [δ] x^2				log [δ] x^2	
		log [δ] y^2				log [δ] y^2	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

TAFEL I.

φ_0	log [A']	log [B']	log [C']	log [D']	log [E']
0°10'	8,5097835	8,5126900	9,169	8,871	5,9735
30	8,5097981	8,5126897	9,646	9,348	6,4506
50	8,5098273	8,5126891	9,868	9,570	6,6725
1 10	8,5098711	8,5126882	0,014	9,716	6,8187
30	8,5099295	8,5126870	0,123	9,825	6,9278
50	8,5100026	8,5126856	0,211	9,912	7,0150
2 10	8,5100902	8,5126838	0,283	9,985	7,0877
30	8,5101924	8,5126818	0,346	0,048	7,1499

Achter al deze logarithmen moet worden gevoegd — 10.
log [1] = 2,730 — 10; log [2] = 1,651 — 10;
log [3] = 1,407 — 10; log [4] = 0,635 — 10.

LOGARITHMENTAFEL MET DRIE DECIMALEN.

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ν
1	000	041	079	114	146	176	204	230	255	279	22
2	301	322	342	362	380	398	415	431	447	462	15
3	477	491	505	519	531	544	556	568	580	591	11
4	602	613	623	633	643	653	663	672	681	690	9
5	699	708	716	724	732	740	748	756	763	771	7
6	778	785	792	799	806	813	820	826	833	839	6
7	845	851	857	863	869	875	881	886	892	898	5
8	903	908	914	919	924	929	934	940	944	949	5
9	954	959	964	968	973	978	982	987	991	996	4

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

TAFEL II.

φ'_0	λ_0 / β_0	0′ / + 20′	0′ / − 20′	± 20′ / + 20′	± 20′ / 0′	± 20′ / − 20′
0°10′	P	—	—	* 37101,41	* 37102,04	* 37102,66
	Q	+ 36854,71	− 36858,77	+ 36855,09	+ 0,31	− 36854,45
	log [$\varkappa$]	—	—	5,2285 *	5,2285 *	5,2285 *
0°30′	P	—	—	* 37098,92	* 37100,79	* 37102,66
	Q	+ 36854,82	− 36857,78	+ 36855,76	+ 0,94	− 36853,84
	log [$\varkappa$]	—	—	5,7056 *	5,7056 *	5,7056 *
0°50′	P	—	—	* 37095,18	* 37098,29	* 37101,41
	Q	+ 36854,88	− 36854,82	+ 36856,45	+ 1,57	− 36853,25
	log [$\varkappa$]	—	—	5,9274 *	5,9274 *	5,9274 *
1°10′	P	—	—	* 37090,19	* 37094,55	* 37098,92
	Q	+ 36854,97	− 36854,88	+ 36857,16	+ 2,20	− 36852,68
	log [$\varkappa$]	—	—	6,0736 *	6,0736 *	6,0736 *
1°30′	P	—	—	* 37083,95	* 37089,56	* 37095,18
	Q	+ 36855,08	− 36854,97	+ 36857,90	+ 2,82	− 36852,14
	log [$\varkappa$]	—	—	6,1827 *	6,1827 *	6,1827 *
1°50′	P	—	—	* 37076,47	* 37083,33	* 37090,19
	Q	+ 36855,21	− 36855,08	+ 36858,67	+ 3,45	− 36851,63
	log [$\varkappa$]	—	—	6,2698 *	6,2698 *	6,2698 *
2°10′	P	—	—	* 37067,74	* 37075,84	* 37083,95
	Q	+ 36855,38	− 36855,21	+ 36859,45	+ 4,08	− 36851,14
	log [$\varkappa$]	—	—	6,3423 *	6,3423 *	6,3423 *
2°30′	P	—	—	* 37057,76	* 37067,11	* 37076,47
	Q	+ 36855,56	− 36855,38	+ 36860,27	+ 4,70	− 36850,67
	log [$\varkappa$]	—	—	6,4044 *	6,4044 *	6,4044 *
log [β]		5,226	5,226	5,226	—	5,226
log [γ]		0,960	0,960n	0,960	—	0,960n
log [δ]		0,659	0,659n	0,659	—	0,659n

* P en [$\varkappa$] hebben hetzelfde teeken als λ_0

Achter alle logarithmen moet worden gevoegd — 10.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

C. OPGAAF VAN EENIGE PUBLICATIES BETREFFENDE DE TRIANGULATIE VAN SUMATRA'S WESTKUST.

1. De triangulatie van Sumatra.

Tijdschrift van het Kon. Nederl. Aardrijkskundig Genootschap. Tweede serie. Deel IX. Leiden, E. J. BRILL, 1892.

Bladz. 1 tot 32, met 3 kaarten.

2. Rapport sur la triangulation de l'île de Sumatra (Mai 1883 — Déc. 1891).

Comptes rendus des séances de la dixième conférence générale de l'Association géodésique internationale. Bruxelles 1892. Berlin, G. REIMER, 1893.

Bladz. 593 — 604 (Annexe *B* VIII[b]) en plaat 13.

3. Nota betreffende de verplaatsing van eenige triangulatiepilaren in de Residentie Tapanoeli ten gevolge van de aardbeving van 17 Mei 1892.

Natuurkundig Tijdschrift van Nederlandsch-Indië. Deel LIV. Batavia, G. KOLFF & Co., 1895.

Bladz. 299 — 307, met een plaat.

4. De verplaatsing van eenige triangulatiepilaren in de Residentie Tapanoeli (Sumatra) ten gevolge van de aardbeving van 17 Mei 1892.

Verhandelingen der Kon. Akademie van Wetenschappen te Amsterdam (Eerste sectie) Deel III, No. 2. Amsterdam, JOHANNES MÜLLER, 1895.

5. Rapport sur la triangulation de l'île de Sumatra (Janv. 1892 — Déc. 1895).

Comptes rendus des séances de la commission permanente de l'Association géodésique internationale, réunie a Laussanne, 1896. Berlin, G. REIMER, 1897.

Bladz. 279 — 283 (Annexe *B* IV[b]) en plaat V.

6. De triangulatie van Sumatra.

Tijdschrift van het Kon. Nederl. Aardrijkskundig Genootschap. Tweede serie. Deel XIV. Leiden, E. J. BRILL, 1897.

Bladz. 113 — 117.

7. Die Verschiebung einiger Triangulationspfeiler in der Residenzschaft Tapanoeli durch das Erdbeben vom 17. Mai 1892.

Zeitschrift für Vermessungswesen. Band XXVI. Stuttgart, CONRAD WITTWER, 1897.

Bladz. 129 — 135.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

VERBETERINGEN EN BIJVOEGINGEN.

Blz. 55, regels 7 en 8 v. o. de nummers 185 en 186 te verwisselen. Bij 185 behoort B. Tambah, bij 186 Koto Djoear, elk met de achter den naam vermelde cijfers.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

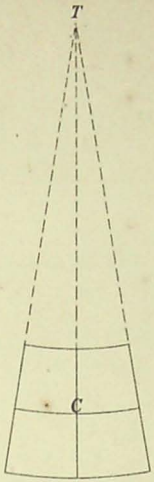

Fig. 1. Graadafdeeling op het Noordelijk halfrond.

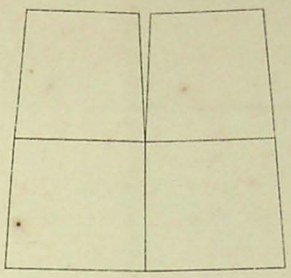

Fig. 2. Caping bij het aan elkaar leggen van vier graadafdeelingen.

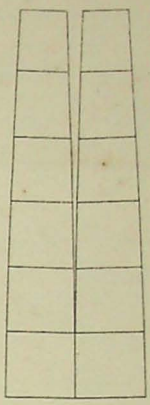

Fig. 3. Caping bij het aan elkaar leggen van twee strooken van graadafdeelingen.

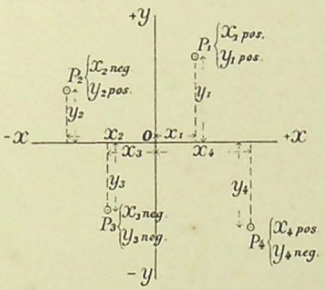

Fig. 4. Coördinatenstelsel eener graadafdeeling.

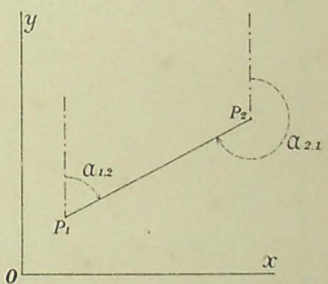

Fig. 5. Richtingshoeken.

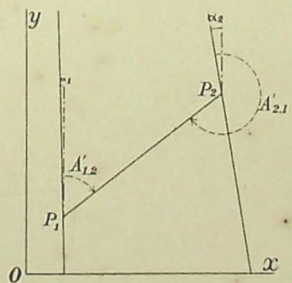

Fig. 6. Azimuts in de projectie. (Noordelijk halfrond.)

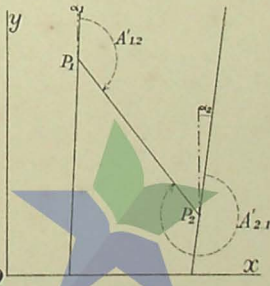

Fig. 7. Azimuts in de projectie. (Zuidelijk halfrond.)

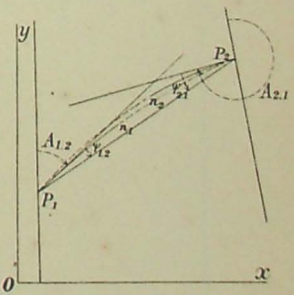

Fig. 8. Projectiën der normale doorsneden en astronomische azimuts. (Noordelijk halfrond).

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA