

Wasan
SERIAL 558
QC925.5

Hargana f 0.15

15 C93
1922

ASIA

JOEDJAN DJEUNG GELAP

KARANGAN

H. Ch. CROES

Make 8 gambar

UITGAVE VAN DE COMMISSIE
VOOR DE VOLKSLECTUUR

KALOEARAN

BALE POESTAKA

Watson
QC 925.5
I5 C93
1922

CORNELL
UNIVERSITY
LIBRARY



Cornell University Library
QC 925.5.I5C93 1922

Hoedjan dieung gelap /



3 1924 024 041 877

ech

erie No. 558

Hargana f 0.15

HOEDJAN DJEUNG GELAP

KARANGAN

H. Ch. CROES

DISOENDAKEUN KOE

M. S. TJAKRA PRAWIRA

Make 8 gambar.



KALOEARAN
BALE POESTAKA

DRUKKERIJ VOLKSLECTUUR — WELTEVREDEN 1922.

W. g. 556

17

X

PASAL I.

Tina hal hoedjan.

BOEBOEKA.

I. Lamoen koe oerang diingétkeun, di doenja teh pirang-pirang kadjadian anoe matak heran ka oerang, djeung anoe oerang teu njaho naon sababna. Tatapi koe ihtiarna noe palalintér, ajeuna geus loba pisan kadjadian-kadjadian anoe kanjahoan sababna atawa lantaranana.

Pangirana djalma anoe bodo atawa anoe pondok-heureut, eta kadjadian-kadjadian teh djidjieunan djoerig atawa djin.

Tjontona:

Aja doea sinjoh. Dina hidji poë maranehna moro. Koe lantaran harita teh keur meudjeuhna panas poë, eta doea sinjoh teh kesangan loeoet-leet, něpi ka papekanana djibroeg.

Ti dinja toeloej baralik.

Ari djalan anoe kasorang koe maranehna teh meuntas hidji waloengan, tjaina herang toer tiis.

Barang maranehna něpi ka sisi eta waloengan, toeloej bae marandi, koe lantaran teu koeat koe hareudang.

Hénteu sabaraha lilana ti waktoe daratang ka imahna, eta doea sinjoh garéring pajah pisan, něpi ka doktor oge meh teu bisaeun ngoebaran.

Djongos djeung baboena njarangka, jen panjakitna eta doea sinjoh teh koe lantaran „kabadi”, sabab eta waloengan angkér, tangtoe djoerig noe ngageugeu di dinja, ngambék, koe lantaran tjaina diparake mandi. Soepaja noe géring tea tereh tjageur, kcedoe mitjeun antjak ka eta waloengan, sarta koedoe siděkah, pikeun ngaleungitkeun ambékna eta djoerig.

Djalma noe bodo mah meureun téroes pěrtjaja bae kana sangkaan eta baboe djeung djongos teh, dikirana ēnja kitoe.

Lamoen bapana eta doea sinjoh tea hidji djélëma anoe bodo djeung pěrtjaja kana bid'ah mah, meureun nganděl kana eta omongan, sarta meureun nitah mitjeun antjak djeung siděkah, moal menta toeloeng ka doktor.

Hadena bae eta toean teh pikiranana lain kitoe, andjeunna njaho sarta ngarti, jen mandi dina waktoe oerang keur kesangan teh hénteu hade, sabab awak anoe keur panas lamoen kagéntak katiisan, sok asoep angin, nja matak moeriang tea.

Sarerea tangtoe geus ngarasa, lamoen oerang keur kesangan, nangtoeng di panto, tangtoe oerang asoep angin atawa salesma. Koe lantaran eta, oerang koedoe geuwat² neang doktor, soepaja dioebaran koe oebar „asoep angin”, něpi ka tjageurna.

Sanggeus eta doea sinjoh tjageur deui, rěměn ngěbak deui dina eta waloengan, tapi maranehna hénteu katěrap moeriang deui, geuning!

Djadi koe sabab eta, tetela pisan, jen panjakitna bareto teh lain koe lantaran diheureujan koe djoerig (kabadi).

Lamoen ēnja oge eta waloengan angkēr sarta di-geugeu koe djoerig, saperti omongan baboe djeung djongos tea, naha atoeh naon sababna anoe matak eta sinjoh waktoe mandi mimiti kabadi, ari kadoea djeung katiloe kalina hēnteu kitoe-kieu ?

Lain kalakoeanana eta sinjoh² teh dina waktoe mandi, kadoea atawa katiloe kalina saroea bae djeung basa mandi mimiti ?

Koe lantaran eta lamoen oerang ngadenge tjarita atawa bedja, oelah oedjoeg² pērtjaja bae, tapi koedoe dipikir heula, saroeakeun atawa bandingkeun djeung sagala roepa pērkara anoe geus kanjahoan koe oerang. Soepaja oerang bisa njaroeakeun atawa ngabandingkeun, pērloe pisan oerang ngarti sarta njaho kana roepa² kadjadian, sarta bisa ngira², naon noe djadi lantaran djeung koemaha tēmahna.

Ieu di handap koe sim koering ditjaritakeun sagala pērkara anoe patjantel djeung kadjadian hoedjan djeung gēlap.

II. Naon anoe patjantel djeung hal hoedjan teh ?

Samemeh hoedjan ilaharna langit teh sok mēndoeng, katoetoep koe mega, beuki lila beuki kandēl, toeng-toengna gēr bae hoedjan.

Sanggeus rada lila, eta mega teh leungit deui.

Barang tjoer hoedjan atawa waktoe hoedjan tatjan lila, tangtoe aja angin ngagēlēboeg.

Naon ari anoe disēboet halimoen atawa mega teh ?

Sa njan  halimoen atawa mega teh saroea bae; lamoen katembongna handap (pikeun oerang pagoenoengan) di boetna halimoen, lamoen katendjo di loehoer ngaranna mega; sakapeung mega teh roepana hideung.

Tjind kna mah mega djeung halimoen teh saroea keneh bae.

Lamoen hidji dj l ma leumpang di goenoeng anoe pinoeh koe halimoen, tangtoe beungeutna, leungeunna djeung soekoena anoe h nteu katoetoepan koe papakean, kabeh baraseuh sarta lila-lila pi oeh koe tjai tingka- tjlak siga kesang.

Nja kitoe deui lamoen hidji barang diteundeun dina hidji t mpat anoe pinoeh koe halimoen, lila-lila tangtoe baseuh; sabalikna lamoen teu aja halimoen, tangtoe mo kadjadian kitoe.

Djadi koe lantaran eta tetela pisan, jen halimoen teh sa njan  mah kéképroel tjai atawa tjai ng proel.

Ana kitoe omongan dj l ma anoe geus ngarasa ngawang-ngawang make kapal ngapoeng, b n r pisan; tjek manehna, lamoen geus n pi ka loehoer sarta toeloej asoep kana mega, di dinja manehna bisa nangen, sagala pakakas atawa barang-barang noe aja di dj ro kapal ngapoeng baraseuh. Anoe make tasma, katjana baseuh, siga pisan anoe diteundeun dina saloehoereun aseupan anoe keur dipake njangoe.

Pangira sim koering di antara anoe maratja ieu boekoe, aja anoe nanja, koe naon sababna noe matak di langit aja tjai?

Lamoen k proel tjai tea g de, tangtoe ragrag ka boemi, nja djadi hoedjan.

Tapi lamoen eta kéképroel tea leutik mah, tjara kéképroel tjai tina tjoeroeg atawa pantjoeran, tina laleutik-na něpi ka katendjona teh ngalangkang di awang-awang sababaraha lilana; lamoen ngoempoel eta kéképroel teh něpi ka djadi këtjlak, tangtoe pisan ragragan.

III. Ti mana asalna eta kéképroel tjai teh?

Soepaja oerang njaho kana hal eta, oerang koedoe ngawaskeun heula tjai anoe njamboeang anoe djadi këntél.

Hidji wadah anoe leah dieusi tjai, diteundeun di noe panas, sanggeus sawatara lilana eta tjai tangtoe ngorotan atawa saat pisan.

Lantaran eta tjai kapanasan, njamboeang djadi saab tjampoer djeung hawa, tapi koe oerang mah hënteu katembong.

Tjai bisa oge djadi saab, lamoen koe oerang ditaheur, oepamana:

Oerang naheur tjai dina katel atawa parioek; lamoen eta parioek atawa katel tea hënteu ditoetoepan, lila-lila tjaina saat, njamboeang djadi saab.

Samping, badjoe atawa papakean anoe baseuh, lamoen dipöëkeun di noe panas, lila-lila toehoer, sabab tjai anoe aja dina eta papakean tea njamboeang djadi saab, koe lantaran kapanasan koe panasna panonpoë tea.

Tjai tereh njamboeangna, lamoen gëde angin atawa diteundeun dina tëmpat anoe roebak.

Eta sababna anoe matak tjai dina wadah anoe leah tereh saat djeung papakean baseuh anoe dibeberkeun di noe panas, tereh toehoer; djadi:

Lamoen aja tjai 2 tjetjangkir, anoe satjangkir dikana-botolkeun, anoe satjatjangkir deui dikana-piring-

keun, eta botol djeung piring, doeana na teundeun di noe panas, tangtoe pisan tjai anoe dina piring, leuwih tereh saatna, ti batan anoe dina botol.

Nja kitoe deui samping anoe dipoëkeunana dibeber-keun, leuwih tereh toehoerna tinimbang anoe diloem-boekkeun. Hal ieu geus kapaham koe toekang-toekang minatoe, nadjan tatjan dialadjar elmoe alam oge, sabab geus karasaeun koe maranehna.

Di loehoer koe sim koering geus ditjaritakeun, jen tjai saparioek teh lila-lila bisa saat njamboeang djadi saab lamoen ditagogkeun; ana kitoe tetela pisan jen tjai bisa djadi saab lamoen kapanasan; nja kitoe deui sabalikna, eta tjai moal daekeun njamboeang djadi saab, lamoen hënteu kapanasan.

Oepama tjai dina piring koe oerang diteundeun dina tēmpat anoe tiis, sanggeus sawatara poë lilana koe oerang diteang deui, tangtoe katjiri tjaina rada tjelong. Djadi tjai anoe njamboeang, djadi saab teh lamoen teu kapanasan mah ngan saeutik pisan.

IV. Njamboeangna tjai teh tēroes ka awang-awang, patjampoer djeung hawa, sabab hawa bisa ngampihan saab.

Naha lobana saab anoe diampihan koe hawa aja watës-wangënnna?

Naha awang-awang teh salawasna bae beunang di-eusian koe saab?

Naha teu aja watësna?

Koemaha tēmahna, lamoen awang-awang loba teuing ngampihanana saab?

Awang-awang koe oerang beunang dioepamakeun

wadah tjai anoe eusina aja oekoeranana, sarta ngan beunang dieusian sakitoe.

Lamoen eusina kalobaan teuing, tangtoe tjaina moedal.

Nja kitoe deui awang-awang bisa ngampihan saab, arī lobana atawa saeutikna noeroetkeun toehoer- djeung panasna.

Awang-awang anoe panas, bisa ngampihan saab leuwih loba ti batan awang-awang anoe tiis. Lamoen saab anoe aja di awang-awang tea kalobaan teuing, tangtoe moedal saperti tjai anoe diwadahan tadi tea.

Opamana awang² ngan bisa ngampihan 8 M³, toeloej di eusi 9 M³, tangtoe anoe 1 M³ djadi tiis, hartina eta saab robah djadi kēproel tjai, lila² koempoel djadi hidji, toeloej ragragan.

Kieu katérangananana:

Hidji wadah anoe rekep pisan dieusi hawa oepama 1 d.M³, eta wadah koe oerang dieusian saab. Mimitina mah hēnteu katembong naon², sabab hawa anoe 1 d.M³ teh bisa ngampihan saab anoe tadi diasoepkeun tea; tapi lamoen saab anoe diasoepkeun kana eta wadah dihantém bae ditambahan, lila² eta wadah koe oerang katembong baseuh, djeung di djērona aja tjaian. Lamoen tēroes bae koe oerang diasoepan saab, tjaina beuki loba, lila² ngalobaanana eureun koe maneh, tēmahna eta tjai teh koempoel sarta tēroes ragragan.

Lamoen eta wadah dipasanan, sanadjan hawa anoe di djēro eta wadah anggēr oge 1 d.M³, bisa ngampihan saab leuwih loba; tapi lamoen eta hawa, tiis, kakoeatanana ngampihan saabna oge, ngoerangan.

Ieu di handap aja tjatētan, meunang noekil tina itoengan djeung papariksaan anoe palintēr sarta disē-boetkeun nēpi ka sababaraha ; 1 M³ hawa, bisana ngampihan saab, lamoen panasna saperti anoe ditoelis di handap :

Panasna :

0°
5°
10°
15°
20°
25°
27°

Lobana saab :

5,6	Gram
6,8	"
9,4	"
12,7	"
17,1	"
22,8	"
25,5	"

V. Saha² anoe geus ngarti kana patokan anoe kasēboet di loehoer, tangtoe ngarti oge naon anoe ngadjadikeun hoedjan.

Tadi di loehoer disēboetkeun jen hawa teh bisa ngampihan saab, aja noe loba aja noe saeutik. Angin anoe salawasna ngahiliwir, eta teh njokot saab atawa nganteuran.

Koe lantaran angin, saab anoe aja dina hidji tēmpat bisa nambahana atawa ngoerangan.

Angin laoet mawana saab loba, djadi nambahana saab di tēmpat² anoe kaliwatan koe eta angin ; ari angin darat mah ngan saeutik pisan mawana saab teh.

Kawoewoahan angin darat teh ilaharna panas, djadi hawa anoe didatangan koe eta angin tambah panas. Koe sabab eta hawa anoe kadatangan koe angin darat, beuki lila beuki koeat bae ngampihanana saab, (sароеакеун дјеung tjatētan anoe di loehoer).

Lamoen dina hidji tēmpat, saab anoe aja dina hawa tea nambahan, nēpi ka noeroetkeun panasna eta hawa teh hēnteu bisa ngampihan deui saab, tangtoe pisan saab anoe sawareh robah roepana, djadi kēproel tjai, nja eta anoe dingaranan mega atawa halimoen tea.

Lamoen panasna hawa ngoerangan, tangtoe kēproel tjaina tea nambahan.

Kēproel tjai tea beuki lila tambah gēde, djadi kētjlak, toengtoengna ragragan.

Ari hawa djadina tiis, koe lantaran meunang angin tiis, atawa koe sabab deukeut ka poentjak goenoeng.

Noeroetkeun anoe kasēboet di loehoer, lobana djeung saeutikna hoedjan teh, koemaha panasna hawa atawa koemaha lobana saab bae.

Koe sabab eta tjai teh koe oerang beunang dioepa-makeun kintjir anoe salawasna moentir ka loehoer **ka** handap; tjai, laoet, talaga, rawa dj. s. t. njamboeang djadi saab, lantaran kapanasan koe panonpoë; eta saab lamoen katiisan djadi tjai deui, nja eta hoedjan, ngagantian tjai: laoet, talaga, rawa, waloengan dj. s. t. anoe tadi njamboeang djadi saab tea. Koe hal eta, oerang teu koedoe risi, di doenja bakal kakoberangan tjai!

VI. Noeroetkeun tjarita anoe di loehoer tadi, babari pisan lamoen oerang rek nērangkeun sagala kadadian anoe patjantel djeung hoedjan atawa djeung mega.

Sakapeung ari isoek oerang sok nendjo halimoen di sawah. Lamoen panonpoë geus loehoer, eta halimoen leungit deui; kieu sababna:

Ti peuting panonpoë teu katembong, boemi tiis, hawa di boemi oge tiis; koe lantaran tiis, hawa teh

hěnteu bisa loba ngampihanana saab. Saabna anoe aja, tiis djadi halimoen. Lamoen panonpoë geus loehoer, hawa teh djadi panas, bisa ngampihan saab tea. Kitoe sababna noe matak eta halimoen teh leungit.

Sore-isoek, poentjak goenoeng dilampoed koe mega, Naon sababna?

Katéranganana saroea djeung anoe kasëboet di loehoer, nja eta boemi ari tî peutting tiis; hawa oge miloe djadi tiis, saab oge miloe tiis, nja ieu anoe ngadjadikeun halimoen (katendjo di goenoeng) atawa mega (lamoen katembong ti tanah rata) teh.

Ieu di handap ditérangkeun hidji përtjobaan pikeun ngaboektikeun jen eta tjarita anoe di loehoer teh bénér.

Hidji gëlas dieusi tjai tapi teu pinoeh, diasoepan es sagoeroentoel, oelah sina nëpi ka moedal tjaina.

Teu sabaraha lilana oerang nendjo di loeareun eta gëlas baseuh, tjaina njalangkroeng dina gëlas, beuki lila beuki gëde, nëpi ka ngotjor ka handap.

Ti mana asalna eta tjai anoe di loeareun gëlas teh?

Naha ti djero gëlas kitoe?

Lain, sabab samemeh eta gëlas diesan, hěnteu botjor; djadi tetela eta tjai teh asalna ti loeareun gëlas. Hawa teh ngampihan saab; koe lantaran es, eta hawa djadi tiis, nja saab anoe dina hawa tea djadi tjai deui, sabab hawa sanggeusna tiis teu pati koeat ngampihan saab.

Tjai anoe djadi saab tea napël di loeareun gëlas (ieu dioepamakeun halimoen di loehoer goenoeng). Lamoen hawa tambah tiis, ngotjorna eta tjai tambah gëde (ieu dioepamakeun hoedjan).

Hal gēlas anoe ditjaritakeun bieu, beunang dioepa-makeun mega djeung hoedjan.

Saha-saha anoe geus ngarti kana pērkara anoe geus ditjaritakeun di loehoer, koedoe daek neangan sorangan, naon sababna kadjadian di handap ieu :

Lamoen hatong kareta api disada, koe oerang katembong aja halimoen (haseup bodas) saeutik, tapi hēnteu lila leungit deui.

Djalma anoe toempak kareta api atawa trem, sarta dioekna deukeut kana hawoena, beungeut atawa papekanana rēmēn ngarasa kakēproelan tjai.

Naha ari mega salawasna tangtoe djadi hoedjan?

Naon sababna noe matak mega hēnteu djadi hoedjan?

Djeung koemaha sababna anoe matak mega lamoen katēbak angin gēde sok tara djadi hoedjan?

Angin anoe mana, anoe ngadatangkeun hoedjan?

Angin laoet atawa angin darat?

Sagala katērangan anoe hēnteu sarœa djeung tjarita di loehoer tadi atawa anoe teu haharti koe akal, oelah dipērtjaja.

VII. Di Poelo Djawa atawa di poelo-poelo Hindia-Wetan, loba pisan djalma anoe baroga toembal atawa djampe paranti ngadatangkeun hoedjan, rea oge anoe barisa njarang.

Dina ieu boekoe koe sim koering rek ditjaritakeun saeutik tina hal eta toembal.

Mangke noe matja bisa ngabandingkeun djeung tjarita-tjarita anoe tadi.

Di Banjoemas djeung di Kēdoe, geus ilahar pisan djēlēma oerang dinja njarieun *Towong (Towok)* pikeun ngadatangkeun hoedjan.

Di Tēgal, eta *Towok* disēboet „*minta-minti*”. Nini *Towok* teh hidji gajoeng diwēdakan koe tipoeng atawa wēdak biasa, diroepakeun beungeut djēlēma, sarta dipapaesan koe mangle djeung boboreh, toeloej gagangna diasoepkeun kana boeboe, minangka awakna. Eta boeboe ditapēlan sapoe pare opat beungkeut pikeun leungeunna.

Sanggeus kitoe, eta nini *Towok* teh dipitjeun **ka** makam (koebooran) anoe disarangka angkēr, lilana 3 atawa 7 peuting.

Dina waktoe tjaang boelan eta nini *Towok* ditjokot deui; awakna ditalian koe karembong, ditjēkēl koe 2 — 4 djēlēma, diteundeun di loehoereun anglo, dikoe-koesan make mēnjan, sarta nitah sababaraha baroedak parawan disina nēmbang, dibaroeng koe sora tatabeuhan. (Ari tatabeuhanana, nja eta: landjam, boejoeng djeung hihid. Ari anoe nabehuha biasana awewe anoe ngarora keneh); maksoedna ngondang nini *Towok*.

Ari nini *Towok* teh nja eta widadari anoe ngoeroes hoedjan, tjēnah.

Lamoen eta nini *Towok* ojag, tandana geus kasoe-roepan widadari, sarta moal sabaraha lilana oge hoedjan, tjēnah.

Ieu pērkara pikeun djēlēma anoe pandjang pikiranana mah, meureun matak bidjil pikiran kieu: „Naha ēnja nini *Towok* teh bisa ngajakeun hoedjan?”

Sanadjan eta djalma anoe boga pikiran kitoe teh tatjan loba kanjahona, sarta tatjan loba loeangna, tapi pikiranana anoe disēboetkeun tadi, koedoe dipikir kawalan bēnēr (sampoerna).

Di loehoer geus ditjaritakeun, jen dina hawa teh aja saaban anoe asalna tina tjai laoet, talaga, rawa dj. s. t.

Koe lantaran saab teh beuki lila beuki loba toer tiis deui, nja toeloej robah djadi mega; lamoen beuki tiis bae, témahna nja djadi hoedjan.

Naha koemaha pibisaeunana, aja běběgig, saperti nini *Towok*, bisa ngarobah papasten Goesti Allah?

Nini *Towok* teh djidjieunan manoesa, lain?

Teu kaharti koe akal, lantaran manehna teh (nini *Towok*) hénteu patjantel saeutik-eutik atjan djeung pérkara mega atawa saab noe aja di awang*.

Koe naon hénteu maledogkeun batoe bae ka hateup, soepaja hoedjan, montong njieun nini *Towok*, kahese-hese.

Nawon bedana ngagajoeoh hoedjan koe nini *Towok* djeung koe maledogkeun batoe ka hateup?

Rasa sim koering saroea bae. ¹⁾

¹⁾ Di sawareh těmpat, baroedak ngarawih atawa aroelin, maksoedna njarang, tjénah.

Aja deui sarat pikeun njarang teh, (pikeun djélěma anoe keur njanjabaan atawa keur aja di nagara batoer). Kieu tjénah:

Lamoen manehna di djalan papanggih djeung djélěma, toeloej ditanja: „Naha maneh hénteu papanggih djeung noe reuneuh?” Lamoen ditembalan: „Hénteu,” tangtoe moal hoedjan. Tapi lamoen didjawab: „Enja, tadi papanggih,” eta saratna koedoe ditembalan deui: „Mana, rěsep kana beuteungna!”

Tembal kitoe teh, bisa njarang hoedjan, tjénah.

Lian ti eta pikeun djalma anoe leuleumpangan, aja deui paranti njarang sangkan oelah hoedjaneun, nja eta koedoe njokot karikil, sakoemaha bae, těroes kandoeng, bari ngomong kieu: „Lamoen ieu karikil tatjan ragrag, oelah waka hoedjan.”

Koe sabab katjida pěrtajana kana bid'ah, něpi ka manehna nětěpkeun, lamoen eta karikil masih aja dina kandoenganana mah, tangtoe moal hoedjan.

Aja deui akal manoesa pikeun ngadatangkeun hoedjan; oepama di Madioen, koe oetjing hideung.

Lamoen geus lila hënteu hoedjan², oerang dinja naréangan oetjing hideung; eta oetjing dibawa ka sirah tjai.

Di dinja eta oetjing ditjékélan bae, di mana disada, toeloej dilélpkeun kana eta tjai, népi ka paehna.

Noeroetkeun kapértjajaan oerang dinja, moal saboraha lilana oge, malah sakapeung mah harita keneh oge tangtoe hoedjan.

Kalakoean kitoe teh hënteu sabaraha bedana djeung kamandjoeran nini *Towok* tea.

Pati oetjing teh, hënteu matak nambahan saab, atawa ngoerangan panas atawa ngobahkeun djalanna angin anoe mawa saab tea.

Lamoen pati eta oetjing hideung boga kakoeatan ngadatangkeun hoedjan, tjek pangira sim koering, batoe bodas atawa kalapa hedjo anoe dipitjeun ka djéro tjai oge, tangtoe boga pérbawa kitoe.¹⁾

Sarat anoe disëboet di loehoer, lamoen dibandingkeun djeung katérangan tina hal hoedjan, matak teu kaharti koe akal. Sageuj! Moestahil!! Pirakoe!!!

Koemaha rek kahartina koe akal atoeh, da moestahil kakahwan djeung omongan anoe saroepa kitoe bisa njégha kana pangërsa Allah.

Ah, eta mah teu kaharti!

¹⁾ Pérkara njiksa maehan sato anoe tanpa dosa, eta teu meunang pisan. Allah ta'ala hënteu idin, nagara oge ngalarang. Saha² noe ngarémpak larangan Allah, eta djalma kabéndon koe Allah. Saha² noe kabéndon koe Allah, moal dikaboel pamentana koe Allah.

Ana kitoe moestahil pisan djalma anoe maehan oetjing tanpa dosa baris dikaboel pamentana soepaja hoedjan! Rasa sim koering moal!!

TJAKRA PRAWIRA.

Aja deui akal oerang Madioen pikeun ngadatangkeun hoedjan, nja eta hidji boedak awewe disina ngaloeng-keun badjoena ka hateup, toeloej nangtoengkeun sapoe dina taneuh, sina tibalik (gagangna di handap, tjongona ka loehoer), direndengkeun djeung batok dieusi lĕboe, djeung haloë digolerkeun di dinja.

Ieu pérkara saroea bae djeung pëta nini *Towok* tea.

Sarat pikeun njarang hoedjan, noeroetkeun kanjaho sim koering mah kieu :

Toembak poesaka warisan ti karoehoen diatjoeng-keun ka langit, bari dikookoesan koe mĕnjan, sarta make sisihan anoe dieusi sangoe, laoek, kĕmbang, boboreh dj.s.t.

Kalakoean kitoe teh saroea bae djeung akal ngadatangkeun hoedjan make nini *Towok* tea.*

Doeanana hĕnteu aja gawena, sabab hĕnteu aja hidji djélëma anoe bisa ngajakeun atawa njarang hoedjan, lian ti Allah ta'ala koe andjeun!

Allah hĕnteu beunang diparentah koe nini *Towok* atawa koe toembak!!

VIII. Ajeuna aja pananja kieu: „Naha djélëma aja noe bisa ngadatangkeun atawa njarang hoedjan ?

Tjek pangira koering, ieu doea pérkara moestahil bisa dipigawe koe manoesa, karana hĕnteu aja hidji djélëma anoe bisa marentah angin atawa panas, lian ti Allah !

Bĕnér noe palintĕr bisa njéboetkeun baris hoedjan atawa hĕnteuna, tapi kitoe oge make pakakas pikeun mariksa djalanna angin, pakakas pikeun nganjahokeun loba-saeutikna saab dj. s. t. Tapi sakapeung taksiranana teh sok njalahan, lantaran aja roepa² pérkara anoe matak robah kana kaajaanana hoedjan.

Hoedjan djeung gĕlap.

2

Di nagara Walanda loba panggoeng paranti mariksa hawa; hasilna eta pamariksaan, noe palintér bisa njéboetkeun pikeun aja angin djeung ti mana datangna.

Hal eta pamariksaan, éngke di hareup koe sim koering ditjaritakeun.

Oepama eta angin datang ti darat, tangtoe moal bisa mawa hoedjan.

Lamoen oerang ngingétkeun kana panasna hawa biasana, téroes dibandingkeun djeung panasna hawa waktoe harita, tangtoe bisa ngira, naha panasna hawa teh baris nambahan atawa bakal ngoerangan.

Koe sabab eta koe oerang bisa kanjahoan rek hoe-djan atawa moal.

Oepama angin ngagélèboeg ti laoet sarta panasna hawa tea ngoerangan, tangtoe bakal hoedjan; tapi sanadjan datangna angin ti laoet oge, ari panasna hawa nambahan mah, eta tatjan tangtoe baris hoedjan.

IX. Sok radjeun aja djélëma anoe ngakoe boga toembal bisa ngagajoeh hoedjan atawa bisa njarang.

Djalma anoe kitoe oelah pisan koe oerang dipértjaja, sabab manehna hénteu bisaeun niiskeun atawa manaskeun saab di awang².

Ari tjai bisana njamboeang djadi saab teh, koe lantaran panasna panonpoë.

Djélëma bodo bisa oge njéboetkeun, jen djélëma anoe ngakoe² bisa ngagajoeh hoedjan djeung bisa njarang teh, taja lian, ngan arek matijkeuh bae.

Djalma anoe ngakoekeun bisa kitoe, geus njahoëun, jen loba djalma anoe pértjaja kana bid'ah.

Kamashoeran djeung kamandjoeran toembalna, manehna pribadi anoe ngoear².

Djélēma anoe pěrtjaja kana eta omongan, ngabantoean nérékabkeun eta bedja, malah sok ditambah, asal sadjeungkal djadi sadeupa.

Teu sabaraha lilana, djélēma² sanagara eta, taloek djeung sieun koe manehna.

Nja waktoe harita maksoedna si toekang giringsing teh hasil, bisa ngalilito noe barodo anoe pěrtjaja kana eta bid'ah tea.

PASAL II.

Tina hal gēlap.

I. Oerang sarerea geus njaraho kana: hoedjan, angin, kilat djeung gēlap; dina waktoe eta oerang ngarasa hawatir djeung sieun, lain?

Tapi tjarang anoe boga ingētan atawa mikir: „Naon ari kilat teh? Ti mana assalna gēlap? Setan atawa djin eta teh? Naha saroepa bae djeung hoedjan, angin atawa noe sedjen²?“

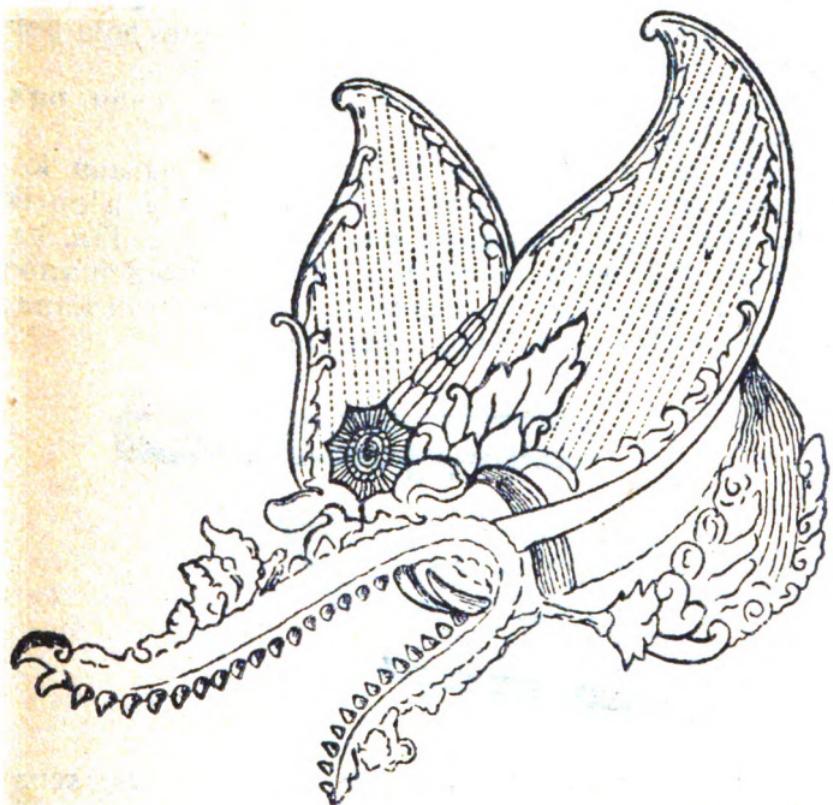
Tadi sim koering geus njaritakeun, naon² anoe ngadjadikeun hoedjan djeung sakabeh pērkara anoe njambøeng ka dinja.

Lamoen eta hal geus njaangan kana pikir oerang, ajeuna koerīng rek njaritakeun tina hal gēlap, kilat djeung salianna, noeroetkeun pamēndakna anoe palintēr.

Samemeh sim koering nērangkeun eta pērkara, sim koering rek nērangkeun heula bab electriciteit (hawa listrik).

II. Hidji sēmprong lampoe koe oerang kosok koe soetra sing bēdas.

Sanggeus rada lila eta sēmprong dikosokna, tangtoe ngabogaan kakoeatan anoe matak ngaherankeun ka oerang, nja eta bisa narik kērtas anoe laleutik, atawa barang anoe hampang, kajaning: lēboe, kai gaboes anoe meunang fgeureutan dj. s. t.



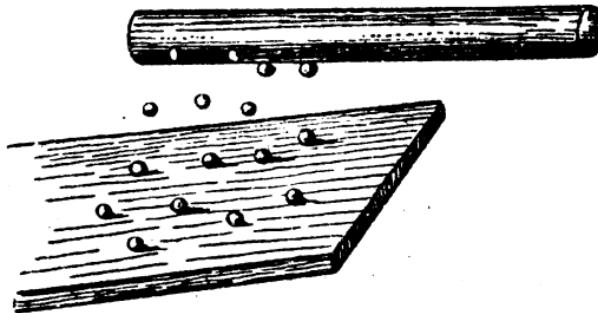
Gambar gēlap di masigit Dēmak.

Lamoen oerang arek ngadjadjal, koedoe neangan heula gēlas atawa sēmprong lampoe anoe ipis, sabab lamoen anoe kandēl mah, sok rēmēn gagalna ; eta gēlas koedoe toehoer pisan.

Koe sabab kitoe hadena pisan mah eta gēlas teh koedoe dideang heula atawa diteundeun dina bola-bola lampoe anoe meunang njeungeut.

Samemeh eta gēlas dikosok koe soetra, hēnteu ngabogaan bakat njérot.

Djadi tetela pisan, jen eta gēlas ngabogaanana koeatan kitoe sarta bisana narik barang² noe laleutik teh, koe lantaran dikosok koe soetra heula. Eta koeatan diséboetna „electriciteit”. Tapi electriciteit anoe aja dina sémprong teh, ngan sakeudeung pisan ajana, ti dinja mah toeloej leungit deui bae.



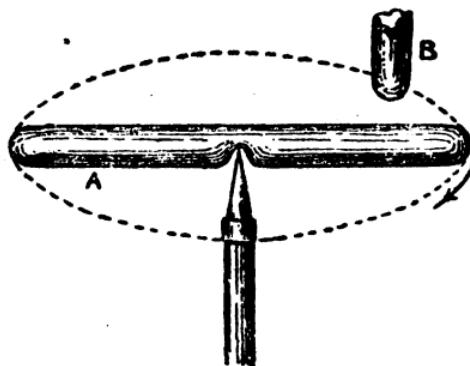
Lian tina gēlas djeung soetra anoe bisa ngajakeun electriciteit teh, aja deui nja eta eboniet (¹) dikosok koe koelit oetjing atawa ēlak, dikosok koe kaen panas.

Eboniet djeung ēlak teh bisa narik oge barang anoe hampang, tapi kakoeatanana tereh leungitna.

¹, Eboniet teh teuas, didjieunna tina karet (caoutchouc) ditjampoeran koe walirang; njieunna, eta karet djeung walirang teh dipanasan heula koe seuneu, něpi ka panas pisan.

Roepa eta eboniet kawas galeuh djohar, ngan hēnteu herang.

Ari electriciteit anoe asal tina gelas djeung tina eboniet, beda kaajaanana.



Gelas A sanggeus dikosok koe kaen panas, ditoempangkeun kana toengtoeng djaroen, lamoen katoel saeutik oge, toeloej inggeung.

Oepama dideukeutan koe salah sahidji toengtoeng eboniet anoe geus dikosok koe koelit oetjing, tangtoe eta 2 barang silih tarik.

Lamoen A dideukeutan koe B, toeloej inggeung noeroetkeun djalanna panah, nja eta ngadjaohan B.

Ajeuna A djeung B dikosok deui, sabab electriciteit anoe tadi geus beak. Geus kitoe B deukeutkeun kana salah sahidji toengtoeng A, tangtoe A inggeung (ojag) noeroetkeun djalanna B, djadi A ditarik koe B.

Aja 2 eboniet anoe meunang ngosok koe kaen panas, anoe hidji ditoempangkeun kana djaroen saperti gambar anoe di loehoer; ti dinja oerang ngadeukeutkeun deui

eboniet noe sedjen, tangtoe eta 2 eboniet silih tarik. Lamoen toengtoeng eboniet anoe tadi diantélan koe gělas anoe dikosok koe kaen panas, eta eboniet silih tarik deui.

Ajeuna tetela pisan, jen electriciteit-gělas teh beda djeung electriciteit eboniet.

Barang anoe aja electriciteitna sarta saroea roepana sok silih tarik, oepama: electriciteit gělas djeung electriciteit gělas, atawa electriciteit eboniet djeung electriciteit eboniet.

Anoe sedjen roepana, tapi sok silih tarik, nja **eta oepama: electriciteit gělas djeung electriciteit eboniet.**

Doea barang anoe sedjen electriciteitna, lamoen koe oerang dideukeutkeun, electriciteitna leungit, siga pisan eta electriciteitna teh koempoel ngadjadi hidji.

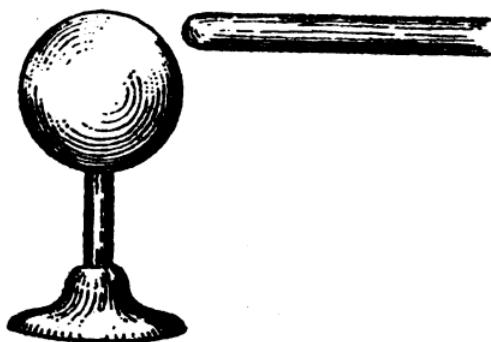
Sawareh barang ngabogaan electriciteit, tapi aja oge noe hěnteu ngabogaan. Emas, beusi, tamaga dj. s. t., sakoer barang tambang, eta pada teu ngabarogaan electriciteit.

Mahloek anoe hiroep, tjai, barang anoe beueus dj. s. t., kaasoep oge kana barang anoe teu ngabogaan electriciteit.

Gělas, eboniet, kaleng dj. s. t. hěnteu bisa ngadjalankeun electriciteit, tapi beusi, ēmas dj. s. t. bisaun ngadjalankeun.

Bola koeningan koe oerang golerkeun dina loehoer tihang leutik anoe didjieun tina gělas. Lamoen oerang ngadeukeutkeun barang anoe ngabogaan electriciteit **kana** eta bola tea, tangtoe eta bola katérapan electriciteit.

Salilana eta bola deukeut djeung barang anoe tadi mah, henteu pëtot-pëtot ngabogaan electriciteit.



Ari electriciteit anoe aja dina bola koeningan tea beda-beda, noeroetkeun electriciteitna barang anoe dideukeutkeun bae.

Electriciteit anoe diajakeun koe barang anoe dikosok teh ngan saeutik pisan; lamoen oerang hajang electriciteit loba, koedoe make pakakas.

Electriciteit teh beunang dikoempelkeun atawa diampihan, oepama: diteundeun dina bola koeningan anoe tadi tea.

Lamoen koe oerang diantélan ramo, katembong saperti seuneu ngagébos kana ramo oerang.

Kieu katéranganana:

Eta bola ngabogaan kakoeatan (electriciteit), ari tjoeroek oerang anoe dideukeutkeun ka dinja meunang kakoeatan ti dinja, henteu beda djeung barang anoe

kaséboet tadi. Eta doea roepa electriciteit arek ngoem-poel (sanjawa); koe lantara pakoempoelanana tea nja ngadjadikeun seuneu.

Oepama aja doea wadah noe didjieunna tina gélas, toeloej koe oerang dieusian electriciteit anoe beda kaajaanana. Lamoen eta doea wadah koe oerang di-deukeutkeun, tangtoe eta electriciteit anoe doea roepa teh djadi sanjawa (ngoempoel).

Oepama eusina electriciteit dina eta doea wadah tea loba, tangtoe ngadjadikeunu seuneu sarta loeloentjatan (gégébosan) tina eta wadah kana wadah noe sedjen.

Pirang-pirang noe palintér geus ngadaramél pakakas pikeun ngampihan electriciteit. Lamoen eta pakakas direndengkeun, tangtoe electriciteitna anoe 2 roepa tea ngoempoel, něpi ka ngadjadikeun kěmbang api anoe njerotna leuwih ti 2 M, sarta ngadjadikeun sora anoe tarikna saperti sora kai baseuh dibeuleum.

III. Geus sababaraha ratoes taoen anoe palintér mikir sarta neangan akal pikeuu nganjahokeun hal gélap; lila-lila bisa oge nganjahokeun hal kaajaan electriciteit, tapi hal gélap mah.tatjan kanjahoan keneh bae.

Dina hidji waktoe aja oerang Amerika anoe kasohor pintér, djénénganana *Franklin*; andjeunna kagoengan sangkaan, jen mega teh ngabogaan electriciteit; eta sangkaan andjeunna kitoe teh téroes didjadjal, kieu:

Dina hidji poë langit angkeub katoetoepan mega, hidji tanda jen baris hoedjan gëde, sarta dibaroeng koe sora gélap. Eta toean toeloej ngapoengkeun langlajangan. Barang eta langlajangan něpi kana mega, toeloej toengtoeng bénang anoe koe andjeunna ditjé-pěng teh, digantelan sosi.

Mimitina mah, hënteu katembong naon-naon; tapi barang eta tali geus baseuh, ramona eta toean toean diantélkeun kana eta tali. Harita keneh katembong aja seuneu ngagoerilap.

Koe hal kitoe, netelakeun, jen tali anoe baseuh teh bisa ngadjalankeun electriciteit.

Noeroetkeun katérangan anoe di loehoer, tjai teh bisa ngadjalankeun electriciteit.

Kadoea kalina toean *Romas* anoe ngadjadjal teh. Tali langlajanganana digoebéd koe kawat tamaga, lantaran tamaga mah bisa pisan ngadjalankeunana electriciteit.

Saharita keneh, sanadjan talina eta langlajangan tatjan baseuh oge, geus katembong seuneuan, ngagoerilap kana ramo.

Përtjobaan anoe kitoe katjida lalaworana, sabab lamoen di langit meudjeuhna loba electriciteit, tangtoe bisa ngajakeun seuneu anoe leuwih gëde.

Lamoen tjoeroek oerang dideukeutkeun, karasa njéri, saperti anoe dipéntjet tarik. Ti antara toean-toean anoe kaséboet di loehoer tadi geus maot saoerang, lantaran papariksaan tina hal electriciteit. Dina hidji poë waktoe eta toean mariksa hal electriciteit, oedjoeg² aja seuneu ngagoerilap gëde pisan tina pakakasna kana salirana, nëpi ka andjeunna némahan pati,

Eta seuneu anoe ngagoerilap sakitoe gëdena teh saënjana nja eta gëlap.

IV. *Naon saënjana ari gëlap teh?*

Tadi geus ditérangkeun, jen tjai waloengan, talaga, laoet dj. s. t. sok njamboeang djadi saab, koe lantaran panasna panonpoë.

Di mana eta saab katiisan, sok djadi mega atawa halimoen.

Djalma anoe palintér loba noe njarangka, jen kétjlakan tjihoedjan djeung mega teh pagesrek, nja ngadjadikeun electriciteit. Sakapeung eta mega ngampihan electriciteit loba pisan.

Di loehoer geus ditjaritakeun, jen hidji barang bisa dieusi koe electriciteit, lamoen dideukeutkeun djeung barang anoe dieusi electriciteit. Djadi lamoen aja mega anoe dieusi electriciteit ngadeukeutan mega anoe sedjen, tangtoe mega anoe kadoea oge kaeusian koe electriciteit, tapi electriciteitna beda djeung electriciteit anoe ti heula.

Sawareh barang anoe laloehoer, kajanaing: moenara, tangkal randoe, leuweung dj. s. t., sok ngabogaan oge electriciteit, tapi electriciteitna beda djeung electriciteit noe aja dina mega.

Di loehoer koe sim koering geus ditérangkeun, jen electriciteit anoe beda² teh sok silih tarik.

Di mana eta doeä roepa electriciteit teh tjampoer (sanjawa), tangtoe ngadjadikeun seuneu ngagoerilap laleutik.

Koe lantaran electriciteit dina mega tea loba, djadi seuneuna oge pandjang saperti goerat (garis) pandjangna něpi ka 100 M, malah sok aja noe leuwih, anoe koe oerang disëboet kilat tea.

Djadi ana kitoe, anoe disëboet kilat teh nja eta seuneu saënjanan mah.

Eta kilat teh kěbat tina hidji mega ka mega noe sedjen, atawa tina mega kana barang noe aja di boemi.

Kilat anoe némboes tina mega kana mega deui, ēnja oge matak sieun, tapi hěnteu matak njilakakeun **ka** oerang; ari anoe matak njilakakeun mah eta kilat anoe némboes ka boëmi, sabab kilat anoe kitoe teh, nja eta bangsa seuneu electriciteit anoe njilakakeun kana djiwana toean propesor anoe kasëboet di loehoer tadi.

Kilat teh bisa maehan djalma atawa sato, ngadoeroek tatangkalan djeung imah.

Djalma anoe disambér gëlap, sanadjan hěnteu paeh oge, saloear awakna sok leuleus: lamoen teu kitoe, leungeun djeung soekoena kemper.

Lamoen anoe disambér gëlap teh taneuh, sok kadadian aja liang noe djérona něpi ka sababaraha metér. Koe lantaran panasna, eta taneuh sok mantjowoera atawa antjoer.

Kitoe sababna anoe matak sok liangan saperti song-song atawa katoeng bëling.

V. Koemaha akalna sangkan oerang hěnteu disambér gëlap atawa bisa njingkiran eta katjilakaan?

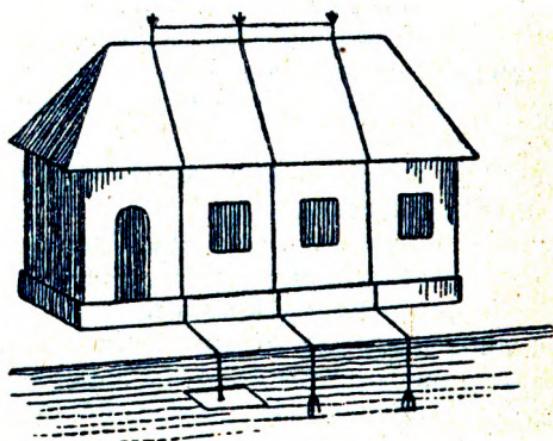
Mimitina oerang koedoe neangan akal, sangkan imah oerang oelah disambér gëlap, lamoen bisa kitoe, oerang saimah-imah, bisa njingkiran katjilakaan koe lantaran disambér gëlap.

Ari pakakasna pikeun njinglar gëlap, koe basa Walandia diséboetna „bliksemafleider” atawa „palajangan gëlap”.

Anoe meunangkeun eta pakakas, nja eta toean *Franklin* anoe kasëboet tadi.

Eta pakakas didjieunna tina 2-3 kawat anoe gëdена sagëde-gëde ramo; toengtoengna eta kawat kabeh sa-

reukeut sarta koedoe leuwih loehoer tina woewoeng imah.



Eta kawat tina loehoer imah něpi ka djero taneuh; toengtoengna anoe di handap lalantjip. Soepaja oelah taihiangan, toengtoengna anoe di loehoer diboengkoes koe platina.

Naon sababna anoe matak pakakas „palajangan gēlap” bisa ngoerangkeun atawa njinglarkeun bahja gēlap?

Sababaraha kali eta gēlap njambēr barang anoe loehoer anoe deukeut kana mega, dina waktoe hoedjan anoe dibaroeng koe gēlap dordar sarta anoe babari ngadja-lankeun electriciteit.

Lamoen mega anoe loba electriciteitna ngadeukeutan kana pakakas „palajangan gēlap” tea, electriciteit anoe aja di boemi ditarik, lamoen eta doe a roepa electriciteit beda kaajaanana.

Electriciteit noe ti djero taneuh ngoempoel dina toeng-toeng loehoer palajangan gēlap tea, nja di dinja eta doea roepa electriciteit tjampoerna (jadi sajangna). Ngoempoelna doea roepa electriciteit teh, aja doea djalan: kahidji, saeutik-saeutik sarta lalaoenan, kadoea, gantjang pisan.

Lamoen tjampoerna lalaoenan, hoeroengna seuneu noe aja dina toengtoeng palajangan gēlap teh leutik sarta hēnteu matak njilakakeun.

Tapi lamoen tjampoerna gantjang mah, hoeroengna seuneu teh gēde, ngalentab tina mega kana toengtoeng eta pakakas. Eta seuneu saēnjana kilat, eta hēnteu matak njilakakeun, sabab electriciteitna asoep kana eta pakakas, sarta tēroes dibawa ka djero taneuh.

Djadi gawena palajangan gēlap teh aja 2 roepa: kahidji, ngoerangan lobana electriciteit noe aja dina mega, koe lantaran eta 2 roepa electriciteit anoe sanjawa teh saeutik patjampoerna; kadoea njinglarkeun bahja gēlap njambēr imah, sabab eta electriciteit ditēroeskeun ka djero taneuh.

Palajangan gēlap teh koedoe dipariksa sarta didjaga sangkan oelah taihiangan, sabab barang tambang atawa zat anoe taihiangan teh hēnteu bisa nēroeskeun djallanna electriciteit.

Djadi lamoen eta pakakas taihiangan, matak njilakakeun pisan; koe lantaran eta, imah oerang bisa disambēr gēlap.

Ana kitoe pakakas anoe taihiangan teh lain matak njinglarkeun kana bahja gēlap tapi sabalikna, matak ngadeukeutkeun (ngadatangkeun).

Naha hade lamoen oerang ngioehan dina handapeun tangkal kai anoe loehoer, dina waktoe hoedjan anoe dibaroeng koe gēlap dordar?

Poegoeh bae teu hade mah, malah oelah pisan; sabab kalakoean kitoe teh matak ngarisikeun. Ongkoh di loehoer geus disēboetkeun, jen barang anoe loehoer teh deukeut sarta babari pisan kana disambērna koe gēlap.

Djalma anoe ngioehan dina kandapeun kai anoe loehoer waktoe aja kilat, asoep kana paribasa: iwak nangtang soedjen.

Masing ingēt, oerang oelah pisan leumpang dina tēmpat rata anoe teu aja tatangkalan loehoer.

Lamoen oerang kahoedjanan di sawah atawa di aloen-aloen, sarta waktoe harita teh gēlap dordar, leuwih hade oerang boeroe-boeroe balik bae.

Oepama djaoeh 'teuing ka imah, poma oelah pisan nangtoeng di tēmpat anoe teu aja tatangkalanana, sabab lamoen oerang leuwih loehoer ti batan barang² noe sedjen, bisa djadi disambēr gēlap.

Panghadena oerang koedoe neangan tēmpat pikeun ngioehan anoe harandap.

Djalma anoe di djéro imah waktoe gēlap dordar, oelah pisan tjitjing di handapeun barang beusi, **kajaning**: kakait lampoe gantoeng djeung salianna.

Sabab lamoen imahna disambēr koe gēlap, electriciteitna téroes mapaj lampoe atawa kakait tea (ingēt: beusi bisa ngadjalankeun electriciteit), tangtoe djalma anoe aja di handapeunana atawa noe deukeut ka dinja miloe disambēr; tapi lamoen rada djaoeh mah hēnteu sabaraha matak njilakakeunana.

VI. Oerang oge tangtoe njaho, hënteu sabaraha lilana ti mëntas aja goerilap, oerang sok ngadenge aja sora ngabélédag atawa ngagélégér, lain ?

Sora naon eta teh ? Naha sora djoerig atawa sora gëlap ? Djeung naha ari sora teh beunang ditérangkeun sabab-sababna anoe saënjanan ?

Ieu di handap koe koela rek ditérangkeun, naon sababna noe matak aja sora.

Naon ari noe ngadjadikeun sora teh ?

Oepama oerang nabeuh goong atawa bënde rada tarik, toeloej diawoeran keusik lëmboet, eta keusik tangtoe laloentjatan saperti anoe keur adjroeg-adjroegan.

Kawat rëbab atawa biola dikeset koe pangesetna atawa didjëntrengkeun koe ramo, eta kawat tangtoe ngagétér; lamoen ngagétérna eureun, tangtoe sorana oge eureun.

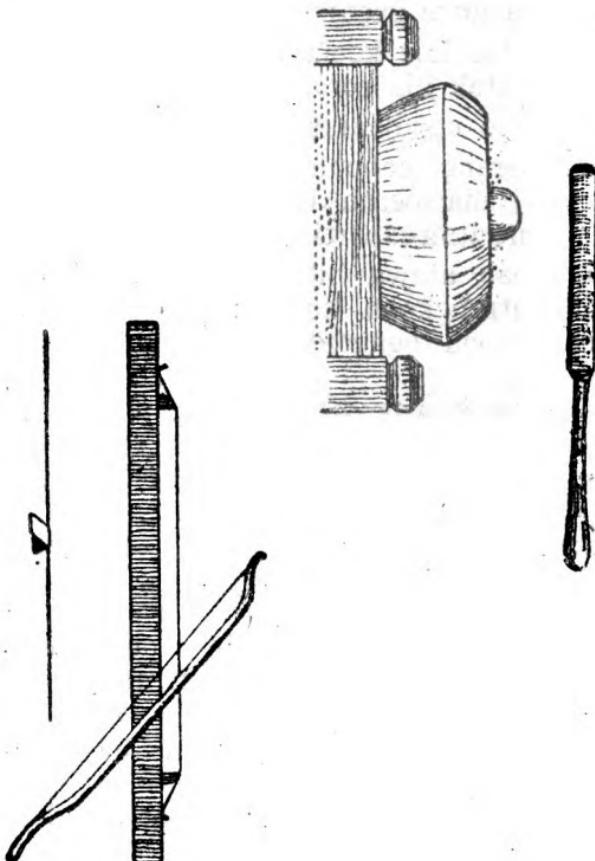
Lamoen eta kawat diteundeunan kërtas meunang ngalipët-lipët (soepaja babari obah, eta kërtas anoe meunang ngalipët tea oelah dikapoet atawa ditalian), salilana eta sora kadenge mah, kërtas teh toeroen-na-ek bae (adjol-adjolan). Ieu di handap aja gambar anoe dingaranan „stemvork” didjieunna tina wadja, lamoen ditakolkeun kana medja atawa kana barang noe sedjen, eta stemvork teh ngagétér; oepama gagangna diantélkeun kana medja, kakara sorana kadenge koe oerang.

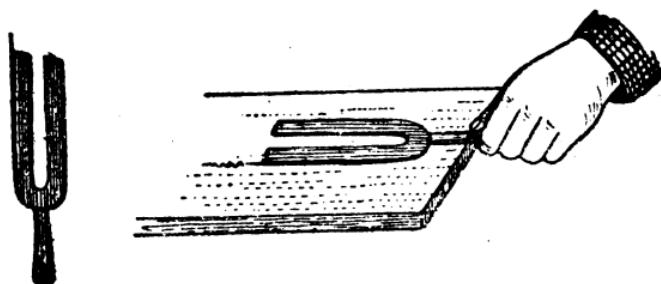
Eta sora sok dipake patokan koe djalma anoe rek mënjanji.

Hoentoena eta stemvork aja doea, anoe hidji toeng-toengna lantjip.

Hoedjan djeung gëlap.

Lamoen oerang hajang njaho, jen kadjadian sora teh tina ngagëtërna barang, lian tina make stemvork, beunang oge koe beusi ipis anoe meunang ngabaloer koe arëng.





Eta stemvork koe oerang takolkeun heula kana medja, sanggeus kitoe toengtoengna diadékkeun kana beusi ipis anoe beunang ngabaloer koe aréng tea, tapi sing rada anggang; geus kitoe eta beusi ipis teh tarik sing gantjang, tangtoe koe oerang katendjo goerat tapak stemvork dina eta aréng, barengkok siga pisan hoentoe simeut.

Pértjobaan anoe di loehoer tadi, netelakeun, jen kawat rëbab, keusik dina goong (bënde), kertas dina kawat rëbab djeung toengtoeng stemvork teh kabeh ngagétér satoengtoeng aja keneh sorana mah.

Hal ngagétérna barang-barang dina waktoe disada, beunang oge ditérangkeun atawa diboektikey koe barang-barang noe sedjen, tapi tatjan tangtoe babari ditérangkeunana.

Ieu di handap ditérangkeun anoe leuwih térang:

Sora teh kadadian tina barang anoe ngagétér. Oepama oerang mëntang kawat sing këntjéng, tengah-tengahna koe oerang tarik ka loehoer atawa ka handap, geus kitoe leupaskeun, tangtoe eta kawat ngagétér.

Goong oge lamoen koe oerang ditakol, tangtoe ngagétér, dj.s.t. Lamoen hënteu ngagétér tangtoe mo aja sorana.

Goong, kawat rébab djeung stemvork anoe keur disada, lamoen koe oerang ditjékél, tangtoe sorana eureun, sabab ngagétéerna eta barang koe oerang ka-eureunkeun.

Hawa oge sok ngagétér. Lamoen oerang měkaskeun bědil, tangtoe pisan di djérона kaasoepan koe hawa (gas) anoe asalna tina obat anoe hoeroeng.

Koe lantaran koetjoeboeng bědil tea leutik, ari gasna loba, atoeh tangtoe pisan madjoena oge leuwih tarik, ngadjédjék hawa noe aja di loeareunana. Lamoen eta hawa geus ka loear, tangtoe hawa anoe ti A djeung ti B balik deui ka oeroetna sarta sili sědékkeun, patarik-tarik. Kitoe sababna anoe matak hawa sok ngagétér.



Oerang tangtoe ingét keneh kana hal goong anoe keur ditakol atawa kana stemvork anoe ditakolkeun kana medja.

Sora bědil djeung gělap oge saroea bae djeung eta, sababna mah, ngan aja bedana saeutik-eutikeun.

Di loehoer tadi geus ditérangkeun, jen seuneu teh asalna ngan sakoenang, tatapi koe lantaran gantjang ngagoerilapna, něpi ka ngadjadikeun sapérti goerat anoe pandjangna 100 M.

Kilat atawa seuneu teh gantjang pisan meulahna hawa; koe lantaran panjeroengna eta seuneu, hawa teh ngagétér, kitoe sababna noe matak sok aja gělap atawa goeloedoeg (goegoer).

Sora gělap tara tereh-tereh eureunna, tapi beuki lila beuki këndor djeung beuki djaoeh kadengena, lir barang boeleud digorolongkeun.

Lamoen sora ngadoepak hidji barang, eta barang teh sok miloe ngagétér deui bae, tapi eta sora toeloej disoeroengkeun deui koe hawa ka těmpat sedjen, siga bal dibaledogkeun kana bilik. Sora anoe balik deui dingaranan *aveuhan*.

Sanadjan kadjadianana goeloedoeg teh barěng djeung kilat, tapi koe lantaran kagantjanganana kilat, djadi roepana teh kilat anoe ti heula, pedah anoe pangheulana katendjo koe oerang.

Sora leumpangna dina sasékon 330 M. Oerang bisa nganjahokeun djaoeh-deukeutna gělap ti oerang, koe milang ti antara nendjo kilat djeung ngadenge sorana.

Di mana oerang nendjo kilat, toeloej oerang ngitoeng: hidji, doea, tiloe; lamoen lěbah tiloe koe oerang geus kadenge sorana, djadi djaoehna antara gělap djeung oerang teh $3 \times 330\text{ M} = 990\text{ M}$; lamoen kitoe oerang teu koedoe sieun² kasambér, da djaoeh ti oerang.

Oepama mimiti oerang nendjo goerilap sarta koe oerang diitoeng djaoehna 990 M, teu lila nendjo deui djaoehna 1320 M, toeloej 1650 M, djadi tetela pisan

jen eta goerilap teh beuki lila beuki djaoeh ti oerang.
Lamoen kitoe oerang teu koedoe sieun.

Tapi lamoen eta kilat koe oerang diitoeng beuki lila beuki ngadeukeutan, pĕrloe oerang boeroe² njingkah ti eta tĕmpat, pikeun ngadjaoehan bahja noe bakal datang.

VII. Sanadjan oerang geus rĕmĕn nendjo kilat atawa ngadenge gĕlap djeung goeloedoeg oge, tapi ana kabĕnĕran ngadenge deui eta sora mah sok aja bae sieunna. Koe lantaran kitoe teu matak heran lamoen aja djalma anoe neangan katĕrangan, naon sababna anoe matak aja kilat djeung gĕlap; tapi sanadjan kitoe oge oerang oelah waka oedjoeg³ pĕrtjaja bae kana katĕrangan djalma anoe koerang kanjahona, kara-na djalma noe kitoe mah loeang loembrahna sok make sabab² tjarita djaman baheula, anoe teu matak kaharti koe akal.

Ieu di handap koering rek njaritakeun kapĕrtjaja-anana oerang Djawa Tĕngah, kana hal gĕlap.

Noeroetkeun kapĕrtjajaanana djalma loba, gĕlap teh bangsa djoerig, sarta rĕsĕp ngaheureujan djĕlĕma. Ari lobana hĕnteu kaitoeng, malah aja hidji kapalana anoe minangka djadi radjana.

Gĕlap teh boga moesoeh anoe sok disĕboet djoerig goendoel. Koe bawaning katjida geuleuheunana gĕlap teh ka eta djoerig goendoel, djadi salawasna dioedag-oedag bae sarta dibĕdilan.

Hal ieu koe kaoela teu pĕrloe ditjaritakeun pandjang, sarerea oge tangtoe ngarti kateu-bĕnĕranana.

Tadi di loehoer geus ditetelakeun, jen gĕlap teh asalna tina patjampoerna doea roepa electriciteit.

Djadi lamoen aja djalma anoe pěrtjaja jen gělap teh djoerig, eta hidji tanda, jen manehna teh djalma bodo sarta borangan.

Tapi ᑕenggongin kitoena teh njā moenasabah bae, lantaran manehna hěnteu ngarti kana kakoeatan kilat (electriciteit).

Kapěrtjajaan djalma anoe kasēboet tadi tea něpi ka djadi adat kaloembrahan, malah něpi ka ngadatangkeun roepa² sarat pikeun ngadjaoehkeun atawa ngadjaga katjilakaan koe lantaran disambér gělap.

Adat djeung sarat kitoe teh toeg ka kiwari masih loba keneh anoe marake.

Ari sarat anoe ilahar dipake pikeun ngadjaoehkeun atawa ngadjaga eta katjilakaan teh, kieu: lamoen aja anoe nendjo kilat, koedoe geuwat ngomong: „Gandéri! Ieu aing anak-intjoena Kiai Agěng Selo!”

Noeroetkeun tjarita djalma baheula, eta omongan teh asalna roepa², saperti anoe kasēboet ieu di handap.

Keur waktoe Kiai Agěng Selo matjoel di sawah, oedjoeg² gér bae hoedjan gěde pisan dibaroeng koe angin boela-bali djeung gělap dordar; teu lila andjeunna ningali aja hidji sato anoe roepana matak gila, ari ngaranna walloe'alam!

Kiai Agěng Selo njangka, jen teu sak deui eta sato teh gělap anoe mindah roepa djadi sato; sabab kitoe pamakena lamoen eta gělap rek njambér djélëma.

Toeloej eta sato koe andjeunna ditewak sarta ditalian pageuh pisan.

Ari eta sato teh saënjana radja ti sakabeh gělap, sarta sakti ngaleuwihan ti gělap² noe sedjen; tatapi

waktoe harita bisa oge katangkĕp, lantaran Kiai Agĕng Selo kasaktianana leuwih ti manehna.

Eta gĕlap teu bisa leupas tina panjangtjangna, lila² toeloej manehna hatoeran ka Kiai Agĕng Selo, menta ampoen soepaja dileupaskeun deui.

Tatapi Kiai Agĕng Selo teu aja pisan manah karoe-nja soemawonna rĕsep kana eta sato, lantaran emoet kana kagorenganana sok nganiaja ka poetra-poetoena, malah toeloej diasoepkeun kana hidji koeroengan, disanggakeun ka Kangdjĕng Soeltan Dĕmak.

Lain ratoes tapi rewoe djalma anoe laladjo eta sato.

Kangdjĕng Soeltan ngalarang pisan ka sakær anoe laladjo, oelah mawa tjai kana deukeut koeroengan eta gĕlap, sabab lamoen eta gĕlap kabandjoer koe tjai sanadjan saeutik oge, sok toeloej djadi deui sakoemaha asalna tadi sarta ngaroeksakkeun koeroenganagan.

Dina hidji mangsa aja hidji nini-nini (saenjana eta nini-nini teh pamadjikan gĕlap anoe keur dikoeroeng tea), njampeurkeun arek laladjo sarta mawa tjai sakendi hĕnteu kanjahoan koe djalma anoe ngadjaga.

Tjai anoe sakendi tea toeloej koe manehna dibandjoerkeun ka salakina; harita keneh eta gĕlap djadi gĕde teu kira-kira sarta koeroengna roesak adjoer djadi lĕboe, ari gĕlapna leungit tanpa lĕbih ilang tanpa karana, ngan sorana bae anoe kadenge teh, ngadjĕgoer lir goenoeng oeroeg, matak reuwas ka sakoer anoe ngadenge.

Ti waktoe harita eta gĕlap teu kira-kira sieuneunana koe Kiai Agĕng Selo katoet poetra-poetoena.

Koe lantaran eta, lamoen eta gĕlap ngadenge sora djalma anoe njambat kieu: „Gandĕri, ieu aing poetra-

poetoe Kiai Ageng Selo", toeloej bae loempat tarik, henteu wanieuun nganaja ka eta djalma.

Ieu tjarita katjida pisan aloesna lamoen ditjaritakeun ka baroedak, tatapi lamoen koe oerang dipikir énja-énja, tangtoe oerang njangka: „Sageuj kitoe!”

Tadi di loehoer geus ditjaritakeun, malah koe oerang beunang didjadjal atawa ditendjo, jen goerilap teh asalna tina patjamipoeran doea roepa electriciteit. Pirakoe, moestahil, seuneu atawa electriciteit sieunun koe omongan: „Gandéri”, djeung lian ti eta.

Djaba ti eta, lamoen koe oerang dibandingkeun djeung katérangan anoe kaséboet di loehoer tadi, asa moestahil, sageuj, gélap bisa mindah roepa ngaroepakeun sasatoan. Teu kaharti, eta mah!

Lamoen aja noe ngomong, jen manehna bisa njékél seuneu sarta ditalian koe saboekna, tapi teu sakarakara, eta djalma anoe ngomong kitoe teh lamoen henteu niat ngaheureujan ka oerang, tangtoe manehna rada koerang ingétanana (rada gelo), sabab omonganana teh henteu kadjadian sopopoë; pantés pisan eta djalma noe ngomong kitoe teh koe oerang diséboet-keun edan atawa owah akalna.

Omongan eta djalma saroea pisan halna djeung dongeng Kiai Ageng Selo, sabab doeannana saroea pada njaritakeun njékél seuneu, ngan doeka seuneu dina kerek, atawa dina paneker, karana teu aja bedana, saroea pada seuneu.

Koe sabab eta tjek ingétan koering mah, tjarita Kiai Ageng Selo teh teu beunang dipértjaja, ngan aloes sarta tégép pikeun kasoekaan baroedak bae.

Aja deui hidji dongeng anoe meh saroea djeung tja-rita kiai Agéng Selo; ieu tjarita asalna ti afdeeling Poerworédo sabeulah kidoel.

Kieu tjaritana teh:

Djaman baheula waktoe Kiai Kolo Béntjok matjoel di sawahna, langit katembong měndoeng; hěnteu lila gér bae hoedjan angin gělap dordar anoe pohara tea, malah aja hidji tangkal kandéri dipanah gělap; tatapi eta gělap teu kira-kira apésna, lantaran manehna njělap dina dahan eta kai něpi ka teu bisa walakaja deui.

Kiai Kolo Béntjok njampeurkeun kana eta tangkal kai.

Barang geus deukeut toeloej eta gělap teh ngomong, menta toeloeng ka andjeunna sangkan loepoet tina eta balai. Djawab Kiai Kolo Béntjok: „Hade, maneh koe oerang ditoeloengan, tapi koela aja pamenta ka maneh.”

Gělap ngomong deui: „Naon pamenta sampean teh?”

Kiai Kolo Béntjok: „Pamenta kaoela maneh oelah wani² njambér ka kaoela djeung ka anak-intjoe kaoela.”

Pamentana eta Kiai koe gělap disanggoepan sarta didjangdjian lamoen ēngke aja hoedjan anoe dibaroeng koe gělap, koedoe geuwat² njempilkeun regang kandéri dina tjeuli, soepaja gělap teh ingéteun kana djangdjina; lian ti eta koedoe njambat kieu: „Kanderi (ganderi) ieu aing anak intjoe Kiai Kolo Béntjok.”

Ieu dongeng teu koedoe ditérangkeun deui, sabab saroea keneh djeung dongeng Kiai Agéng Selo, pendekna *moestahil*, toer doeana oge teu aja mangpa'atna.

Ngan ajeuna oerang koedoe ngingétkéun sapérkara bae, nja eta.....

Lamoen hidji barang disambĕr gĕlap, oepama tangkal kai atawa sadjaba ti eta, eta barang sok toetoeng atawa hoeroeng siga beunang meuleum bae, ari gĕlapna mah teu aja di dinja. Oepama eta seuneu geus pareum, hoeroengna oge hĕnteu katembong.

Dina dongeng Kiai Kolo Bĕntjok geus disĕboetkeun, jen gĕlap sanggeus njambĕr tangkal kandĕri teh toeloej tjitjing bae lir oepama barang anoe ditewak koe manoesa.

Naha aja, seuneu anoe beunang ditjĕkĕl koe manoesa atawa koe sasatoan?

Saratna oerang Banjoemas lamoen gĕr hoedjan anoe dibaroeng koe gĕlap dordar, nja eta oerang koedoe njĕlapkeun regang kandĕri anoe daoenan keneh kana daoen tjeuli, sangkan oelah disambĕr gĕlap, tjenah.

Ti mana meunangna sarat kitoe teh? Ieu pananja saoerang oge teu aja anoe bisa nĕrangkeun kalawan sabĕnĕrna. Soegan mah baheula aja gĕlap anoe geus ngarasa kadĕmpet koe dahan kandĕri, sapĕrti tjek tjarita Kiai Kolo Bĕntjok tea. (Ha-ha-ha, teu kaharti koe akal eta mah!!! S. Tj.).

Saĕnjana tangkal kandĕri atawa tatangkalan anoe sedjen oge, teu aja hidji-hidji atjan anoe beunang dipake mĕgatan gĕlap.

Moestahil, sageuj, pirakoe tatangkalan bisa nolak kana patjampoeranana doea roepa electriciteit.

Sarat pikeun ngadjaoehkeun gĕlap mah taja lian ngan koedoe ati².

Oelah pisan oerang ngajakeun barang anoe matak narik hawa electriciteit; anoe dipake sarat lain regang kandĕri, tapi ingĕtan (pamanggih) oge.

Ieu di handap ditjaritakeun saratna anoe dipake koe djalma baheula, dina waktoe aja gēlap dordar.

Anoe dipake sarat teh nja eta gantar pamoēan digolerkeun atawa disarandekeun; ari anoe djadi sabab, kieu:

Gēlap teh moesoeh setan (djoerig); ari setan rēsep pisan ngaheureujan ka gēlap, sangkan manehna ngambék. Lamoen eta setan dioedag koe manehna, toeloej ngagantoeng dina gantar, lamoen eta gantar hēnteu ngagoler atawa njarande. Lamoen setan disambēr gēlap, bisa oge djelēma atawa imah anoe deukeut ka dinja kabarerang.

Aja oge sarat anoe njamboeng kana hal nolak gēlap.

Loba pisan baroedak anoe rēsep heureuj njotjoo eunteung dieunteungkeun kana tjahaja panonpoë, eta tjahaja disorotkeun kana pagēr, hateup atawa kana beungeut djalma, soepaja eta djalma reuwaseun.

Eta kalakoean kitoe teh hēnteu hade, sabab lamoen gēlap nendjo tjahaja dina pagēr, pangirana, manehna diheureujan koe moesoehna nja eta setan goendoel tea, toeloej bae ngambék sarta eta setan teh disambēr.

Eta setan toeloej loentjat, toengtoengna djalma anoe aja sakentja-katoehoeunana eta eunteung, kasambēr koe eta gēlap. Koe sabab eta sarat djalma baheula teh ngalarang, teu meunang baroedak njotjoo eunteung kitoe, bisi disambēr gēlap.

Aja deui hidji pērkara anoe koe koering rek ditjaritakeun, nja eta, saratna lamoen keur hoedjan, oelah pisan toendjak-toendjoek kana barang anoe tjarang katendjo, malah barang anoe rēmēn katendjo sapopoë oge teu meunang, tjenah! Ari sababna kieu:

Noeroetkeun katérangan djélémá anoe pěrtjaja kana hal bid'ah, koe lantaran gělap teh bisa ngaroepakeun djélémá, sasatoan djeung lian ti eta, djadi lamoen kabénérán ditoendjoek koe oerang, manehna sok ngambék bari njambér.

Sarat-sarat anoe kaséboet tadi koe oerang teu pěrloe ditjaritakeun pandjang-pandjang, sabab geus tetela pisan jen asalna gělap teh seuneu anoe kadjadianana katembong koe manoesa, nja eta tina patjampoerna doeä roepa electriciteit; saroea bae djeung kěrekan anoe dikérekkeun kana doesna, atawa tjahaja panonpoë anoe dikoempoelkeun koe kakoeatan soerjakanta.

Koe hal eta tetela pisan, jen gělap teh lain djin atawa djoerig, tapi seuneu.

Kapěrtjajaan djélémá anoe njěboetkeun, jen gělap teh djoerig, eta beunang disěboetkeun kapěrtjajaan anoe teu karana sabab (teu aja gawena saeutik-eutik atjan).

Lain moestahil pisan kěrekan atawa soerjakanta disěboetkeun aja djoerigan?

Nja ari noe bodo onaman, moenasabah bae rek pěrtjaja atawa sieun oge koe kěrekan atawa soerjakanta anoe disangka djoerigan, sabab manehna mah *bodo!*

Koemaha tcek sangkaan oerang, dina gambar idoep, hoedjan dj.s.t., aja oge djoerigan?

Lamoen oerang geüs ngarti, jen gělap teh saěnjana lain djoerig, tangtoe oerang mo pěrtjaja kana tjarita atawa sarat-sarat anoe didongengkeun dina tjarita Kiai Agéng Selo atawa Kiai Kolo Běntjok anoe bisa njérék gělap.

Naha aja oerang Walanda anoe pěrtjaja kana eta sarat-sarat? Rasa koering 'mo aja!

Naha loba mana, bangsa Walanda djeung Djawa anoe disambér gělap?

Meureun tjek oerang loba bangsa Djawa, sabab oerang Walanda mah meh rata-rata pada njaraho **kana** pakakas pikeun njingkirkeun gělap, anoe dingaranan „palajangan gělap” (bliksemafleider).

Kanjahona djélémá anoe pěrtjaja kana bid'ah, atawa sarat-saratna anoe asalna tina barang-barang anoe moestahil, koe oerang teu beunang dipěrtjaja.

Kalolobaanana djélémá pěrtjaja atawa migawe kana hidji pěrkara (sarat) anoe asalna ti djélémá djaman baheula, tatapi ana disédék-sédék mah manehna sorangan oge hěnteu ngartieun kana eta hal, sabab kabeh oge ngan oekoer dedenge tara atawa toetoeroet moending bae, hěnteu dipikir atawa dipariksa soemawonna diboektikeun heula koe manehna.

Koe lantaran eta katéranganana oge hěnteu beunang dipěrtjaja.

T A M A T.

EUSINA:

Katja

Pasal I

Tina hal hoedjan	3
Pasal II	
Tina hal gëlap.	20

