

SINOPSIS

Gunung Rakata atau Krakatau meletus hebat pada tahun 1883. Sebanyak tidak kurang dari 36 ribu orang kehilangan jiwanya. Pada tahun 1983 diadakan konferensi untuk memperingati seratus tahun letusan yang membawa banyak korban tersebut. Konferensi ini diakhiri dengan kunjungan ke Gunung Anak Rakata tepat pada tanggal 27 Agustus jam 10.02 saat Gunung Rakata meletus seratus tahun sebelumnya.

Buku ini menceritakan kunjungan ke Gunung Anak Rakata tersebut yang diperankan oleh seorang guru Ilmu Bumi bernama Sutaarga. Sebagai ahli gunung api yang memberikan penjelasan mengenai segala aspek yang menyangkut letusan Gunung Rakata bertindak Doktor Bob Amarwata.

Kunjungan tersebut diikuti pula oleh para peserta Konferensi dari Amerika, Perancis, Jepang, Inggris dan lainnya. Dari Indonesia selain penyelenggara dan Sutaarga ikut pula guru dari Banten dan Lampung serta rombongan pemuda pecinta gunung api yang dipimpin oleh Frederik Ali.

Buku ini menceritakan bagaimana kesibukan pemantauan gunung api di Rumah Jaga dan peralatan pemantauan yang digunakan. Penjelasan mengenai kronologi letusan 1883 diberikan oleh Doktor Bob Amarwata yang juga memberikan analisis masa depan Gunung Rakata tersebut.

Pada kunjungan Sutaarga beberapa tahun kemudian, tanpa diduga ditemui oleh Doktor Frederik Ali tamatan sebuah perguruan tinggi di Wyoming, Amerika. Doktor Tom Simkin seorang ahli geologi dari Smithsonian Institution mengajak Frederik menjadi asistennya ketika memperingati Seratus Tahun Letusan Rakata.

SINOPSIS

Gunung Rakata atawa Krakatau bitu rohaka dina taun 1883. Teu kurang ti 36 rewu jalma tiwas. Dina taun 1983 diayakeun konperensi mieling saratus taun bituna eta gunung. Konperensi dipungkas ku ngadongdon Gunung Anak Rakata dina tanggal 27 Agustus tabuh 10.02 meneran Gunung Rakata bitu seratus taun samemehna.

Ieu buku ngadongengkeun lalampahan ngadngdon Gunung Anak Rakata anu dilalakonkeun ku guru Ilmu Bumi ngaranna Sutaarga. Ahli gunung anu medar perkara bituna Rakata Gunung Rakata ngaranna Doktor Bob Amarwata.

Anu ngadongdon gunung teh parapamilon Konperensi ti Amerika, Perancis, Jepang, Inggris jeung nu sejenna. Ti Indonesia lian ti panangkes jeung Sutaarga aya oge guru ti Banten jeung Lampung sarta ngabubuhan nonoman panglawungan gunung anu diluluguan ku Frederik Ali.

Ieu buku ngadongengkeun prakprakanana nalungtik gunung anu diemprokeun di Rumah Jaga jeung pakakasna. Medar berendelan bitu taun 1883 ditepikeun ku Doktor Bob Amarwata anu oge ngawiwaha baris kumaha Gunung Rakata kahareupna.

Mangsa Sutaarga ngadongdon deui Rakata sawatara taun ti harita, kacida ngajenghokna lantaran anu manggihan teh geuning Doktor Frederik Ali wedalan paguron luhur di Wyoming, Amerika. Doktor Tom Simkin ahli geologi ti Smithsonian Institution ngajak Frederik jadi asistenna basa babarengan ngadongdon Rakata mungkas Konperensi Saratus Taun Rakata.



Prof. Dr. Ir. H. Adjat Sudradjat, MSc. lahir di Tasikmalaya, 14 Januari 1942. Nyuprih élmu géologi di ITB taun 1960-1965. Diteraskeun ka *International Institute for Aerial Survéys and Earth Sciences* di Délft anu disarengan ku Universiteit Leiden, Nagri Walanda. Ngahontal gelar Master taun 1971. Gelar Doktor ti Institut Téknologi Bandung taun 1982. Diangkat profésor di Jurusan Téknik Géologi Universitas Padjadjaran taun 1997. Kantos nyepeng damel di Pamaréntahan, antawisna Direktur Vulkanologi.

Aya sababaraha buku anu diserat, antawisna Didodoho Lahar, Rasiah Gunung Rakata, Wanoh ka Lakuning Jagat, Dalit jeung Lakuning Jagat, *Greetings from Tambora*, *The History of Volcanological Invéstigation in Indonésia*, Prahara Gunung Galunggung, van Bemmelen sareng seratan popilér perkawis géologi gunung api.

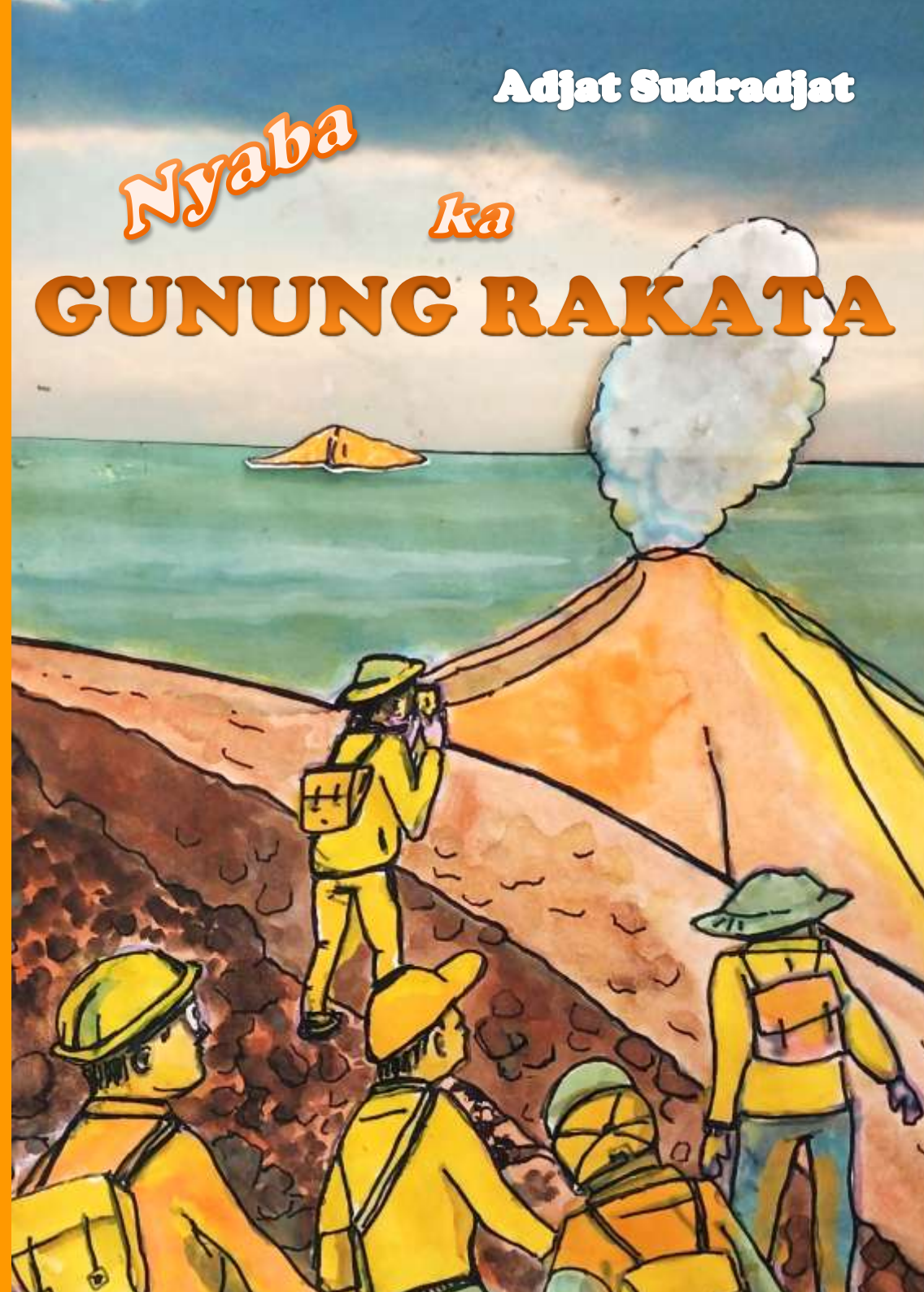
Adjat kantos dileler tanda jasa, antawisna Bintang Utama, Pangajén ti Lembaga Basa jeung Sastra Sunda sareng Tanda Jasa Purna Bhakti ti Réktor Universitas Padjadjaran. ***



PENERBIT GALERIPADI

ISBN

Adjat Sudradjat – NYABA KA GUNUNG RAKATA



NYABA KA GUNUNG RAKATA

ADJAT SUDRADJAT

NYABA KA GUNUNG RAKATA



GALERI PADI – 2026

NYABA KA GUNUNG RAKATA

@ Adjat Sudradjat

Pangarang: Adjat Sudradjat

Pamedal Galeripadi

Jalan ir. H. Juanda 329 Bandung, 40135

Telepon 0811859833 - 0814159774

Email: galeripadi@gmail.com

asudradjat@yahoo.com

Rarancang jeung gambar: Tim Kreatif Galeripadi

Panata layout: Tim Galeripadi

978-623-88320-9-5

Citakan munggaran April 2026

Hak Cipta ditangtayungan ku undang-undang

Pasal 77 UU No. 19 tahun 2002

All rights reserved

PANGJAJAP

Dina taun 1883 dunya kungsi geunjeung, lantaran poèk mèh tilu taun lilana. Usum tiis nyambung teu kaselang ku usum panas. Basisir Selat Sunda kalèmbak ombak anu sakitu rohakana. Korban leuwih ti 36 rèwu jiwa. Kapal anu biasana lalar liwat ngakutan sambara ti Nusantara, taya nu wani ngulampreng.

Harita tacan aya nu weruh yèn gunung bitu bisa moèkan alam dunya. Kulantaran kitu, Gunung Rakata jadi bukur catur kembang carita, kasohor kamamana.

Pikeun pangirut ka paranonoman, dongèng Rakata tèh didadarkeun winangun novel popilèr anu dilalakonkeun ku Sutaarga guru èlmu bumi anu kaselir jadi pamilon dina Gempungan Mièling Saratus Taun Bituna Rakata. Tina bitu Rakata taun 1883 dongèng disambungkeun jeung tsunami taun 2018 anu bèda jeung taun 1883.

Ieu dongèng sawarèh dieusian ku kembang-kembang panyarungsum sangkan jadi pangirut ènggoning mikacinta kaahèngan gunung di Nusantara anu cèk itungan mah panglobana saalam dunya. Lian ti èta sakalian mecak kamampuh basa Sunda dina medar perkara èlmu pangaweruh. Pamugi tiasa ogè janten panglipur manah paramaos.

Séwu nuhun laksa keti kabingahan kasanggakeun ka parawargi anu parantos ngajurung laku ku rupi-rupi pangdeudeul. Ka kulawargi anu teu kendat nyarengan ku kadeudeuh, ngarojong ku pangdunga, sami kasanggakeun sèwu nuhun. Samudayaning pangrojongna ditampi ku hasta kalih kasuhun ku lingga murda. Mugi-mugi sadayana kénging pangwales ti Gunti Nu Maha Suci.

Bandung, 22 April 2026
Adjat Sudradjat

BÉRÉNDÉLAN EUSI

Pangjajap	vii – vii
Béréndélan Eusi	viii
1. Kapincut ku Rakata	1-15
2. Anak Rakata	17-26
3. Katangar Tina Gasogram	27-39
4. Tepung jeung Anak Rakata	41-56
5. Berèrèndèlan Bituna Rakata	57-67
6. Teu Nyangka	69-85
7. Pamungkas	87-87

KAPINCUT KU RAKATA

Sapeupeuting Sutaarga teu bisa saré sakerejep-kerejep acan. Panonna mèlètèt, pikiranana ngacancang ka Gunung Rakata anu isuk baris didongdon. Ku hayang geura amprok jeung Gunung Rakata, asa beuheung sosonggéteun. Geus sakitu lawasna Sutaarga gandrung liwung kapingrungan ku Rakata téh. Manéhna kataji pisan ku dongéng Rakata, boh maca tina buku, boh saregep ngabandungan Juragan Guru lamun ngadongéngkeun bituna Rakata. Calakan pisan anjeunna téh.

Sok remen manéhna ogé ngadéngékeun dongéng Aki Mulyasip lamun ngaguar lalampahan jaman baheula.

“Basa Aki dirapalan téh keur meujeuhna ramé gunung Rakata bitu. Cenah méh kabéh lembur di basisir Banten, kaléléd ombak.”

“Euh, kitu Ki? Janten Aki ngadahup ka Nini téh kinten-kinten taun 1883?” omong Sutaarga hayang negeskeun.

“Enya meureun, Aki mah teu pati ngarti kana tatanggalan. Ngan tétéla salelembur ibur, cenah aya gunung ngalelep ka dasar sagara,” ceuk Aki nuluykeun dongéngna.

“Dupi ka dieu kantos hujan lebu?” Sutaarga panasaran.

“Henteu ka dieu mah ngan langit rada reueuk, meunang sababaraha poé mah. Cenah Rakata téh jauh di Tatar Banten,” Aki ngawalon. Aki Mulyasip harita geus sepuh pisan. Geus yuswa méh 85. Demi Sutaarga budak umur 10 taun, sakola kelas 5 di hiji SR di tutugan Gunung Galunggung.

“Aki gé nyahona Banten téh béja ti Mang Surip anu kungsi ngalalana ka sabrang ngadon jadi kuli kontrak. Cenah basa rék meuntas ka Sumatra kungsi ngaliwatan Banten. Ti lembur urang

mah jauh kacida,” Aki neruskeun deui dongéngna. “Untung Mang Surip mah balik deui, babaturanana mah lapur, tiluanana ngan kari ngaran.”

“Tumpak naon meuntasna ka Sumatra téh Ki?” Sutaarga habén tatanya.

“Cenah maké kapal api anu maneuh balayar ti Anyer” walon Aki.

Kitu paguneman Sutaarga jeung Akina. Sutaarga geus nyaho perkara bituna Rakata lantaran macaan buku jeung ongkoh ngadekom lamun Juragan Guru keur uplek ngadongéngkeun Rakata bitu. Harita mah ka Pa Guru téh sok loba kénéh anu nyebut juragan. Di lembur ogé Pa Guru téh sok katelah Mas Guru atawa Mas Mantri. Malum, harita can lila lésotna urang tina bangbaluh péodal.

Ayeuna Sutaarga geus aya umur, dedeg jagjag waringkas. Sanggeus hatam nyuprih élmu di Sakola Guru, manéhna nuluykeun milu Kursus B-Satu. Lulus ti dinya dibenun jadi guru di tutugan Galunggung. Basa Galunggung bitu dina taun 1982, manéhna milu cakah-cikih ngokolakeun sakola panyarungsum anu diadegkeun maké ténda di kebon kalapa. Muridna barudak pangeusi bédéng anu kapaksa ingkah ti lemburna lantaran kaléléd lahar.

Dina ngalakonan gawé, kabeneran Sutaarga kapapancénan ngajar élmu bumi. Atuh sapuk pisan jeung kereteg haténa. Ku kituna manéhna dileler guru pinilih. Kamari kaselir ngawakilan Tatar Sunda Wétan pikeun jadi pamilon dina Gempungan Milangkala Saratus Taun Bituna Rakata. Panangkes gempungan ngabayuan sababaraha urang guru pinilih pikeun aub dina ieu milangkala.

“Saudara Sutaarga, terpilih untuk ikut rombongan mengunjungi Gunung Krakatau. Dua hari lagi pada tanggal 27 Agustus besok,

Krakatau meletus 100 tahun yang lalu” kitu saur pupuhu gempungan anu ngahaja nyampeurkeun.

“Hatur nuhun Pangersa” walon Sutaarga bari dodongkoan mèh ngarawu panangan pupuhu. Tangtu waè inyana apal ka èta pupuhu gempungan lantaran ku leukeun ngabandungan unggal biantarana. Pupuhu mindeng pisan nerangkeun perkara bituna Rakata tèh. Satiap riungan Sutaarga mah tara ieuh tinggaleun. Jeung ongkoh mindeng tatanya. Kaharti ari kituna mah lantaran pangaweruhna perkara èlmu bumi anu jadi pancènna ngajar, beunang disebutkeun mèh cacap.

Pupuhu tèh jenenganna Dr. Bob Amarwata anu ogè nyepeng kalungguhan di Lembaga Élmu Pangaweruh Indonèsia. Anjeunna pisan anu kagungan pokal ngayakeun gempungan Saalam Dunya Mieling Saratus taun Bituna Rakata. Dedeganana sedeng. Katingal jelema waringkas, ma’lum mindeng turun unggah gunung ngayakeun panalungtikan. Wedalan sakola gèologi di ITB, tuluy nyacapkeun èlmuna di Delft, Nagri Walanda. Mindeng ngaluuhan gempungan perkara gunung seuneuan di mancanagara. Komo di Jepang mah sabab nagri Jepang jiga Indonèsia, beunghar ku gunung seuneuan.

“Engkè miang ngabubuhan diatur ku Panangkes. Ongkoh deui aya sababaraha guru teladan sèjèna anu kaselir milu rombongan” saur Dr. Bob Amarwata.

“Hatur nuhun Pangersa. Dupi bahan anu kedah dibantun naon waè?” Sutaarga nanya.

“Ah, teu kudu mawa nanaon. Geus tangtu ari buku catetan mah ulah tinggaleun. Mun aya baju jèkèt pikeun ngayonan gelebugna angin, atawa bisi hujan. Engkè baris dibagi kaos oblong jeung sapatu. Bisajadi dibagi totopong ogè” Dr. Bob Amarwata nuluykeun sasauranana. Kabeneran harita tèh geus ngariung guru

sèjènna anu samèmèhna geus dibèjaan, kaselir milu rombongan anu baris ngadongdon Gunung Rakata.

Sararèa anu kapilih kacida bungahna. Komo deui Sutaarga. Asa kagunturan madu kacaklakan menyan putih tèh saenyana.

“Alhamdulillah isukan baris ngabubuhan jeung paraahli anu kawentar saalam dunya” Sutaarga ngagerendeng sorangan. Hatèna bungangang, sanajan aya ogè hariwangna lantaran can bèbèja ka anak pamajikan jeung emangna anu kaanjrekan di Jakarta. Ongkoh deui teu bebekelan pakakas pikeun munggah gunung. Tapi kagedèan hatèna lantaran tadi Dr. Bob Amarwata ngabèjaan rèk ngabagi pakakas sapuratina.

Dina raraga gempungan téa, loba ahli ti mancanagara anu daratang. Upamana ti Amérika, Jepang, Filipina, Perancis. Itali, Selandia Baru, Mèksiko jeung wawakil ti nagara sèiènna anu nagrina loba gunung seuneuan. Rakata jadi pangirut, lantaran bitu anu pohara rongkahna dina taun 1883.

Beunang disebutkeun Rakata tèh gunung hiji-hijina saalam dunya anu bituna nepi ka ngalelepkeun warugana sorangan ka dasar sagara. Korban kacida lobana lantaran ku cai laut anu ngalembak basisir Banten jeung basisir Lampung. Katurug-turug harita tèh Selat Sunda hiji-hijina gupit liliwatan kapal anu pulang anting ngakutan sasambaran pala jeung cengkèh ti Nusantara. Atuh bituna Gunung Rakata di Selat Sunda teh jadi bukur catur kembang carita saalam dunya.

Dr. Bob Amarwata geus lila mulan-malén nalungtik Gunung Rakata. Kaharti pangna Sutaarga kataji ku èlmuna. Cenah disertasi doktorna di Nagri Walanda ogè ngeunaan Rakata. Anu jadi puseur panalungtikanana ngeunaan batu anu dibudalkeun tina kawah Gunung Rakata. Cenah tina èta batu baris kakolongan naon sababna

gunung tèh bituna rohaka. Éta panalungtikan bisa dilarapkeun ka gunung sèjènna.

Kamari sapoé jeput milu adu rényom nyawalakeun Gunung Rakata. Sigana Sutaarga dianggap gedé duriatna ka Gunung Rakata. Samèmèhna manéhna geus meunang béja yén baris diajak ngadongdon Gunung Rakata. Poè ieu disumpingan pisan ku pupuhu ngabèjaan kaselirna Sutaarga dina rombongan. Atuh gesat-gesut manéhna pupulih ka emangna jeung interlokal ka anak pamajikan.

“Pagèto tèh tanggal 27 Agustus. Tabuh 10 panjeg urang baris aya di mumunggang Gunung Rakata. Tapi lain Indung Rakata, sabab indung mah geus ngalelep ka dasar sagara. Ieu mah Anak Gunung Rakata” kadèngè kènèh ku Sutaarga, Doktor Bob Amarwata nandeskeun ka anu ngaririung anjeunna.

“Insya Alloh isuk pabeubeurang para ahli baris miang ka Banten, nèangan pangauban. Tangtu teu hèsè, da ngajajar hotèl sapanjang basisir”. Samèmèh aya nu nanya Doktor Bob Amarwata geus miheulaan nuluykeun kasauranana.

“Pikeun paraguru anu kaselir, Panangkes geus badami jeung Jawatan Gunung Api pikeun ngarereb tèh di Pos Penjagaan Gunung Api di Cinangka” saur anjeunna.

“Pa, teu kedah nyandak simbut?” salasaurang guru pamilon nanya.

“Ah teu kudu, kahiji pan sisi basisir, hawana haneut. Kaduana, kapan urang baris pagugulung ngampar. Pikeun ahli gunung api mah ilaharna kitu” walon Doktor Bob bari rada imut. Saterusna anjeunna mungkas babadamian ku ngajurung padapada sasadiaan, jeung isuk wanci lohor kudu geus aya deui di tempat gempungan pikeun miang babarengan.

Sutaarga mèh teu puguh cabak. Loba pisan anu kudu dipigawè. Waktuna samporèt. Ngan hadèna imah emang panganjrekan tèh teu

pati jauh ti tempat gempungan di kantor Lembaga Élmü Pangaweruh Indonèsia. Bari gesat-gesut mulang, hatèna teu weleh atoh, asa ditonjok congcol.

“Pagèto baris nyèngclè di mumunggang Gunung Rakata. Tanggal 27 Agustus tabuh 10. Cenah rék dipundur-pajukeun dua menit, lantaran bituna Rakata téh tabuh 10 leuwih dua menit tanggal 27 Agustus 1883. Pagèto jangkep 100 taun”. Kadèngè kènèh kasauran Doktor Bob Amarwata.

Niténan dongéng Aki téa, sigana enya lebu téh henteu nepi ka Tatar Priangan. Di Bandung waé harita téh ngan ukur ngelekeb. Di Cianjur, hujan lebu miripis. Cenah anu rada kandel mah ngan samet Bogor. Di Batawi hujan lebu ngan ukur sahéab. Sigana lantaran angin nebak ti beulah wétan. Lebu téh katiup ka beulah kulon. Malah nepi ka Singapur. Di Palémbang lebu nepi ka saséntina. Lebu anu ngagebos ka langit cacap nepi ka jomantara, 50 kilométer luhurna. Di dinya ngalayang ngurilingan dunya nerekab ka Éropah jeung Amérika.

Sutarga geuwat ngabèjaan emangna sakalian interlokal ka anak pamajikan. Saterusna rurusuhan mèrèskeun barang anu kira-kira baris kapakè pikeun unggah gunung. Sanajan teu nyangka samèmèhna, tapi lantaran geus biasa ngaprak jeung turun unggah gunung, atuh baju lapangan, topi jeung rangsel waè mah tara tinggaleun.

Isukna bada lohor, bring aleutan mobil ninggalkeun tempat gempungan, ngaguluyur mapay jalan ka kulonkeun. Sutaarga diuk ngabaris jeung guru-guru sèjèna anu kaselir milu rombongan. Teu laloba omong, lantaran sigana baluwas kènèh kaajak ngadongdon Rakata. Bari tangtu waè hariwang, lantaran teu sasadiaan samèmèhna.

Paraguru tèh rupa-rupa kabinèkasanana. Aya ahli biologi, ahli sajarah jeung geus tangtu aya ahli èlmu bumi anu ngawengku pangaweruh gèologi. Sararèa ngabaretan papada ngaguar panineungan.

Samèmèh magrib, rombongan geus nepi ka basisir Banten. Mobil para ahli mancanagara mah ngadius muru hotèl anu geus diparesen samèmèhna. Mobil Sutaarga eureun di tegalan sisi sawah di wewengkon Cinangka, Kacamatan Pasauran. Saterusna sakumaha panuduh jalan anu datang nyampeurkeun, mobil tèh mènghol ka jalan leutik. Teu bisa diteruskeun, lantaran jalanna beuki heureut jeung ongkoh nanjak.

Dina mumunggang pasir, teu jauh ti tempat eureunna mobil, katempo aya wangunan leutik camperenik. Hareupna dua umpak. Jandèlana lalega. Tayohna èta Imah Jaga Gunung Rakata tèh. Ngahaja ditempatkeun dina mumunggang pasir pikeun nyinglar ombak anu bisa jadi kahareup ngajaul deui dina bituna Rakata.

Piligenti naék ka lotèng anu jandèlana lega tèa. Tètèla titingalan ti dinya atra ka Gunung Rakata. Di dinya aya sababaraha taropong anu ajeg dipasang makè beusi kaki-tiga. Sigana taropong tèh pikeun noong rèngkak polah Gunung Rakata. Sanajan harita geus reupreupan, langit beulah kulon caang kènèh. Ku kituna patlapat katingal congcol Rakata. Ti Imah Jaga tèh cenah anggangna 34 kilomèter.

Sakumaha anu dijangjian ku Doktor Bob Amarwata, sararèa dibagi kaos oblong. Dina dadana ditulisan “Konperènsi Internasional Seratus Tahun Krakatau”. Teu tinggaleun sapatu jeung totopong modèl soldadu anu daun biwirna lega, tur dibarengan tali panyangreud. Geus tangtu totopong tèh baris ngaiuhan, jeung moal leupas katebak angin. Sanggeus tarapti, brak

sararèa murak timbel nasi bungkus anu dibekelkeun ku panangkes. Geus kitu mah pating gèlèhè di patengahan.

Beuki peuting, pikiran Sutaarga beuki kumalayang. Padahal isuk rebun-rebun kudu geus ngumpul di palabuhan. Ngarereb di Imah Jaga Gunung tèh, sangkan isuk teu jauh teuing muru palabuhan. Babaturan anu sarua papada guru tèh ngawakilan wewengkon Tatar Priangan, Banten jeung Lampung.

Lian ti paraahli mancanagara, pamilon séjén mah cenah rék ngadugdag ti Jakarta. Pikeun Sutaarga saparanca mah leuwih genah mondok di Imah Jaga lantaran lain waé deukeut ka pangjugjugan, tapi ogé milu ngabandungan kumaha tihothatna jurujaga mairan pakakas di Imah Jaga.

Samèmèh ngagèlèhè, Mantri Jaga ngadongèngeun ketak sapopoèna ènggoning nitènan gunung.

“Aya duaan anu pancèn di Rumah jaga tèh” walon Mantri Jaga basa ditanya ku Sutaarga.

“Ari puseurna mah Jawatan Vulkanologi di Bandung, anu dipapancénan nalungtik sareng ngabandungan réngkak polah gunung seuneuan di sakuliah Nusantara.”

“Ari Mas Mantri netep di dieu?” Sutaarga nanya.

“Ah henteu, giliran waé dua minggu sèwang. Ari padumuk mah di lembur di Pasauran” jawab Mantri Jaga. Awakna rada busekel. Kulitna beresih. Papakèanana rapih. Kabadè hirupna raharja. Sigana pangasilan ti Pamaréntah nyukupan. Cenah lian ti gaji bulanan, ogé sok aya tunjangan fungsional lantaran kudu pancèn 24 jam nungguan Imah Jaga anu tempatna mencil. Anak pamajikan mah netep di lembur di Kacamatan Pasauran.

“Netep di lembur tèh sangkan pun anak tiasa sakola” omong Mantri Jaga.

Cenah pancèn Mantri Jaga tèh kudu mayeng ngalaporkeun kaayaan Anak Rakata ka Kantor Jawatan Gunung Api di Bandung. Pancèn sèjènna ngaropèa sèsmograp anu ngajagrag di Imah Jaga. Kulantaran ti Anak Rakata mah jauh, sèsmograp tèh ngan sanggup nalungtik geterna Selat Sunda anu dilantarankeun ku lini anu disebut lini tèktonik.

“Sanajan henteu salamina aya pakaitna, tapi mindeng kajadian, dina lini Selat Sunda motah, gunung ogè sok ngiring kancolah. Biasana mah tina kawah sok kaluar haseup. Rupina kaoyagkeun ku lini” omong salasaurang Mantri Jaga minangka mairan kahèlokan Sutaarga anu ngilikan sèsmograp. Pakakas sèsmograp tèh ukuranana rada panjang saeutik ti mesin ketik.

“Dupi ieu keretas hideung kanggè naon?” tanya Sutaarga.

“Tah ieu anu disebut sèsmogram anu nyatet oyagna lini. Keretas tèh kenging ngahideungan ku harangasu” walon Mantri Jaga. Ieu Mantri tèh lian ti darèhdèh ogè katempona mah tabah dina ngajalankeun sèsmograp. Pangawakanana meujeuhna, umurna cèk itungan Sutaarga mah opat puluhan taun. Papakèan baju dines anu ditulisan Dirèktorat Vulkanologi. Awakna bersèka, nuduhkeun kapiara. Sigana jadi Mantri Jaga tèh kaasup raharja.

“Nèmpèl kana keretas hideung aya jarum anu oyag upami kageterkeun lini. Karasaeunana lini tèh ku pakakas anu disebut dètèktor. Aya ogè anu sok nyebat *transducer*. Dina èta pakakas aya mahnèt anu dibulen ku kabel. Teu pati bènten ti dinamo sapèdah, lamun diputerkeun kaluar listrik. Kitu ogè dina dètèktor. Mahnètna naèk-turun, nuturkeun oyagna lini. Listrik tina oyagna lini diteraskeun ku kabel kana ieu sèsmograp. Ku *galvanomèter*, ieu listrik dirobah jadi oyagna jarum. Ku ouah kitu, jarum tèh ngagurat dina ieu keretas hideung. Beuki tarik ngagetera, beuki lega

guratna dina keretas.” walon Mantri Jaga. Saterusna Mantri tèh nuluykeun kateranganana.

“Demi keretasna dihideungan ku harangasu. Jarum norèh harangasu nepi ka jadi gurat bodas. Upami ngageter gurat tèh rèrègèan.”

“Dupi tranducerna palih mana?” Sutaraga nanya deui.

“Tah ieu disimpenna rada tebih ti Rumah Jaga, sangkan teu kaganggu ku lèngkah jalmi atanapi oyagna jalan ku ngalangkungna mobil. Kinten-kinten 500 mèter ka tonggoh” walon Mantri Jaga.

Sutaarga ungeuk-unggeukan nandakeun katerangan Mantri Jaga tèh kacida jèntrenana. Sabot kitu, babaturan papada guru ogè geus rob ngariung milu ngabandungan katerangan Mantri Jaga. Mantri Jaga neruskeun deui omonganana.

“Unggal dua puluh opat jam keretas tèh kedah digentos. Kedah ngadamel heula keretas harangasu.” Bari nyarita kitu Mantri Jaga ngajak Sutaarga saparakanca ka hiji rohangan anu diancokeun pikeun ngahideungan keretas. Di dinya aya cempor anu sumbuna gedè, nepi ka seuneu tèh haseupna hideung. Tèmbok rohangan ogè nepi ka hideungna. Teu bèda ti dapur jaman hawu. Keretas didèangkeun kana haseup nepi hideung walatra.

Sanggeus sidik kumaha prakpragnana nyieun keretas harangasu, Mantri Jaga balik deui ka sèsmograp.

“Tah keretas harangasu tèh dibeulitkeun kana ieu golondong. Muterna nganggo listrik. Oyagna jarum diètang, teras jumlahna dilaporkeun. Biasana upami Selat Sunda keur rinèh mah laporan tèh cekap ku saminggu sakali. Tapi dina keur kancolah mah mèh unggal jam kedah dilaporkeun” omong Mantri Jaga.

“Kumaha ngalaporkeunana?” Sutaarga nanya deui.

“Nganggo telepon sareng SSB atanapi Single Side Band. Paguneman dina SSB mah kedah piligentos. Sok disarengan kecap

“ganti” upami giliran atanapi “rojer” upami ècès kahartos. Upami kedah dièjah kapan a diucapkeun alpa, b beta sareng saterasna.” Écès pisan katerangan Mantri Jaga tèh.

“Hatur nuhun” cèk sararea mèh bareng. Geus kitu mah tinglalèos nèangan enggon anu ngamprah di patengahan Imah Jaga.

Cèk ahlina mah cenah Selat Sunda tèh kagolongkeun tempat nyayangna lini. Ari sababna cenah lantaran sumbu Pulo Jawa jeung sumbu Pulo Sumatra tèh mites palebah Selat Sunda, Sakumaha barang anu mites, palebah dinya kaayaanana hèngkèr.

Sanggeus ngagoloyoh tèh, panglamunan Sutaarga mah kumalayang kènèh kana biantara Doktor Bob Amarwata kamari. Lantaran singer dina nètélakeun perkara gunung, atuh sakecap-kecapna napel dina uteuk Sutaarga. Ongkoh deui kapan dadasarna mah geus nyampak.

Bari ngalelenggut, Sutaarga inget kana biantara Doktor Bob Amarwata kamari. Cenah pagawéan ngajaga gunung téh teu gampang ku loba-lobana gunung di nagara urang.

“Di saalam dunya gunung seuneuan anu panglobana téh di Nusantara pisan. Tina saréwu gunung anu gumelar di alam dunya, 130 ayana di Indonésia”.

“Naon sababna, Pa Doktor?” Sutaarga panasaran.

“Nagara urang téh merenahna dina tepis wiring dua wewengkon anu henteu cicing, nyaéta wewengkon Pasifik jeung wewengkon Hindia” Doktor Bob nerangkeun.

“Ku patepungna dua wewengkon anu teu cicing kitu, kaharti lamun kulit bumi di nagara urang henteu ajeg, mindeng génjlong boh ku lini boh ku gunung bitu.”

Nyaritana kitu Doktor Bob bari medar gulungan gambar wewengkon Nusantara. Di kalèr rada ngulon aya Banua Asia di

wétan rada ngidul aya Banua Australia. Tètèla Nusantara dihapit ku dua banua.

Kabandungan tina èta gambar katangar, gunung anu sakitu lobana tèh nyebar lega pisan. Ngabaris ti Acéh nepi ka Sulawesi Utara panjangna 15 réwu kilométer. Unggal taun kudu waé aya gunung anu bitu. Cenah anu leuleutikan mah mèh unggal taun aya dua tiluna. Demi bitu anu rada gedé biasana ngan sakali dina jero tilu taun.

Dina bituna, sok dibarengan ku hujan, sabab lebu gunung ngabandang méga nepi ka jadi hujan. Batu anu ngagunduk di congcoot gunung, ngaburusut kapalidkeun ku cai hujan. Walungan lébér, caah ka mana-mendi.

Batu téh pacampur jeung lebu, katinyuh ku cai hujan jadi jiga bubur. Ieu anu disebut *lahar*. Bédana jeung *lava*. Ari lava mah magma anu ngaleketey, demi lahar mah cai anu pinuh ku lebu jeung batu. Kecap lahar geus jadi kecap saalam dunya, ari purwadaksina mah ti urang Gunung Kelud di Jawa Timur. Terus dipupulérkeun ku Walanda.

Dina lahar, batu sagedé-gedé awak munding ogé ngangkleung. Ieu téh lantaran ku kentel-kentelna lahar. Marurangkalih sakola tangtu arapaleun kana percobaan endog anu dikeueum dina cai beresih, tuluy cai diuyahan saeutik, jeung saterusna cai anu diuyahan rada loba. Endog téh tina ngendek nepi ngalayang jeung tungtungna ngambang. Perkara ieu pakait jeung beurat jinis. Kitu deui batu dina lahar. Beuki kentel laharna, beuki loba batu gedé anu ngambang. Ieu anu disebut *non-Newtonian*, nyaéta henteu tumut kana hukum Newton.

Ku lantaran cai téh pinuh ku batu, walungan lébér. Di tutugan gunung anu datar, walungan téh caah ka kénca jeung ka katuhu. Palebah dinya sawah jeung lembur kaléléd ku lahar. Jambatan

ngoléab kagusur ku batu sagedé awak munding. Lahar anu ngendek ngureb sagala rupaning anu kakeueum. Imah jeung tatangkalan laput. Sawaréh ngajurahroh kasurungkeun batu jeung leutak.

“Sanajan gunung téh pibahlaeun, tapi ku lantaran taneuhna léndo, padumukna malah leuwih kèkèp. Komo deui ku ayana séké cai anu curcor ti lamping gunung” saur Doktor Amarwata nuluykeun biantarana.

“Nilik kana gegekna padumuk saperti kitu, geus tangtu loba pisan jiwa jeung harta banda anu baris karumpak gunung bitu. Manakomo di Pulo Jawa mah. Beunang disebutkeun ieu pulo téh diwangun ku gunung seuneuan.”

“Aya sabaraha gunung di Pulo Jawa, Pa Doktor?” tanya Sutaarga.

“Aya 18 gunung. Méh kabéh kancolah. Komo Gunung Merapi di Jawa Tengah mah méh teu reureuh. Manjang ti jaman Mataram kènèh, leuwih ti saréwu taun ka tukang. Candi Borobudur waé kungsi kakureb ku batu Merapi anu bitu rohaka dina taun 1006” saur Doktor Bob.

Diitung-itung cenah méh sapertilu padumuk Pulo Jawa bumén-bumén di wewengkon gunung seuneuan. Saupama gunungna bitu, geus tangtu wewengkon 10 kilométer tina kawah mah baris katarajang batu panas. Lamun ngan ukur lebu mah kabadanan kénéh. Ku nutupan beungeut maké lamak jeung dikurudung sarung, padumuk masih kénéh bisa nyinglar. Tapi lamun gunungna mudalkeun caah batu panas, geus tangtu gedé mamalana.

Contona basa Gunung Tambora bitu dina taun 1815. Gunung tèh ngagolontorkeun batu panas nepi ka 20 kilométer jauhna. Batu hurung ngureb padumuk di tilu karajaan. Raja jeung sakabéh kulawargana perlaya. Padumuk anu maot saharita aya kana 10 réwu jalmana, cacakan jaman harita mah padumuk téh kaitung carang

kénéh. Kawiwaha kumaha lamun kiwari. Héng deuih di Pulo Jawa anu sakitu gegekna. Ku kituna saréréa kudu tetep iatna, wawuh, malah mun bisa mah dalit jeung lakuning gunung seuneuan.

Sanajan sakitu lobana gunung di Nusantara, tapi Gunung Rakata mah pangkawentarna. Bituna kacida rongkahna. Saalam dunya poèk. Hawa nyecep kacida. Malah cenah salila tilu taun, urang Éropah jeung Amérika kabulusan. Lelewekna teu kungsi ngalaman usum panas. Dunya geunjeung.

“Naon sababna kitu, nya pangersa?” Sutaarga nanya deui. Batur batur papada guru ngarep-ngarep jawaban anu leuwih écés naon sababna Gunung Rakata nepi ka ngageunjeungkeun dunya kitu.

“Kulantaran bituna Gunung Rakata téh tarik kacida, lebu kageboskeun ngajomantara, maratan langit nepi ka 50 kilométerna. Palebah dinya gravitasi téh ngurangan, nepi ka lebu téh ngalayang muteran bumi” walon Doktor Bob.

“Ku kituna langit angkeub, panon poé henteu némbongan lantaran cahyana kapindingan lebu.”

“Urang Éropah terangeun yén aya lebu anu kumalayang?” Sutaarga panasaran.

“Nyaéta, sararéa rungang-ringeuh. Kawantu harita mah kapan kominikasi tacan siga kiwari. Teu aya béja gunung bitu anu ngaburakeun lebu” walon Doktor Bob deui. “Tapi lila-lila nepi ogé bèja anu dibawa ku kapal-kapal dagang anu balayar ngakutan sasambaraan ti Nusantara.”

“Euh kahartos ari kitu mah. Rakata kauninga saalam dunya tèh margi kantos moèkan dunya.” Sutarga unggeuk-unggeukan. Guru nu sèjèn oge saregep pisan ngabandungan. Tapi sigana ngan Sutaarga anu masagi pangaweruhna perkara gunung. Ku kituna teu reureuh ku tatanya.

Dianteur ku kumalayangna pikiran kitu, Sutaarga teu bisa gancang sare. Sakuriling geus jempè. Sutaarga anu mèlètèt kènèh ku atohna isukan baris papanggih jeung Rakata. Tapi lila-lila mah ngerelek. Di patengahan Imah Jaga nu kerek pating solèngkrah. Isuk rebun-rebun kudu geus hudang.***

ANAK RAKATA

Dina buku-buku anu dibaca ku Sutaarga geus mindeng ditètélakeun yèn Gunung Rakata kiwari tèh anakna Gunung Rakata Buhun. Urang Walanda mah nyebutna tèh Krakatau. Tapi dina dongèng-dongèng urang Sunda mah ieu gunung tèh ngaranna Rakata. Ku kituna pikeun Sutaarga hadè makè ngaran anu diturunkeun ku karuhun, nyaéta Rakata.

Basa ditanyakeun ka Dr Bob asal muasalna ngaran Rakata, inyana ogè teu apaleun. Tapi cèk Kamus Sunda Danadibrata mah pihartieunana kapiting atawa keuyeup gedè. Sawarèh mah sok nyebut rajungan. Kaharti ari kituna mah sabab Gunung Rakata samèmèh bitu mah hèjo ngèmploh jeung langka disaba ku manusa. Bisajadi keuyeup anu galedè ogè nyarayangna dina babatuan basisir Pulo Rakata. Pamayang urang Banten anu kawènèhan ngala lauk di wewengkon Gunung Rakata tangtu waè mèrè ngaran rakata.

“Samèmèh bitu mah anu disebut Gunung Rakata tèh sabenerna wujud gunungna panjang. Aya tilu congcoot anu merèlè ti kidul ka kalèrkeun. Gunung anu pangkidulna ngaranna Gunung Rakata ditèma ku anu di tengah ngaranna Gunung Danan jeung anu pangkalèrna Gunung Perbuwatan” Doktor Bob muka biantara minangka ngawawuhkeun Gunung Rakata ka pamilon gempungan.

“Ieu gunung tèh mencil di tengah Selat Sunda. Cèk kaptèn kapal anu mindeng ngaliwat ka dinya, cenah gunung tèh ciri anu ngabedega ngajaga Selat Sunda. Kitu ogè anu didongèngkeun Cornelis de Houtman anu mèh 400 taun ka tukang ngabaladah jalan ka nagri sambara anu kawentar” Doktor Bob nuluykeun biantarana.

“Dupi Gunung Rakata aslina anu mana?” Sutaarga nanya.

“Tah nyaéta Gunung Rakata minangka indungna mah teu kasusud ku paraahli. Ngan nilik tina tapakna mah baheulana, rèwuan taun ka tukang, palebah dinya tèh aya gunung anu gedè kacida anu dingaranan Gunung Rakata Buhun. Gunung tèh kungsi bitu rohaka. Warugana ngalelep ka dasar sagara. Di dinya nyèsang liang anu gudawang anu kakeueum cai laut. Lèbarna nepi ka tujuh kilomèterna. Kawah anu gedè kieu sok disebut kaldèra.”

“Dupi éta gunung anu panjang Rakata-Danan-Perbuwatan kumaha kajantenanana?”

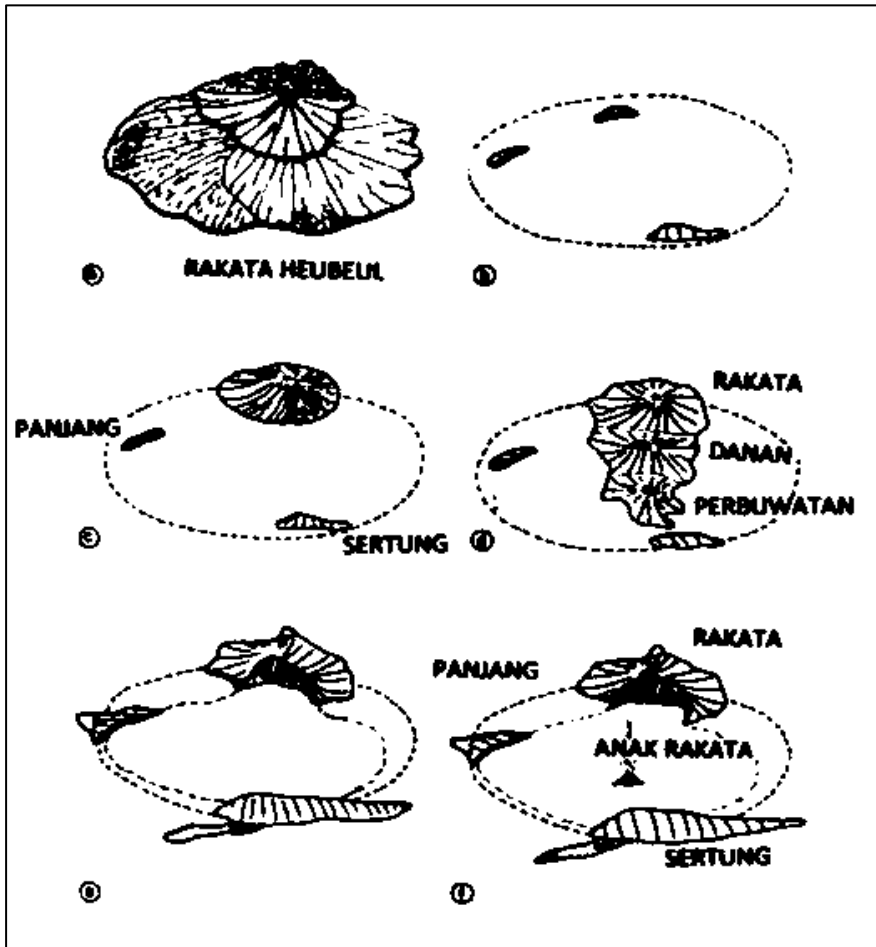
“Tah éta mah minangka anakna. Sanggeus Rakata Buhun reureuh rèwuan taun lilana, pucunghul sirung anu dingaranan Rakata. Tuluy disusul ku sènggèhna anu bijilna rada ka kalèr. Kiwari dingaranan Gunung Danan. Saterusna ngèsèr ka kalèr deui. mucunghul Gunung Perbuwatan. Sasatna ieu tilu gunung tèh adi lanceuk. Minangka cikalna Gunung Rakata, pangais bungsu Danan jeung bungsuna Perbuwatan. Jangkungna oè mèrèlè, Gunung Rakata....mèter, Danan mèter jeung Perbuwatan..... mèter.”

Doktor Bob nembongkeun gambar anu nètélakeun sajarah medalna gunung-gunung anu kiwari dingaranan Gunung Rakata. Dimimitian ku Rakata Buhun anu buleud tur nyongcot. Terus ngalelep ka dasar sagara. Disusul deui ku bijilna kongkoak Rakata, Danan jeung Perbuwatan. Gambar tèh ècès pisan merèlèkeun kajadian ti sadék indung dumadi nepi ka anak gunung anu kiwari ngaronyok.

Sutaarga angguk-anggukan nganuhunkeun kana katerangan Dr. Bob Amarwata. Sanggeus ngahuleng sakeuseung pok manèhna nanya deui.

“Kahartos. Naon margina éta sirung èsèr-èsèran ka kalèr?”

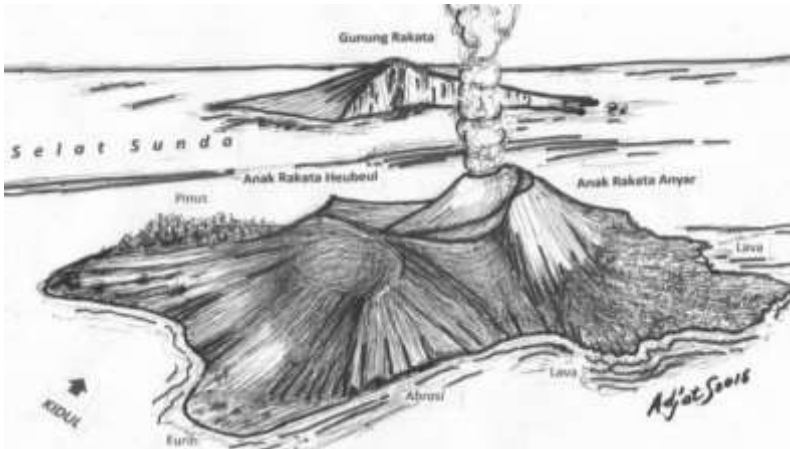
“Cèk ahlina mah cenah lantaran dina kaldèra Gunung Rakata Buhun, aya gurat hèngkèr” walon Dr Bob Amarwata.



Sajarah Gunung Rakata

(a) Gunung Rakata Buhun (b) Bitu rohaka rèwuan taun tukang, ngalelep ka dasar sagara, nyèsakeun tilu pulo laleutik (c) Bijil sirung anu kiwari dingaranan Gunung Rakata (d) Gunung Rakata disambung ku Danan jeung Perbuwatan (e) Bitu deui taun 1883 ngahancurkeun Rakata-Danan-Perbuwatan (f) Taun 1927 bijil deui sirung anu dingaranan Anak Rakata (Gambar dirèka tina buku-buku Krakatau)

“Ieu gurat héngrék téh manjang ti kidul ka kalérkeun. Ku kituna magma anu nyès nyelesep nuturkeun ieu gurat. Sanggeus liang Gunung Rakata katutupan, magma merejel ka kaléreunana. Kitu waé saterusna nèangan liang anyar dina gurat héngrék. Engké ogè baris kabadé bituna Rakata taun 1883 téh dimimitian tina liang dina gurat héngrék kaléreun Gunung Perbuwatan.” Dr Bob Amarwata mungkas biantarana.



Gunung Anak Rakata anu baris didongdon ku Sutaarga

Parapamilon gempungan ngarilikan gambar anu ditèmbongkeun ku Dr Bob Amarwata. Aya hiji deui gambar anu nèmpeul dina tèmbo. Di dinya dipintonkeun Gunung Anak Rakata. Katempo di beulah tukang Pulo Rakata anu ngan kari sabeulah.

Gunung Anak Rakata mucunghul taun 1927. Terus tumuwuh nepi ka jalugjugna. Jangkungna mèh 200 mèter. Unggal taun nambahan leuwih kurang 6 mèter. Gunung Anak Rakata kungsi bitu sababaraha kali. Congcotna urug. Terus tumuwuh deui. Ku kituna di Gunung Anak Rakata ogè aya Anak Rakata Buhun jeung

Anak Rakata Anyar atawa galibna mah sok disebut Anak Rakata waè.

Sèsà Gunung Rakata Buhun kiwari jadi pulo nyaéta Pulo Rakata, Pulo Panjang jeung Pulo Sertung. Di tengah-tengahna mucunghul kongkoakna nyaéta Gunung Anak Rakata.

Sanggeus Gunung Rakata bitu rohaka taun 1883, pikeun sawatara waktu mah Selat Sunda jadi geueuman. Taya kapal anu wani ngulampreng. Kumna mah kapitèn kapal sarieuneun. Harita urang Éropah loba nu percaya kana legènda Banua Atlantis anu ngalelep ka dasar sagara.

“Gunung anu sakitu gedèna waè dilegleg ka jero laut. Komo deui kapal. Bisajadi ngan salèab” omong salasaurang kapitèn anu harita keur balabuh di Tanjung Priok.

“Enya kapan cèk dongèngna ogè dalah banua waé nepi ka ngalelep. Cèk Plato geuning, Banua Atlantis tèh ilang tanpa karana disedot ka dasar sagara” walon kapitèn nu sèjènna.

Kaharti ari kituna mah lantaran legènda “The Lost Atlantis” anu ratusan taun ka tukang didongèngkeun ku Plato, dipalercaya pisan di Éropah mah. Cèk Plato, lantaran panguasa di Banua Atlantis bengis kacida, tungtungna dilelepkeun ka dasar sagara. Legènda tèh geus kakurung ku iga pikeun urang Éropah mah.

Selat Sunda kacida pentingna pikeun lalar liliwatna kapal ka Nagri Sambara anu jadi pangirut para sodagar Éropah. Lian ti èta ogè Selat Sunda tèh minangka lawang sakètèng pikeun armada dagang urang Éropah jeung urang China. Barang dagangan China kacida kawentarna di Éropah. Bangsa keramik jeung encit sutra diakutan ti China. Sabalikna ti Éropah dibawa bangsa beubeusian, péso jeung bedil, malah ogé mariem.

Lian ti jalan laut aya ogè anu maksa badarat ti Éropah. Ku lantaran kacida gedé batina tina dagang sutra, jalan badarat tèh

katelahna Jalan Sutra. Harita anu jadi pasar dagangan China téh Vènèzia di Yunani anu jadi lawang pikeun ngarambah Éropah.

Ku sérab-sérabna pibatieu tina dagang sutra, aya sodagar ngaranna Marco Polo miang ti Vènèzia mapay-mapay jalan sutra. Rèwuan kilomèter diambah nepi ka mangtaun-taun. Tungtungna teu burung nepi ka Nagri China. Lalampahan Marco Polo nepi ka kiwari jadi bukur carita.

Mangsa urang Portegis tapis nyieunan kapal gedè, der balayar nèangan Nagri Sambara. Kapal miang ti Lisabon malipir basisir Afrika. Ari cèk bèja mah cenah sambara téh asalna ti Nagri India. Kitu anu dicaritakeun ku sodagar Arab anu ngakutan sambara ti palabuhan Mesir ka Vènèzia.

Urang Portegis teu burung bisa ngurilingan Afrika nepi ka tungtung kidul. Saterusna ieu tempat dingaranan Jojontor Pangharepan, lantaran ku ngaliwatan tungtung kidul, aya harepan baris nepi ka India. Ti tungtung kidul cepet ngètan ngalèr, baris nepi ka India. Tapi nepi ka dinya, urang Portegis kacida hanjeluna, lantaran sambara tèh geuning lain ti India. Cèk urang dinya, sambara mah meunang ngakutan ti beulah wètan.

“Nepina ka India mah sambara téh dibawa ku sodagar China jeung Malayu” cèk sawatara urang India anu dilomaan ku urang Portegis.

“Maksud kuring hayang rèrèongan jeung andika dagang sambara” urang Portegis ngolo sawatara sodagar India.

“Ah da barangna meunang meuli ti sodagar Malayu.”

Sababaraha kali rombongan urang Portegis balayar ka India. Dibayuan ku Ratu anu harita jumeneng. Tapi teu hasil. Tungtungna urang Portegis nyusud ka beulah wètan. Kapanggih geuning sambara tèh asalna ti Nusantara. Lain ti India. Sigana kapalang salah. Keukeuh waè nyebutna tèh India ngan ditambahan kecap

wètan. Nepi ka kiwari Nusantara tèh disarebutna India Wètan (*East Indies*). Ku urang Walanda dingaranan *Oost Indië*.

Urang Walanda ngabaladah balayar nèangan sambara tèh dimimitian ku Cornelis de Houtman. Éta ogè sanggeus sawatara lilana ngamagang di Portegis, bari jeung maling-maling. Ti Jojontor Pangharepan Afrika, kapalna notog ka Selat Sunda pisan, teu ngaliwatan India. Wewengkon anu didatangan Kasultanan Banten. Malah kungsi hahadèan jeung Sultan.

Ku lantaran Selat Sunda tèh lawang sakètèng ka wewengkon Nusantara jeung Pasifik, atuh kacida ramèna. Sanajan aya ogè Selat Malaka, tapi kapal leuwih genah ngaliwatan Selat Sunda. Cenah lantaran Selat Malaka mah panjang jeung ongkoh teu aman. Ku ramèna anu lalar liwat, di Merak diadegkeun palabuan. Kapal aleureun di dinya pikeun bebekelan cai jeung bahan bakar areng batu.

Basa Gunung Rakata bitu, selat tèh pinuh ku batu anu mankawura tina gunung. Geus tangtu kapal teu bisa ngaliwat. Katurug-turug kapan Kapiten kapalna sieun dilegleg laut. Legènda Plato siga manggih bukti. Katurug-turug harita tacan aya jalma nu ngarti kana perkara gunung bitu. Komo deui gunung anu ngalelep ka jero laut mah.

Kulantaran Selat Sunda ayana di wewengkon Jajahan Walanda, nya kapaksa Walanda kudu nalungtik kaayaan jeung kaamanan Selat Sunda. Geus tangtu perelu ngawiwaha heula kumaha kaayaan gunungna. Teu saurang ogè bisa ngolongan rèngkak polah gunung bitu. Harita ahli gèologi tèh kumna mah narèangan emas jeung areng batu. Teu noliuh ieu kana perkara gunung mah.

Kabeneran aya ahli pertambangan ngaranna Verbeek anu kungsi lumantung ka pakidulan Sumatra. Demi gawè maneuhna mah Verbeek téh ngaprak nèangan areng batu di Kalimantan Timur.

Harita areng batu kagolongkeun barang mahal lantaran dijieun bahan bakar industri, kapal laut jeung karéta api. Di Priangan aya hulu karéta api anu dingaranan si Gombar.

Kulantaran dianggap apal ka wewengkon Selat Sunda, nya Verbeek diperedih sangkan nalungtik Selat Sunda. Pangpangna ngeunaan bituna Gunung Rakata. Sanajan èlmuna mah perkara pertambangan, tapi sautak-saeutik mah apal kana perkara gunung api. Ku kituna ieu ahli pertambangan tèh nyanggupan.

Ku dariana, der panalungtikan tèh dihanca. Sagalarupaning perkara anu aya gantar pakaitna, boh kajadian bituna, boh jumlah korbanna dicatet kalawan taliti. Perkara gunungna, sakitu can kabadé réngkakna, Verbeek wanian datang ka dinya. Bisajadi kagolongkeun sologoto. Kumaha mun seug bitu deui?

Ku gedè wawanènna jeung ongkoh deui taliti ngumpulkeun batu jeung dongéng anu kaalaman ku urang Walanda jeung padumuk, teu lila ti harita, laporan bituna Rakata ditepikeun ka Pamaréntah. Ogè nataan kaamanan Selat jeung ngawiwaha kahareupna. Ku ayana ieu laporan, kapitèn kapal nyapirakeun legènda Plato. Tungtungna waranieun deui balayar ngaliwatan Selat Sunda. Ongkoh deui batu anu ngarambang di Selat Sunda sawarèh geus kapalidkeun.

Kitu minangka dongèng panganteur anu ditepikeun ku Doktor Bob ka parapamilon. Tangtu waè aya pamilon anu panasaran, terus tatanya. Sutaarga ogè nanya perkara kaayaan gunung samèmèh beledugna bitu, naha aya padumukna.

“Dupi èta pulo Rakata, Danan, Perbuwatan tèh aya padumukna?” tanya Sutaarga.

“Cèk laporan kapitèn kapal nu kungsi ngaraliwat ka dinya mah, cenah taya padumukna. Sasatoan mah aya. Anu èbrèh katingal rupa-rupa manuk” walon Doktor Bob Amarwata.

“Pamayang anu mindeng ngala laut di dinya, kumna mah urang Pulo Sebesi ti kalèreun Gunung Rakata. Anggangna ngan ukur wewelasan kilomèter. Malah sok aya urang Sebesi anu ngahajakeun ngala kayu ti Pulo Perbuwatan” Doktor Amarwata nyambung kateranganana.

“Oh, jadi jaraknya lebih dekat ke Pulo Sebesi ya Pak Doktor” cèk Guru asal Lampung.

“Muhun, malah sacara administratif mah kabawahna ku Provinsi Lampung” walon Doktor Bob. “Tapi lantaran leuwih genah muruna ti basisir Banten, mindeng disangka Gunung Rakata tèh kabawah ku Provinsi Jawa Barat.”

“Perkawis Palabuhan Merak panginten bangga ngaropèana?” tanya Sutaarga.

“Is puguh waè, malah kaasup palabuhan anu pagegelek. Unggal kapal kudu waè eureun di Merak. Di dinya bebekelan cai jeung areng batu, Tapi anu leuwih penting mah ti Merak tèh bisa ngirim telegram ka Éropah. Pausahaan kapal kacida nungguan warta ti Merak lantaran angkeuhan, geus nepi ka Merak mah kapal geus kaasup salamet nepi ka tempat anu dituju. Perkara ieu téh penting pikeun urusan asuransi.”

“Waktos bitu, Palabuhan Merak kantos kalèmbak?”

“Puguh waè. Laporan Verbeek medar pangalaman urang Walanda anu dines di dinya. Malah dipedar pangalaman Juru Telegraf urang Walanda anu salamet, lantaran lumpat sataker kebek ka mumunggang pasir anu teu jauh ti Palabuhan. Inyana tèh kakara saminggu dines di dinya. Masih nyorangan, saenyana isukna rèk nèang anak pamajikan sangkan milu ka Merak”

“Aduh kantenan milik atuh, teu acan disarengan istri sareng palaputrana”

“Aya deui dongèng ti Kontrolir Pangwangunan Palabuhan Merak. Harita palabuhan tèh keur dilegaan. Dua poè samèmèh kajadian, kontrolir tèh nyelang heula balik rèk ngalongok pamajikan, lantaran kabèjakeun gering. Dina kajadianana, salamet aya di Batawi. Ngan orokaya, barang balik deui ka dinya mata simeuteun. Sakabeh pagawè proyèk ledis teu nyès. Jaman harita mah buruh bangunan tèh kumna didatangkeun ti Nagri China. Bangsa urang mah euweuh nu daèkeun da tina tani ogè hirup geus raharja” omong Doktor Bob Amarwata.

“Sakumaha seueurna èta buruh bangunan China tèh, Pa Doktor?” tanya Sutaarga.

“Aya kana ratusna. Ongkoh deui dibarengan ku anak pamajikan anu ngalanjrek dina kobong. Sakumaha biasana buruh bangunan tèh diimahan.”

Saterusna Doktor Amarwata medar perkara jumlah korban anu diitung ku Verbeek. Jumlahna nepi ka leuwih ti 30 réwuna. Kitu deui padumukan jeung padésaan. Malah didongéngkeun ogé aya kapal perang ngaranna “Berouw” anu kasèrèd nepi ka 15 kilomèterna.

“Dina malikna ombak, kapal tèh teu kabawa palid ka laut. Kiwari nyangsaya di walungan Cikahuripan. Cenah mah dipakè nyayang monyèt.” Saur Doktor Bob bari gumujeng.

“Kabeneran jangkar kapal mah leupas, terus ngagulitik ka deukeut alun-alun. Ku Pamaréntah dijieun tetenger pangèling-ngèling. Jangkar tèh ditempatkeun dina tatapakan. Sakurilingna dipager.”

Kitu dongèng panganteur minangka ngawawuhkeun Gunung Rakata jeung Anak Rakata anu jadi kongkoakna. Kitu ogé didongèngkeun pentingna Selat Sunda anu jadi lawang sakètèng ti Samudra Hindia ka Pasifik.***

KATANGAR TINA GASOGRAM

Kabéh perkara gunung seuneuan téh peuting éta kumalayang dina pikiran Sutaarga. Di Tambora anu padumukna sakitu coréngcangna, jumlah anu maot nepi ka 10 réwu jalma. Di Rakata taun 1883 nepi ka 36 réwuna. Komo lamun bituna kiwari, sabab di basisir Banten ngajajar gedong anu saligrong, hotél anu baranang béntang. Kabéh paboro-boro ngadeukeutan basisir.

Kahadè, ieu wewengkon tèh baris pangheulana kaléléd ombak. Basa bitu taun 1883, ombak ngeueum daratan. Tangkal kalapa waé tangka laput. Komo hotél anu ngan sababaraha umpak. Cèk wiwaha tina tapakna, cenah ombak téh nepi ka 15 méterna.

Ombak anu gedé kitu sok disebut *tsunami* nyutat tina basa Jepang. Ma'lum di Jepang mah mindeng pisan ombak ngalélèd palabuhan. Ieu téh dilantarankeun ku lini anu nyayang di jero laut.

Ras inget kana ngalelepna Dayeuh Caringin anu teu pati jauh ti tempat Sutaarga meuting. Di dinya pisan baheula parapangagung bangsa urang jeung Walanda, tingkerelep ku caahna tsunami. Dayeuh Caringin tèh harita indung dayeuh Karesidènan Banten. Kapaksa kudu dipindahkeun ka Pandéglang.

Dongéng perkara Dalem anu keur kariaan di Caringin kungsi jadi bukur catur kembang carita urang Banten. Ieu Dalem téh rundayanana Dalem anu diuar-uar dina buku Multatuli téa anu cenah ngamasakatkeun rahayat Lebak. Dalem tèh ngayakeun kariaan ngadahupkeun putrana sakalian jeung nyunatan alona. Sakabèh kadang warga boh nu ti Sukabumi boh nu ti Bogor tumplek ngaluuhan kariaan. Komo deui anu ralinggih di Warunggunung, Rangkasbitung jeung Jasinga mah. Ku tsunami, ieu

rundayan Dalem téh tumpur. Ti padumukna di mumunggang gunung kadang warga téh nyalampeurkeun ka sisi laut siga nu ngahaja nganteurkeun nyawa.

“Lantaran kaleleban ku kasangsaraan rahayat, ngaran sahadé-hadé nyaéta Douwes Dékker, haben diganti jadi Multatuli. Ieu kecap pihartieunana paéh poso malarat rosa” saur Kang Kusuma anu harita milu ngaluuhan gempungan.

Kang Kusuma téh ahli gunung api anu langka kènèh harita mah. Inyana mulan-malén nalungtik gunung. Geus puluhan gunung diunggahan. Sababaraha kali ngayonan gunung bitu. Ku kaparigelanana, loba padumuk anu salamet lantaran dibèwaraan kudu ngungsi. Sigana ku apal kana rèngkak polah gunung, inyana ngarti karepna gunung. Geus tangtu urang anu kudu ngèlèhan.

Lian ti masagi dina perkara gunung, Kang Kusuma ogè neuleuman kabudayaan, lantaran cenah gunung téh salasahiji tetengger kabudayaan. Kacida jèntrena karajaan Singosari jeung Karajaan Mataram anu ngamumulè gunung lantaran dipalercaya dadi dumadina hirup jeung huripna karajaan. Candi-candi ngariungna di gunung anu kawentar mindeng bitu, boh di Gunung Merapi di Jawa Tengah, boh di Gunung Kelud di Jawa Timur.

“Saha Douwes Dékker téh Kang Kus?” tanya Sutarga.

“Douwes Dékker téh Walanda anu ngaganti asmana jadi Multatuli. Inyana téh kungsi jeneng Asistén Résidén di Kabupatén Lebak. Ku kaleleban nyaksian kasangsaraan rahayat, inyana lapor ka Pamaréntah.”

“Sangsara kumaha Kang, kapan mèh sadaya bangsa urang mah harita disangsara ku Walanda?”

“Bener kitu, tapi anu dijieun conto téh padumuk di Kabupatén Lebak. Inyana kungsi pancèn tugas di Sumatra, Manado jeung

Ambon. Dibanding-banding kasangsaraan rahayat Kabupatèn Lebak mah geus kagolongkeun rosa” walon Kang Kusuma.

“Bangsa urang tèh katandasa ku pajeg jeung tanam paksa. Cenah dina ngemprokeunana, Walanda téh dibantuan ku paradalem jeung demang bawahanana. Malah cék buku anu ditulis ku Multatuli mah Dalem jeung Demang tèh kacida bengisna dina ngurud pajeg ti rahayat Banten.”

“Kumaha terasna Kang nepi ka rundayan Dalem tèh tumpur?” Sutaraga panasaran.

“Nyakitu, loba nu percaya yèn kabengisan tèh tuntungna aya pamalesna. Teu beda ti légenda Plato téa. Katurg-turug loba anu percaya, ngawinkeun jeung nyunatan dibarengkeun tèh teu hadè, baris nagadatangkeun mamala.” walon Kang Kusuma deui.

“Dina buku Multatuli mah kasangsaraan tèh dipedar maké basa sastra anu luhung, ku jalan ngadongèngkeun kulawarga Saijah jeung Adinda. Ku lantaran geus bèbèakan teu sanggup mayar pajeg, munding anu ngan hiji-hijina dijabel. Padahal èta munding tèh kungsi nyalametkeun nyawa Saijah ku jalan ngeukeupan Saijah mangsa rèk dikerekeb maung. Punduk munding gudawang dicakar maung. Hadèna tanduk munding meneran pisan ngagadil beuteung maung nepi ka peujitna amburadul. Maung ngalèos nahan kanyeri, Saijah salamet” Kang Kusuma nuluykeun deui dongèngna.

Harita rob pamilon gempungan milu ngabandungan gunem catur Kang Kusuma jeung Sutaarga. Lian ti sababaraha Guru anu diondang dina gempungan, aya ogè nonoman anu milu guyub. Sigana mah kataji ku èndahna titingalan ti congcut gunung, sabatur-batur sok mindeng ngunggahan gunung. Cenah tataèkan ka congcut gunung tèh mawat sukma raharja. Mèh kabèh gunung di Tatar Sunda mah kungsi ditaèkan.

“Anu janten impian tèh Gunung Rakata, margi mencil di tengah laut” omong salasaurang anu ngaranna Frèderik. Sigana ieu nonoman tèh gegeudugna. Cenah paguyuban naèk gunung anu diluluguanana tèh kumna mah mahasiswa. Aya ogè siswa sakola. Kebèhanana calangker jeung sigana mah salinger dina naèkan gunung tèh sakumaha kabadè tina papakèanana. Sanajan ngaluuhan gempungan di rohangan jero gedong, tapi raragaanana mah tartib lapangan.

“Atuh kabeneran pisan. Akang ogè sarua, ngadongdon Rakata tèh asa ngimpi.” Sutaarga ngaakangkeun ka paranonoman anu ngariung tèh. Sigana ku paranonoman geus kabadè yen Sutaarga tèh guru èlmu bumi. Tina dedeganana ogé kabadé yèn Sutaarga tèh resep ngalanglang jagat. Ku kituna hadè pikeun dialap èlmuna.

“Muhun Kang mugi-mugi waè ènjing lancar” cèk Frèderik ngawakilan batur-baturna. Aya genepan anu kaajak milu ngadongdon Rakata téh. Atuh Sutaarga siga aya nu ngabaturan. Kitu ogé guru séjénna. Sigana ngabubuhan téh cukup samobileun.

Kamari dina sawala pamungkas, Doktor Bob Amarwata ngaguar panalungtikan gasogram. Baheula mah di kota nu galedè kayaning Batawi jeung Bandung sok aya tangki tempat sasadiaan gas kota. Éta gas dijieunna tina areng batu. Gas tèh dibagikeun makè pipah ka imah-imah. Ogè dipakè nyaangan lampu jalan.

Pikeun nalingakeun eusi tangki, naèk turunna tutup tangki dicatet makè jarum mangsi dina keretas. Ieu keretas disebutna gasogram. Teu bèda ti oyagna jarum sèsmograp anu nyatet lini dina keretas sèsmogram. Ngagelegerna bitu Rakata karasa di Batawi, nepi ka ngoyagkeun tutup tangki gas. Ku kituna unggal ngageleger, kacatet dina gasogram. Ku ayana catetan gasogram, paraahli ngawiwaha yèn bituna Gunung Rakata henteu sakali. Ogè katangar

iraha waè bituna. Perkara ieu diècèskeun ku Bob Amarwata kalawan jèntre.

“Tina catetan gasogram katangar yèn Gunung Rakata bituna leuwih ti opat kali. Catetan tèh dipadungdengkeun jeung nu aya di palabuhan anu nyatet polahna ombak.”

“Kumaha pakaitna tutup tangki sareng catetan ombak di palabuan tèh Doktor?” Sutaarga nanya.

“Unggal beledugna bitu, hawa ngageleger. Ogè cai laut muncrat miwujud ombak. Jadi duanana tèh bareng. Gelegerna gunung kacatetna ku gasogram, ngajaulna ombak kabandungan ku catetan palabuhan” jawab Doktor Bob Amarwata.

Sakabéhing panalungtikan urang Walanda anu dicaritakeun ku Bob Amarwata tèh bisa ngabèrèndélkeun bituna Rakata.

“Anu leuwih penting mah ècès yén bituna Gunung Rakata téh tanggal 27 Agustus 1883, tabuh 10 leuwih dua menit” kitu kacindekan Doktor Bob Amarwata. Ieu téh sakumaha anu ditulis ku Verbeek jeung sanggeus nitènan laporan-laporan urang Walanda sejenna.

“Eta tèh bitu anu panggedèna, sabab samèmèhna ogè Gunung Rakata tèh geus bebetèkan. Tina congcozna kaluar haseup jeung batu ruhay anu mancawura.” Doktor Bob neruskeun kateranganana. Cèk catetan Walanda jeung katerangan padumuk anu saralamet, bèrèndèlan bituna Rakata tèh dièntèpseureuhkeun ku Verbeek. Ringkesan èta kajadian didongèngkeun ku Doktor Amarwata.

“Harita tèh isuk-isuk tanggal 26 Agustus tabuh 6 Gunung Rakata mimiti bebetèkan. Katangar aya batu ruhay mancawura. Kasorènakeun batu ruhay tèh beuki ngalobaan.” Saur Doktor Bob Amarwata.

“Peutingna kira-kira tabuh tujuh batu ruhay ngagolosor ka beulah kalér, dibarengan ku ombak umpal-umpalan. Peuting èta

tsunami mimiti ngeueum wewengkon Katimbang di basisir Lampung. Beuki peuting beuki rosa. Padumuk loba nu ngungsi. Hawa ngahéab, gelap buburinyayan. Karasa lebu murupuy. Kana kulit panas” saur Doktor Bob ngadongèngkeun pangalaman Kontrolir Katimbang.

“Di palabuan Merak harita bédéng Cina kabéh geus kalèlèd. Kira-kira tengah peuting, kabandungan bituna Rakata ngalegaan” Doktor Bob nuluykeun dongéngna.

“Ieu tèh teu acan bitu anu ageung Pa Doktor?” Sutaarga nanya.

“Acan. Ieu tèh kakara panganteur minangkana mah. Dina tanggal 27 Agustus pasusubuh, bitu tèh ngalegaan deui. Harita mimiti aya ombak gedè. Di basisir Caringin, loba padumukan anu kalémbak. Jambatan palid.”

“Sigana tos ngawitan aya tsunami penginten?” tanya Sutaarga deui.

“Muhun. Tah ieu ogè anu kacatet ku gasogram” walon Doktor Bob Amarwata.

“Anu pikareuwaseun mah isukna. Isuk-isuk katingal aya tihang seuneu anu ngabela-bela ti tilu tempat. Tihang seuneu terus waè ngalegaan. Kungsi sakeudeung reureuh, sigana ngawahan” omong Doktor Bob deui.

“Buktina, teu lila ti harita, kira-kira tabuh 10 beledug tèh bitu pohara gedèna. Batu ruhay mankawura. Tilu tihang seuneu ngantèt jadi hiji, terus bitu babarengan. Ieu téh bitu pangrongkahna anu disebut bitu *paroxysmal*. Sorana bedas kacida, kadéngé nepi ka Jakarta, Singapur, Kolombo jeung Manila. Ogè écés kadéngé ti Pulo Rogriguéz di beulah kulon anu anggangna 5.000 kilométer. Tah ieu anu kacatet dina gasogram. Sanggeus diitung ku ahлина tètèla bituna Rakata tèh tabuh 10 leuwih dua menit” Doktor Bob nuluykeun deui biantarana.

Tsunami nyuruwuk ka basisir Banten jeung Lampung. Satengah jam ti harita tabuh 10.36 tsunami ngaléléd Dayeuh Caringin jeung sakabéh lembur di basisir Banten. Kitu ogè di basisir Lampung. Euweuh nu nyésa. Malah di Genténg Ujung Kulon mah tsunami limpas ka Lautan Hindia.

Lamun inget ka dinya, Bob Amarwata sorangan sok ngahuleng. Bisa jadi bituna Rakata téh mèrèlè saperti kitu. Bisa jadi ogé henteu, sabab teu saurang ogé nyaksian. Bituna gunung dibarengan poék mongkléng, lantaran haseup jeung lebu mindingan panon poé. Komo deui Gunung Rakata di tengah sagara. Paling deukeut, nu nyaksian tèh ti Pulo Sebesi anu anggangna 15 kilométer.

Ku lantaran kitu, pèrèlèan bituna Rakata sakumaha anu didongèngkeun ku Doktor Bob Amarwata tèh dibarengan ku wiwaha. Dina enyana aya nu nyaksian anu pangdeukeutna tèh ti Pulo Sebesi. Tapi padumukna teu nyésa saurang-urang acan. Caah jeung batu panas notogna ka dinya.

“Kawiwaha kumaha tarikna sora bitu Rakata téh nepi ka katalingakeun ku gasograp anu anggangna leuwih ti 100 kilométer ti Rakata” saur Doktor Bob.

Sanajan bèrèndèlan bitu tèh bari jeung diwiwaha, tapi bukti sora gegeleger kacatet dina gasogram. Ieu bukti anu ècès bisa dipercaya. Doktor Bob Amarwata mintonkeun gambar anu ngébréhkeun béréndélan bituna Rakata sakumaha kabandungan dina gasogram. Ieu gambar meunang nitènan tina amplitudo gasogram pikeun ngalelebah waktuna bitu.

Sakabéh pamilon ngariung gambar anu ditèmpèlkeun dina tèmbok. Teu tinggaleun Sutaarga jeung balad Frèderik ogé milu pasesedek hayang ècès nempo gambar.

“Tina gasogram katalungtik yén bitu luluguna téh tabuh 10.02 tanggal 27 Agustus 1883.” Doktor Bob malikan deui catetan gasogram anu tadi geus ditepikeun.

“Ieu itungan téh sanggeus dicangkolong 13 menit, nyaéta lilana sora ngambah anggangna Rakata ka Batawi sarta dibalitungkeun jeung bédana waktu antara Rakata jeung Batawi. Dina ieu gambar unggal gurat nyatet beledugna bitu” saur Doktor Bob bari nunjuk kana gurat-gurat dina gambar.

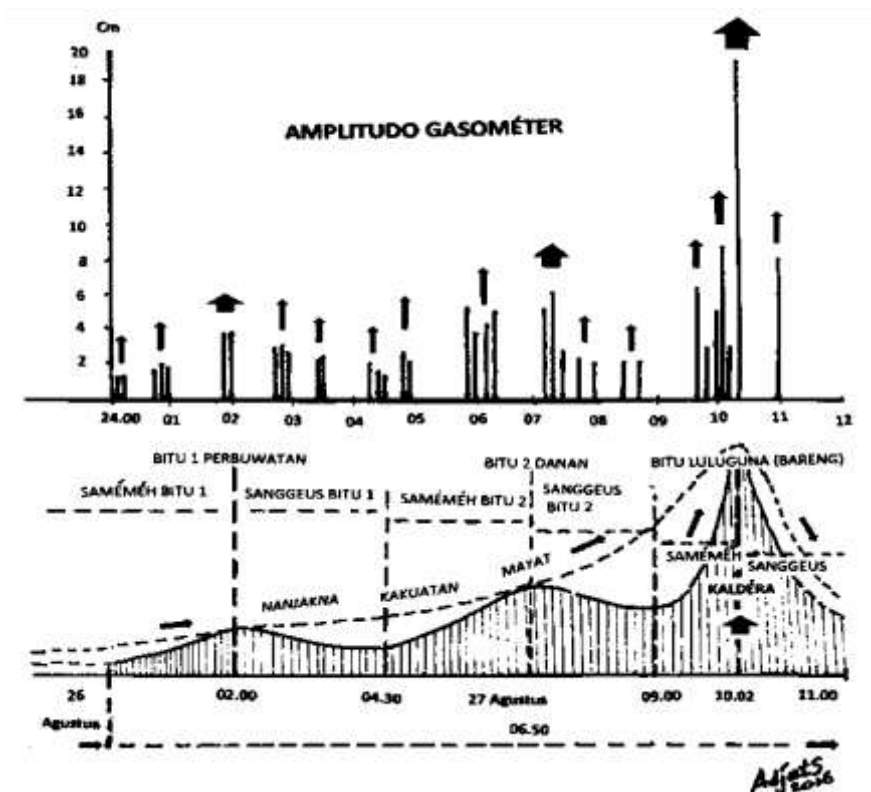
Lantaran gunung kapoèkan haseup, réngkak polah gunung ngan kabandungan tina sora beledugna. Tapi dina kaluarna seuneu mah masih katingal. Cèk padumuk anu salamet. cenah aya tilu tihang seuneu.

Tina gasogram katalingakeun aya tilu kali sora anu tarik anu katembong tina amplitudo. Sora ngabeledug nu ka hiji dilantarankeun ku bituna Perbuwatan, bitu nu ka dua kawah antara Danan jeung Perbuwatan dibarengan ku bituna Danan. Demi anu katilu, bitu babarengan tiluanana.

“Liang kawah Danan, liang kawah antara Danan jeung Perbuwatan, jeung liang kawah Perbuwatan ngahiji. Bitu babarengan anu panggedèna. Sorana ogè pangtarikna. Ieu anu disebut bitu lulugu tèa. Sanggeus kitu mah bitu tèh bitu buntutna, sanajan masih kènèh tarik. Tapi beuki lila beuki beuki leuleuy, nepi ka tungtungna lekasan” Doktor Bob nuluykeun kateranganana.

“Ku ngagetera hawa kitu, unggal bitu jarum gasograp oyag. Sora tarik ngendatkeun gurat anu panjang. Beuki tarik sorana, beuki panjang guratna atawa beuki lébar *amplitudona*.” Doktor Bob Amarwata neruskeun kateranganana. Gambar gasogram anu dipintonkeun tèh meunang ngaropèa Doktor Bob tina sawatara laporan yasana Verbeek jeung nu nu séjénna.

Ku Doktor Bob Amarwata panjang amplitudo ditulis dina gurat nangreu (poros Y), sedeng waktu kajadian dipasang dina gurat datar (poros X). Cék pikiran Bob Amarwata lamun bituna tarik, disadana ogé tarik. Ku kituna ngagetera sora ogé baris tarik. Balukarna guratna dina gasogram ogé panjang. Tarikna sora geus tangtu pakait jeung tarikna tanaga. Ku jalan kitu Doktor Bob Amarwata bisa nyieun babandingan tanaga, atawa cèk ahlina mah sok disebut sekala ordinal.



Gambar béréndélan bituna Rakata anu dipintonkeun ku Doktor Bob Amarwata

Doktor Bob ngawiwaha ogé yén teu salilana bituna Rakata téh dibarengan ku sora. Tapi lamun dikumkeun, dina gambar téh atra katempo gurat winangun mumunggang jeung lèngkob, anu nétélakeun naék jeung turunna tanaga. Demi éta tanaga taya lian ti midékna magma dina genggerong kawah. Teu bèda jeung balon anu ditiup, geus tangtu bituna tèh.

“Cobi tingali ieu gambar,” cék Doktor Bob Amarwata ka para pamilon.

“Di dieu atra katingal aya tilu congcot,” Bari nyarios kitu téh nunjuk gurat anu nyungcung jiga gunung. Nempo Doktor Bob ngécéskeun gambar ka Sutaarga, rob babaturan sasama pamilon ngagaronyok ku hayang milu ngabandungan. Gambar téh tungtungna diamparkeun dina méja sangkan bisa dilalajoan ku saréréa.

“Muhun katingali pisan. Naon hartosna?” walon Sutaarga bari nanya sanimuna.

“Tah ieu téh mintonkeun tilu kali bitu anu kaitung gedé. Bitu anu katilu, bitu anu panggedéna anu disebut bitu luluguna téa,” omong Doktor Bob bari nunjuk deui kana congcot anu pangjangkungna.

“Ieu congcot ngawakilan bitu anu panggedéna. Sanggeus ngaliwatan ieu, gurat téh turun. Hartina Rakata beuki lungsé, tanagana beuki ngurangan. Tungtungna lèmpès. Bitu lulugu atawa *paroksismal* téh totondén bituna baris lekasan. Saméméh bitu lulugu, gurat téh naék terus, hartina tanaga magma masih nambahan,” sambung Doktor Bob. Saréréa uleng niténan éta gambar.

“Punten, naha ieu téh cekap mung tina gasogram wungkul?” salasaurang pamilon nanya.

“Leres...., rupina henteu cekap. Nanging kumargi poék, nu kabandungan téh mung sowanten ngabeledugna wungkul. Tiasa ogé disusud tina catetan ombak di palabuan anu kacatet ku *gauge*,” walon Doktor Bob.

“Namung, aya nu cangcaya naha tsunami téh balukarna tina bitu atanapi tina ngagebrusna batu ka lebet sagara. Janten henteu unggal bitu ngaburialkeun tsunami,” sambung Doktor Bob deui “Bawiraos upami catetan tsunami sareng gasogram diadu-maniskeun, tangtos wiwahana langkung meneran.”

Doktor Bob Amarwata ngaropèa gasogram dumasar kana catetan dina sababaraha buku anu geus medal. Terus dièntèp sangkan gampang macana jeung henteu nyureng teuing dina ngahartikeunana. Bisa jadi dina gambar téh loba bahan anu dicokot gampangna. Tapi cék manéhna, susuganan waé leuwih écés dina ngolongan tabéat Gunung Rakata.

Sakumaha anu geus diguar ku Doktor Bob, tina éta gambar katalungtik yén aya tilu congcut antara tanggal 26 Agustus nepi ka tanggal 27 Agustus.. Unggal congcut dilantarankeun ku bitu anu gedé. Congcut anu pangjangkungna kacatet dina tanggal 27 Agustus tabuh 10.15. Dicangkolong ku 15 menit lalampahan sora ti Rakata ka Batawi, jeung béda jam antara Rakata jeung jam nyatetna gasograf, bitu anu panggedéna téh diwiwaha tabuh 10.02. Paraahli méh kabéh saluyu kana éta angka.

Mémang bukti anu aya wujudna ngan éta-étana. Dongéng ti nu nyaksian mah euweuh bukti anu ngajirim. Tina catetan gasogram jeung ombak tsunami éta nu aya buktina. Reugreug palebah dinyana mah lantaran kiwari geus jadi kacindekan yén bituna Rakata lulugu téh tanggal 27 Agustus 1883 tabuh 10.02.

Gambar meunang Doktor Bob téh aya leuwihna dibandingkeun jeung gambar saméméhna anu geus medal dina rupa-rupa buku. Ti

tanggal 26 Agustus nepi ka tanggal 28 Agustus, sidik pisan panjangna amplitudo téh naék terus nepi ka tanggal 27 Agustus jam 02.00 peuting. Ti dinya turun nepi ka tabuh 04.30 subuh, terus naék deui nepi ka tabuh 06.50, ti dinya turun nepi ka tabuh 9.00, tuluy naék deui.

Antara tabuh 9.40 jeung 9.50, aya dua kali naék jeung turun. Sanggeus kitu nyewuk naék nepi ka tabuh 10.15. Palebah dinya gurat amplitudo ngalenggeceng ku tarik-tarikna bitu. Ieu sora téh jigana anu nepi ka Pulo Rodrigés anu anggangna 5.000 kilométer. Sanggeus kitu gurat téh nurugtug turun, iwal tabuh 11.16 aya bitu sakali deui, sigana bitu pamungkas. Ti dinya mah nyirorot nepi ka reureuhna.

Ieu katerangan ti Doktor Bob Amarwata tèh minangka pamungkas dina gempungan, samèmèh bubar pikeun tatan-tatan. Isuk kira-kira wanci lohor pamilon baris kumpul deui pikeun babarengan miang. Pamilon urang mancanagara mah cenah geus arindit makè mobil sèwang-sèwangan jeung sakalian piknik di basisir Carita. Di dinya ngajajar hotèl internasional.

Demi parapamilon anu diajak ku panangkes, lian ti guru tiluan, aya ogè rombongan marurangkalih nonoman. Ieu tèh paguyuban naék gunung, anu kataji ku èndahna gunung, boh titingalanana, boh ngagebosna haseup tina liang kawah. Paguyuban téh geus mindeng turun unggah gunung diluluguan ku Frèderik Ali.

Samèmèh bubar pisan Doktor Bob Amarwata nepikeun bèwara anu ngagumbirakeun.

“Ieu geus aya telepon ti Imah Jaga Gunung Api yèn Rakata kiwari keur reureuh. Jadi ngadongdon Rakata isukan tèh aman teu pibahlaeun.”

“Sawatara poè ka tukang, geus dikirim ahli ti Imah Jaga pikeun masang sèismograp di Gunung Rakata. Katalingakeun tina

sèismograp yèn gunung keur lèlèson. Jarum sèismograp henteu ngageter, nyirikeun magma keur cicing. Ku kituna ngadongdon Rakata henteu aya halangan harungan.” Doktor Bob mungkas bèwarana. Sararèa bungangang. Atoh kacida. Gunung Rakata anu kaimpi-impi baris, gancang patepung lawung. Komo deui pikeun Sutaarga.***

TEPUNG JEUNG ANAK RAKATA

Sapeuting èta ngan sakerejep Sutaarga sarèna tèh. Ongkoh sararèa gemprah di patengahan Imah Jaga Gunung Api. Babaturan guru nu sèjèn ogè sarua teu tibra. Sigana geus hayang geura isuk, sangkan gancang papanggih jeung Rakata. Nonoman anu diluluguan ku Frèderik Ali mah sigana rada genah ngagalolèr kitu tèh kawantu geus biasa ngaub di palataran.

Tabuh opat kènèh sararèa geus saged, ngumpul di pakarangan Imah Jaga, ngadagoan parèntah Doktor Amarwata anu nginep di pangauban teu jauh ti dinya. Teu lila inyana datang, atuh sararèa kacida atohna. Sanggeus ditataan ngaran-ngaran anu rèk miang, blus sararèa pasesedek asup kana mobil. Geleser mobil miang ka palabuhan. Sararèa ngabaretem. Sigana ngumbar panglamunan baris patepung jeung Rakata.

Nepi ka palabuhan geus ngaliud pamilon. Anu ti mancanagara mah alèwoh silih dongèngkeun perkara bituna Rakata. Komo anu ti Amèrika mah, lantaran samèmèh miang ka gempungan tèh nyieun heula buku perkara Rakata. Sagalarupaning catetan ngeunaan bituna Rakata, disalin kana èta buku. Ieu ahli tèh panalungtik gunung ti *Smithsonian Institution* di Washington, DC., Amèrika.

Ahli urang Jepang mah teu pati loba omong. Sigana geus biasa nalungtik gunung lantaran di nagrina ogè loba pisan gunung seuneuan. Ahli ti Perancis gunem catur papada baturna. Kitu ogè urang Itali. Sigana aya ogè ahli gunung ti Inggris anu pacabakanana nulis buku perkara gunung.

Sutaarga sabatur-batur nèngkèp Doktor Amarwata. Teu pisan paanggang. Lain hayang ngalap èlmuna waè, tapi ogè lantaran

pamilon bangsa urang mah diluluguanana ku Doktor Amarwata anu ogè ngawakilan panangkes gempungan.

Mangsa ngong adan subuh jut sararèa unggah kana kapal. Sutaarga gagancangan nèangan pangdiukan anu genah, sangkan bisa salat subuh saayana. Ari wudu mah tadi diheulakeun samèmèh miang ti Imah Jaga.

Kapal téh rada gedé, bisa dieusian ku duapuluh tilupuluh jalma mah, dijalankeun maké mesin disel. Lanténa aya dua umpak. Di lanté luhur rohangan muka. Sigana genah pikeun ngalangeu. Komo lamun balayarna beurang mah. Di handap minangka kamar panumpang. Aya ogè méja makan. Dilengkepan ku televisi. Di dinya ngajajar korsi jeung bangku. Aya ogè mèja makan. Lolobana pamilon arasup ka lanté handap. Beulah hareup, aya kamar kapitén jeung jurumudi. Genah pisan.

Kapal nyuruwuk sanggeus tadi tarik jangkar tabuh lima. Engké saméméh pecat sawed, diwiwaha baris nepi ka Gunung Rakata. Mun bisa, tabuh 10.02, nyaéta wanci bituna Rakata 100 taun ka tukang. Poéna sarua tanggal 27 Agustus, jamna rék diudag jam 10.02.

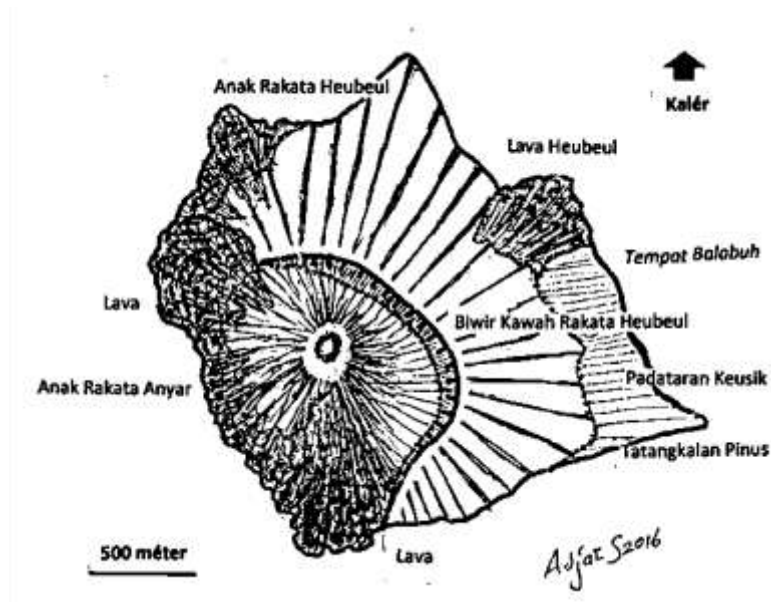
Langit beulah wétan mimiti nyanyayan. Bodas kulawu, gurat handapna ruhay cahya beureum. Beuki lila beuki jauh katukangan ku kapal anu cepet ngulon. Mangsa carangcang tihang, Doktor Bob Amarwata rarat-rérét tina jandéla, sigana ngawiwaha lebah-lebahna Gunung Rakata.

Ombak mimiti karasa ngajaul. Ari kuduna mah dina bulan Agustus kieu tèh angin Timur, ombak moal gedè teuing, bèda jeung Musim Barat dina bulan Januari. Parapamilon rada moyég. Tapi lolobana mah teu paduli. Aya ogè anu ngabetem ngararasakeun rieut. Sigana langka tumpak kapal laut.

Sutaarga ngahajakeun diuk ngadeukeutan Doktor Bob Amarwata. Di lantè handap genah pisan, teu pati angin jeung karasana henteu génjlong teuing. Doktor Bob Amarwata kurah-koréh kana rangselna. Sigana nèangan bahan picaritaen. Kodéhl ngaluarkeun keretas rada rubak, terus ditémbongkeun ka parapamilon. Pok inyana ngomong:

“Sadérék sadaya, parapamilon hormateun kuring, ieu gambar mintonkeun kaayaan Anak Rakata. Dina ieu gambar, katingali gurat biwir kaldéra Anak Rakata Heubeul jeung lava anu ngabayabah ka beulah kidul rada ngulon.”

Lampu dina kapal caangna cukup. Gambar ècès katingal. Para pamilon ngarubung gambar anu ditembrakkeun dina mèja makan.



Gambar mintonkeun Gunung Anak Rakata

“Ieu téh hasil panalungtikan ahlinana ti Jawatan Gunung Api anu leukeun nalingakeun Gunung Anak Rakata. Kiwari mah ditambah ku potrèt tina satelit” Doktor Amarwata neruskeun kateranganana.

“Potrét satelit téh potrét naon Kang?” Sutaarga nanya bari ngaakangkeun ka Doktor Bob sanajan leuwih ngora ti manéhna.

“Potrét satelit téh potrét anu ditojo ku kamera dijital anu aya dina satelit anu hiber ngawang-ngawang di jomantara, 900 kilométer luhurna. Ieu kamera téh kacida seukeutna, nepi ka tatangkalan ogé katingali juntrungna, sanajan motrétna ti awang-awang anu sakitu jauhna,” walon Doktor Bob Amarwata.

Sanggeus kitu Doktor Bob Amarwata nuluykeun obrolanana bari nunjuk kana gambar. Pokna:

“Di beulah kalér katempo aya lava Anak Rakata Heubeul. Palebah dinya aya basisir keusik anu katutupan eurih jeung tangkal camara (*Casuarina*). Cék ahlina cenah daratangna tatangkalan téh, aya anu kabawa angin, aya ogé anu dibawa manuk jeung kapalidkeun ombak.”

“Panalungtikan paraahli nétélakeun yén sanggeus bitu rohaka taun 1883, tumuwuhna deui tatangkalan téh gancang pisan. Tilu taun ti harita dina taun 1886, geus aya 26 rupa (*spéciés*) tatangkalan. Taun 1897 jadi 64. Taun 1908 jadi 115. Saterusna taun 1920 jadi 184, taun 1928 jadi 214 jeung taun 1939 jadi 291.

Ti samet harita pepeuk juga di Jawa jeung Sumatra. Cenah daratangna téh kabéh kabawa angin, manuk, oray jeung sato anu ngojay. Aya ogé anu nepina téh endogna, terus megar di dinya.”

“Di Anak Rakata mah lantaran kakara medal taun 1927, kakara aya tatangkalan di beulah wétan. Katurug-turug teu kaur hirup, lantaran kakureb ku batu jeung keusik panas anu terus waé mudal tina kawah Anak Rakata” sambung Doktor Bob Amarwata deui.

Ku anteng ngabandungan pedaran Doktor Bob Amarwata, teu karasa kapal geus nampeu hareupeun Gunung Anak Rakata. Harita ngebulna ukur ngelun, warnana kulawu pacampur bodas. Tétéla gunung keur reureuh, sakumaha anu kawiwaha tina catetan

sésmogram anu ditepikeun ku rombongan ti Imah Jaga. Rombongan tèh ngahajakeun masang sèsmograf sababaraha poè miheulaan rombongan pamilon. Tatan-tatan bisi gunungna kancolah mangsa didarongdon ku pamilon gempungan.

Cenah, keretas sèsmogram méh datar, euweuh tanda nyurungkuyna magma di jero genggerong gunung. Alhamdulillah, sabab lamun gunungna ngageter mah bisa jadi ngadongdon téh baris bolay.

Kapal ngadeukeutan Anak Rakata ti beulah wétan. Basisir palebah dinya rada lega jeung namprak. Keusik Anak Rakata ngendekna palebah dinya. Ieu téh lamping Anak Rakata Heubeul. Di dinya mah kagolongkeun aman, lantaran ti kawah Anak Rakata Anyar, kabèntèngan ku geger Rakata Heubeul.

Tempatna rada anggang ti kawah Rakata Anyar, aya kana hiji satengah kilométerna. Komo deui palebah dinya téh geus pinuh ku tatangkalan. Hartina, batu anu mankawura tina kawah Anak Rakata Anyar, henteu nepi ka dinya. Tatangkalan ngémploh héjo.

Sanajan basisirna léah, tapi kapal teu bisa adek. Ku kituna pamilon kudu diakutan maké parahu. Aya ogé anu ancrub, lantaran jerona kabadanan kénéh, ngan samet palangkakan. Di handapeun tangkal camara anu daunna rada gomplok, pamilon ngumpul, cenah rék nyawalakeun heula prakprakanana naék kana geger Anak Rakata. Katurug-turug harita téh kakara tabuh 9 leuwih 40 menit, jadi géséh 22 menit tina wancina Rakata bitu.

Saréréa dipapagahan heula ku Doktor Bob Amarwata. Kahiji kudu ati-ati, komo lantaran loba pamilon anu henteu maké hélm, bisi engké katinggang batu. Kadua dina ngarayap naék kana biwir Anak Rakata ulah pauntuy-untuy, sabab batu anu katincak ku nu di hareup bisa jadi ngagulutuk ninggang ka anu tukangeunana.

Katiluna, lamping téh aya nu leueur, aya anu teuas, aya ogé anu liangan. Lamun suku tisolédát kana liang bisa jadi tipaliték.

Dina pancegna tabuh 10.02, Doktor Aamarawata ngajak sakabéh pamilon, reureuh sakeudeung, munajat ka Anu Ngayuga sangkan dijauhkeun tina balai. Samenit lilana sakabéh pamilon jempé, nangtung ajeg teu gedag kaanginan, sigana kabawa ku geueumanana Rakata. Kitu ogé parapamilon ti mancanagara.

Sakuriling bungking jempling, iwal ti ngahéosna angin anu narabas daun camara. Sakapeung ambeu walirang ngahiliwir katebak angin ti beulah kulon. Sutaarga kacewas-kecewis ngadu'a sanimuna. Lian ti du'a matuh sapujagat, ditambahan ku ayat kursi. Samenit paragat.

Sanggeus panceg, kakara ramé deui. Saréréa gumbira, pameunteuna kabéh marahmay. Tuluy sarasalaman ngawilujengkeun papada baturna. Sigana atoh lantaran geus ngalaman wanci anu mustari, anu hésé néangan papadaanana iwal ti lantaran milik anu barokah. Meneran dina tempatna Rakata bitu panceg saratus taun ka tukang. Geus tangtu ieu pangalaman téh moal poho saumur dumelah di alam dunya. Kacida bagjana. Komo deuih Rakata téh gunung anu kawentar saalam dunya lantaran ku rongkahna bitu. Saalam dunya poék ku lebuna Rakata, tilu taun lilana.

Sanggeus réngsé miéling mangsana bitu, bral pamilon ngabring ka tonggohnakeun, ngaliwatan tatangkalan camara anu beuki nanjak beuki coréngcang. Handapeun tangkal camara anu rada iuh geus nungguan dua jurujaga gunung, metakeun sèsmograp anu dipasang sawatara poè ka tukang.

Di dinya diadegkeun tènda leutik, pikeun nyaungan sèsmograp. Ieu pakakas tèh ngan sagedè koper anu gampang dijingjingna. Jarumna dimangsian, sangkan oyagna gunung kacatet dina

gulungan keretas. Aki ngajalankeun listrik pikeun muterkeun gulungan keretas.

Tina èta sèsmograp nganteng kabel ka beulah tonggoh. Cenah èta tèh kabel anu nganteurkeun listrik patali jeung ngageterna gunung. Demi anu ngalantarankeun listrik tèh oyagna magnèt dina dètèktor atawa *transducer*. Dètèktor dipelak leuwih kurang 500 mèter anggangna tina sèsmograp.

Détéktor téh teu pati bèda ti dinamo sapédah pikeun nyaangkeun lampuna. Bédana dina dinamo mah kabel anu meulitna anu muter. Demi dina détéktor mahnétna anu oyag. Ngageterna gunung ngoyagkeun mahnèt. Ku oyag kitu dina kabel aya aliran.

“Ieu sèsmograp anu nyatet ngageterna gunung. Tambih ngageter gunungna, tambih oyag jarum sèsmograpna. Gambarna rèrègèan. Kaleresan ayeuna nuju anteng, gambarna ningalikeun gurat anu mèh lempeng” omong jurujaga anu geus ngendon di dinya sawatara poè lilana.

“Engkè di palih luhur aya dètèktorna. Dipasang hiji, cekap kanggè nalingakeun ngageterna mah. Upami kanggè nalungtik lebetna magma, kedah dipasang tilu dètèktor” cèk jurujaga nu saurang deui nerangkeun ka Doktor Amarwata.

Jurujaga tèh aya duaan, lamun peuting ngaubna dina parahu anu dicancang teu jauh ti basisir. Jurujaga dibarengan ku pamayang anu boga parahu.

Sanggeus ngabandungan katerangan ti jurujaga, parapamilon ngabring deui ka tonggohkeun. Tungtungna nepi ka tegal keusik anu nanjakna leuwih netek. Lumayan, suku karasa bebelesekan, nincak keusik pacampur lebu. Sakumaha anu diomat-omatan ku Doktor Bob tadi, parapamilon nanjakna mencar, henteu pauntuy-untuy. Beuki lila jajalaneun beuki netek. Malah méh nanjeur. Ongkoh deui tincakkeun taringgul. Cék Doktor Bob Amarwata anu

taringgul téh batu bom anu mancawura tina kawah Anak Rakata. Ukuranana aya anu sahulu kalapa, aya ogé anu sagedé awak domba.

Enya waé sakumaha anu dipeupeujeuhkeun ku Doktor Bob. Frédérik Ali nincak batu anu rada gedé. Batu téh ngagorolong. Baladna, sigana henteu pati ngabandungan kana papancén. Tiluanana ngabaris nuturkeun kekentongna. Batu anu sagedé hulu kalapa ngagulutuk neunggar salasaurang nonoman. Untung teu keuna kana sirahna. Sigana kana sukuna, nepi ka nangtungna rada ngagolosor. Katempona rada ingkud. Ngan lantaran geus biasa tataékan unggah gunung, sanggeus diusap ku babaturanana sigana cagaur deui. Atawa bisa jadi teu dirasa.

Sanggeus kira-kira satengahna ngarayap naékkkan lamping anu netek, Doktor Amarwata eureun deukeut batu anu ngagunduk. Ti palebah dieu nganteng kabel ka landeuh, nyaéta ka sèsmograp tèa. Jurujaga marengan nuduhkeun tempat mendemna dètèktor.

Dibarengan ku Jurujaga, Doktor Bob nerangkeun perkara dètèktor. Rob pamilon ngumpul. Kadéngé ambekanana ngaharéos, tandaning capé. Ku kabeneran eureun, bisa reureuh sakeudeung, ngumpulkeun deui tanaga.

Sigana Doktor Bob Amarwata ngarti pisan. Katurug-turug palebah dinya dipendemna dètèktor. Bisa jadi Doktor Bob ogé lain ku ngarti-ngarti teuing ka pamilon séjénna, tapi manéhna ogé béakkeun ambekan, nu matak saméméh pok ngaguar perkara pakakas, manéhna reureuh heula ngarasakeun kacapé. Ari alatanana mah ngadagoan pamilon kumpul.

Dibaturan ku Jurujaga, manéhna ngécéskeun yén éta pakakas téh mampuh néwak ngagetera magma. Ku kamajuan téhnolohi, réngkak polah gunung bisa dibandingan kalawan taliti. Ongkoh deui sèsmograpna ogé leutik gampang dijingjing, dibawa ka

mamana. Baheula mah sèsmograp tèh ngabagug sagedè lomari. Disebutna tèh sèsmograp mékanik anu ngandelkeun bandul jiga dina jam. Bandul oyag lamun gunungna oyag. Kiwari mah makè listrik. Disebutna sèsmograp listrik.

“Oyagna mahnèt dina détèktor bisa ngarampa oyagna magma. Lamun anu pepek mah détèktor téh kudu dipasang di sababaraha tempat, sangkan bisa ningker cicingna magma. Ku metakeun kitu, nyangkaruk jeung oyagna magma baris kanyahoan” omong Doktor Bob Amarwata.

Sangkan henteu kahujanan jeung kapanasan, pakakas téh diasupkeun kana kotak beusi nikel anu teu teurak ku tihiang. Komo deukeut kawah mah, gas walirang kacida seukeutna ngagorogotan beusi. Tina éta kotak, bijil kabel anu disambungkeun ka sèsmograp.

.”Dilebet ieu détèktor aya mahnit anu dibeulit ku kabel. Upami mahnètna oyag, aya listrik ngamalir dina kabel anu meulit mahnèt. Ieu listrik dianteurkeun ka sèsmograp” omong Jurujaga bari muka kotak anu dipendem handapeun batu. Pamilon ngarasa sugema narima katerangan Jurujaga anu sakitu ècèsna bari jeung nèmbongkeun wujud barangna. Katerangan saméméhna anu ngabandingkeun détéktor jeung dinamo sapédah, ayeuna mah katingal juntrungna.

Sanggeus sawatara lilana reureuh, bral deui pamilon nuluykeun lalampahan. Beuki luhur, lamping Anak Rakata beuki netek deui waé. Sigana tanjakan pamungkas. Titincakeun beuki leueur lantaran keusikna beuki kandel. Sakapeung nincak batu anu ngaguruhul, nepi ka tinggulutuk ngagorolong ka handap. Inget deui kana papagah Doktor Bob Amarwata saméméh miang tadi. Omat-omatan sangkan leumpangna ulah pauntuy-untuy. Tadi kaalaman pisan ku Fréderik Ali jeung batur-baturna.

Tanjakan pamungkas téh teu pati panjang. Dua tilu léngkah deui nepi kana geger Anak Rakata. Di dinya bisa reureuh. Sanajan bari hahéhoh, Sutaarga nepi ogé kana geger Anak Rakata. Ieu téh biwir kawah Anak Rakata Buhun.

Tetempoan ti dinya ngemplong. Di beulah kulon ngelun haseup Gunung Anak Rakata Anyar. Warnana bodas, ipis teu pati kandel. Lugayna jiga nu horéam. Cirining gunungna keur reureuh. Kabeneran pisan, sabab mimindengna mah mudalkeun lebu.

Bitu anu kaasup rada gedé, kumna sok dipungkas ku batu lava. Ieu batu ngalémbéréhna ka beulah kulon ngidul, sabab kawahna muka ka dinya. Éta sababna Anak Rakata ngalegaan ka beulah kulon jeung kidul. Demi keusik jeung lebu mah kumna ngendek dina congcot Anak Rakata, nambahan jalugjug dedeganana. Éta anu diukur ku Jurujaga. Jangkungna nepi ka 200 méter nitih opat lima mèter nambahan unggal taunna.

Bari ngarasakeun kacapé, Sutaarga ngabedega dina geger Kawah Anak Rakata Buhun. Angin nebak awakna. Untung maké jakét tahan angin. Sakapeung kaambeu bau walirang. Seukeut pisan karasana kana ambekan. Sutaarga kaasup pamilon anu datang rada ti heula. Ngabubuhan jeung nonoman paguyuban anu diluluguan ku Frédérik Ali anu leumpangna rada gancang. Lian ti ngarora kénéh, ongkoh deui biasa tataékan. Parapamilon séjénna juljol tingpecenghul bari haruhah haréhoh.

Tetempoan plung-plong ka sakuriling bungking. Matak waas matak kelar. Rét ka kidul, natrat bodas gawir Pulo Rakata. Ieu gawir baheulana eusi beuteung Gunung Rakata. Ku lantaran sompad, beuteung téh jiga dibedah. Kaciri pisan magma anu geus ngabatu. Genggeronganana écés manjang tina pangkéng magma kana congcot Rakata.

Warna bodas dina gawir tèh lantaran karéab ku panasna magma. Batu tèh tina teuas robah jinis jadi hipu. Malahan jadi taneuh lempung anu jiga wedak. Unggal liang jeung lolongkrang, dieusian lempung anu kitu anu disebutna *kaolin*. Ku kalimpud kaolin, dingding Rakata katempona bodas. Kitu anu kungsi dibaca ku Sutarga dina buku Verbeek.

Di handapeun gawir Gunung Rakata, laut rada ngeuyeumbeu katingker ku nyangkeredongna lamping. Palebah dinya cai téh katempona héjo, sigana lantaran liuh, teu gedé ombakna.

Sanggeus parapamilon kumpul, pok Doktor Bob Amarwata nerangkeun kaayaan sakuriling anu katembong tina geger Anak Rakata.

“Gunung Anak Rakata gelar ka alam dunya taun 1927 tina urut kawah Gunung Perbuwatan, rada ngésér saeutik ka Gunung Danan. Sigana nuturkeun gurat héngkér Rakata-Danan-Perbuwatan” omong Doktor Bob Amarwata bari nuduhkeun laut lebah-lebahna Gunung Danan.

“Saméméh bitu rohaka taun 1883, gunung téh aya tilu nyaéta Rakata, Danan jeung Perbuwatan. Iwal ti Gunung Rakata, gunung nu dua bitu babarengan nepi ka ilangna, kageboskeun ka jomantara. Liang kawahna ngalelep ka dasar sagara. Gunung Rakata ngan ukur sompad, nyésa kénéh sapasi.” Doktor Bob Amarwata nuluykeun kateranganana bari nunjuk ka Pulo Rakata.

“Perkawis Gunung Anak Rakata anu mucunghul taun 1927 tèh, kumaha ngawitan katingalna?” Sutaarga nanya.

“Ari saenyana mah anu munggaran nalingakeun téh pamayang urang Pulo Sebesi anu sok nggarala lauk ka dinya. Tina jero laut buburialan cai, siga anu ngagolak. Lain sakali dua kali. Beuki lila beuki mindeng, nepi ka tungtungna bèbèja ka Pamarèntah. Ti dinya terus dikirim ahlina, antarana anu kawentar téh ahli gunung api van

Bémmelen” walon Doktor Bob Amarwata. Sanggeus ngarénghap diteruskeun deui:

“Anak Rakata mucunghulna tina jero laut téh rada manjang, lantaran sanggeus mucunghul kalembak ombak nepi ka ngalelep deui. Kitu jeung kitu waè sababaraha bulan lilana. Lila-lia mucunghul kira-kira tengah taun 1927 atawa ajegna mah taun 1929.”

“Anu pihéraneun tèh mucunghulna di tempat antara urut Danan jeung urut Perbuwatan. Sarua anggangna ti ieu gunung.”

“Apa sebabnya Doktor ?” tanya Frèderik Ali milu aub.

“Sigana nuturkeun gurat hèngkèr” walon Doktor Bob Amarwata.

“Kahartos” jawab Frèderik Ali. Para nonoman sèjèna hangkeut ngabandungan lulugu nanya tèh.

“Saterusna gunung téh ngagedéan, bongsor kacida. Mimiti ngajangkunganana antara opat nepi ka lima méter unggal taunna. Cék itungan ahlinana, cenah mah opat saparapat méter. Batu anu diburakeun kumna koral jeung lebu. Unggal bitu sok dipungkas ku ngaleketeyna lava. Beulah kidul jeung kulon katempo lava anu basisirna rérégéan. Beulah tonggohna congcoot mah kakureb lebu anu lecir.” Doktor Bob Amarwata neruskeun deui biantarana.

“Anak Rakata mimitina tumuwuh ka beulah kalér, terus malik, ngésér ka beulah kidul, rada ngulon saeutik. Ku kituna aya Anak Rakata Buhun jeung Anak Rakata Anyar. Tangkal camara (*Casuarina*) jeung eurih (*Imperata Cylindrica*) tumuwuhna di basisir keusik beulah wétan. Basisir beulah kaler diteumbragan ombak.” Omong Doktor Bob Amarwata.

Sanajan tetempoan sakitu asrina, tapi karasana ku Sutaarga mah geueuman. Nu matak manéhna mah henteu loba carék, iwal ti mapatkeun dunga. Angin nebak rada tarik, sumelesep kana tulang

iga. Sigana jékét Sutaarga mah pakééun midang, lain pikeun naék gunung. Nu matak angin asup nepi kana tonggong jeung walikat.

Sanggeus réngsè nerangkeun kaayaan anu katingal tina geger Anak Rakata, saréréa diatur ngajajar, sabab rék dipotrét. Sigana dipotrét di dinya kacida éndahna. Kasang tukangna ngelun haseup Anak Rakata. Rada jauh ka beulah kidul ngabedega Pulo Rakata. Sosompadanana nyacas bodas. Harita titingalan ka dinya rada reueuk lantaran kebulna haseup. Tapi lampingna anu lungkawing mah atra.

Pamilon masih neruskeun silipotrét. Rupa-rupa kalakuanana, sigana haténa bungangang, bungah amarwata suta. Saréréa ngajaranteng dina geger Anak Rakata bari ngararasakeun kanimat nempo kaéndahna alam. Sawaréh aya anu ngobrol bari tutunjuk, sigana nyawalakeun kumaha rohakana Gunung Rakata bitu 100 taun ka tukang.

Doktor Bob Amarwata ngadeukeutan parapamilon mancanagara anu keur guntreng masinikeun kumaha kajadianana bitu rohaka téh. Enya kitu lantaran nepi ka kiwari masih loba rupa-rupa pamanggih ngeunaan sabab musabab bituna Rakata kacida gedéna. Kajadian kitu téh kaasup langka. Dina abad ka duapuluh ngan hiji-hijina Rakata anu bitu rohaka samodél kitu. Sigana paraahli mancanagara mah ngobrolna daria pisan. Malah kadéngé rada hoghag ngabélaan pamadeganana.

Sanggeus sawatara lilana ngariung jeung parapamilon mancanagara, Doktor Bob Amarwata ngadeukeutan rombongan nonoman Frédérik Ali. Sararéa saregep nanggap dongéng bituna Rakata téh. Ongkoh bari nuduhkeun lebah-lebahna Gunung Danan jeung Gunung Perbuwatan anu kiwari geus ngalelep ka dasar sagara. Sutaarga mah sok pangheulana waé ngajanteng gigireun Doktor Bob Amarwata.

“Urang téh ayeuna kira-kira dina geger antara Gunung Danan jeung Perbuwatan. Hareupeun urang congcoot Danan, tukangeun urang Gunung Perbuwatan. Di dieu baheula aya sababaraha kawah anu ngabaris ti Perbuwatan ka Rakata,” omong Doktor Bob Amarwata.

“Dupi kaldéra palih mana?” pamilon wanoja nanya. Éh, geuning aya pamilon wanoja. Sigana milu kabungbulengan ku Rakata. Ieu wanoja samakta pisan, dibulen jékét warna oranyeu. Dina tonggongna gundal-gandol rangsel. Di dinya aya tulisan Géologi. Sigana ti salasahiji universitas di Bandung. Tarapti pisan pikeun naék gunung mah. Totopong anu ditalian méh mulen sirahna. Sapatuna kandel nutup mumuncanganana. Sigana resep kana nalungtik alam.

“Euh kaldéra?” walon Doktor Bob Amarwata. “Ti dieu mah kaldéra téh rada ngulon ka palih katuhu” bari ngajawab kitu téh nuduhkeun kira-kira patempatanana.

“Upami ti Pulo Rakata mah lempeng ka kulon, ti dieu ngidul rada ngulon,” sambung Doktor Bob Amarwata.

“Naon margina Pulo Rakata henteu ngiring bitu, mung sompad sabeulah?” éta wanoja nanya deui. Pikeun Sutaarga jawabna geus nyaho, maca tina buku. Tapi manéhna saregep ngadèngèkeun jawaban Doktor Bob Amarwata.

“Muhun, Gunung Rakata mah henteu bitu téh margi batuna pangkuatna. Kahiji, umurna pangkolotna, kaduana batuna langkung kandel. Ku kituna magma neumbragna méngkol, kaluarna ti Gunung Danan gigireun Gunung Rakata. Méngkolna nuturkeun gurat héngkér” jawab Doktor Bob Amarwata.

“Mimitina méngkolna ka Gunung Danan terus méngkol deui ka Gunung Perbuwatan. Dina bitu taun 1883 ogè dimimitian ti

lamping kalèr Gunung Perbuwatan. Kitu waè magma merejel nèangan lolongkrang dina gurat hèngkèr”

Sanggeus ngarandeg sakeudeung, Doktor Bob Amarwara nuluykeun pedaranana:

“Demi magma merejelna tina liang anu gampang didobrakna. Kulantaran tos aya liang di Gunung Danan jeung Perbuwatan, nya ka dinya pisan merejelna. Malah kaluarna tèh tina tilu liang anu ngajajar. Rakata mah henteu dionggét-onggét. Ngan mangsa tilu liang bitu bareng, liang téh ngalegaan nepi ka lamping kalér Rakata kakorowot. Gunungna sompad” Doktor Bob Amarwata mungkas pedaranana.

Parapamilon aruleng ngabandungan jawaban Doktor Bob Amarwata tèh. Masih aya hiji dua pamilon anu rék nanya, tapi sigana lantaran geus cukup waktuna pikeun mulang, sawala kapaksa dipungkas. Saréréa gancang turun. Susuganan engké bisa nyawalakeun deui Rakata dina kapal bari murak timbel. Kaharti ari kituna mah lantaran harita téh geus méh tengah poé, meureun geus karasa lapar. Ogé langit mimiti reueuk.

Sutaarga miheulaan gagancangan turun. Kahiji, geus ngarasa cukup nimba élmu ti Doktor Bob Amarwata, kaduana lantaran teu kuat ku tiisna angin anu sumelesep kana jero jékétna.

Béda jeung basa naék, dina turun mah sanajan bebelesekan ogé karasana hampang. Henteu kudu maké tanaga. Pamilon nungtutan muru tatangkalan camara. Di dinya ngumpul ngariuhan, ngadagoan parahu anu bulak-balik ngakutan pamilon.

Wanci lohor, saréréa geus arungгах kana kapal. Doktor Bob Amarwata sakali deui nganuhunkeun ka parapamilon, lantaran saréréa kalawan tarapti andum salamet, kumpul deui dina kapal. Komo deui nganuhunkeun ka parapamilon jeung paraahli ti

mancanagara, boh ti Amérika, boh ti Perancis, ti Jepang jeung ti Itali.

Kabéh paraahli ti mancanaggara téh geus milu aub medar pamanggihna. Ku kituna nambahan pangaweruh ngeunaan bituna Gunung Rakata.

Sanggeus sararéa genah merenah tumaninah dina jero kapal, ririungan diteruskeun ku murak timbel meunang kerah-kerih panangkes. Kacida ni'matna. Katurug-turug disayagikeun piliheun, kadaharan Sunda jeung kadaharan Urang Kulon, kayaning roti jeung kiju. Atuh pamilon réwak teu nganti paréntah.***

BÉRÉNDÉLAN BITUNA RAKATA

Sanajan keur balakécrakan murak timbel, Doktor Bob Amarwata teu reureuh ku hayang ngabekelan pangaweruh ngeunaan Gunung Rakata. Manéhna mébérkeun deui gambar, sigana patali jeung riwayat bituna Rakata taun 1883. Dina éta gambar kapintonkeun runtuyan bituna Rakata ti saméméh bulan Méi nepi ka lekasanana.

Kaayaan saméméh bulan Méi, tata tingtrim euweuh aya gubas-gebos saeutik-eutik acan. Dina bulan Méi tèh, aya padumuk Pulo Sebesi anu ngala kayu di Gunung Perbuwatan. Keur jongjon milihan tangkal tuareun ana beledug tèh kaluar haseup ti lamping kalèr.

Nu ngarala kayu tiluanana paburiset muru parahu anu dicangcang di basisir. Geuwat balayar balik ka lemburna. Satepina ka dinya hariweusweus nyaritakeun pangalamanana ka Juragan Kontrolir. Tapi teu dipercaya.

“Sababaraha bulan ti harita, enya waè Gunung Perbuwatan tèh bitu. Dina tanggal 26 Agustus bituna leuwih mokaha. Ieu anu sok disebut bitu bubuka (*initial éruption*).” Omong Doktor Bob Amarwata ngamimitian deui biantarana. Sigana inyana hayang nandeskeun tutungkusan jujutan bituna Rakata ti anggalna nepi ka lekasanana.

“Sapeupeuting tanggal 26 Agustus beuteung gunung téh beuki ngabungkiang. Magma midék kana gengeronganana. Tungtungna bitu tanggal 27 Agustus tabuh 10.02 tèa. Ieu anu ku ahlina sok disebut bitu luluguna (*paroxysmal*).”

“Tilu liang ngahiji jadi kawah anu gudawang. Saterusna bitu bareng nepi ka ngalelepkeun Pulo Danan jeung Pulo Perbuwatan. Harita pisan Gunung Rakata dikorowot nepi ka sompadna. Bisa jadi nu dikorowot akarna, tapi congcozna kabawa rempag” Doktor Bob Amarwata neruskeun obrolanana.

Parapamilon anteng ngabandungan sajarah jujutan bituna Rakata tèh. Kumna mah bari teu eureun ngaharuap. Aya ogè awareh anu geus ngamimitian ngopi minangka ngadeudeul dadaharan.

“Sanggeus bitu lulugu, gunung mimiti leuleuy. Ieu anu digolongkeun kana entragan pamungkas. Sanajan leuwih leuleuy, tapi tanagana mah gedé kénéh.”

“Dina tanggal 28 Agustus tengah poé bituna geus reureuh. Perkara ieu kanyahoan tina catetan kapal Loudon anu tabuh 14.00 wawanianan ngaliwatan wewengkon kiduleun Rakata, kira-kira genep tujuh kilométer anggangna ti Rakata. Cenah geus taya gangguan naon-naon. Tapi bisa jadi saterusna ti tabuh 14.00 nepi ka tabuh 18.00 masih aya kénéh bitu kakarénna” omong Doktor Bob Amarwata.

“Untung pisan mangsa Kapal Loudon ngaliwat ka dinya, gunung téh keur leler. Lamun henteu gedé milik mah, tinangtu Kapitén Kapal Loudon téh baris disalahkeun dunya akhérat ku balaréa, lantaran mawa kapal sakitu deukeutna ka gunung anu masih kénéh ngabulak-bulak” sambung Doktor Bob deui.

Kapal Loudon tèh kapal panumpang anu maneuh balayar ti Merak ka Sumatra. Harita balik ti Sumatra ngakut marsosé. Kaptén Kapal teu nyangka aya gunung anu bitu.

“Anu pikalucueun mah, ku Pamaréntah malah dilélér béntang, cenah alatan ngaamankeun kapal jeung ngajait nyawa ratusan marsosé. Dasar numbuk di milik. Sigana reuwas kaanggeusnakeun” omong Doktor Bob bari gumujeng.

“Saterusna dina taun 1927, pamayang nyaksian cai laut buburialan di wewengkon anu anggangna sarua ti urut Danan jeung Perbuwatan. Tétéla palebah dinya kaluar gunung anyar anu tungtungna mucunghul dina taun 1929. Saterusna ieu anak gunung téh tumuwuh bongsor kacida. Kiwari gunung téh geus ngabedega leuwih ti 200 méter. Ngajangkungan nitih 4 nepi ka 5 méter sataunna. Kumna 4,25 méter.”

Pikeun ngajembarkeun kateranganana, kusiwel tina buntelan Doktor Bob Amarwata ngaluarkeun gulungan keretas. Tayohna gambar sajarah anu ngantètkeun perèlèan bituna Gunung Rakata. Dina éta gambar runtuyan tèh disebutna entragan bituna Rakata.

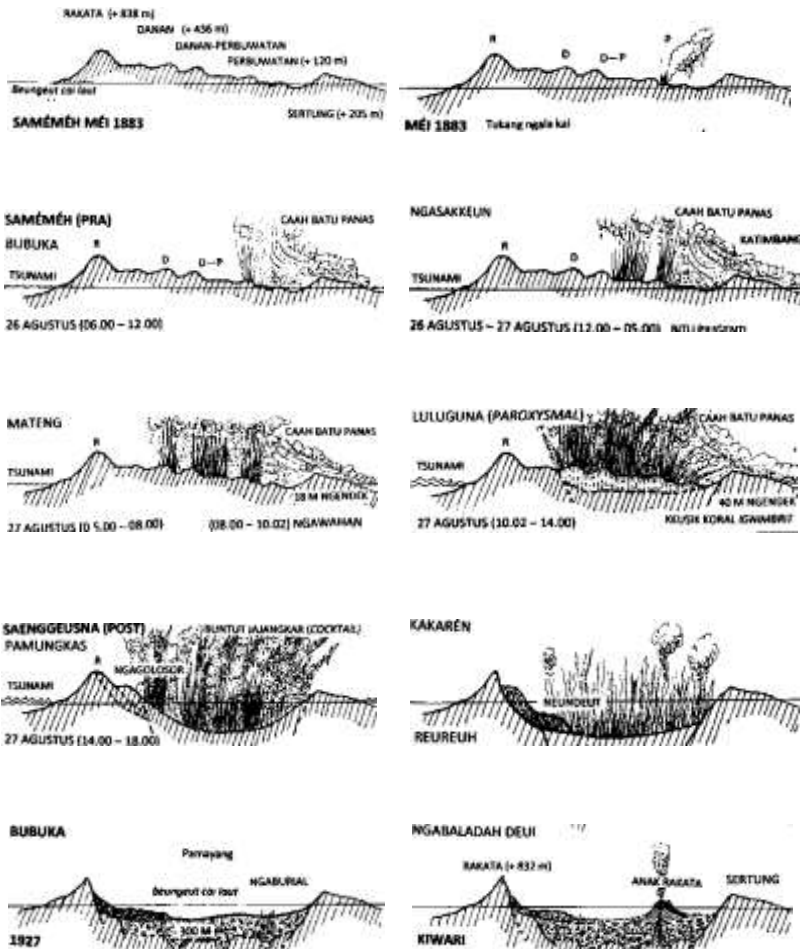
Gambar anu pangluhurna heulah kènca mintonkeun kaayaan anu tingtrim samèmèh bulan Mèi. Gunung Rakata jangkungna 838 mèter. Terus mèrèlè ka Gunung Danan 436 mèter, ditèma ku Gunung Perbuwatan 120 mèter. Antara Gunung Danan jeung Perbuwatan aya ogè sawatara gunung leutik, sigana kawah anu henteu ngajadi.

Dina gambar anu sebeulaheunana ditèmbongkeun kaayaan anu kaalaman ku urang Pulo Sebesi anu keur ngarala kayu di Gunung Perbuwatan. Haseup notogna ka kalèr. Urang Sebesi salamet.

Dina gambar baris ka dua dipintonkeun bitu bubuka, nyaéta bituna Gunung Perbuwatan anu ngagedèan, ditambah bitu anyar dina liang antara Danan jeung Perbuwatan.

Saterusna tina dua liang babarengan bijil seuneu. Tungtungna Gunung Danan milu bitu. Jadi aya tilu liang anu bitu téh. Katempo ku urang Banten cenah aya tilu tihang seuneu. Beuki lila tihang tèh beuki ngabela-bela. Tungtungna ngahiji ngabeledug bitu babarengan. Ieu anu disebut bitu luluguna tèa.

Bitu anu pangedéna téh ngalelepkeun gunung ka dasar sagara. Di dinya kiwari jadi liang kaldèra anu ngagebros ka jero laut 300 mèter jerona.



Entragan bituna Rakata ti mimiti bulan Méi 1883 nepi ka rohakana dina bulan Agustus, disambung ku medalna Anak Rakata dina taun 1927 nepi ka nyunghapna dina taun 1929

Nyaba ka Gunung Rakata -- 60

Kaldèra anyar tèh merenahna dina jero Kaldèra Buhun anu geus aya samèmèhna. Dina gambar pangtukangna dipintonkeun mucunghulna Gunung Anak Rakata ti jero laut.

Jujutan sajarah Gunung Rakata tèh ku Doktor Bob Amarwata dièntèp-seureuhkeun jadi 10 entragan ti mitembeyan dina bulan Mèi 1883 nepi ka lahirna Anak Rakata dina taun 1927. Gunung Rakata Buhun geus dua kali sirungan, nyaéta kongkoak Rakata-Danan-Perbuwatan jeung sirung Anak Rakata.

Tsunami jeung sora anu patinggeleger marengan unggal entragan bitu. Sora anu tarik kacatet dina gasogram di Batawi. Bitu luluguna dibarengan ku tsunami anu pangrongkahna anu ngeueum Dayeuh Caringin. Padumuk mèh teu nyès. Kitu ogè pangagung jeung sakabèh kulawargana. Harita kadang warga, ti suklakna ti siklukna anu jauh ti basisir, boh ti Bogor boh ti Jasinga ngarumpul di Caringin ngaluuhan kariaan putra Dalem.

“Asa ku harianeun ngajarajapkeun nyawa” omong sawarèh urang Banten. Komo padumuk Kabupatèn Lebak, lantaran inget kana dongèng Saijah jeung Adinda. Ieu dongèng dirèka ku Multatuli anu nyaritakeun kabengisan urang Walanda anu dibantuan ku paragegedèn bangsa urang.

Dumasar kana panalungtikan, kaguar yén bituna Rakata téh dibarengan ku caah batu hurung anu notog ka kalèr, meneran ka Dayeuh Katimbang di basisir Lampung. Ku kituna ieu dayeuh téh kakureb batu panas.

Demi ka wewengkon Banten mah ngan ukur hujan lebu. Henteu nepi ka jadi balai. Tapi anu ngaruksak mah tsunami. Cenah jerona banjir tsunami nepi ka 15 méter. Tangkal kalapa ogé laput. Korban nepi ka leuwih ti 30 rèwu jalma.

“Bitu taun 1927 mah kagolongkeun kana entragan anyar anu baris dilakonan ku Gunung Anak Rakata. Mapay tapak kolotna mah Anak Rakata baris dibaturan ku adi-adina anu medalna ngabaris sapanjang gurat héngkér Rakata-Danan-Perbuwatan.” Doktor Bob Amarwata mungkas biantarana bari tatan-tatan ngampihkeun gambar kana buntelanana.

Lantaran uplek ngabekelan parapamilon ku rupa-rupa pangaweruh, Doktor Bob Amarwata mah teu sahuap-huap acan dadaharan. Aya sababaraha kanca papada ahli anu ngabaturan. Tapi sigana rada ngabarigeu dina ngomong basa deungeun mah. Béda pisan jeung Doktor Bob Amarwata anu ngagorolang ngomong dina basa Inggris. Malah mangsa ditanya ku urang Perancis, sanajan nanyana dina basa Inggris, gorolang téh dijawab dina basa Perancis. Atuh teu wudu loba pamilon anu kekecrek. Komo Sutaarga mah reueus pisan. Rakata asa milik bangsa urang téh karasa pisan.

Doktor Bob Amarwata nétélakeun yén hirup kumbuhna gunung téh muter ti mimiti lahir, ngagedéan, tumpur tuluy anakan deui. Obrolan kitu tèh dipairan ku ahli gunung ti Amèrika.

“Enya bener, gunung tèh sarua jeung mahluk hirup sèjèna. Mitembeyan lahir terus ngagedèan, tungtungna ngolotan. Terus anakan, ngabaladah deui hirup kumbuh anyar. Éta téh sidik dipintonkeun ku Rakata” omong ahli ti Amérika tèh. Ieu ahli lalaki anu buukna panjang diuntunkeun ka tukang. Janggotna ngarumbay dibarengan kumis anu luis. Dedeganana rada bayuhyuh. Manéhna anu nulis buku Rakata wedalan Smithsonian Institution téh. Ngaranna Doktor Tom Simkin, jalma daréhdéh pisan.

“Enya bener kitu pisan, nuhun,” walon Doktor Bob Amarwata nganuhunkeun.

Pamilon anu séjénna, henteu pati loba carita. Sigana keur ngararasakeun kamerknaan. Komo anu nyokot alas Tatar Sunda mah, sigana nyoélkeun kulub waluh kana sambel anu medok tèh dilelepkeun. Am dihuapkeun dibarengan ku sangu timbel jeung sepat garing. Kiwari teu kadéngé kecétna. Ongkoh rada tunduh sigana mah, kawantu tadi hudangna janari leutik. Katebak hiliwirna angin laut asa dipèpèndè. Tapi mangsa Doktor Bob Amarwata nembongkeun deui gambar anyar, loba nu curinghak.

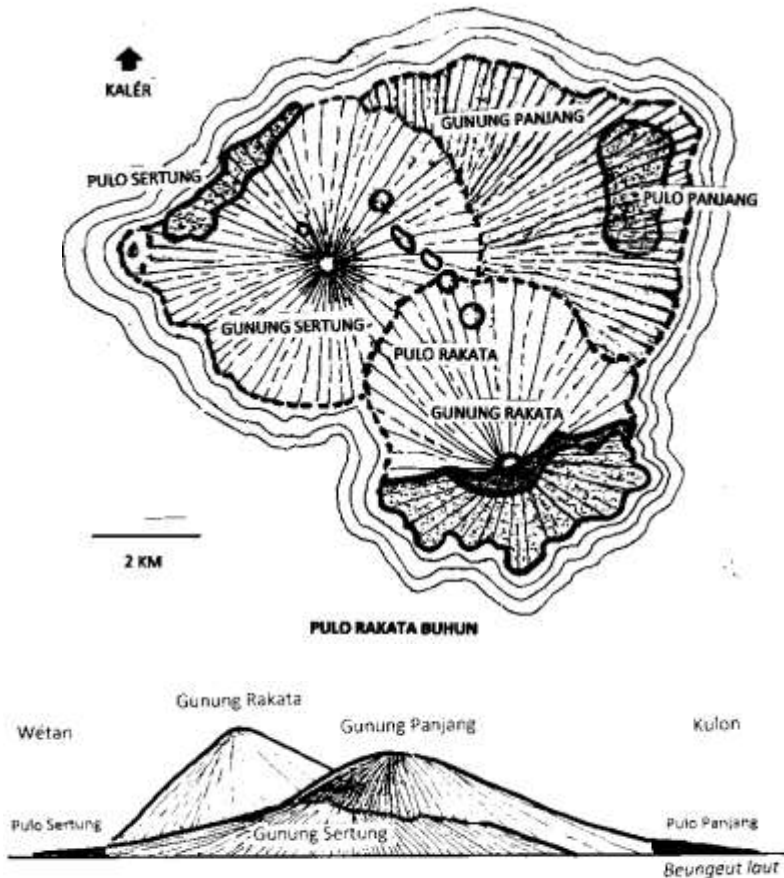
“Ieu aya gambar, sigana kaasup anéh” omong Doktor Bob Amarwata bari mébérkeun gambar anu rada rubak. Sutaarga rikat pisan mangnyekelkeun sangkan gambar téh mébér. Enya waé, gambar téh mintonkeun pamanggih anyar, yén Gunung Rakata Buhun téh lain gunung anu ngajungkiring tilu réwu méter, tapi diwangun ku tilu gunung nu disebut gunung komposit. Gunung saperti kieu tara jangkung tapi mèbèr.

“Gunung anu ngajungkiring méh 3.000 méter moal ajeg, lantaran batu Gunung Rakata Buhun tèh koral, keusik jeung lebu anu muruluk. Geus tangtu baris nungtutan urug. Ku kituna wujud Rakata Buhun anu jangkung rada teu pati merenah” cék Doktor Bob Amarwata tandes pisan.

Ngomongna ngarandeg sakeudeung, sigana nyayagikeun waktu pikeun pamilon bisi aya anu rék mairan. Tapi kedéngéna jempé cirining saluyu. Kulantaran kitu Doktor Bob Amarwata neruskeun hancana:

“Cék kuring mah lava nu aya di tilu pulo sésa Gunung Rakata Buhun, asalna tina tilu gunung. Sanajan sarua watekna, teu kudu bijil tina hiji kawah sakumaha pamanggih pararaahli Walanda. Cèk kuring mah bijilna tina tilu kawah. Pangkèng magmana mah hiji tapi genggerongna ngarancabang. Mangsa hiji genggerong geus ngabagel, kapaksa néangan jalan anyar,” omongna.

“Ku kituna Rakata Buhun téh henteu ngajungkiring, tapi ngabayabah, paling jangkung 800-900 méter. Diwengku ku tilu gunung. Perkara ieu sarua jeung Gunung Sebuku tatangga Gunung Rakata beulah kulon” Doktor Bob Amarwata nandeskeun pamadeganana.



Pamanggih anyar ngeunaan Gunung Rakata Buhun meunang ngaréka Doktor Bob Amarwata anu béda jeung pamanggih para ahli Walanda jeung ahli mancanagara sèjénna.

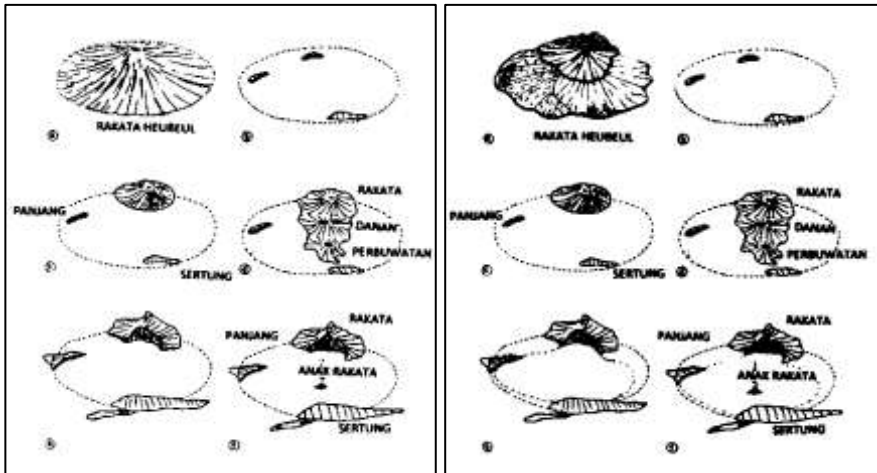
Pamanggih Doktor Bob Amarwata kagolongkeun anyar, nyoko kana pasipatan gunung séjénna nu aya di wewengkon Selat Sunda anu kumna diwangun ku sababaraha gunung. Pamanggihna béda jeung anu diaragem ku ahli Walanda jeung ahli sèjénna.

Ieu tilu gunung pamanggih Doktor Bob Amarwata téh dingaranan Kompleks Gunung Sertung-Panjang-Rakata, nyoko kana sésa lampingna. Gunung Sertung lampingna nyésa jadi Pulo Sertung, Gunung Panjang nyésa kari Pulo Panjang jeung Gunung Rakata anu pangreugeujeugna. Gunung Sertung sigana anu pangkolotna, disusul ku Gunung Panjang. Duanana ditindihan ku Gunung Rakata anu pangngorana.

Ngabandungan pamanggih Doktor Bob Amarwata, pamilon mancanagara kumna mah arolohok. Meureun dina haténa ngaromong, ku wawanian tah ngabantah pamanggih Éscher anu geus kaceluk ka awun-awun kawentar ka janapria. Pamanggih Éscher téh dipalercaya ku ahli séjénna saalam dunya. Kukituna pamanggih Doktor Bab asa pakirisieun. Tapi aya ogé anu luyu, terus mairan.

“Satuju kuring mah, tapi geus tangtu kudu ditalungtik deui pikeun nyidikkeun yén lava di éta tilu gunung téh béda umurna. Ongkoh deui, ku pangaweruh kiwari, susuganan kapanggih béda umurna. Komo lamun dibarengan ku panalungtikan mahnét purba mah” cék salasaurang pamilon ti Jepang. Sigana Profésor ti Universitas Hokkaido, pulo Jepang anu pangkalérna.

Pikeun ngècèskeun bédana ieu pamadegan, Doktor Bob Amarwata nembongkeun deui gambar. Nu hiji meunang nyieun Éscher, nu hiji deui sakumaha pamadeganana.



Tumuwuhna Gunung Rakata ti mimiti Rakata Buhun nepi ke Anak Rakata nyoko kana pamanggih Éscher (kénca) jeung pamanggih Doktor Bob Amarwata (katuhu).

Saterusna aya deui nu mairan, sigana urang Perancis:

“Enya, ti baheula kuring ogé cangcaya, naha bisa gunung sakitu jangkungna ajeg di wewengkon anu ngageter salawasna? Kapan ieu wewengkon Selat Sunda tèh sayangna lini. Ku kituna kuring sapamadegan jeung anjeun.”

Pamilon séjénna tinggerendeng. Tapi sigana euweuh anu wani ngomong. Doktor Bob Amarwata tacan ngajawab.

Keur jempé kitu aya pamilon séjén, urang Jepang deui. Ieu ogé Profésor cenah ti Universitas Kagoshima, pulo gedé Jepang anu pangkidulna. Ieu Profésor muji pamanggih Doktor Bob Amarwata pokna:

“Hadé pisan ieu pamanggih téh. Geus mukakeun alam pikiran anyar. Sababna jaman kiwari mah loba ahli jeung loba

pangalamanana lantaran panjang léngkahna. Baheula mah indit-inditan nalungtik hiji gunung waé, nyontang waktu anu sakitu lilana. Kiwari leuwih gancang, leuwih loba gunung anu bisa ditalungtik, bisa dibanding-banding. Katurug-turug tina satelit, méh sakabéh gunung bréh wéh katempo sakujurna. Ku kituna kuring muji ka anjeun anu geus ngaguar pamanggih anyar.”

Loba pamilon sèjèn anu nganuhunkeun ka ahli Jepang anu muji Doktor Bob Amarwata. Sigana pujian téh sakalian nganuhunkeun kana hésé capéna Doktor Bob anu geus ngécéskeun kalawan jéntré sagala rasiah ngeunaan Rakata. Tungtungna kabéh pamilon keprok bari jung narangtung.

Giliran ngopi dituluykeun deui. Atuh beuki ramé nyawalakeun Rakata téh. Kapal ngageleser, teu karasa basisir Banten lapat-lapat geus némbongan. Daun kalapa tingarulang jiga nu ngagupayan. Katempona parapamilon betah kénéh ngalobrol bari teu eureun ngaguar pamanggihna. Sigana saréréa sugema tur teu poho ngahaturkeun nuhun ka Doktor Bob Amarwata jeung panangkes gempungan Milangkala Saratus Taun Rakata.***

TEU NYANGKA

Dongéng Sutaarga ngadongdon Rakata bisa jadi ngan kari dongéng, lantaran Anak Rakata geus robah. Anak Rakata anu tumuwuh bongсор, sigana beurateun teuing ku awakna sorangan, nepi ka dina hiji mangsa ngagolosor urug. Kitu anu dibaca Sutarga dina koran kokojo wedalan Kota Bandung.

Di dinya aya perkara Anak Rakata anu ditulis ku Doktor Bob Amarwata. Sanajan geus kolot, sigana inyana aya kénéh duriat ka Gunung Anak Rakata, kitu gerentes hatè Sutarga. Cenah Doktor Bob Amarwata téh geus pangsiun, tapi icikibung kénéh dina perkara gunung, sanajan ngan samet metakeun atikan. Demi Sutaarga, ogé inyana geus pangsiun, tenang-hening netep di pasisian di tutugan Gunung Galunggung.

Ari anu jadi perkara harita ngalembakna ombak gedé ka basisir Banten. Tapi anu ditalungtik Gunung Anak Rakata anu ngalantarankeun ombak anu katelah tsunami téa. Di Jepang mah ombak samodél kitu téh mindeng nyatronan palabuan, nepi ka ngabudaya. Ku mindeng-mindengna, ombak gedé di basisir tèh saalam dunya ogé dingaranan tsunami.

Cék téorina mah tsunami téh dilantarankeun ku lini di dasar sagara. Aya ogé tsunami anu dilantarankeun ku bituna gunung, saperti anu kaalaman ku Gunung Rakata dina taun 1883 atawa Gunung Tambora dina taun 1815. Kabéhdieunakeun katalungtik yén tsunami ogé bisa dilantarankeun ku ayana urug di jero laut, saperti kajadian di Palu, Sulawesi Tengah. Ayeuna nambahan hiji deui nyaéta tsunami anu dilantarankeun ku urugna gunung sakumaha anu kaalaman di Selat Sunda. Jadi lain ngan ku bituna.

Mangsa kajadian tsunami anu mokaha dina taun 1883, sidik dilantarankeun ku bituna Gunung Rakata. Kulantaran kitu anu diwanti-wanti téh tsunami anu pakait jeung gunung bitu. Sagala réngkak polah, rindeut kiceup Gunung Anak Rakata dibandingan ti Imah Jaga anu kungsi dianjrekan Sutarga basa rék ngadongdon Rakata leuwih ti 30 taun saméméhna.

Bituna Gunung Rakata taun 1883, ngahaulkeun cai laut nepi ka ngalembak basisir Selat Sunda, boh di Banten boh di Lampung. Harita mah tsunami téh nepi ka 15 méter jerona. Wewengkon anu kalembak ratusan méter jauhna ti basisir. Lembur jeung dayeuh di basisir Banten jeung Lampung taya nu nyésa. Nurutkeun catetan Walanda, jalma anu maot nepi ka 36.417 di antarana 37 bangsa Walanda. Lembur anu tumpur nepi ka 165, anu ancur 132.

Dayeuh Katimbang di Lampung (kiwari Kalianda), dayeuh Merak jeung Caringin (kiwari Labuan) kaasup wewengkon anu padumukna binasa. Malah dayeuh Caringin mah nepi ka dipindahkeun ka Menés, terus pindah deui ka Pandéglang nepi ka kiwari. Harita Caringin téh indung dayeuhna karesidénan. Di dinya calikna Dalem, Residén, Kontrolir, Mantri Uyah jeung pangagung Walanda séjénna. Teu wudu loba anu maot. Malah lantaran harita Juragan Dalem keur kariaan, seuweu-siwi ti suklakna ti siklukna, jaler-istri, boh ti Bogor jeung Jasinga, boh ti Lebak jeung Pandéglang, karumpul ngaluuhan ngadahupna putra Dalem. Ongkoh sakalian nyepitan alona, nyaéta putra raina. Cenah jumlahna 55 urang anu perlaya tèh, ngawengku sababaraha kuren. Rundayan Juragan Dalem beunang disebutkeun tumpur.

Ieu tèh Dalem anu kungsi didongèngkeun dina buku Max Havelaar meunang nyanggi Multatuli, asma tulis Douwes Dèkker. Di dinya didongèngkeun kumaha bengisna pangagung ka rahayatna demi kapakè ku Walanda. Ku Multatuli kaayaan rahayat anu

masakat tèh didongèngkeun bari jeung digegedèkeun winangun drama Saijah jeung Adinda.

Di gentèng Ujung Kulon ombak tèh nepi limpas ka Lautan Hindia. Kitu deui ombak anu muteran Ujung Kulon, malik ka palebah dinya nepi ka datang ti kidul. Nurutkeun panalungtikan mah ombak téh nepi ka opat kalina.

Kulantaran kajadianana saperti kitu, réngkak polah Gunung Anak Rakata dibandungan, sangkan kawiwaha pibitueunana. Dina bituna kudu caringcing bisi dibarengan tsunami sakumaha anu kaalaman dina taun 1883. Basa Sutaarga ngadongdon Rakata dina raraga Gempungan Mièling Saratus Taun Rakata, pakakas pikeun ngabandungan tèh dipasang di lamping Gunung Anak Rakata.

Harita mah ngukur oyagna gunung tèh kudu maké sèsmograp anu ditempatkeun dina lamping atawa congcoot gunung. Kiwari ku kamajuan tèhnologi, lini gunung bisa katangar ti kaanggangan. Detèktor dipelak dina congcoot gunung, terus oyagna dikirim maké ombak listrik ka Imah Jaga di Pasauran.

Teu ngangka basa Sutaarga ulin jeung anak incu ka Pasauran, gok tèh papanggih jeung hiji jalma anu dedeg sampè rupa hadè. Janggotan, godèg jeung kumisan. Leubeut kacida. Pangawakanana meujeuhna. Kaciri tangginas, mindeng ngambah badaratan. Papakèanana samapta, sapatuna luyu pikeun badarat. Ngora kènèh meujeuhna benteng. Inyana miheulaan nanya;

“Kang Sutaarga?” pokna.

“Mhun. Dupi ieu saha?” kuring kalinglap ku ieu jalma.

“ Abdi Frèderik” walonna.

“Oh, Frèderik Ali anu babarengan ngadongdon Rakata tèa?” Bari nyureng Sutaarga nginget-nginet ieu nonoman anu sakitu jalugjugna. Kulitna bodas beresih. Baheula mah asana rada caludih,

maklum masih kènèh resep udar-ider ngarambah leuweung. Turun unggah gunung.

“Muhun. Nuhun èmut kènèh” omong Frèderik Ali.

“Kumaha dongèngna dugi ka aya di dieu?” Sutaarga nanya deui.

Derekdek Frèderik Ali ngadongèngkeun lalampahanana. Ku papanggih jeung Doktor Tom Simkin anu jamrongan tèa, terus ngobrol nyaritakeun perkara Rakata. Doktor Tom Simkin apal kana sagala rupana perkara Rakata, lantaran inyana nulis buku. Kandel pisan bukuna tèh nepi ka 600 kacana. Sapanjang jalan mangsa unggah ka Anak Rakata, teu reureuh Tom ngadongèngkeun bukuna. Ieu buku medalna tèh dibayuan ku Smithsonian Institution. Ongkoh deui Doktor Tom Simkin tèh pagawè di èta kantor di Washington.

Kulantaran sakitu saregepna, sigana Doktor Tom Simkin kataji ku Frèderik. Ongkoh deui panyatur Frèderik dina basa Inggris sakitu tatagna. Kaharti ari kituna mah lantaran Frèderik tèh turunan urang Inggris anu mukim di Mesir. Terus lantaran pagawèan, dipindahkeun ka Indonèsia, kawin jeung mojang Cianjur. Jadi mualap ganti ngaran Muhamad Ali, ari ngaran samèmèhna mah John Ringwood.

Kira-kira sabulan sanggeus ngadongdon Rakata, torojol aya surat ti Doktor Tom Simkin. Eusina pondok pisan.

“Daèk gawè di Smithsonian Institution? Kuring perlu asistèn. Salam Tom Simkin” kitu eusi surat tèh.

Atuh teu antaparah Frèderik Ali tèh gancang pisan ngajawabna, nyanggupan jadi asistèn Tom Simkin. Sagala rupana diurus kalawan lancar kulantaran aya anu nangkes ti Smithsonian.

Digawè mantuan Doktor Tom Simkin, pangpangna dina nyusud katerangan perkara gunung saalam dunya. Kungsi ogè dibawa ka

Galapagos, nalungtik kuya anu panggedèna jeung pangkolotna saalam dunya. Cenah umur kuya tèh nepi ka ratusan taun.

Di dinya pisan Charles Darwin dina kapal “Béagle” nungkus kacindekan perkara asal muasalna mahluk tina anu ngeteyep robah jadi rupa-rupa wujud. Kabéhanana mah asalna tina sarupaning mahluk anu kokojayan di laut. Perkara ieu katalungtik di Galapagos lantaran pulo tèh mencil kacida di tengah Samudra Pasifik teu kaganggu ku robahna jaman. Merenahna kuloneun Amèrika Selatan.

Sigana kulantaran nyugemakeun, Frèderik dibayuan pikeun sakola deui. Blus waè asup ka salasahiji Paguron Luhur di Wyoming. Di dinya tèh sagala rupa èlmu gèologi diajarkeun. Praktèkna di Hawai anu gunungna taya rinèhna, Ogè di Gunung Saint Hèlens di Pagunungan Kaskadeu di beulah kulon Amèrika. Ieu gunung kungsi bitu taun 1980.

Kalan-kalan dibawa ku ahli gunung ti Jawatan Gèologi Amèrika nalungtik gunung di Mèksiko. Wawuh jeung ahli antarana Doktor Bob Tilling, Doktor Chris Newhall jeung rèa deui. Gelar Doktor dihontal ku Frèderik Ali kalawan lancar.

Ku lantaran geus capè gawè di Amèrika, tur ngalajang kènèh, tungtungna mènta balik ka Indonèsia. Doktor Tom Simkin ogè ngidinan. Kitu ogè Smithsonian. Datang ka lembur mimitina mah ngaligeuh. Tapi sigana kanyahoan ku ahli gunung api ti Jawatan Vulkanologi, atuh gancang diajak gawè. Lantaran umurna manjing kènèh, dipeto jadi panalungtik anu diandelkeun pisan ku Jawatan. Komo dina ngayona Gunung Rakata anu sakitu bahayana. Frèderik kaselir pikeun nalungtik Gunung Rakata.

Lian ti Frèderik Ali, kiwari anu nalungtik Gunung Rakata geus loba anu anyar. Doktor Bob Amarwata geus pangsiun. Doktor Frèderik Ali ditempatkeun di dinya, ngahajakeun pikeun nalungtik

kajadian tsunami anu cenah dilantarankeun ku urugna Gunung Anak Rakata. Ukuran tsunami teu sabaraha dibandingkeun jeung anu rohaka taun 1883. Tapi ku lantaran ngajajar hotèl sapanjang basisir, teu burung, sawatara tamu tiwas kalembak ombak.

“Saleresna mah sawatara dinten saméméh kajadian tsunami, sésmograp tos nyatet oyagna jarum” omong Doktor Frèderik. Doktor ngora ahli gèologi tèh kungsi ogé dilatih di Jepang. Teu wudu, cacap èlmuna perkara oyagna gunung mah. Katurug-turug kiwari kumna sèsmograp tèh jieunan urang Jepang.

Sutaarga ngadongèngkeun inyana mangsa ngaub di Imah Jaga. Kapan babarengan jeung Frèderik sabalad-balad. Imah Jaga tèh kiwari leuwih resik jeung ongkoh pakakasna beuki pepek. Baheula mah anu diandelkeun tèh ngan taropong, pikeun nalingakeun Anak Rakata ti kajauhan. Kiwari mah sèsmograp ngajajar pikeun nampa tanda oyagna gunung anu dikirim ku detèktor anu dipelak di congcot Anak Rakata. Kitu deui pakakas pikeun ngabandingan rènghapna gunung.

“Oyag samodél kitu mah sering di Anak Rakata téh. Kumargi kitu, tacan kalebet pihariwangeun. Leres aya lebu jeung saab anu mudal tina congcot Anak Rakata. Éta ogé kalebet ilahar. Wengi sok katingali aya cahaya kulucas-kalices siga lampu minyak tanah” omong Doktor Frèderik deui.

Jangkungna haseup tara leuwih ti 300 méter. Lamun ngagetera geus nitir, kakara dibéwarakeun sangkan ngajauhan Anak Rakata. Anggangna teu meunang kurang ti tilu kilométer. Béwara téh penting pikeun pamayang jeung anu ngadon piknik ka Anak Rakata.

Teu nyangka, dina peuting anu keur meujeuhna ramé, malem Minggu tanggal 22 Désember 2018, tabuh salapan leuwih 23 menit, ana haul téh ombak ngajorag basisir. Atuh anu keur cucurak

di hotél, anu keur balakécrakan di léstoran kabéh kalembak. Orkés anu ngagembrung, les jempè, pamaénna birat, sawaréh ngagorobas tina panggung, lep kakeukeum. Kabel pakakas musik anu sakitu pabaliutna nyéred pakakas séjénna nu aya dina panggung nepi ka patingjungkiring.

Paratamu urang dayeuh anu keur sukan-sukan mapag taun anyar, teu kaburu ingkah. Lantaran peuting, teu katingal datangna ombak. Ongkoh hotél jeung léstoran téh narampeu pisan ka sisi laut.

Jongko nu ngajajar di basisir pangheulana kaléléd. Imah pamayang nyakitu kénéh. Ombak téh saenyana henteu sakumaha dibandingkeun jeung anu taun 1883 anu jerona nepi 15 méter. Ombak kamari cenah ngan saukur hiji nepi ka 2,5 méter.

“Nu pihéraneun mah tsunami téh ujug-ujug narajang, teu aya kila-kila saméméhna. Gunungna teu bitu, sésmograp lini ogé anteng henteu ngageter, komo nuduhkeun lini di dasar laut mah. Numawi teu aya béwara sakumaha anu kedahna dipetakeun.” Omong Doktor Frèderik deui.

“Téorina mah pada apal. Upami gunung bitu dibarengan tsunami, masih aya waktos kinten-kinten 34 menit, kanggé ngungsi. Pakakas kanggé ngabèwarakeun ogé tos dipasang di tengah laut.” Doktor Frèderik nambahkeun deui.

Ngan sigana teu kabeneran. Geus kitu waé meureun kuduna. Tsunami datang torojogan tanpa larapan. Ari anu pihéraneun deui mah gunungna henteu bitu. Ku kituna loba nu nyangka tsunami téh lantaran aya urug di dasar laut,

“Tapi nitenan kaayaan dasar laut Selat Sunda mah méh rata. Asana pamohalan aya urug di dasar sagara,” omong Doktor Bob Amarwata basa ditelepon ku Sutaarga. Sanajan pajauh jeung ongkoh geus papada pangsiun, ari kageget kana gunung mah

manteng kénéh. Komo ku jaman wé-a mah ka mana waé bakal kaudag pikeun pabéja-béja.

“Bisajadi kulantaran gunungna cenah geus lila ngageter, batu koral di lamping Gunung Anak Rakata mérékplék, tungtungna rempag. Perkara éta mah lumrah, lantaran netekna lamping téh aya watesna. Cék ahlina mah cenah *slope stability*” Doktor Bob Amarwata nambahan deui nyambung dina telepon.

Sangggeus ngobrol sakitu lomana jeung Doktor Frèderik, kapaksan kudu indit lantaran anak incu geus nungguan. Kahayang mah ngobrol kènèh, bari ngawawaas kungsi milu ngaub di Imah Jaga. Kacida bungangangna nempo nonoman kiwari geus samapta jadi ahli gunung anu baris nyalametkeun padumuk anu maratuh di lamping gunung.

Cenah di Pulo Jawa mah gunungna panglobana saalam Nusantara. Padumukna leuwih ti 80 persèn nyicingan wewengkon anu bahla kagunasika ku bituna gunung. Ku kituna gunung téh kudu dijaga sangkan bisa ngabèjaan mangsa datangna bahla. Pagawèan anu mulya.

Sanggeus nganuhunkeun jeung ogè muji kana baktina Frèderik, Sutaarga jeung kulawargana amitan. Tapi mèmèh miang pisan Sutaarga nanya:

“Tos kagungan garwa?”

“Alhamdulillah, diparengkeun sareng wanoja anu kungsi sasarengan ngadongdon Rakata. Émut kènèh ka anu ngagandong rangsel aya tulisan Unpad?” Frèderik malik nanya.

“Euh muhun anu samapta tèa. Alhamdulillah” walon Sutaarga. “Mugi-mugi salamina nampi berokah ti Gusti Nu Maha Suci” cek Sutaarga deui bari unggah kana mobil. Geus kitu mah bral miang dianteurkeun ku Frèderik nepi ka simpang jalan raya Cinangka, Pasauran.

Sanggeus mulang ka lembur, teu lila ti harita Sutaarga maca dina koran kokojo anu medal di Kota Bandung tulisan Doktor Bob Amarwata anu nétélakeun yén congcoot Gunung Anak Rakata, ngalelep malah palebah dinya aya liang anyar anu nyitu. Ogé biwirna nyangkeredong jiga meunang ngurud. Ayana liang anyar téh teu pati béda jeung kaayaan dina taun 1960. Dina éta koran dipintonkeun kaayaan Gunung Anak Rakata meunang motrèt panalungtik ti Jawatan Gunung Api.

Teu kapalang, gambar téh sakalian mintonkeun babandingan Anak Gunung Rakata ti taun 1940 nepi ka kiwari. Sigana Doktor Bob Amarwata hayang nandeskeun deui yèn kahirupan gunung téh jiga mahluk. Mimiti medal, terus ngagedèan, terus urug, engkè dina waktuna tumuwuh deui.

Dina éta gambar tumuwuhna gunung dipintonkeun. Tétéla urug. Congcootna jadi pendék, leuwih pendék batan biwir Anak Rakata Heubeul. Padahal saméméhna mah congcoot téh méh dua kalieun jangkungna biwir Kawah Anak Rakata Heubeul anu kungsi ditaèkan ku Sutarga.

Doktor Bob ngirim deui gambar maké wé-a, lantaran Sutaarga haben tatanya.

“Bituna jeung urugna Anak Rakata téh aya rambat kamalèna. Urug lantaran kaoyagkeun, bitu lantaran urug. Batu anu nindihan magma beuki hampang tantaran urug téa. Magma anu geus nampeu dina genggerong kawah, siga mobok manggih gorowong. Ka dinya pisan magma téh kaluarna. Malah kulantaran panindihna ngurangan, liang kawah téh ngarubakan. Palebah dinya gunungna sompad méh sabeulahna.” Kitu anu ditulis ku Doktor Bob Amarwata ka Sutaarga dina wè-a. Ku hayang ngajèntrekeun, tungtungna Doktor Amarwata nelepon.

“Lamun dibandingkeun jeung Gunung Saint H len di Am rika atawa Bandai-san di Jepang, ieu kajadian t h m h sarua. Basa bitu taun 1980 congcut Saint H len urug lantaran dijebol ku magma anu méngkol. Sanggeus urug liangna calawak, magma mura. Kitu og  di Bandai-san. Kamari di Anak Rakata m h saperti kitu, sanajan leuleutikan” omong Doktor Bob Amarwata dina telepon.

“Lamun dip r l keun kajadian kamari di Selat Sunda jeung bituna Anak Rakata t h, kahiji, lantaran Anak Rakata t h geus jangkung teuing, nepi ka teu bisa ajeg. C k itungan, lamping Anak Rakata t h nepi ka 42⁰. Geus tangtu ieu t h ngaliwatan kamampuh ajegna lamping. Katurug-turug batuna koral, keusik jeung lebu anu gampang murudul” omongna bari saterusna nepikeun gambar.

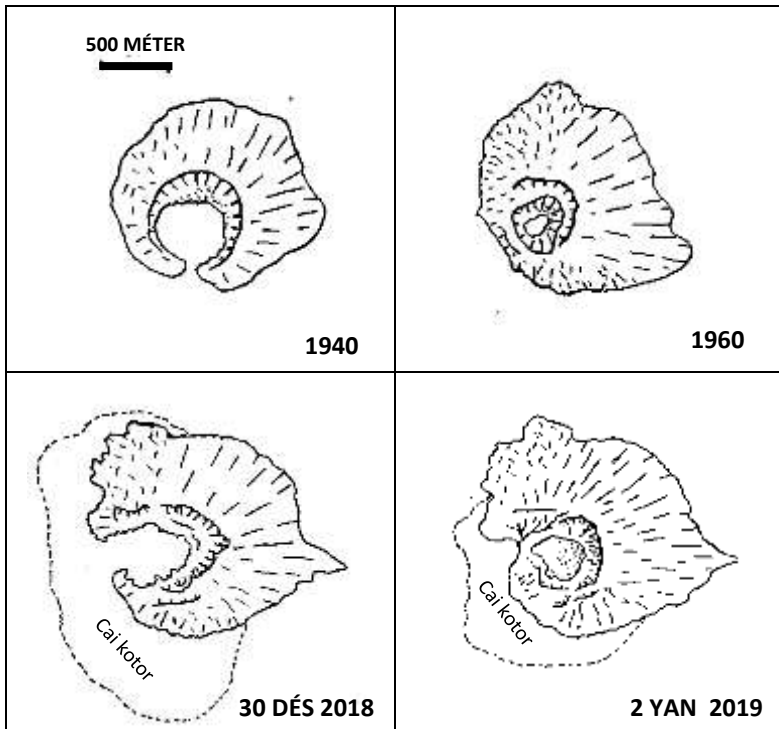
“Kaduana, lamping t h kaoyag-oyag sakitu lilana ku nyuruntulna magma. Ieu katangar sababaraha po  sam m h kajadian, anu cenah tacan pati pihariwangeun. Disawang ti peuting, harita geus kaciri aya caang tina congcut Anak Rakata, jiga lampu minyak kekelecesan. Katilu, usum hujan, angin barat, hujan ngagebr t. Geus tangtu batu t h beurateun ku cai.”

“Saterusna kumaha Doktor, pangna nepi ka jadi musibah tsunami?” Sutaarga nyelang nanya dina norostosna Doktor Bob Amarwata nelepon.

“Ku dua ku tilu kitu, tungtungna. Dina malem Minggu, golosor w h urug. Nurutkeun itungan mah urugna t h tabuh 8 leuwih 49 menit, nyoko kana datangna tsunami tabuh 9 leuwih 23 menit. Paraahli geus arapaleun lilana tsunami ti Anak Rakata t h leuwih kurang 34 menit.”

“Bituna Anak Rakata sam m hna nyaéta dina tanggal 24 nepi ka 26 Désémber, aya og  pakaitna jeung urugna lamping. Ku nguranganana bobot lamping beulah kulon ngidul, magma anu geus sakitu nampeuna, méngkol ka dinya,” omong Doktor Bob

Amarwata deui. Sanajan ngobrolna teu pajongkok, Sutaarga angguk-anggukan.



Kaayaan Anak Rakata taun 1940 méh sarua jeung kaayaan tanggal 30 Désémber 2018. Kitu deui kaayaan 2 Januari 2019 jeung taun 1960

Harita Sutaarga nelepon téh ti tepas imahna anu blungblang di lamping Gunung Galunggung. Beulah hareup paré keur meujeuhna gedé ngabérés dina séngkédan anu umpak-umpakan. Beulah tonggoh talun anu pinuh ku tangkal kai nu daunna héjo ngémploh.

Ti dinya pisan sungapan anu nyaian sawah anu mayakpak di beulah landeuh. Béda jeung congcoot Gunung Anak Rakata anu bulistir tacan aya tatangkalan. Batu di lamping Anak Rakata tacan

jadi taneuh, lantaran kakara pisan mudal tina liang kawah. Éta sababna, gampang muruluk nepi ka urugna.

“Ké ku pribados dikintun gambarna, kumaha runtuyan kajadian tanggal 22 Dèèsèmbèr kamari nepi ka bituna gunung dina tanggal 24 jeung 26 Dèèsèmbèr,” omong Doktor Bob Amarwata mungkas teleponna.

“Mangga dianos kulan, hatur nuhun” walon Sutarga.

Teu lila ti harita bray aya gambar dina layar telepon. Écés pisan kumaha kajadian ti saméméh ayana tsunami nepi ka bolongna liang di Gunung Anak Rakata. Gunung anu tadina ngabedega téh kiwari ngudupruk, depek pisan. Malikan deui kaayaan mèh tujuh puluh taun ka tukang. Gunung Anak Rakata ngora deui.

Gambar téh dibagi dua lantaran teu cukup dina layar wé-a mah. Nu hiji mintonkeun runtuyan saméméh kajadian tsunami jeung nu kadua runtuyan bituna gunung dina tanggal 24 nepi ka tanggal 26 Dèèsèmbèr.

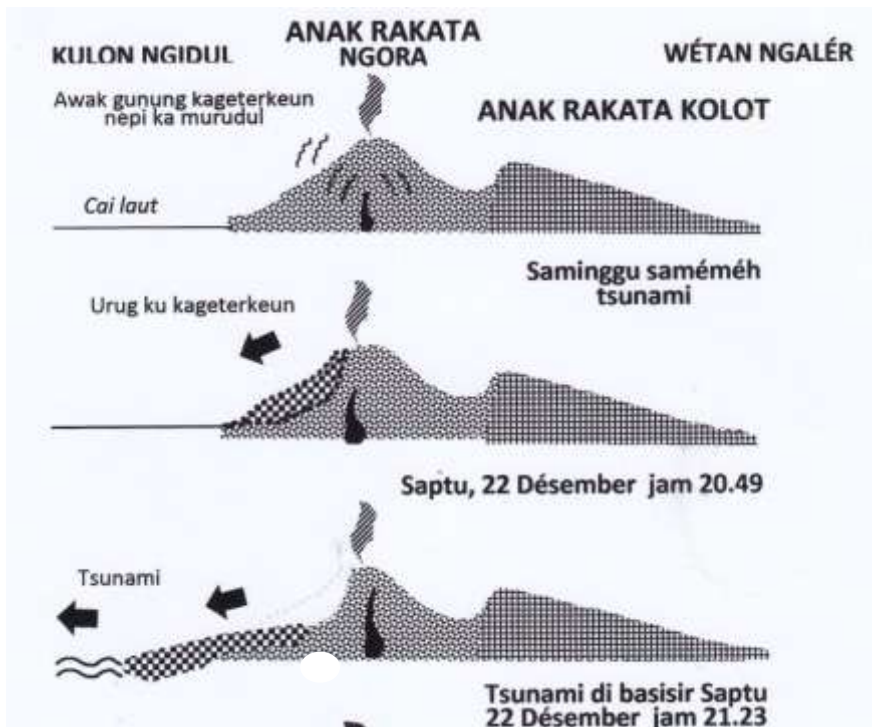
Gambar saméméh tsunami, nétélakeun kumaha asalna tsunami. Dimimitian ku ngagetera gunung, urugna gunung, tuluy nyemplung ka jero laut nepi ka jadi tsunami anu nyewuk ka basisir Banten.

Cék itungan para ahli cenah waruga gunung anu urug téh nepi ka 40 yuta méter kibikna. Basa bitu taun 1883 mah batu anu digeboskeun téh nepi ka 18 kilométer kibik atawa 18 milyar méter kibik. Kaharti ari kituna mah pangna tsunami kiwari ngan ukur dua méter, dibandingkeun jeung taun 1883 anu nepi ka 15 méter. Dina ngaléntabna ka darat, ngan ukur puluhan méter, béda jeung tsunami 1883 anu ngeueum wewengkon réwuan méter ti basisir.

Dina gambar nu hiji deui dibébérkeun kumaha magma nyuruntul, lantaran asa manggih liang. Malah liang

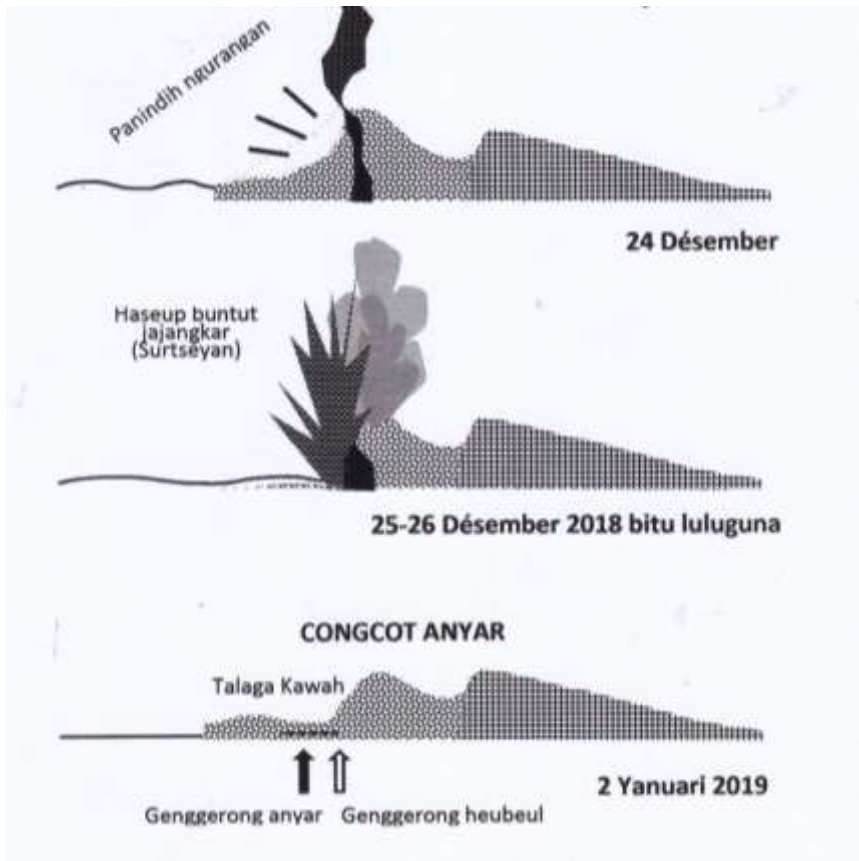
genggeronganana ogé rada ngésér ka beulah kulon ngidul, nepi ka beungeut magma paantel jeung cai laut.

“Perkara ieu katohyan tina haseupna anu hideung lestreng jeung sareukeut, jiga cucuk. Cék ahli mah cenah nu kieu téh jiga buntut hayam jajangkar (*cocktail*). Kituna téh lantaran magma panas kacéos ku cai laut, nepi ka jadi tanaga jét anu ngagebos. Batu ukuran koral kaalungkeun bari mawa buntut, eusina batu anu leuwih laleutik saukuran keusik jeung lebu. Ku kituna haseup téh katempona sareukeut” omong Doktor Bob Amarwata.



Runtuyan kajadian tsunami, ti mimiti ngageterna gunung, tuluy urug, nyemplung ka laut nepi ka jadi tsunami

“Kajadian buntut hayam jago téh kabandungan di Gunung Surtsey di Iceland. Congcotna méh nyunghap ti jero laut. Ti harita kawentar bitu modèl *Surtseyan*, anu jadi ciri magma paantel jeung cai laut lantaran liang kawah di jero laut. Basa Anak Rakata rék medal dina taun 1929, bitu samodél kitu anu marengan” omong Doktor Bob deui.

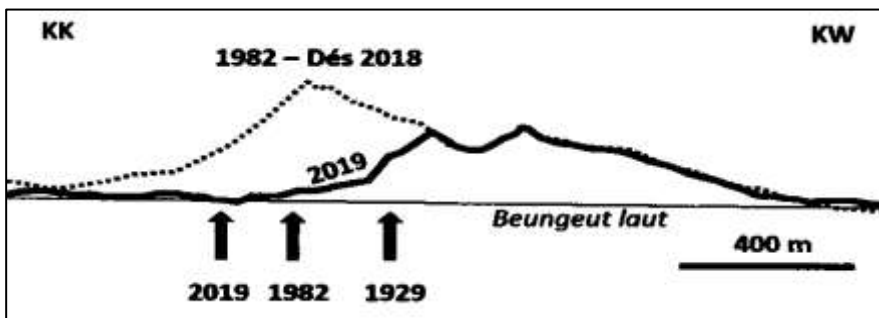


Runtuyan bituna Gunung Anak Rakata dina tanggal 24 nepi ka tanggal 26 Désember 2018

Saperti anu geus dipintonkeun saméméhna, kaayaan kiwari bisa dibandingkeun jeung kaayaan taun 1960. Ku kituna pikeun nepi ka urug deui jiga kamari, masih kudu nungguan lima genep puluh taun deui. Ieu itungan nyoko kana morontodna Anak Rakata 4,25 méter sataunna.

Saméméh jadi talaga, kawah téh nyambung jeung laut. Kaayaan saperti kitu kungsi kaalaman dina taun 1940. Harita kawah téh kakara misah ti laut sanggeus puluhan taun. Kiwari mah ku bitu dina tanggal 26 Désémber, kawah téh geus winangun talaga. Bisa dibandingkeun jeung kaayaan dina taun 1960. Engké lamun bitu deui, talaga téh pasti saat, saterusna ngabaladah deui gunung anyar.

Gunung Anak Rakata baris tumuwuh deui jadi Anak Rakata anyar. Lamun bituna angger jiga anu geus kaalaman ti taun 1929 nepi ka kamari, dina jero 50 taun ti ayeuna, Anak Rakata baris balik deui jiga saméméh urug.



Ngésérna liang kawah ti mimiti medal taun 1929 nepi ka bitu bulan Désémber 2018/Januari 2019. KK, kidul kulon, KW, kalér wétan

“Perkara séjénna anu beuki écés kabandungan, nyaéta ngésérna genggerong kawah. Liang kawah ngésér ti wétan rada ngalér ka kulon rada ngidul. Dina bitu kamari, ngésérna liang kawah aya

kana aya 10 méterna. Kajadian saperti kitu téh geus katalungtik ti anggalna sakumaha anu dipedar dina buku Smithsonian taun 1983. Di dinya aya gambar hasil panalungtikan bangsa urang anu nétélakeun yén ti taun 1929 nepi ka taun 1982, liang kawah ngésér 400 méter” Doktor Bob Amarwata nuluykeun obrolanana.

Saterusna inyana nètélakeun, yèn ngésérna ieu liang kawah téh sigana lantaran nuturkeun gurat héngkér anu manjang ti Perbuwatan ka Pulo Rakata. Kulantaran lantè kawah taun 1883 téh rada déngdék ka kulon ngidul, ka dinya pisan ngarayapna Anak Gunung Rakata. Awakna nu munggaran tinggaleun beulah kalér ngétan anu disebut Anak Rakata Heubeul. Gunung anu kiwari keur motah dingaranan Anak Rakata Anyar.

Sigana dina ukuran réwuan taun, ieu gunung baris terus ngarayap, bari sakapeung reureuh, terus nyieun sirung anyar, nepi ka gunung téh ngajajar sakumaha kolotna baheula pauntuy-untuy tiluan. Gunung Rakata cikalna, Gunung Danan panengah jeung Gunung Perbuwatan bungsuna. Dina bitu taun 1883 kabéhanana mahawu jadi lebu iwal Gunung Rakata anu ngan saukur sompad.

“Merenahna Anak Rakata téh di tengah-tengah antara Kawah Perbuwatan jeung Kawah Danan. Sigana ieu anu bakal jadi cikal anu baris disusul ku adi-adina di beulah kulon ngidul nepi ka nyambung deui jeung Rakata.” Doktor Bob Amarwata mungkas obrolan. Ku lilana nelepon karasa hapè tèh panas kana ceuli.

Haté Sutaarga bungangang nampa katerangan Gunung Anak Rakata jaman kiwari ti Doktor Bob Amarwata, sanajan ngan ukur maké telepon. Kungsi Sutaarga ogé nempo Doktor Bob Amarwata ngaguar Gunung Rakata dina layar tévé nasional, tapi sigana lantaran waktuna samporét, teu loba anu diécéskeun. Mèmèh nutup pisan ngong deui Doktor Bob Amarwata nambahan:

“Bahaya tsunami modél urug lamping jiga kamari dina jero 50 taun ka hareup mah masih kénéh teu pihariwangeun. Ngan sigana tetep waé basisir mah kudu dikosongkeun sakumaha anu diatur ku kalanggeran, nyaéta anu disebut wewengkon sempadan” omongna. Sutaarga ngahaminan:

“Jaman baheula mah antara jalan sareng sisi laut téh ngémploh kebon kalapa. Resik pisan margi handapeunana ngampar jukut anu héjo. Sigana kanggè ngangon sapi sareng domba mah luyu pisan” omong Sutaarga.

“Enya, kiwari mah kebon kalapa téh geus ganti rupa jadi gegekna léstoran jeung hotél. Geus tangtu hara-haraeun. Muga-muga kajadian taun 1883 teu kungsi kaalaman deui.”

“Muhun aamiin, hatur nuhun Doktor” jawab Sutaarga bari mencét buleudan beureum dina hapèna mungkas paguneman. ***

PAMUNGKAS

Ka sugri anu aya maksud nyusud sungapan anu langkung jembar, aya sawatara tulisan anu ngimeutan kajadian jeung rasiah Gunung Rakata. Antarana anu rada penting mah nyaéta anu ditulis ku Teuku Yan Iskandarsyah saparakanca taun 2016 anu dijejeran “Kronologi Kejadian Tsunami Krakatau 1883 di Semenanjung Ujung Kulon” anu medal dina Proceedings Seminar Nasional ka III Fakultas Téknik Géologi Universitas Padjadjaran.

Aya ogè anu ditulis ku de Nève taun 1980 anu ngècèskeun robahna Anak Gunung Rakata ti taun 1940 nepi ka taun 1980. Medal taun 1981 dina laporan Kongrès Ahli Gèologi kasapuluh.

Saterusna aya hiji deui anu rada munel, lantaran hasil panalungtikan anu diempokeun ku Jawatan Vulkanologi. Medal dina buku kandel Tom Simkin tèa anu dibayuan ku Smithsonian Institution. Jejerna “Krakatau”. Medal taun 1983 dina raraga mièling Saratus Taun Bituna Rakata.

Sigana tina ieu tilu sèkè babon, katerangan anu langkung jembar tiasa disusud.***