



Analisis Kapasitas Masyarakat Terdampak Erupsi Gunung Semeru



Anggiat Purba*, Siswo Hadi Sumantri, Anwar Kurnadi, Dimas Raka Kurniawan Putra
Universitas Pertahanan Republik Indonesia
*Email anggiatpurba007@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.2.599-608>

ABSTRACT

The Indonesian archipelago is inside the Pacific Ring of Fire, which is a lot of volcanoes that curve around from the north of the island of Sumatra, Java, Nusa Tenggara to North Sulawesi. As a response to that condition, Disaster Management philosophies are divided into three points. First, keep people away from the threat of disaster (hazard); secondly, keep disaster away from society. If these two attitudes are difficult to do, the third choice is to keep in harmony, be friends with the threats, and develop local wisdom. It is a study that aims to increase the capacity of communities affected by the Semeru eruption and minimize the impact of the Semeru eruption. This study uses a qualitative approach with a descriptive method that relies on text and visual data. The data collection techniques are carried out through observation, interviews, literature studies, and focus group discussions (FGD). The community's ability to deal with the Semeru eruption disaster is proven by their participation in disaster management both during pre-disaster, during the disaster, and post-disaster, lost their families, properties, and other things in their life, due to all of the sudden threats. So, it is necessary to evaluate the capacity building of disaster-aware communities by increasing these capacities to reduce the loss of lives, properties, and other essential things by keeping people away from the threat of eruption by relocating residents to the areas that are safe from the disaster.

Keywords: *Mount Semeru Eruption; Community Capacity; Disaster.*

ABSTRAK

Kepulauan Indonesia termasuk ke dalam wilayah *pacific ring of fire* (daerah gunung berapi pasifik) yang bentuknya melengkung dari utara Pulau Sumatra-Jawa, Nusa Tenggara hingga ke Sulawesi Utara. Secara umum penanggulangan bencana terbagi menjadi tiga filosofi, pertama menjauhkan masyarakat dari ancaman bencana (*hazard*); kedua menjauhkan bencana dari masyarakat; apabila kedua sikap tersebut sulit untuk dilakukan maka pilihan selanjutnya adalah hidup harmoni dan bersahabat dengan ancaman serta mengembangkan kearifan lokal. Tujuan penelitian ini untuk melihat kapasitas masyarakat terdampak erupsi Semeru dan meminimalkan dampak erupsi bagi masyarakat di sekitar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Metode kualitatif bergantung pada teks dan data visual, Adapun teknik pengumpulan data yang dilaksanakan melalui observasi, wawancara, studi literatur, serta dilakukan pula *focus group discussion* (FGD). Secara nyata peran masyarakat itu terlibat pada pra bencana, saat bencana, dan pasca bencana. Kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana erupsi Semeru terbukti dengan peran serta masyarakat dalam penanggulangan bencana baik pada saat pra bencana, saat bencana dan pasca bencana. Terdapat keterdadakan yang dihadapi masyarakat sehingga banyak korban jiwa dan hilangnya harta benda yang cukup luar biasa, sehingga perlu dilakukan evaluasi dalam peningkatan kapasitas masyarakat sadar bencana, dengan peningkatan kapasitas ini kita berharap akan mengurangi kerugian korban jiwa dan harta benda dari masyarakat, juga hal penting lainnya

mengurangi risiko bencana dengan menjauhkan masyarakat dari ancaman erupsi dengan cara merelokasi penduduk setempat pada daerah yang aman dari erupsi.

Kata kunci: *Erupsi Gunung Semeru; Kapasitas Masyarakat; Disaster.*

PENDAHULUAN

Wilayah Indonesia merupakan daerah kepulauan yang terbentang dari sabang sampai merauke dengan tingkat kerawanan bencana alam yang cukup tinggi. Kepulauan Indonesia termasuk ke dalam wilayah *pacific ring of fire* (daerah gunung berapi pasifik) yang bentuknya melengkung dari utara Pulau Sumatra-Jawa_Nusa Tenggara hingga ke Sulawesi Utara (Indonesia memiliki 129 gunung api dan 80 diantaranya berbahaya). Kepulauan Indonesia juga terletak di pertemuan dua lempeng tektonik dunia dan dipengaruhi oleh tiga Gerakan yaitu: Gerakan sistem sunda di bagian barat, Gerakan sistem pinggiran Asia Timur, dan Gerakan Sirkum Australia, faktor itu menyebabkan Indonesia rawan terhadap bencana, khususnya letusan gunung berapi dan gempa bumi.

Gunung Semeru mengalami erupsi pada hari Sabtu 4 Desember 2021 pukul 15.20 WIB. Banjir lahar disertai letupan material dan hujan abu melanda Kabupaten Lumajang yang terkonsentrasi di Kecamatan Pronojiwo dan Sumberwuluh. Bahkan empat hari setelah erupsi, aktivitas Gunung Semeru masih fluktuatif. Pada hari Rabu 8 Desember 2021 terjadi 5 kali gempa guguran, 5 kali gempa hembusan, 1 kali gempa vulkanik dalam, dan 1 kali gempa tektonik jauh. Semeru adalah gunung api yang terletak di wilayah Malang dan Lumajang, Jawa Timur, dan merupakan gunung tertinggi di Pulau Jawa. Mahameru yang merupakan puncak gunung Semeru dilaporkan mempunyai ketinggian +3676 m di atas permukaan laut. Semeru adalah gunung api aktif tipe-A yang kerap meletus sampai saat ini. Sejarah letusan Gunung Semeru tercatat sejak 1818, dengan jumlah letusan sampai saat ini tercatat sudah sekitar 90 kali (Abidin dkk, 2004). Bencana besar juga pernah dicatat pada tahun 1976 akibat banjir lahar dingin yang menelan 118 korban jiwa. Selain erupsi, kawasan Gunung Semeru juga rentan terhadap bencana banjir, longsor, dan kebakaran hutan. Pakar

Geologi universitas Padjajaran, Adjat sudradjat, mengungkapkan bahaya yang paling menonjol dari letusan Semeru adalah awan pijar yang karena topografinya dapat bergerak ke arah selatan dengan kecepatan 100 km/jam dengan suhu mencapai 1000 derajat celsius dan jarak luncur mencapai hingga 15 km. Dengan kata lain, bencana yang ditimbulkan akibat Gunung Semeru bukan hal baru dan seharusnya dapat diantisipasi lebih dini agar tidak menimbulkan dampak yang parah (Andi, 2021)

Secara umum penanggulangan bencana terbagi menjadi tiga filosofi, pertama menjauhkan masyarakat dari ancaman bencana (*hazard*); kedua menjauhkan bencana dari masyarakat; apabila kedua sikap tersebut sulit untuk dilakukan maka pilihan selanjutnya adalah hidup harmoni dan bersahabat dengan ancaman serta mengembangkan kearifan lokal. Pemerintah mampu menggunakan ketiga filosofi ini dalam pengelolaan risiko bencana melalui program dan kebijakan untuk meminimalisasi dampak dari bencana (Maarif, 2012), termasuk dengan melibatkan masyarakat dan institusi local (Anam dkk, 2018)

Dalam rangka peningkatan kapasitas masyarakat terdampak pada erupsi Semeru dengan memberdayakan Desa Tangguh Bencana (Destana) yang sudah terbentuk sehingga dapat meminimalkan dampak erupsi bagi masyarakat sekitar, fungsi Destana tersebut dapat di jelaskan sebagai berikut : (a) melindungi masyarakat Desa dari dampak-dampak merugikan bencana; (b) meningkatkan peran serta masyarakat khususnya kelompok rentan, dalam pengelolaan sumber daya dalam rangka mengurangi risiko bencana; (c) meningkatkan kapasitas kelembagaan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya dan pemeliharaan kearifan lokal bagi pengurangan risiko bencana; (d) meningkatkan kapasitas aparatur Desa dalam memberikan dukungan sumber daya dan teknis bagi pengurangan risiko

bencana; dan (e) meningkatkan kerja sama antara para pemangku kepentingan dalam PRB, pihak pemerintah daerah, sektor swasta, perguruan tinggi, LSM, organisasi masyarakat, dan kelompok-kelompok lainnya (Oktari, 2019).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Metode kualitatif bergantung pada teks dan data visual, metode kualitatif yang digunakan ini juga memiliki analisis yang unik pada tahap analisis data, dan bertaruh pada desain yang beraneka ragam, metode kualitatif sebagai tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung pada pengamatan terhadap lokasi kejadian dan berhubungan dengan orang-orang yang terdampak yang tergambar dalam bahasa yang disampaikan oleh masyarakat sekitar Semeru (Helaluddin, 2018).

Adapun teknik pengumpulan data yang dilaksanakan melalui observasi, wawancara, studi literatur, serta dilakukan pula *focus group discussion* (FGD). Data sekunder berupa dokumen elektronik dan dokumen fisik yang dikumpulkan dari pemerintah setempat baik BPBD Jawa Timur maupun BPBD Lumajang. Selanjutnya data yang terkumpul diolah dengan merangkum dan memilih hal-hal yang dianggap penting serta dicari tema dan polanya. Penyajian data dilakukan dengan cara mendeskripsikan hasil wawancara dan dokumentasi sehingga dapat dituangkan dalam bentuk uraian dengan teks naratif dan didukung oleh dokumen, foto, maupun gambar untuk ditarik kesimpulan. Menurut Miles, Huberman, menyatakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif analitik yaitu dengan mendeskripsikan data yang dikumpulkan yang berasal dari naskah, wawancara, catatan lapangan, dokumen dan sebagainya (Hardani dkk, 2015), kemudian dideskripsikan sehingga dapat memberikan kejelasan terhadap kenyataan atau realitas. Teknik pengujian keabsahan data

melalui *member check*, teman sejawat, perpanjangan pengamatan, dan triangulasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gunung Semeru secara administratif terletak di Kabupaten Lumajang dan Malang, Jawa Timur. Puncak yang tertinggi dikenal dengan Mahameru 3676 m dpl, yang merupakan puncak dari dinding kawah tua Gunung Semeru, terletak pada posisi 8° 06' 30" LS dan 112° 55' BT dan merupakan puncak tertinggi di Pulau Jawa. Kawahnya yang hampir tidak pernah berhenti meletus bernama Jonggring Seloko terletak di sebelah selatan Mahameru. Letusan tipe strombolian dan vulkanian yang terjadi dengan interval antara 5 menit sampai 15 menit, yang merupakan karakteristik kegiatan gunung api Semeru sejak 1967. Kompleks Gunung Semeru berada dalam satu kelurusan dengan kompleks Gunung Tengger di bagian utara merupakan gunung api strato yang umumnya tersusun atas batuan piroklastik dan lava berkomposisi basaltik sampai andesitik. Batuan vulkanik ini merupakan hasil dari beberapa titik letusan yang terpisah (Wahyudin, 2010).

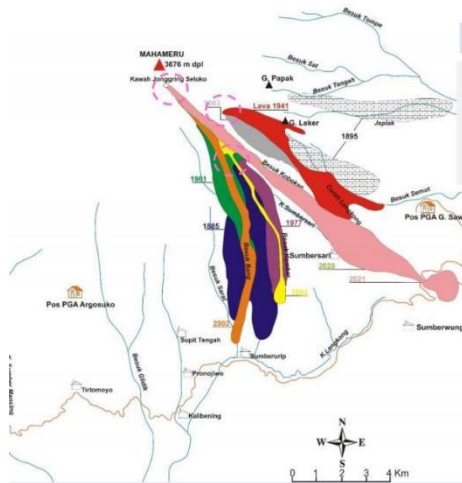
Sejak tahun 1967 hingga sekarang aktivitas gunung Semeru tidak pernah berhenti, dengan pusat kegiatan di kawah Jonggring Seloko, sebelah Tenggara puncak Mahameru ke Wilayah Lumajang-Jawa Timur. Dimana Sejarah letusan gunung Semeru sudah dimulai pada tanggal 8 November 1818. Letusan gunung Semeru yang terbesar hingga mengeluarkan awan panas atau wedhus gembel yakni :

1. Tahun 1963 : Bulan Mei terjadi awan panas dan aliran lava melanda Curah Leng Rong, Kali Pancing, dan Besuk Semut. Awan panas mencapai 8 km dari kawah.
2. Tahun 1968 : Pertumbuhan kubah lava terus berlangsung, banjir lahar membawa korban 3 orang penduduk Desa Sumber Wungkil.
3. Tahun 1977 : Bulan Desember terjadi guguran lava menghasilkan awan panas, guguran berjarak 10 km di Besuk Kembar dengan volume endapan 6,4 juta m. Sebagian awan panas ini

menyeleweng ke Besuk Kobokan. Sawah dan Tegal seluas 110 ha rusak di Desa Sumberurip, hutan pinus 450 ha, 2 jembatan rusak terbakar, dan 2 rumah bilik hanyut.

4. Tahun 1978 : Letusan masih terjadi dengan tinggi asap maksimum mencapai 800 m di atas tepi kawah, luncuran guguran awan panas maksimum 7 km.

5. Tahun 1981 : Bulan Maret dan April terjadi beberapa kali luncuran awan panas dengan jarak luncur maksimum 10 km. Tumpukan endapannya 6,2 juta m², suhu endapan awan panas di dekat Dukuh Supit Tengah sebesar 120 derajat Celcius.



Gambar 1. Sebaran APG 1885-2021. Sumber: Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG).

6. Tahun 1990: Bulan November dan Desember terjadi guguran kubah lava menghasilkan awan panas dan kawah Jonggring Seloko yang terbuka sampai saat ini.

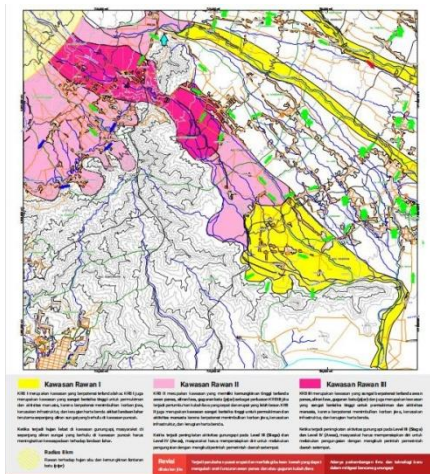
7. Tahun 1994: Bulan Februari terjadi letusan dan suara dentuman disertai hujan abu dan guguran lava membentuk awan panas. Aliran guguran awan panas masuk ke besuk Kobokan mencapai 11,5 km, ke Besuk kembar 7,5 km, dan besuk Bangil 3,5 km. Volume awan panas tersebut diperkirakan 6,8 juta m³ mengarah ke

Dusun Sumber Sari dan Kamar A Desa Oro-oro Obo Kecamatan Pronojiwo. Korban yang meninggal terlanda awan panas 7 orang dan 2 orang hanyut oleh lahar.

Tahun 2002 : Bulan Desember terjadi beberapa kali letusan di kawah utama diikuti awan panas guguran sejauh 12 kilometer dan melewati aliran lahar Besuk Rowo Baung, Karena tidak mengarah pemukiman penduduk, tidak ada korban.

Bencana gunung api dapat terjadi apabila suatu daerah pemukiman dan tata guna lahan lainnya terlanda oleh hasil-hasil letusan gunung api, seperti: awan panas, aliran lava, lontaran batu pijar, hujan abu, gas beracun, ataupun banjir lahar. Bahaya primer letusan gunung Semeru adalah berupa batu, kerikil, pasir, dan debu panas yang dimuntahkan saat terjadi letusan. Panasnya mencapai suhu di atas 600 derajat celcius. Sedangkan bahaya sekundernya berupa aliran lahar dingin atau material piroklastik lainnya seperti pasir, kerikil, ataupun batu-batuan. Bila timbunan material ini terbawa arus air akan berpotensi menimbulkan bencana banjir bandang yang dapat membahayakan penduduk sekitarnya. Kemudian menurut tingkat kerawanan bencananya, kawasan bahaya di bagi menjadi 3 kawasan, yaitu: Kawasan Rawan Bencana (KRB) I, Kawasan Rawan Bencana (KRB) II, dan Kawasan Rawan Bencana (KRB) III. Untuk dapat memahami pembagian Kawasan rawan bencana tersebut diatas perlu kami uraikan sebagai berikut: KRB I merupakan sangat berpotensi menimbulkan korban jiwa, kerusakan infrastruktur, dan kerugian harta benda akibat landaan lahar terutama sepanjang aliran sungai yang berhulu di kawasan puncak sehingga kawasan ini sangat berisiko tinggi untuk pemukiman dan aktivitas manusia. Masyarakat di sepanjang aliran sungai yang berhulu di kawasan puncak harus meningkatkan kewaspadaan erhadap landaan lahar, ketika terjadi hujan lebat dikawasan gunung api. KRB II juga berpotensi menimbulkan korban jiwa, kerusakan infrastruktur, kerugian harta benda, sehingga kawasan ini sangat berisiko tinggi untuk pemukiman dan aktivitas manusia. Kawasan ini

juga memiliki kemungkinan tinggi terlanda awan panas, aliran lava, guguran batu (pijar) sebagai perluasan KRB III yang jika terjadi pembentukan kubah lava yang sangat cepat dan erupsi yang lebih besar. Masyarakat harus mempersiapkan diri untuk melakukan pengungsian dengan mengikuti perintah pemerintah daerah setempat, ketika terjadi peningkatan aktivitas gunung api pada Level III (Siaga) dan Level IV (Awas). KRB III merupakan Kawasan yang sangat berisiko tinggi untuk pemukiman dan aktivitas manusia, juga berpotensi menimbulkan korban jiwa, kerusakan infrastruktur dan kerugian harta benda, karena kawasan ini sangat berpotensi terlanda awan panas, aliran lava, guguran batu (pijar). Masyarakat harus mempersiapkan diri untuk melakukan pengungsian dengan mengikuti perintah pemerintah daerah setempat, ketika terjadi peningkatan aktivitas gunungapi pada Level III (Siaga) dan Level IV (Awas). Tampak pada gambar 2 (Arianto B.B. 2015).



Gambar 2. Peta Kawasan Rawan Bencana Gunung Semeru 2021.

Sumber: Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG)

Dalam memahami ancaman bahaya gunung api perlu diketahui status gunung api yang dikeluarkan pemerintah sehingga masyarakat memahami langkah/tindakan yang harus ditempuh sehingga masyarakat bisa terhindar dari ancaman letusan gunung api tersebut, dan

status gunung berapi dapat dibagi menjadi beberapa bagian yang dapat dijelaskan sebagai berikut: Status aktif normal (Level I), kegiatan gunung api berdasarkan pengamatan dari hasil visual, kegempaan dan gejala vulkanik lainnya tidak memperlihatkan adanya kelainan. Status waspada (Level II) terjadi peningkatan kegiatan berupa kelainan yang tampak secara visual atau hasil pemeriksaan kawah, kegempaan dan gejala vulkanik lainnya. Status siaga (Level III), peningkatan semakin nyata hasil pengamatan visual/pemeriksaan kawah, kegempaan dan metode lain saling mendukung, berdasarkan analisis, perubahan kegiatan cenderung diikuti letusan. Status awas (Level IV), menjelang letusan utama, letusan awal mulai terjadi berupa abu/asap. Berdasarkan analisis data pengamatan, segera akan diikuti letusan utama. Dari kejadian erupsi Gunung Semeru pemerintah melalui BPBD Jawa Timur telah melaporkan kejadian Awan Panas Guguran (APG) Gunung Semeru yang dirasakan di 2 Kab/Kota yakni kabupaten lumajang dan kota Malang dengan Koordinat : - 8,151761, 112,902557 dan total Pengungsi : 4.019 Jiwa, korban jiwa meninggal sebanyak 62 jiwa, dengan dampak kerugian yang dialami masyarakat setempat yakni kehilangan/ kerusakan rumah sebanyak 1.107 unit, hewan ternak 3.026 ekor, jembatan Gladak Perak putus dan kerusakan-kerusakan lain berupa sarana Pendidikan, sarana Kesehatan dan tempat ibadah sebanyak 47 unit dari laporan tersebut diatas merupakan akumulasi yang tercatat hingga tanggal 31 Januari 2022 (BPBD, 2022)

Sesuai pengalaman, tercatat bahwa sekitar 80% penanggulangan bencana dilaksanakan oleh masyarakat setempat yang terkena bencana. Masyarakat setempat merupakan penanggap pertama (*the first responder*) dalam menghadapi bencana tersebut. Bantuan pemerintah dan Lembaga swadaya masyarakat (LSM) serta bantuan masyarakat secara pribadi (perusahaan swasta maupun BUMN) yang datang belakangan setelah masyarakat saling bahu membahu meringankan beban yang terkena bencana dan masyarakat sekitar yang tidak terdampak. Hal ini berarti berbicara mengenai risiko bencana akan dapat diminimalkan bila komunitas/masyarakat

mendapatkan kapasitas yang tinggi dalam penanggulangan bencana dan terwujudnya kapasitas masyarakat tersebut melalui proses sosial yang berlangsung di lokasi bencana tersebut (Maarif, 2015) Sesuai penjelasan diatas kami temukan fakta bahwa saat bencana terjadi masyarakat setempat melakukan tindakan penyelamatan kepada diri sendiri, setelah erupsi agak mereda masyarakat saling bahu membahu membantu sesama dalam pengurangan beban dengan cara membentuk dapur umum, mengevakuasi orang-orang yang terjebak karna putusnya jembatan, serta kegiatan kegiatan lainnya yang dapat dilakukan sebelum datangnya bantuan pemerintah setempat. Dari penjelasan BPBD Jawa timur yang dijelaskan oleh bapak Budi sebagai kepala menyebutkan bahwa pemerintah baru bisa datang selang waktu 4-5 jam atau lebih dari mulai terjadinya erupsi Semeru dan hal senada kami juga menerima penyampaian yang tidak jauh berbeda dari masyarakat setempat yang juga menjadi pengungsi, dimana masyarakat setempat bahu membahu ditengah musibah yang dialami, meski sebagian besar mereka tidak mengerti dan belum banyak mendapat pelatihan bagaimana cara penyelamatan bila terdapat bencana erupsi gunung Semeru. Pengakuan masyarakat setempat bahwa erupsi gunung semeru adalah lazim terjadi setiap tahun dan mereka sudah terbiasa dan sangat familiar dengan kondisi tersebut sehingga tidak ada ketakutan yang dirasakan, hanya saja erupsi Semeru kali ini cukup besar yang meluluhlantakkan pemukiman yang menjadi tempat tinggal mereka. Kearifan lokal disekitar gunung Semeru sebenarnya sudah terpelihara sejak dahulu, masyarakat setempat sangat mengenal ciri-ciri bila akan terjadi erupsi gunung Semeru sehingga banyak kejadian erupsi yang datang setiap tahun tidak membawa korban jiwa. Ada beberapa panduan atau petunjuk teknis bila akan terjadi erupsi seperti berikut ini: Tercium bau gas belerang hingga jarak lebih dari satu kilometer, warna asap kawah berubah, sebelumnya putih menjadi keabu-abuan, sering terdengar suara gemuruh dari arah kawah hingga jarak satu kilometer, mulai terlihat titik api diam di puncak atau kawah, terjadi guguran batuan

(lava pijar) dari arah puncak, terjadi hujan abu tipis dari puncak/kawah, air danau kawah berubah warna menjadi keruh. (PVMBG, 2015) Petunjuk atau panduan seperti diatas tidak tampak pada saat erupsi yang terjadi pada hari Sabtu 4 Desember 2021 pukul 15.20 WIB. Menurut pengakuan masyarakat setempat bahwa kejadian erupsi kali ini sangat berbeda dari sebelumnya yang sangat mengejutkan masyarakat setempat. Hal ini sesuai dengan penjelasan dari ahli vulkanologi Mirzam yang menjelaskan meletusnya gunung api dapat diakibatkan oleh tiga faktor, pertama karena volume dapur magma sudah penuh, kedua karena ada longsoran di dapur magma yang disebabkan pengkristalan magma, dan yang ketiga di atas dapur magma. Dari ketiga faktor tersebut maka faktor yang ketiga ini sepertinya yang terjadi di Semeru. Hal tersebut dijelaskan Mirzam karena ketika curah hujan cukup tinggi, abu vulkanik yang menahan di puncak berasal dari akumulasi letusan sebelumnya terkikis oleh air, sehingga gunung api kehilangan beban sehingga meskipun isi dapur magmanya sedikit yang bisa dilihat dari aktivitas kegempaan atau hanya bisa dideteksi dengan alat, gunung Semeru tetap bisa meletus, sehingga masyarakat tidak dapat melihat tanda-tanda akan terjadinya erupsi Semeru. (<https://tekno.tempo.co/read>)

Suatu kondisi ideal di mana masyarakat telah memiliki pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan kepedulian hal-hal yang berkaitan dengan kebencanaan, hal ini merupakan konsep masyarakat sadar bencana, dengan begitu mereka memiliki kesadaran untuk bersikap dan melakukan adaptasi di wilayah yang rawan bencana dengan sebaik-baiknya. Di samping itu dapat pula berpartisipasi secara aktif dalam meminimalisir terjadinya bencana atau mengatasi dampak apabila terjadi bencana. Meskipun kebanyakan orang masih hidup dan mencari kehidupan di tengah-tengah wilayah berisiko tinggi bencana namun sebenarnya mereka tidak benar-benar siap menghadapi bencana, karena harus diakui, strategi yang digunakan dalam mengelola bencana alam di Indonesia, terutama dari sisi sadar bencana, selama ini masih bersifat reaktif. Bahwa

kebanyakan warga masih menggunakan pandangan fatalistik dengan menerima apa yang diberikan alam dan melihat kejadian bencana alam sebagai takdir yang tak terelakkan hal ini menjadi salah satu bukti yang dapat kita amati dari kehidupan masyarakat. Dalam menghadapi bencana merupakan pilihan kebijakan yang wajib diadopsi dan diimplementasikan di tengah-tengah masyarakat, sesuai dengan uraian berbagai literatur yang telah dibuktikan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan kapasitas adaptasi menjadi penting (Prihatin, 2021). Sesuai dengan kejadian pada erupsi Semeru kita masih melihat bagaimana konsep masyarakat sadar bencana masih sangat kurang, hal ini terbukti dari lokasi penduduk dari pusat gempa yang masih sangat dekat atau dengan kata lain pemukiman penduduk masih berada di zona merah peta rawan bencana yang dikeluarkan oleh pemerintah. Masyarakat juga masih sangat tergantung pada kehendak yang mahakuasa (masyarakat dengan tingkat religius yang tinggi) dalam artian bahwa hidup dan mati, untung atau rugi sudah ada yang menentukan, sehingga masyarakat kebanyakan menerima apapun yang akan terjadi dengan aktivitas Semeru yang tidak pernah berhenti setiap tahunnya. Hal ini dapat di buktikan dengan pengakuan penduduk yang terdampak bahwa mereka sudah memiliki konsep bagaimana menghindari dari erupsi Semeru yang hampir tiap tahun selalu ada dan menyapa masyarakat, dan daya tahan ini sudah sangat teruji bertahun-tahun dengan kerugian harta benda yang masih dapat ditanggulangi, akan tetapi kejadian kali ini sangat memukul mereka dimana kemampuan untuk menghindari atau menyelamatkan diri dari kejadian yang sangat mendadak ini sangat terbatas sehingga memakan korban yang tidak sedikit dimana terdapat korban jiwa sebanyak 62 orang, kehilangan rumah penduduk sebanyak 1.107 unit dan kerusakan berbagai fasilitas umum lainnya.

Aktivitas visual dan kegemampuan berfluktuatif dan belum menunjukkan kondisi stabil. Terdapat potensi ancaman/bahaya berupa Awan Panas Guguran (APG), diindikasikan oleh kejadian aliran lava pijar dan jumlah Gempa

Guguran yang cenderung menerus. akumulasi material hasil erupsi (letusandan aliran lava) maupun pembentukan kubah lava berpotensi menjadi guguran lava pijar, ataupun awan panas guguran. Material guguran lava dan atau awan panas yang sudah terendapkan di sepanjang aliran sungai yang berhulu di puncak gunung Semeru, berpotensi menjadi lahar jika berinteraksi dengan air hujan. Selain itu, interaksi endapan material guguran lava atau awan panas guguran yang bersuhu tinggi dengan air sungai akan berpotensi terjadinya erupsi sekunder. Kondisi saat ini Sungai Kobokan yang menjadi arah sebaran/endapan APG telah terisi penuh, sehingga berpotensi terjadinya perluasan APG dan atau lahar ke daerah sisi sepanjang Sungai Kobokan. Tingkat aktivitas Gunung Semeru masih ditetapkan pada Level III (Siaga). Mengingat aktivitas Semeru yang masih terus berfluktuasi dan masih mungkin menyemburkan lava dan awan panas maka pemerintah dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) bahu membahu untuk meringankan beban masyarakat dengan membuat Hunian Sementara (HUNTARA) yang sampai saat ini dari LSM sudah berkomitmen untuk membangun sebanyak rumah yang dibutuhkan pengungsi atau jumlah keluarga yang akan di relokasi yaitu sebanyak 2100 unit (sesuai penjelasan kepala pelaksana BPBD Jawa timur yakni dengan rumah yang terdampak berjumlah 1.107 unit ditambahkan dengan rumah yang akan di relokasi akibat perluasan peta rawan bencana), saat kami berkunjung ketempat masih terbangun 50 unit hunian sementara dan masih terus disebut pengerjaannya. Dan pemerintah mengalokasikan anggaran melalui kementerian PUPR untuk membangun hunian Tetap sebanyak 2100 unit yang menurut keterangan kepala pelaksana BPBD Jawa Timur akan dibangun di depan hunian sementara tersebut sehingga kedepan hunian dan huntara akan menjadi satu, dengan konsep seperti ini huntara tersebut tidak menjadi sia-sia tapi dapat digunakan menjadi bagian dari rumah yakni menjadi dapur.

Dengan melihat aktivitas Semeru yang sulit diprediksi tersebut maka pemerintah setempat memberikan saran kepada masyarakat untuk

tidak melakukan aktivitas apapun di sektor tenggara di sepanjang Sungai Kobokan, sejauh 13 km dari puncak (pusat erupsi). Di luar jarak tersebut, masyarakat tidak melakukan aktivitas pada jarak 500 meter dari tepi sungai (sempadan sungai) di sepanjang sungai Kobokan karena berpotensi terlanda perluasan awan panas dan aliran lahar hingga jarak 17 Km dari puncak. Tidak beraktivitas dalam radius 5 Km dari kawah/puncak gunung Semeru rawan terhadap bahaya lontaran batu (pijar), tetap mewaspadai potensi awan panas guguran, guguran lava, dan lahar di sepanjang aliran sungai/lembah yang berhulu di puncak gunung api Semeru, terutama sepanjang sungai Kobokan, sungai Bang, sungai Kembar, dan sungai Sat serta potensi lahar pada sungai-sungai kecil yang merupakan anak sungai dari sungai Kobokan.

Masyarakat atau setiap orang berhak untuk mendapatkan perlindungan sosial dan rasa aman, khususnya kelompok masyarakat rentan bencana, mendapatkan pendidikan, pelatihan, dan keterampilan, mendapatkan informasi secara tertulis dan atau lisan, tentang kebijakan penanggulangan bencana, berperan serta dalam perencanaan, pengoperasian, dan pemeliharaan program penyediaan bantuan, berpartisipasi dalam pengambilan keputusan khususnya yang berkaitan dengan diri dan komunitasnya, melakukan pengawasan, mendapatkan bantuan pemenuhan kebutuhan dasar dan memperoleh ganti kerugian karena terkena bencana. Dalam bencana erupsi Semeru masyarakat dilibatkan dalam pengambilan keputusan saat menentukan letak pendirian Huntara dan Huntap, meski ada beberapa keluarga yang kurang menyetujuinya dengan pertimbangan terhadap pekerjaan mereka kedepan yang agak jauh tapi dengan pendekatan yang dilakukan oleh pemerintah akhirnya seluruh masyarakat dapat menerima untuk dilakukan relokasi pada jarak tujuh kilometer dari tempat mereka terkena musibah, dari beberapa pengungsi yang kami temui mengaku senang dengan lokasi yang baru karna mereka cukup merasa trauma dengan apa yang menimpa mereka. Semua pengungsi yang terdampak mendapatkan bantuan kehidupan dasar baik dari sumbangan masyarakat atau LSM, maupun dari

pemerintahan daerah serta pemerintah pusat sampai mereka mendapatkan tempat/rumah baru dan pekerjaan yang baru. (Alisjahbana, 2015)

Secara nyata peran masyarakat itu terlibat pada pra bencana, saat bencana, dan pasca bencana. Peran masyarakat pada saat pra bencana antara lain : berpartisipasi dalam pengurangan risiko bencana, melakukan sosialisasi terkait kebencanaan, membuat rencana aksi komunitas, aktif dalam forum Penganggulangan Risiko Bencana (PRB), melakukan upaya pencegahan bencana, bekerjasama dengan pemerintah dalam upaya mitigasi, mengikuti pendidikan, pelatihan dan penyuluhan untuk upaya PRB, dan bekerja sama mewujudkan desa/kelurahan tangguh bencana. Peran masyarakat pada saat bencana antara lain memberikan informasi kejadian bencana ke BPBD atau instansi terkait, melakukan evakuasi mandiri, melakukan kaji cepat dampak bencana, berpartisipasi dalam respon tanggap darurat sesuai bidang keahliannya. Sementara peran masyarakat pada saat bencana adalah berpartisipasi dalam pembuatan rencana aksi rehabilitasi dan konstruksi dan berpartisipasi dalam upaya pemulihan dan pembangunan sarana dan prasarana umum. Dari penjelasan pemerintah setempat melalui BPBD dan dari pengakuan masyarakat bahwa masyarakat sangat berperan dalam pra bencana, saat bencana, dan pasca bencana. Masyarakat mendapat pelatihan kebencanaan meski tidak begitu sering khususnya menghadapi erupsi Semeru pada saat sebelum terjadinya erupsi pada tanggal 4 Desember 2021 yang lalu. Saat terjadi bencana masyarakat juga melakukan partisipasi dalam menolong sesama sebelum bantuan dari daerah luar datang meskipun sebagian masyarakat mengalami trauma yang mendalam dengan kehilangan beberapa anggota keluarga mereka. Kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana erupsi Semeru terbukti dengan peran serta masyarakat dalam penanggulangan bencana baik pada saat pra bencana, saat bencana dan pasca bencana. Terdapat keterdadakan yang dihadapi masyarakat sehingga banyak korban jiwa dan hilangnya harta benda yang cukup luar biasa, sehingga perlu dilakukan evaluasi dalam

peningkatan kapasitas masyarakat sadar bencana, dengan peningkatan kapasitas ini kita berharap akan mengurangi kerugian korban jiwa dan harta benda dari masyarakat, juga hal penting lainnya mengurangi resiko bencana dengan menjauhkan masyarakat dari ancaman erupsi.

KESIMPULAN

Dari sejarah diketahui bahwa aktivitas gunung Semeru telah berulang kali terjadi yang dimulai sejak 8 November 1818, dan semakin sering terjadi sejak tahun tahun 1963, sehingga masyarakat disekitar Semeru sudah memahami karakter gunung Semeru, dan mereka dapat menyesuaikan terhadap erupsi tersebut. Akan tetapi peristiwa yang terjadi pada tanggal 4 Desember 2021 terjadi erupsi Semeru yang sangat mendadak dan tanpa tanda-tanda yang dapat diketahui sebelumnya sehingga banyak memakan korban jiwa dan harta benda.

Dalam penanggulangan bencana dilaksanakan oleh pemerintah, LSM, bantuan masyarakat luar baik bersifat pribadi maupun kelompok serta BUMN, dan masyarakat setempat, data membuktikan bahwa 80% penanggulangan bencana pada awal-awal kejadian (*the first responder*). Hal yang masih menjadi perhatian bahwa masyarakat pada umumnya dan masyarakat sekitar gunung Semeru pada khususnya masih memiliki tingkat kesadaran bencana yang kurang dengan menganggap erupsi Semeru adalah hal biasa, dan masyarakat juga masih menggantungkan hidupnya pada hasil-hasil pertanian di sekitar gunung Semeru.

Pemerintah telah menetapkan bahwa wilayah sekitar Semeru sejauh 17 Km dari pusat erupsi untuk tidak melakukan aktivitas untuk mencegah korban jiwa dan kerugian harta benda dikemudian hari. Penanggulangan bencana erupsi gunung Semeru ini pemerintah dan LSM serta unsur unsur lain telah memberikan perhatian dengan membuat HUNTARA dan HUNTAP di lokasi yang dinyatakan aman dari erupsi, jumlah Huntara sebanyak 2100 unit yang kemudian akan dilanjutkan dengan Huntap, hal ini disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat yang terdampak

maupun yang akan direlokasi dari daerah sekitar Semeru. Untuk meningkatkan kapasitas kedepan masyarakat harus mendapatkan pendidikan yang lebih tentang penanggulangan bencana terkait erupsi Semeru dengan memberikan, pelatihan-pelatihan, serta penyuluhan untuk mewujudkan desa tangguh bencana (DESTANA).

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, H., (2004). Penentuan Tinggi Orthometrik Gunung Semeru Berdasarkan Data Survei GPS dan Model Geoid EGM 1996. *ITB Journal of Sciences*, 36(2), 145– 157.
- Arianto.B.B.(2015). Studi Penentuan Jalur Aliran Lava Metode Steepest Slope Dari Data Dem Insar Dan Peta Rupa Bumi Indonesia . Hal 10-11
- Anam, K.,at al (2018). Kesiapan Institusi Lokal dalam Menghadapi Bencana Tsunami: Studi Kasus Kelurahan Air Manis dan Kelurahan Purus, Kota Padang. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 6(1), hal.15-29
- Andi, C. (2021). Erupsi Gunung Semeru. *Kompas*, 2021.
- PVMBG. (2015). Gunung Api. *Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral Badan Geologi*, 57, 25.
- Hardani, at al. (2015). Buku Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. In *Pustaka Ilmu* (Issue March).
- Helaluddin. (2018). Mengenal Lebih Dekat dengan Pendekatan Fenomenologi: Sebuah Penelitian Kualitatif. *Uin Maulana Malik Ibrahim Malang, March*, 1–15.
- <https://tekno.tempo.co/read/1536123/erupsi-Semeru-para-ahli-tak-sangka-awan-anas-sangat-besar/full&view>. Diakses tgl 16/2/2022, jam 12.00

- Lestari, P. (2018). Komunikasi Bencana. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. <http://eprints.upnyk.ac.id/23779/1/Puji>
Lestari - Buku Komunikasi Bencana Aspek Penting.
- Maarif, S. (2015). *Sosiologi Kebencanaan dan Pengurangan Resiko Bencana Berbasis Komunitas*. April, 1–36.
- Oktari, R. S. (2019). Peningkatan Kapasitas Desa Tangguh Bencana. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 4(2), 189.
- BPBD Profinsi Jawa Timur (2022). Laporan Khusus.
- Prihatin, R. B. (2021). Urgensi Membangun Masyarakat Sadar Bencana. *Info Singkat*:
- Poetro.R.A.S, at all. (2015) *Buku Pegangan Perencanaan Penanggulangan Daerah 2015 Membangun Ketangguhan Bangsa*.hal 12
- Wahyudin, D. (2010). Aliran lava produk letusan celah Tahun 1941 serta kemungkinan terjadinya letusan samping baru di Gunung Semeru Jawa Timur. *Jurnal Lingkungan Dan Bencana Geologi*, 1(3), 199--211.