

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Secara geografis Indonesia merupakan Negara kepulauan yang terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik yaitu lempeng benua Eurasia, lempeng samudra Hindia, dan Samudra Pasifik. Pada bagian selatan dan timur Indonesia terdapat sabuk vulkanik (*volcano arc*) yang memanjang dari pulau Sumatra – Jawa – Nusa Tenggara – Sulawesi, yang sisinya berupa pegunungan vulkanik tua dan dataran rendah yang sebagian di dominasi oleh rawa – rawa. Kondisi tersebut sangat berpotensi sekaligus rawan akan terjadinya bencana seperti letusan Gunungapi, Gempabumi, dan Tsunami. Salah satu bencana yang terjadi di Indonesia khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta adalah letusan Gunung Merapi yang terjadi pada 26 Oktober 2010 adanya dampak dari letusan Gunung Merapi berupa banjir lahar dingin masih terjadi di berbagai daerah sepanjang daerah aliran sungai yang meliputi Jawa Tengah dan Yogyakarta (Affeltranger Bastin, 2007).

Berbagai ancaman bencana alam yang tidak dapat direncanakan tersebut maka masyarakat Indonesia yang tinggal di daerah rawan bencana seharusnya mempersiapkan diri menghadapi musibah dan bencana alam sebagai upaya meminimalisasi jumlah korban. Salah satu bentuk persiapan adalah mitigasi. Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Salah satu bentuk

penerapan mitigasi pada keadaan bencana sebagai upaya meminimalisasi dampak musibah dapat dilihat pada penanganan bencana Gunung Merapi tahun 2010. Upaya mitigasi pemerintah adalah dengan membangun bunker – bunker di sekitar daerah kaki gunung di wilayah Gunung Merapi, Yogyakarta. Pemerintah juga membangun instalasi sirine yang aktif pada saat darurat untuk peringatan status awas atau siaga Gunung Merapi sebagai *erly warning system* (EWS). Sirine ini akan berdering sebagai tanda bahwa masyarakat di sekitar kaki Gunung Merapi harus segera mengungsi di tempat yang lebih aman pada jarak radius yang di tetapkan oleh lembaga pemerintah, dalam hal ini BMG (Badan Meteorologi dan Geofisika), Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Geologi, dan Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Kegunungapian (BPPTK).

Peningkatan kemampuan menghadapi bencana Gunung Merapi perlu disiapkan antara sosialisasi kepada masyarakat yang tinggal di sekitar kaki Gunung Merapi. Latihan evakuasi, persiapan dapur umum, manajemen tandu dan tenda, manajemen pengungsi, dan koordinasi pemerintah desa adalah berupa contoh pelatihan bagi masyarakat sebagai upaya menghadapi bencana meletusnya Gunung Merapi (Doty Damayanti, 2011).

Pada siklus *preparedness* (kesiapsiagaan) adalah serangkaian yang di lakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Peringatan dini adalah serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang

berwenang. Penyelenggaraan penanggulangan bencana dalam situasi terdapat potensi terjadi bencana sebagaimana dimaksud meliputi : kesiapsiagaan, peringatan dini, kesiapsiagaan, penyusunan dan uji coba rencana penanggulangan kedaruratan bencana, pengorganisasian, pemasangan, dan pengujian sistem peringatan dini, penyediaan dan penyiapan barang pasokan pemenuhan kebutuhan dasar, penyeluruhan, pelatihan, dan gladi tentang mekanisme tanggap darurat, penyiapan lokasi evakuasi penyusunan data akurat, informasi, pemukhtakiran prosedur tetap tanggap darurat bencana, dan peralatan untuk pemenuhan pemulihan prasarana dan sarana.

Peringatan dini dilakukan dengan cara mengamati gejala bencana, menganalisa data hasil pengamatan, mengambil keputusan berdasarkan hasil analisa, menyebarluaskan hasil keputusan, dan mengambil tindakan oleh masyarakat. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) berupaya melakukan perencanaan penanggulangan bencana, melakukan upaya pengurangan pencegahan resiko bencana, melakukan koordinasi dalam penerapan rencana tata ruang yang berbasis pengurangan bencana, melakukan koordinasi pemanduan perencanaan pembangunan, menyelenggarakan pendidikan, pelatihan dan penelitian di bidang penanggulangan bencana, melakukan pemetaan daerah rawan bencana, menyusun persyaratan analisis resiko bencana, dan menyusun persyaratan standar teknis penanggulangan bencana. Prinsipnya semua lembaga pemerintah dan non pemerintah berupaya fokus untuk melakukan pelatihan dan penyiapan peningkatan kapasitas

masyarakat dalam menghadapi bencana. Peranan masyarakat diharapkan dapat berpartisipasi aktif dalam menghadapi kondisi bencana (Hendra Cipta, 2012).

Tingkatan status kegiatan gunungapi ada empat katagori, yaitu normal, waspada, siaga, dan awas dari tingkatan yang paling rendah ke tingkatan yang lebih tinggi. Pada kondisi aktivitas gunungapi normal, aktivitas gunungapi tersebut akan dilaporkan secara berkala oleh pengamat gunungapi kepada pusat vulkanologi dan mitigasi bencana geologi (PVMBG) di Bandung ditembuskan kepada pemerintah setempat tempat gunungapi tersebut berada, baik secara mingguan ataupun bulanan.

Bila tingkat aktivitasnya meningkat di atas normal, laporan aktivitas gunungapi akan dikirim oleh PVMBG diutamakan kepada pemda setempat tempat gunungapi berada dan disampaikan juga kepada instansi terkait segera mungkin. Apabila telah terjadi sesuatu letusan dengan melemparkan material abu dan pasir halus ke udara, dengan segera PVMBG melaporkannya ke bandara terdekat dari gunungapi meletus. Laporan letusan gunungapi dengan ketinggian tiap asap dan arahnya akan segera dilaporkan ke bandara Soekarno – Hatta sebagai bandara internasional di Indonesia. Laporan tersebut, ditekankan pada tinggi tiang awan letusan dan arahnya karena sudah banyak pesawat terbang yang melintas awan letusan gunungapi yang tidak diketahui sebelumnya mengalami kerusakan mesin jetnya.

Pengetahuan bencana letusan gunungapi bagi masyarakat sekitar gunungapi dapat dilakukan dengan sosialisasi tentang kegunungapian dari segi manfaat dan bencana secara langsung oleh PVMBG. Kegiatan ini dapat

dilakukan di sekolah – sekolah dari tingkat SD sampai SMA, di lingkungan komunitas tertentu, dan yang lebih efektif dengan cara wajib latih bagi kader – kader masyarakat di sekitar gunungapi yang sangat aktif oleh PVMBG dan instansi terkait dalam menghadapi suatu krisis letusan gunungapi. Cara wajib latih ini diharapkan pengetahuan kegunungapian dengan ancaman bencananya dapat menjangkau masyarakat lebih luas. Kader dapat meneruskan informasi tentang kebencanaa letusan gunungapi kepada sepuluh orang lainnya. Karena itu, pengetahuan dan informasi kebencanaan letusan gunungapi akan lebih banyak lagi diketahui oleh masyarakat karena kebencanaan merupakan tanggung jawab kita semua, terutama bagi masyarakat yang tinggal di dekat wilayah rawan bencana letusan gunungapi (Akhmad Zainnudin, 2009).

Dari uraian di atas maka penulis melakukan penelitian dengan judul “**ANALISIS KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT TERHADAP BENCANA GUNUNG MERAPI DI DESA DOMPOL, KECAMATAN KEMALANG, KABUPATEN KLATEN, JAWA TENGAH**”.

B. Fokus Penelitian

Dari latar belakang penelitian, penulis mefokuskan pada penelitian berikut :

1. Bagaimana kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana Gunung Merapi ?
2. Apakah upaya satuan pendidikan terhadap erupsi (meletusnya) Gunung Merapi ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian sangat penting karena dengan ini dapat diketahui tingkat keberhasilan dalam penelitian. Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. mengetahui efektifitas upaya kesiapsiagaan yang telah dilaksanakan oleh masyarakat yang tinggal di sekitar kaki gunung dalam mengantisipasi bencana erupsi (meletusnya) Gunung Merapi, dan
2. mengetahui wujud usaha dari satuan pendidikan terhadap Gunung Merapi.

D. Manfaat Penelitian

- **Bagi Pemerintah**

Secara praktis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan bagi pemerintah, dan pemerintah daerah dalam hal menetapkan kebijakan Kampung siaga Bencana khususnya program Penanggulangan Bencana yang berbasis kesiapsiagaan masyarakat, dan agar pemerintah dapat mengetahui kendala-kendala yang dihadapi masyarakat dalam mencari solusi pemecahan kesiapsiagaan pada pelaksanaan Penanggulangan Bencana.

- **Bagi Masyarakat**

Memberi masukan bagi masyarakat setempat tentang kesiapsiagaan yang dapat diberikan dalam mengantisipasi Bencana. Dan mengetahui kendala-kendala yang di alaminya sehingga dapat menentukan partisipasinya lebih lanjut serta menghindari atau mengurangi kendala-kendala yang ada.

- **Bagi Pendidikan**

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu geografi khususnya dalam pengembangan konsep tentang kesiapsiagaan masyarakat dalam mengantisipasi Bencana / tata cara penyelamatan diri.

E. Daftar Istilah

Lempeng Tektonik adalah pergerakan lempeng – lempeng bumi yang menimbulkan lekukan, lipatan, rekahan, dan patahan yang biasanya diringi dengan guncangan (Affeltranger Bastin, 2007).

Sabuk Vulkanik adalah rantai gunung berapi diposisikan dalam bentuk busur seperti yang terlihat dari atas (Affeltranger Bastin, 2007).

Bencana adalah Satu kejadian atau serangkaian kejadian yang member meningkatkan jumlah korban dan atau kerusakan, kerugian harta benda, infrastruktur, pelayanan-pelayanan penting atau sarana kehidupan pada satu skala yang berada di luar kapasitas norma (Coburn, 1994).

Letusan Gunung api adalah merupakan bagian dari aktivitas vulkanik.

Gempa Bumi adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi akibat pelepasan energi dari dalam secara tiba-tiba yang menciptakan gelombang seismik (Junghuhn, 1836).

Gunung Merapi adalah gunung berapi di bagian tengah Pulau Jawa dan merupakan salah satu gunung api teraktif di Indonesia (Junghuhn, 1836).

Erupsi adalah fenomena keluarnya magma dari dalam bumi (Junghuhn, 1836).

Zona Kegempaan adalah besarnya koefisien gempa pada suatu daerah yang sesuai dengan besaran kegempaannya (Doty Damayanti, 2011).

Magma adalah cairan pijar yang terdapat di dalam lapisan bumi yang sangat tinggi, yakni di perkirakan lebih dari 1.000 °C (Akhmad Zainnudin, 2009).

Awan Panas adalah campuran material letusan antara gas dan bebatuan terdorong kebawah akibat densitas yang tinggi dan merupakan adonan yang jenuh menggulung secara turbulensi bagian gunung awan yang menyusuri lereng (Akhmad Zainnudin, 2009).

Lontaran material adalah material yang berukuran besar yang keluar pada saat terjadinya letusan gunung atau ketika berlangsungnya gunung meletus (Akhmad Zainnudin, 2009).

Hujan Abu adalah material yang berukuran halus dan mengandung unsur – unsur kimia yang bersifat asam yang diterbangkan angin dan jatuh ke permukaan (Akhmad Zainnudin, 2009).

Lava adalah cairan pijar yang mencapai permukaan bumi (Akhmad Zainnudin, 2009).

Gas Beracun adalah gas yang keluar melalui rongga – rongga ataupun rekahan – rekahan yang terdapat di daerah gunungapi, yang mengandung unsure CO₂, H₂O, HCl, SO₂, dan CO (Akhmad Zainnudin, 2009).

Manajemen Penanggulangan Bencana adalah kegiatan – kegiatan yang dilakukan pada pra bencana, saat terjadi bencana, dan pasca bencana (Hendra Cipta, 2012).

Tahap Rekontruksi adalah Tindakan untuk memperbaiki atau mengganti permukiman dan prasarana yang rusak secara permanen dan mengembalikan pertumbuhan ekonomi ke tingkat semula (Akhmad Zainnudin, 2009).

Tahap Rehabilitas adalah Kegiatan-kegiatan yang dijalankan setelah terjadinya bencana untuk: Membantu para korban memperbaiki tempat tinggalnya, Mengembalikan fungsi pelayanan penting, Menghidupkan kembali kegiatan ekonomi dan sosial yang vital (Akhmad Zainnudin, 2009).

Mitigasi adalah tindakan yang dilakukan sebelum terjadi bencana untuk meminimumkan akibatnya tindakan tersebut di tujukan untuk mengurangi dampak dari suatu bencana terhadap suatu komunitas atau Negara (Doty Damayanti, 2011).

Kesiapsiagaan adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi suatu bencana untuk memastikan bahwa akan di lakukan tindakan yang tepat dan efektif pada saat dan setelah terjadi bencana tersebut (Hendra Cipta, 2012).

Sistem Informasi adalah suatu system dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang di perlukan (Doty Damayanti, 2011).

Analisis adalah kajian yang dilaksanakan terhadap sebuah bahasa guna meneliti struktur bahasa tersebut secara mendalam (Rifka Julianty, 2012).