MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

BAB I

PENDAHULUAN

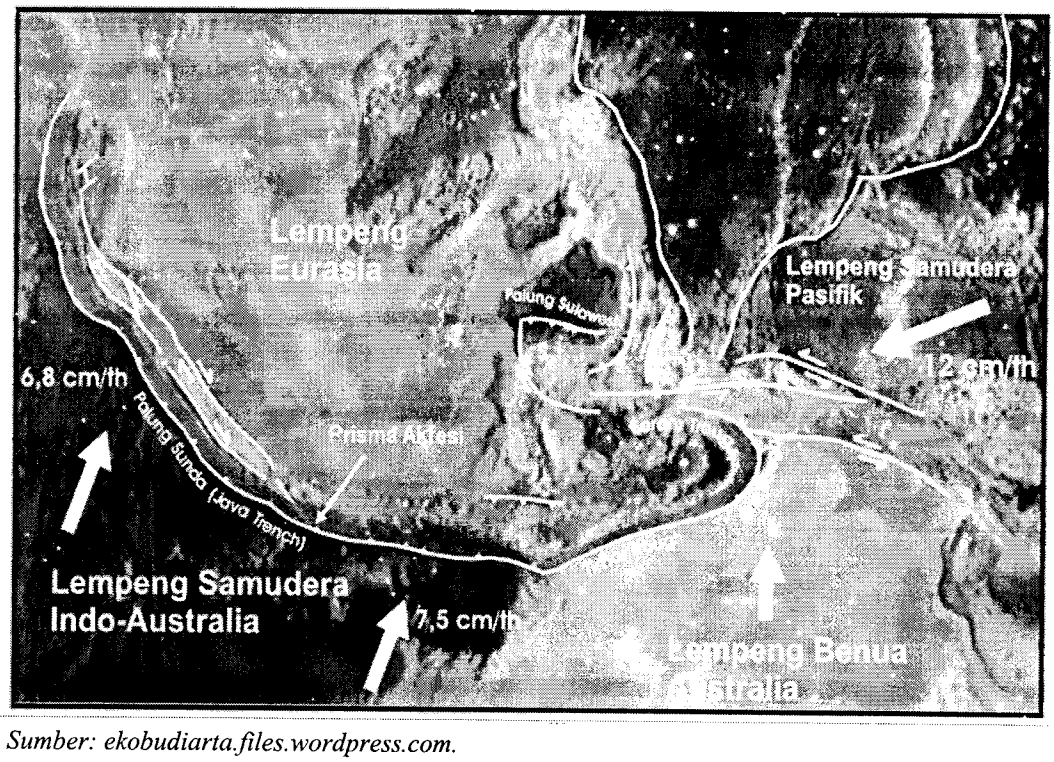
1.1. Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara yang mempunyai posisi strategis dalam jalur perdagangan dunia. Secara geografis, Indonesia terletak dalam posisi silang antara dua benua, yaitu benua Asia dan benua Australia serta dua samudra, yaitu Samudra Pasifik dan Samudra Hindia. Posisi ini sangat menguntungkan Indonesia, karena perairan Indonesia akan sering dilewati kapal-kapal asing sehingga bisa menjadi potensi perdagangan antarnegara. Selain itu Indonesia merupakan negara kepulauan yang sangat besar sehingga mempunyai wilayah perairan yang mempunyai potensi perikanan yang begitu besar. Potensi dibidang pertambanganpun juga sangat besar.

Sumber: indonesian-persons.blogspot.com diakses 22 September 2014

Gambar I.1 Posisi silang Indonesia

Akan tetapi, disisi lain, Indonesia juga merupakan negara yang rawan terjadi bencana. Secara geologi, Indonesia dilalui oleh jalur pertemuan 3 lempeng tektonik, yaitu lempeng Indo-Australia, lempeng Eurasia, dan lempeng Pasifik. Jika salah satu lempeng bergerak maka akan menyebabkan gempa bumi. letusan gunung berapi, apalagi posisi Indonesia bersebelahan langsung samudra Pasifik dan samudra Hindia yang berpotensi terjadi tsunami. Indonesia sebagai negara yang beriklim tropis juga mempunyai potensi kebakaran hutan apabila musim kemarau serta banjir dan tanah longsor apabila musim hujan datang.



Sumber: ekobudiarta.files.wordpress.com.

Gambar I.2 Lempeng tektonik yang mengelilingi Indonesia

Wilayah Indonesia berada di area benturan antara Lempeng Indo-Australia yang bergerak kearah utara dan Lempeng Pasifik yang bergerak kearah barat. Dua pergerakan lempeng, masing-masing kearah utara dan kearah barat. Kecepatan pergerakan itu mencapai 6-12cm pertahun, lempeng yang

bertabrakkan tersebut menunjam tepat ditengah kepulauan Indonesia dan memberikan kesempatan pada magma untuk naik persis diatas permukaan dan membentuk banyak pulau yang dikelilingi lautan. Sementara di utara ada lempeng ketiga, yaitu lempeng Eurasia yang menahan himpitan tersebut, sehingga membuat Indonesia berada dalam pertarungan tiga lempeng besar dunia.

Benturan ketiga lempeng tersebut menimbulkan retak beberapa bagian pada kerak bumi, selain menimbulkan panas, juga memproduksi batuan cair atau magma. Melalui retakan-retakan tersebut yang bisa dikatakan sebagai bidang lemah, magma cair tersebut terdorong naik kepermukaan bumi dan membentuk kerucut-kerucut gunung api.

Zona subduksi, yaitu area penekukan lempeng bumi yang terbentuk sangatlah luas, dimulai dari sisi selatan barat Pulau Sumatera hingga sisi selatan Pulau Jawa. Zona tersebut berlanjut hingga ke Nusa Tenggara yang memanjang dari barat ketimur. Lalu di bagian timur nusantara jalurnya memutar, dimulai dari Laut Banda di Maluku. Zona subduksi inilah yang membuat Indonesia kaya akan gunung api dan dikenal sebagai *Pacific Ring of Fire*.

Dampak yang kemudian ditimbulkan sebagai pengaruh dari kondisi Indonesia yang berada di atas pertemuan tiga lempeng tektonik tersebut adalah terjadinya bencana alam yang akan dirasakan oleh masyarakat yang berada dipermukaan bumi tersebut.

Menurut Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana menyebutkan bahwa:

> "Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis."

Menurut data yang didapat dalam laporan "The Asia Pacific Disaster Report 2010" oleh Komisi Ekonomi dan Sosial PBB untuk kawasan Asia Pasifik (ESCAP) dan USINDR pada 26 Oktober 2010, negara Indonesia menduduki peringkat keempat negara rawan bencana untuk kawasan asia pasifik. Data tersebut seperti yang dicantumkan dalam tabel I.1 berikut ini.

Tabel I.1
Peringkat Negara Rawan Bencana Berdasarkan Jumlah Kasus

No	Negara	Kejadian
1	China	574 kasus
2	India	416 kasus
3	Filipina	349 kasus
4	Indonesia	312 kasus

Sumber: USINDR

Dalam penelitian USGS (United State Geological Survey) yaitu suatu badan survei geologi Amerika Serikat menyebutkan bahwa sejak tahun 1900 di sepanjang jalur cincin api rata-rata terjadi 20 gempa bumi setiap tahunnya dengan kekuatan lebih dari 7,0 skala Richter. Gempa bumi besar dengan dampak yang paling parah terjadi 26 Desember 2004, yaitu gempa dengan kekuatan 9,3 skala Richter, atau lebih dikenal dengan sebutan bencana Tsunami. Gelombang banjir yang terjadi setelahnya menewaskan lebih dari 220.000 orang.160.000 di antaranya adalah penduduk Indonesia, yaitu warga masyarakat yang berada di provinsi Aceh.

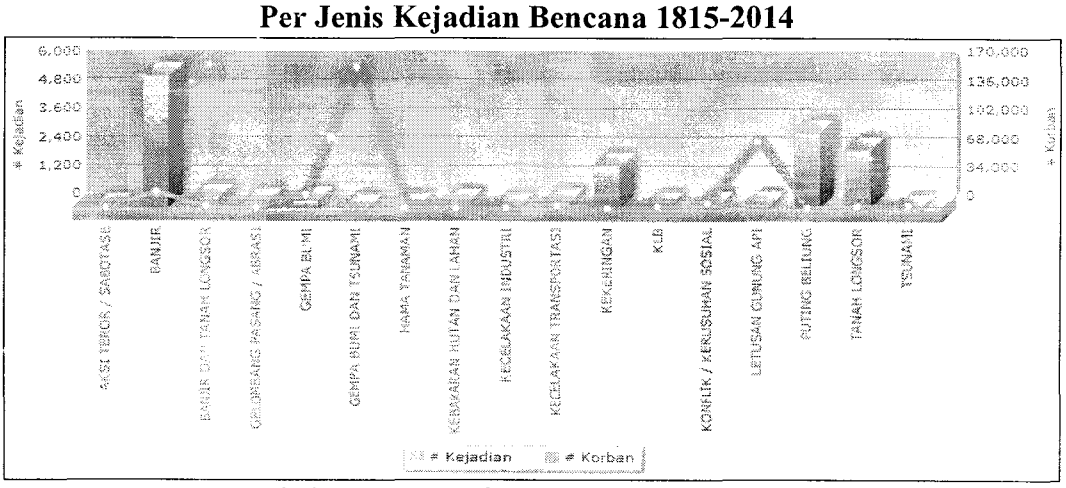
Tabel I.2
10 Bencana Alam Terbesar Sepanjang Sejarah di Nusantara

No	Jenis Bencana	Waktu	Korban
1	Tsunami Aceh, Nias, Aisa Selatan, Asia Tenggara, Afrika	26 Desember 2004	220.000 orang (160.000Aceh dan Nias)
2	Letusan Gunung Tambora	1815	92.000 orang
3	Tsunami Gunung Krakatau	26 Agustus 1883	36.417 orang
4	Gempa Tektonik Yogya 6,2 SR	27 Mei 2006	6.234 orang
5	Letusan Gunung Kelud	19 Mei 1919	5.115 orang
6	Tsunami Ende, Flores, NTT	12 Desember 1992	2.100 orang
7	Gempa Sulawesi Tengah 6,5 SR	4 Mei 2000	386 orang
8	Tsunami Pantai Selatan Jawa	17 Juli 2006	341 orang
9	Tsunami Banyuwangi	3 Juni 1994	208 orang
10	Tsunami Sumba	19 Agustus 1977	189 orang

Sumber: nusantaranews.wordpress.com diakses 20 September 2014

Tabel I.2 diatas menunjukkan 10 besar bencana yang pernah terjadi di Indonesia. Dari daftar bencana tersebut dapat diketahui bahwa kebanyakan bencana yang memakan banyak korban yaitu dari tsunami, letusan gunung api dan gempa. Hal ini dapat disimpulkan bahwa banyak bencana yang terjadi di Indonesia diakibatkan oleh pergerakan lempeng bumi.

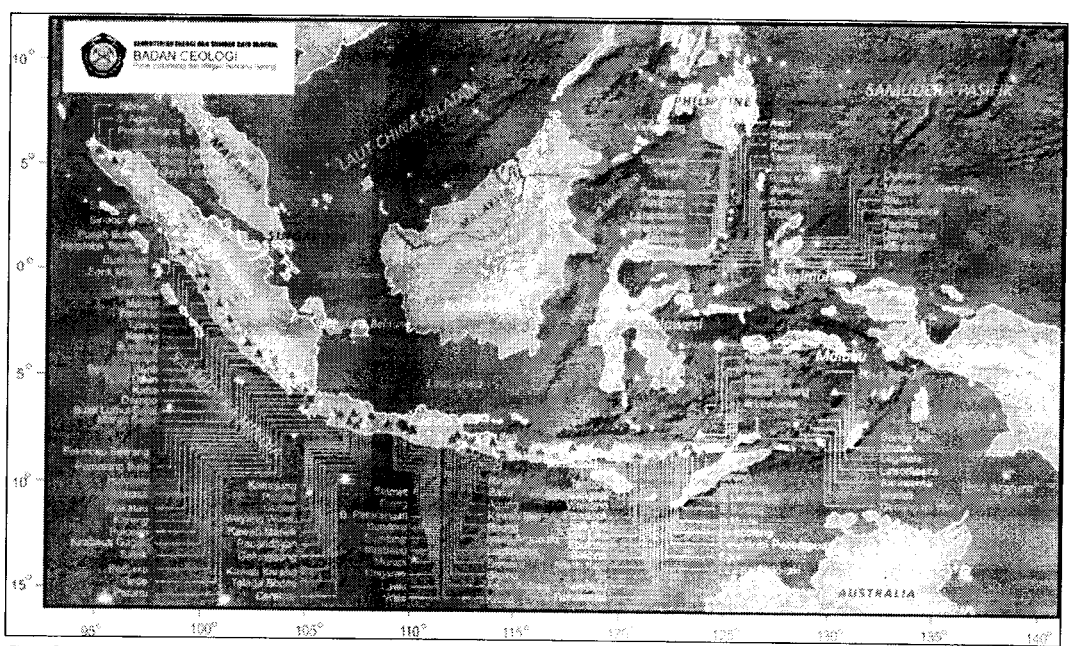
Grafik I.1
Sebaran Kejadian Bencana dan Korban Meninggal
Per Jenis Kejadian Bencana 1815-2014



Sumber: dibi.bnpb.go.id diakses 20 september 2014

Grafik I.1 diatas menunjukkan bahwa kejadian bencana alam yang terjadi tidak selalu berbanding lurus dengan korban yang ditimbulkan dari bencana tersebut. Kejadian yang paling sering terjadi antara lain adalah banjir, angin puting beliung kemudian tanah longsor, namun dari segi korban yang diakibatkan justru yang tertinggi adalah dari gempa bumi dan tsunami kemudian disusul letusan gunung berapi.

Di Indonesia sendiri terdapat sekitar 400 gunung berapi, dan 129 diantaranya merupakan gunung yang masih aktif, hal ini menjadikan Indonesia sebagai negara dengan jumlah gunung api terbanyak di dunia yaitu sebesar 16% dari keseluruhan gunung berapi di dunia. Gambar I.3 berikut ini menunjukkan peta persebaran gunung berapi yang ada di Indonesia. Sebagian besar berada di pulau Sumatera dan Pulau Jawa yang merupakan pusat pemerintahan, pusat perekonomian serta pulau dengan jumlah penduduk terpadat di Indonesia.



Sumber: merapi.bgl.esdm.go.id diakses 20 September 2014

Gambar I.3 Peta Persebaran Gunung Berapi di Indonesia

Tabel I.3
Daftar 10 Besar Letusan Gunung Berapi di Dunia

No	Nama Gunung	Waktu Letusan	Korban
1	Gunung Tambora, Pulau Sumbawa	1815	92.000 jiwa
2	Gunung Krakatau, Selat Sunda	26-27 Agustus 1883	36.417 jiwa
3	Gunung Pelee, Maltinique, Perancis	25 April- 3 Mei 1902	30.000 jiwa
4	Gunung Ruiz, Caldas, Colombia	1985	25.000 jiwa
5	Gunung Unzen, Pulau Kyushu, Jepang	1972	14.300 jiwa
6	Gunung Laki, Islandia	8 Juni 1783	9.350 jiwa
7	Gunung Kelud, Jawa Timur	1919	5.160 jiwa
8	Gunung Galunggung, Tasikmalaya	1822	4.011 jiwa
9	Gunung Vesuvius, Naples, Italia	1631	3.500 jiwa
10	Gunung Vesuvius, Naples, Italia	24 Agustus 76 AD	3.360 jiwa

Sumber: sains.kompas.com diakses 22 September 2014

Tabel I.3 diatas menunjukkan daftar sepuluh besar letusan gunung berapi di dunia, empat diantaranya terjadi di wilayah Indonesia, yaitu gunung Tambora di Sumbawa, gunung Krakatau di Selat Sunda, gunung Kelud di Jawa Timur, serta gunung Galunggung di Tasikmalaya.

Sebagian orang masih berpendapat bahwa bencana alam tidak dapat diprediksi, karena hanya "Tuhan" yang tahu kapan suatu bencana alam akan terjadi. Namun para peneliti dan ahli bencana percaya bahwa semua faktor bencana berhubungan dengan tindakan manusia. Sebuah bencana tidak akan menjadi bencana yang merusak bahkan mematikan bila sebelum bencana dilakukan tindakan-tindakan preventif atau antisipasi kemungkinan bencana. Para ahli dan mereka yang peduli dengan gejala alam percaya bahwa sebelum bencana yang lebih besar akan terjadi, selalu diawali gejala atau tanda suatu bencana.

Bagaimana mendapatkan informasi atau gejala bencana itu secepat mungkin, lalu diinformasikan kemasyarakat untuk melakukan evakuasi dan sebagainya secara tepat menjadi tantangan terbesar dalam menanggulangi bencana.

Inilah terobosan besar manusia dari pelajaran dan pengalaman dari sebuah bencana. Telah banyak kasus bencana alam seperti angin topan, gunung meletus, efek tsunami, dan perubahan iklim ekstrim dapat diminimalisir. Pada intinya tindakan pencegahan (preventif) lebih baik dari pada tindakan penanganan pasca bencana. Semua tindakan pencegahan dan antisipasi bencana termasuk dalam manajemen resiko bencana.

Dengan manajemen resiko bencana kita bisa mengantisipasi berbagai kemungkinan terburuk dari bencana tersebut, sehingga ada persiapan mereduksi dampak dari suatu bencana. Contohnya adalah membuat rumah yang resistan terhadap gempa seperti yang ada di Jepang, pengungsian terpadu ketika banjir, gempa maupun tsunami. Pemerintah dan segenap elemen masyarakat sudah semestinya mengadakan program edukasi terpadu bagi masyarakat kita dalam mengantisipasi bencana manusia, terutama kecelakaan transportasi, serangan penyakit, kerusuhan, maupun bencana alam seperti banjir, kekeringan, gempa hingga letusan gunung berapi.

Di Indonesia, manajemen resiko terhadap bencana alam maupun oleh manusia masih cenderung rendah. Seperti yang terjadi pada 2010, dalam erupsi Gunung Merapi. Ketika Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Kegunungapian (BPPTK) dan Direktorat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (VMBG) menetapkan status awas bagi gunung Merapi, yaitu status

tertinggi bahaya sehingga kondisi ini mengharuskan pemerintah mengevakuasi seluruh warga dalam radius 10km yang berpotensi terkena dampak erupsi gunung tersebut. Akan tetapi juru kunci gunung tersebut yaitu Mbah Maridjan sendiri menolak untuk dievakuasi sehingga warga juga menolak untuk dievakuasi dengan alasan bahwa mereka lebih mengenal kondisi Gunung Merapi.

Contoh lain dari buruknya manajemen bencana di Indonesia adalah ketika terjadinya bencana gempa bumi dan tsunami di Aceh dan Sumatera Utara. Pada saat itu USGS telah memberikan informasi kepada pemerintah Indonesia bahwa akan terjadi gempa besar di Samudra Hindia, akan tetapi informasi ini tidak ditanggapi dengan baik dan pemerintahpun tidak mempunyai persiapan strategi menghadapi bencana tersebut. Pemahaman masyarakatpun tentang gejala-gejala bencana juga masih kurang tajam.

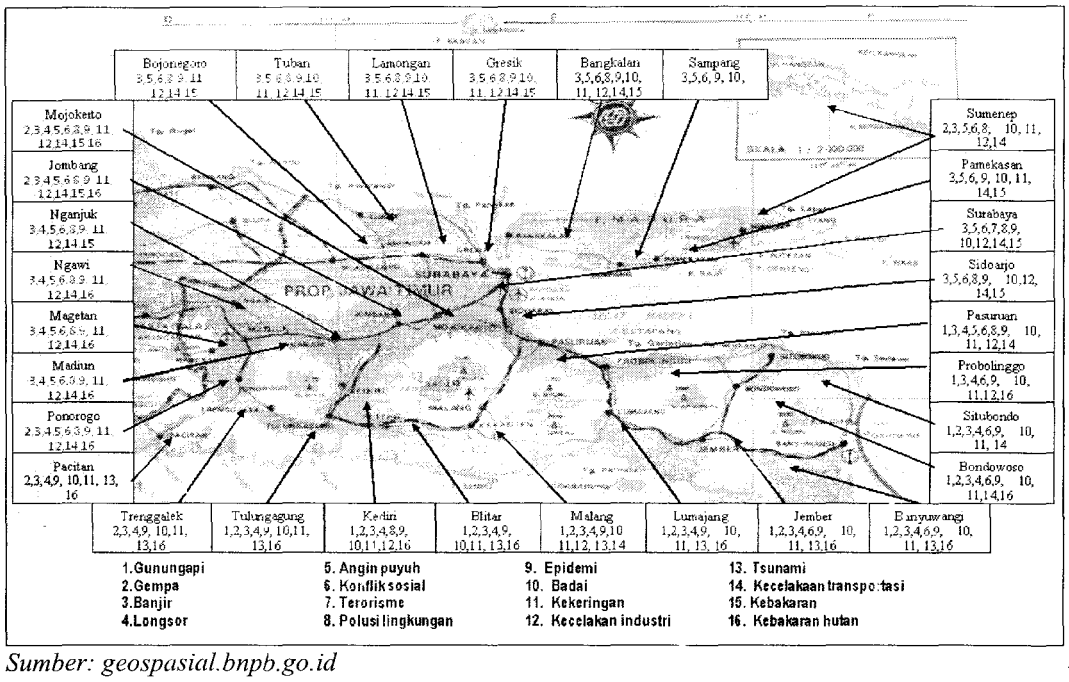
Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UN-ISDR), sebuah Badan Perserikatan Bangsa-Bangsa untuk Strategi Internasional Pengurangan Risiko Bencana, Indonesia menjadi negara yang paling rawan terhadap bencana di dunia. Tingginya posisi Indonesia ini dihitung dari jumlah manusia yang terancam resiko kehilangan nyawa bila bencana alam terjadi. Hal ini senada dengan penjelasan Sutopo Purwo Nugroho selaku Kepala Pusat Data Informasi dan Hubungan Masyarakat Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Beliau menjelaskan bahwa Indonesia menduduki peringkat pertama dari 265 negara untuk ancaman bahaya tsunami, tanah longsor, dan gunung berapi. Ada sekitar 5.402.239 orang yang berpotensi

terkena dampak tsunami, resiko ini lebih tinggi dari Jepang. Selain itu, Indonesia juga menduduki peringkat tiga dari 153 negara untuk ancaman gempa dengan jumlah 11.056.806 orang yang beresiko terdampak serta peringkat enam dari 162 negara untuk banjir dengan resiko 1.101.507 orang.

Namun dibandingkan negara-negara lain tsunami memang merupakan ancaman yang paling mengkhawatirkan, dengan wilayah Indonesia yang mempunyai perairan yang luas sehingga jumlah penduduk yang terpapar atau memiliki resiko tertinggi terhadap bencana sangat banyak, sekitar 5,4 juta jiwa. Ancaman lain yang lebih besar justru datang dari gempa bumi yang mengancam sekitar 11 juta penduduk.

Dalam catatan Direktorat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (DVMBG) Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral menunjukkan bahwa ada 28 wilayah di Indonesia yang dinyatakan rawan gempa dan tsunami. Di antaranya Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatra Utara, Sumatra Barat, Bengkulu, Lampung, Banten, Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta bagian selatan, Jawa Timur bagian selatan, Bali, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur, kemudian Sulut, Sulteng, Sulawesi Selatan, Maluku Utara, Maluku Selatan, Biak, Yapen, Fak-Fak di Papua serta Balikpapan Kalimantan Timur.

Gambar I.4 dibawah ini menunjukkan bahwa provinsi Jawa Timur mempunyai banyak potensi bencana, diantaranya gunung api, gempa bumi, banjir, tanah longsor, angin puyuh, dan lainnya. Dapat dilihat bahwa masing-masing atau setiap kabupaten/ kota di Jawa Timur mempunyai ancaman bencana yang beragam.



Sumber: geospasial.bnpb.go.id

Gambar I.4 Peta Rawan Bencana Jawa Timur

Wilayah bagian selatan yang berbatasan langsung dengan Samudera Hindia seperti Pacitan, Trenggalek, Tulungagung, Blitar, Malang, Lumajang, Jember, Banyuwangi berpotensi bencana tsunami. Untuk bencana banjir, di Jawa Timur terdapat dua sungai besar, yaitu sungai Bengawan Solo yang melewati Ngawi, Tuban, Bojonegoro, Lamongan, dan Gresik serta Sungai Brantas yang melewati kabupaten Malang, Blitar, Tulungagung, Kediri, Nganjuk, Jombang, Mojokerto, dan Surabaya. Beberapa gunung berapi yang masih aktif juga berada di Jawa Timur, diantaranya adalah Gunung Kelud berada di Kediri, Gunung Arjuno-Welirang di Malang, Bromo di Probolinggo, Semeru yang merupakan gunung tertinggi di pulau Jawa ada di Lumajang, Gunung Ijen di Banyuwangi, serta Gunung Raung di Jember.

Berdasarkan Gambar I.4 diatas juga dapat dilihat bahwa kabupaten Kediri mempunyai beberapa potensi bencana, diantaranya adalah letusan gunung berapi,

gempa bumi, tanah longsor, polusi lingkungan, epidemi, badai, kekeringan, kecelakaan industri, serta kebakaran hutan. Beberapa kecamatan di kabupaten Kediri yang masuk zona rawan bencana umumnya wilayah yang berada di kawasan pinggiran atau sekitar lereng gunung. Kabag Humas Pemkab Kediri Edhi Purwanto menyebutkan, delapan dari total 26 kecamatan di kabupaten Kediri rawan bencana, diantaranya adalah kecamatan Mojo, Semen, Banyakan, Grogol, Tarokan, Kepung, Puncu serta kecamatan Kandangan.

Melihat kondisi Indonesia yang rawan bencana maka sudah seharusnya pemerintah membentuk suatu badan khusus yang menangani masalah bencana. Maka pemerintah melalui Keputusan Presiden (Kepres) Nomer 3 tahun 2001 membentuk suatu badan khusus, yaitu Badan Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana dan Penanganan Pengungsi (Bakornas PB) yang dipimpin oleh wakil presiden serta dibantu oleh pejabat-pejabat lainnya setingkat menteri. Badan ini juga mempunyai jaringan ditingkat daerah. Ditingkat provinsi ada Satuan Koordinasi Pelaksanaan Penanggulangan Bencana dan Pengungsi (Satkorlak PBP). Ditingkat kabupaten/ kota ada Satuan Pelaksana Penaggulangan Bencana dan Pengungsi (Satlak PBP). Ditingkat kecamatan dibentuk Satuan Tugas Penggulangan Bencana (Satgas PB).

Pada perkembangannya, Bakornas dan satuan-satuan dibawahnya mengalami perubahan. Berdasarkan Undang-undang No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, dibentuklah Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Badan ini merupakan badan ditingkat nasional yang menjadi pusat koordinasi dari badan dibawahnya, yaitu Badan Penanggulanan Bencana Daerah

(BPBD) yang dibentuk ditingkat provinsi dan juga ditingkat kabupaten dan kota.

Diawal tahun 2014 telah terjadi bencana alam yang cukup besar, yaitu letusan gunung berapi, gunung Kelud. Gunung di provinsi Jawa Timur ini lebih tepatnya berada diperbatasan tiga kabupaten, yaitu kabupaten Kediri, kabupaten Blitar dan kabupaten Malang. Sementara puncak kawah gunung ini berada di kecamatan Ngancar, kabupaten Kediri. Letusan yang terjadi pada 13 Februari 2014 malam ini mempunyai efek yang sangat besar. Abu vulkanik yang dikeluarkan saat letusan sangat banyak serta memiliki jangkauan yang sangat luas. Padahal jika dilihat dari besarnya gunung ini tidak terlalu besar, gunung ini memiliki ketinggian 1.731 mdpl (meter diatas permukaan laut). Hal ini disebabkan oleh banyaknya material yang menutupi jalur keluarnya magma yang di tahun 2007 sempat terjadi erupsi yang justru memunculkan kubah lava atau anak gunung kelud dan material inilah yang terlempar pada saat letusan sehingga terlempar sampai beberapa daerah di Pulau Jawa.

Tabel I.4 berikut ini menunjukkan data sejarah letusan gunung Kelud sampai tahun 2014 beserta korban yang ditimbulkan dan kemungkinan korbannya lebih banyak lagi.

Tabel I.4
Data Letusan Gunung Kelud sejak 1901 sampai 2014

No	Tanggal Letusan	Korban
1	22-23 Mei 1901	Tidak ada data pasti
2	20 Mei 1919	5.160 jiwa 15.000ha
3	31 Agustus 1951	7 mati, 157 orang luka
4	26 April 1966	210 jiwa
5	10 Februari 1990	32 jiwa, 500 rumah rusak
6	5 November 2007	30.000 warga diungsikan
7	13 Februari 2014	201.228 warga diungsikan

Sumber: bbc.co.uk diakses 22 September 2014

Kepala Pusat Data Informasi dan Humas Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Sutopo Purwo Nugroho, pada hari Jumat, 14 Februari 2014 telah merinci warga yang terdampak letusan gunung Kelud ini meliputi 96.843 jiwa/ 28.003 KK di Blitar, 58.842 jiwa/ 17.134 KK di Kediri, dan 45.543 jiwa/ 13.204 KK di Malang. Warga masyarakat terpaksa harus mengungsi, karena rumah mereka yang berada di dekat gunung Kelud tertimpa material hasil letusan. Kondisi rumah mereka rusak, atap-atap rumah mereka roboh karena tidak mampu menahan material letusan gunung tersebut yang berupa debu, pasir, bahkan kerikil bagi rumah warga yang lokasinya sangat dekat dengan pusat letusan. (indonesia.go.id diakses pada 15 September 2014)

Gunung Kelud merupakan gunung bertipe *stratovolcano,* yaitu gunung dengan karakterisistik letusan eksplosif. Seperti kebanyakan gunung yang ada di Indonesia, Gunung Kelud juga terbentuk sebagai akibat dari proses subduksi lempeng Indo-Australia dan lempeng Eurasia. Gunung ini mempunyai siklus letusan sekitar 9-25 tahun sekali. Ciri khas dari letusan gunung ini adalah adanya danau kawah, kecuali letusan pada tahun 2007 yang memunculkan kubah lava sehingga danau kawah yang dulunya tergenang air justru tertutup oleh kubah tersebut, atau lebih dikenal sebagai anak gunung Kelud.

Dalam hal ini, penangangan korban bencana letusan gunung Kelud yang dilakukan oleh pemerintah provinsi mendapatkan pujian dari Presiden Susilo Bambang Yudhoyono, beliau menilai bahwa provinsi Jawa Timur layak dijadikan contoh dalam penanganan bencana. Kesiapan dan kerjasama semua pihak dalam menghadapi bencana ini sangat baik. Pemerintah provinsi juga

mendapat apresiasi dari pemerintah Swiss, sehingga mereka mengundang Gubernur Jawa Timur untuk memaparkan keberhasilannya dalam menangani letusan gunung Kelud. Selain itu, kedutaan besar Kanada yang berada di Jakarta juga sudah berkunjung ke Jawa Timur untuk belajar terkait penanganan bencana letusan gunung Kelud. Gubernur Jawa Timur, Sukarwo mampu mensinergikan antara TNI dan Polri menjadi satu bagian dalam menangani bencana letusan ini. Selama penanganan bencana ini pemerintah pusat hanya sebagai pemantau, semua proses rehabilitasi dilakukan oleh pemerintah provinsi Jawa Timur. (surabaya.tribunnews.com diakses 20 September 2014)

Akan tetapi disisi lain, ada hal yang sangat disayangkan adalah bahwa kabupaten Kediri belum mempunyai Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) yang semestinya bertugas sebagai *leading sector* dalam penanganan bencana di daerah sehingga proses koordinasi dalam upaya penanggulangan letusan gunung Kelud sedikit terganggu. Hal ini juga sempat diungkapkan oleh Kepala BPBD kabupaten Malang, dari 38 kabupaten/kota yang ada di Jawa Timur, kabupaten Kediri merupakan salah satu kabupaten yang belum mempunyai BPBD. Padahal DPRD kabupaten Kediri telah mendesak agar pemerintah kabupaten Kediri segera membentuk BPBD. (beritajatim.com diakses 20 September 2014)

Arti penting dibentuknya BPBD adalah agar penanganan bencana di daerah dapat terkoordinasi dengan baik. Hal ini tentu berbeda dengan struktur penanganan bencana yang lama yaitu dengan adanya Satlak PB ditingkat kabupaten/ kota yang dalam menjalankan tugasnya hanya bersifat insidental,

yaitu hanya dibentuk ketika terjadi bencana dan bubar ketika bencana selesai. Padahal sesuai dengan UU No. 24 Tahun 2007, bahwa setiap daerah yang berada dalam kawasan rawan bencana harus membentuk BPBD. Maka hal ini juga menjadi faktor yang menarik bagi peneliti untuk mengetahui kenapa Kabupaten Kediri yang mempunyai resiko bencana cukup tinggi masih belum membentuk BPBD. Dalam penanganan bencana letusan gunung Kelud ini juga bagaimana koordinasi penanganan yang dilakukan oleh pemerintah kabupaten Kediri.

Koordinasi dalam penanganan bencana sangatlah diperlukan, karena ada berbagai pihak yang peduli dan terlibat dengan bencana ini. Koordinasi adalah proses perpaduan kegiatan lintas sektoral baik dalam pemerintahan maupun stakeholders lainnya dalam upaya penanganan bencana agar dapat mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Fungsi koordinasi dilakukan secara terintegrasi dengan sektor terkait pada tahap pra bencana, pasca bencana, dan pada tanggap darurat, fungsi yang dilaksanakan adalah dominan fungsi komando karena fungsi koordinasi telah dilaksanakan pada tahap pra bencana (Depkes RI, 2002).

Koordinasi antar tim lintas sektor, baik instansi pemerintah (pusat maupun daerah) serta berbagai pihak dari LSM, masyarakat umum menjadi perhatian utama dalam melancarkan proses penanggulangan bencana. Koordinasi, setiap tugas dan tanggung jawab masing-masing personil dan tim dalam Satuan Tugas penanganan bencana tertata rapi serta mampu mengkoordinasi bantuan dari pihak diluar satuan pemerintah semisal bantuan dari para donator sehingga penanganan bencana berlangsung efektif serta proses pemulihan daerah bencana segera terselesaikan dengan baik.

Penelitian sebelumnya terkait manajemen penanganan bencana pernah dilakukan oleh Priyo Adi Nugroho (2007) menyimpulkan bahwa dalam manajemen resiko bencana ada tiga macam analisis, yaitu identifikasi ancaman, kerugian kurangi kerentanan, dan penguatan kemampuan.

1. Ancaman bencana merapi
    a. Letusan merapi yang menghasilkan awan panas, lava, guguran batu pijar, hujan abu, serta lahar dingin.
2. Pengurangan kerentanan terhadap bencana
    a. Pembangunan infrastruktur pendukung pengungsi dan evakuasi.
    b. Pembatasan penambangan.
    c. Komunikasi cepat dan efektif.
    d. Evakuasi sistematis: cepat, tepat dan sigap.
3. Penguatan kapasitas masyarakat: membentuk masyarakat siap bencana
    a. Pemahaman kultural.
    b. Sosialisasi, pelatihan dan gladi.
    c. Fasilitas wisata: mengungsi itu menyenangkan.

Penelitian lainnya yang juga terkait dengan penanggulangan bencana pernah dilakukan oleh Nisa' Farichatun (2013) tentang penanggulangan bencana yang dilakukan oleh BPBD Kabupaten Jombang dan partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana alam di Kabupaten Jombang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penanggulangan bencana oleh BPBD dilakukan melaui tahap *response, recovery*, dan *development*, sedangkan penanggulangan bencana oleh masyarakat dilakukan melalui partisipasi buah pikiran, tenaga, harta benda,

keterampilan dan kemahiran juga sosial. Dari kelima partisipasi, partisipasi tenaga dan sosiallah yang menonjol dalam penanggulangan bencana di kabupaten Jombang.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah yang dapat dibuat oleh peneliti adalah:

Bagaimana koordinasi penanggulangan bencana erupsi gunung Kelud yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Kediri pada tahun 2014 dengan belum dibentuknya BPBD?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui koordinasi pemerintah daerah kabupaten Kediri dalam penanggulangan bencana letusan gunung Kelud dengan belum dibentuknya BPBD kabupaten Kediri.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Akademis:

Bagi Ilmu Administrasi Negara dapat memberikan penjelasan tentang koordinasi penanggulangan bencana yang dilakukan oleh pemerintah kabupaten Kediri dalam menanggulangi bencana letusan gunung Kelud.

1.4.2. Manfaat Praktis:

Sebagai rujukan para peneliti di masa yang akan datang, khususnya para peneliti yang akan meneliti masalah-masalah yang mempunyai relevansi dengan masalah penelitian ini.

1.5. Kerangka Konseptual

Penelitian yang bersifat ilmiah membutuhkan teori sebagai landasan berpikir dalam menjelaskan secara konseptual masalah yang sedang diteliti. Teori adalah serangkaian asumsi, konsep, konstruksi, definisi dan proposisi untuk menerangkan suatu fenomena sosial secara sistematis dengan cara merumuskan hubungan antar konsep (Prastowo, 2011:18). Berikut dipaparkan beberapa kajian konseptual yang mendukung penelitian ini yakni kajian tentang koordinasi, tipe-tipe koordinasi, bencana alam, jenis-jenis bencana, manajemen bencana, tatanan kelembagaan penanganan bencana serta pihak-pihak yang terlibat dalam kebencanaan.

1.5.1. Koordinasi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), koordinasi adalah perihal mengatur suatu organisasi atau kegiatan sehingga peraturan dan tindakan yang akan dilaksanakan tidak saling bertentangan atau simpang siur (Alwi, 2003). Melalui koordinasi diharapkan akan mampu membuat penyesuaian bagian yang berbeda-beda agar bagian dari kegiatan itu dapat memberikan kontribusi untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan dengan maksimal.

Dalam pengertian lain, koordinasi merupakan usaha untuk mengharmoniskan atau menserasikan seluruh kegiatan sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Keharmonisan dan keserasian selalu diciptakan baik terhadap tugas-tugas yang bersifat teknis, komersial, finansial, personalia maupun administrasi (Argadiredja, 2001).

Undang-undang No. 24 tahun 2007 tentang bencana menyebutkan bahwa kegiatan koordinasi merupakan salah satu fungsi unsur pelaksana penanggulangan bencana. Unsur pelaksana juga melaksanakan fungsi komando dan sebagai pelaksana dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana. Fungsi komando diperlukan dalam saat tahap tanggap darurat, dimana tidak ada lagi kesempatan untuk melakukan perdebatan atau argumentasi yang berlarut-larut selain hanya melaksanakan tugas yang diperintahkan oleh komando atasan.

Menurut Pasal 2 Peraturan Pemerintah Nomor 21 tahun 2008 bahwa penyelenggaraan penanggulangan bencana bertujuan untuk menjamin terselenggaranya pelaksanaan penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh dalam rangka memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman, risiko dan dampak bencana. Kata terpadu dalam penanggulangan bencana penting karena masalah yang ditimbulkan terkait dengan berbagai sektor yang multi kompleks.

Hasibuan (2007) menyebutkan koordinasi adalah suatu usaha yang sinkron dan teratur untuk menyediakan jumlah dan waktu yang tepat, dan mengarahkan pelaksanaan untuk menghasilkan suatu tindakan yang seragam dan harmonis pada sasaran yang telah ditentukan. Koordinasi adalah mengimbangi dan menggerakkan tim dengan memberikan lokasi kegiatan pekerjaan yang sesuai dengan masing-masing dan menjaga agar kegiatan dilaksanakan dengan keselarasan yang semestinya di antara anggota.

Tunggal (2002), mendefinisikan koordinasi sebagai proses pengintegrasian sasaran-sasaran dan aktivitas dari unit kerja yang terpisah (departemen atau area

fungsional) agar dapat merealisasikan sasaran organisasi secara efektif. Kebutuhan akan koordinasi tergantung pada sifat dan kebutuhan komunikasi dalam pelaksanaan tugas dan derajat saling ketergantungan bermacam-macam satuan pelaksananya.

Griffin (2008), memberikan suatu definisi yang lebih singkat tentang koodinasi yaitu suatu proses menghubungkan (*linking*) semua kegiatan dari berbagai bagian kerja (departement) pada lingkup organisasi. Linking diperlukan karena bermakna mengaitkan semua departemen untuk selalu saling membantu dalam koordinasi yang efektif.

Dann Suganda (1991) merumuskan bahwa koordinasi adalah penyatupaduan gerak dari seluruh potensi dan unit-unit organisasi atau organisasi-organisasi yang berbeda fungsi agar secara benar-benar mengarah pada sasaran yang sama guna memudahkan pencapaiannya dengan efisien. Koordinasi bertujuan terciptanya efisiensi pelaksanaan tugas atau pencapaian sasaran. Sebagai penjelasan lebih lanjut terdapat unsur-unsur yang terkandung di dalam usaha koordinasi, yang meliputi:

1. Unit-unit atau organisasi-organisasi

   Unit-unit adalah kelompok-kelompok kerja di dalam suatu orgnanisasi yang tentunya mempunyai fungsi yang berbeda. Dalam perusahaan misalnya, unit marketing dengan unit produksi. Organisasi-organisasi dapat saja berupa instansi pemerintah, organisasi swasta, ataupun bandan usaha. Fungsinya mungkin sama mungkin juga berbeda. Organisasi yang berfungsi sama misalnya Sekolah Dasar, Sekolah Lanjutan, dan Perguruan

Tinggi, atau Dinas Pendidikan dan Kebudayaan dengan Kantor Wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Organisasi yang berbeda fungsi misalnya Dinas Pekerjaan Umum dengan Perusahaan Jawatan Kereta Api.

2. Sumber-sumber (Potensi)

   Sumber-sumber atau potensi yang ada pada unit-unit suatu organisasi atau pada organisasi-organisasi adalah tenaga kerja, keterampilan dan pengetahuan personilnya, teknologi, anggaran, serta fasilitas kerja lainnya.

3. Gerak kegiatan

   Gerak kegiatan merupakan segala daya upaya, segala sesuatu tindakan yang dikerjakan oleh pejabat-pejabat maupun kelompok kerja dalam melakukan tugasnya.

4. Kesatupaduan

   Kesatupaduan artinya terdapat pertautan atau hubungan di antara sesamanya sehingga mewujudkan suatu integritas atau suatu kesatuan yang kompak.

5. Keserasian

   Keserasian berarti adanya urutan-urutan pengerjaan sesuatu yang tersusun secara logis, sistemtis, atau dilakukan dalam waktu yang bersamaan akan tetapi tidak menimbulkan duplikasi (pengulangan), penjumbuhan, maupun pertentangan.

6. Arah yang sama (sasaran)

   Arah yang sama dalam hal ini sebagai pedoman ialah sasaran yang sudah ditetapkan. Segala potensi itu diarahkan ke sasaran yang satu itu juga,

sehingga tak terjadi penyimpangan. Di sinilah sebenarnya fungsi administrasi itu beroperasi mulai dari penetapan sasaran sampai dengan penilaian pengawasan.

Menurut Stoner yang dikutip oleh Dann Sugandha (1991:12) koordinasi berarti proses penyatu-paduan sasaran-sasaran dan kegiatan-kegiatan dari unit-unit yang terpisah (bagian atau bidang fungsional) dari sesuatu organisasi untuk mencapai tujuan organisasi secara efisien. Pentingnya koordinasi adalah untuk menghindarkan kecenderungan pemisahan diri dari unit-unit yang dibentuk akibat adanya spesialisasi fungsi (pembagian habis tugas menjadi fungsi-fungsi)di dalam organisasi.

James D. Thompson yang dikutip oleh Handoko (2003) menyatakan ada 3 (tiga) jenis ketergantungan antara satuan-satuan organisasi, yaitu:

a. Saling ketergantungan yang menyatu (*pooled interdependence*), bila satuan-satuan organisasi tidak saling tergantung satu dengan yang lain dalam melaksanakan kegiatan harian tetapi tergantung pada pelaksanaan kerja setiap satuan yang memuaskan untuk suatu hasil akhir.
b. Saling ketergantungan yang berurutan (*sequential interdependence*), dimana suatu satuan organisasi harus melakukan pekerjaannya terlebih dulu sebelum satuan yang lain dapat bekerja.
c. Saling ketergantungan timbal balik (*reciprocal interdependence*), merupakan hubungan memberi dan menerima antar satuan organisasi.

Handoko (2003:196), menyebutkan derajat koordinasi yang tinggi sangat bermanfaat untuk pekerjaan yang tidak rutin dan tidak dapat diperkirakan, faktor-

faktor lingkungan selalu berubah-ubah serta saling ketergantungan tinggi. Koordinasi sangat dibutuhkan bagi organisasi-organisasi yang menetapkan tujuan yang tinggi.

1.5.1.1. Tipe-Tipe Koordinasi

Menurut Dann Suganda (1991:25-26) menyebutkan beberapa jenis koordinasi sesuai dengan lingkup dan arah jalurnya sebagai berikut:

a. Berdasarkan lingkupnya, terdapat:
    1. Koordinasi intern, yaitu koordinasi antar pejabat atau antar unit di dalam organisasi.
    2. Koordinasi ekstern, yaitu koordinasi antar pejabat dari berbagai organisasi atau antar organisasi.

b. Berdasarkan arahnya, koordinasi dibagi menjadi:
    1. Koordinasi vertikal, yaitu koordinasi yang dilakukan oleh pejabat-pejabat dan unit-unit tingkat atas terhadap unit-unit tingkat bawah yang secara langsung menjadi wewenang dan tanggung jawabnya.
    2. Koordinasi horizontal adalah mengkoordinasikan tindakan-tindakan atau kegiatan-kegiatan penyatuan, pengarahan yang dilakukan terhadap kegiatan-kegiatan dalam tingkat organisasi (aparat) yang secara hierarki setingkat.
    3. Koordinasi diagonal, merupakan koordinasi antar pejabat atau unit yang berbeda fungsi dan berbeda tingkatan hierarkinya.

4. Koordinasi fungsional, adalah koordinasi antar pejabat, antar unit atau antar organisasi yang didasarkan atas kesamaan fungsi, atau karena koordinatornya mempunyai fungsi tertentu.

Menurut Hasibuan (2007:87), terdapat 3 (tiga) sifat koordinasi, yaitu:

1. Koordinasi adalah dinamis bukan statis.
2. Koordinasi menekankan pandangan menyeluruh oleh seorang koordinator (manajer) dalam rangka mencapai sasaran.
3. Koordinasi hanya meninjau suatu pekerjaan secara keseluruhan.

Asas koordinasi adalah asas skala (hierarki) artinya koordinasi itu dilakukan menurut jenjang-jenjang kekuasaan dan tanggung jawab yang disesuaikan dengan jenjang-jenjang yang berbeda-beda satu sama lain. Tegasnya, asas hirarki bahwa setiap atasan (koordinator) harus mengkoordinasikan bawahan langsungnya.

Menurut Hasibuan (2007:88), terdapat 4 (empat) syarat koordinasi, yaitu:

1. *Sense of cooperation* (perasaan untuk bekerjasama), ini harus dilihat dari sudut bagian per bagian bidang pekerjaan, bukan orang per orang.
2. *Rivalry*, dalam perusahaan-perusahaan besar sering diadakan persaingan antara bagian-bagian, agar bagian-bagian ini berlomba-lomba untuk mencapai kemajuan.
3. *Team spirit*, artinya satu sama lain pada setiap bagian harus saling menghargai.
4. *Esprit de corps*, artinya bagian-bagian yang diikutsertakan atau dihargai, umumnya akan menambah kegiatan yang bersemangat.

Menurut Handayaningrat (2005:89-90), koordinasi mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Bahwa tanggung jawab koordinasi adalah terletak pada pimpinan. Koordinasi adalah merupakan tugas pimpinan. Koordinasi sering disamakan dengan kata kooperasi yang sebenarnya mempunyai arti yang berbeda. Pimpinan tidak mungkin mengadakan koordinasi apabila tidak melakukan kerjasama. Kerjasama merupakan suatu syarat yang sangat penting dalam membantu pelaksanaan koordinasi.
2. Adanya proses (*continues process*). Karena koordinasi adalah pekerjaan pimpinan yang bersifat berkesinambungan dan harus dikembangkan sehingga tujuan dapat tercapai dengan baik.
3. Pengaturan secara teratur usaha kelompok. Koordinasi adalah konsep yang ditetapkan di dalam kelompok, bukan terhadap usaha individu, sejumlah individu yang bekerjasama, dengan koordinasi menghasilkan suatu usaha kelompok yang sangat penting untuk mencapai efisiensi dalam melaksanakan kegiatan organisasi. Adanya tumpang tindih, kekaburan dalam tugas-tugas pekerjaan merupakan pertanda kurang sempurnanya koordinasi.
4. Konsep kesatuan tindakan adalah merupakan inti dari koordinasi. Kesatuan usaha, berarti bahwa harus mengatur sedemikian rupa usaha-usaha tiap kegiatan individu sehingga terdapat keserasian di dalam mencapai hasil.

5. Tujuan koordinasi adalah tujuan bersama, kesatuan dari usaha meminta suatu pengertian kepada semua individu, agar ikut serta melaksanakan tujuan sebagai kelompok kerja.

1.5.1.2. Metode dan Teknik Koordinasi

Selain semangat, koordinasi juga harus memiliki aspek-aspek formal, metode-metode, dan teknik yang ditujukan untuk mencapai sasaran tersebut. Metode dan teknik yang dipakai dalam melakukan kegiatan koordinasi menurut Silalahi (2002: 67), dapat dibagi atas:

1) Koordinasi Mengenai Kewenangan

Beberapa pendapat mengatakan bahwa penggunaan wewenang adalah merupakan salah satu cara untuk menjamin terlaksananya koordinasi dengan baik. Hal yang demikian itu mungkin benar, apabila organisasi tersebut bersifat seragam (homogen) atau yang disebut *integrated type.* Akan tetapi organisasi yang homogen itu jarang ditemukan. Adapun yang banyak ditemukan adalah organisasi yang bersifat heterogen, atau bersifat *holding company type* atau *federal type*, yaitu suatu organisasi yang mempunyai keanekaragaman jenis dan fungsi, yang dapat diidentifikasikan pada struktur organisasinya.

2) Koordinasi melalui konsensus

a. Konsensus melalui motivasi, para ahli berpendapat bahwa motivasi juga mempunyai peranan yang sangat penting dalam meningkatkan usaha koordinasi, terutama dalam organisasi besar dan kompleks yang mempunyai jenis dan fungsi beraneka ragam. Motivasi yang dimaksud diantara lain dapat berupa kepentingan bersama, nilai-nilai yang dimiliki

bersama, bahkan dalam situasi tertentu mempunyai perasaan solidaritas berdasarkan atas setiakawanan, yang dapat dipergunakan dalam menjamin kelancaran koordinasi.

b. Konsensus melalui sistem timbal-balik, sistem timbale balik atau saling membantu dapat digunakan dalam meningkatkan usaha koordinasi. Melalui sistem ini diusahakan adanya keseimbangan mengenai tuntutan organisasi dan tuntutan individual, baik yang bersifat material maupun bersifat non material. Dalam hubungan ini perlu ditekankan bahwa faktor nilai-nilai pengabdian dapat pula merupakan dasar utama dalam melaksanakan usaha koordinasi.

c. Konsensus melalui ide. Konsensus melalui ide atau dikatakan koordinasi melalui ide (*coordination by idea*), dimaksudkan bahwa setiap orang berusaha mengidentiikasi dirinya dalam keseluruhan tujuan yang hendak dicapai organisasi. Walaupun sukar bagi individu untuk mengidentifikasi dirinya dalam keanekaragaman tujuan yang hendak dicapai organisasi.

3) Koordinasi Melalui Pedoman Kerja

Setiap kebijaksanaan yang telah digariskan oleh pemimpin, demikian pula tugas, wewenang, hubungan dan tata kerja serta prosedur kerja dan sebagainya, kesemuanya merupakan landasan atau petunjuk yang harus disusun atas dasar manual, agar terdapat adanya kesatuan gerak dan kesatuan tindak, dalam rangka melaksanakan kebijaksanaan yang telah ditentukan oleh pimpinan. Demikian pula kebijaksanaan yang telah digariskan, sebaiknya dituangkan dalam suatu ketentuan atau petunjuk dalam melaksanakan tugas yang sifatnya membaku,

seperti halnya apa yang disebut *Standard Operating Procedures* (SOP), yang disebut dengan prosedur tetap (Protap).

Pedoman kerja atau petunjuk kerja (manual) sebagaimana disebutkan di atas, dijadikan landasan berpijak dan bertindak bagi setiap kegiatan, sehingga diharapkan dapat terselenggaranya koordinasi dengan cara yang sebaik-baiknya. Jelaslah bahwa pedoman kerja atau petunjuk kerja, merupakan sarana pengikat dan pengarah berbagai kegiatan yang saling berkaitan sehingga koordinasi dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan. Kelemahan dalam pelaksanaan koordinasi fungsional, mungkin dapat teratasi dengan adanya suatu pedoman kerja atau petunjuk kerja.

4) Koordinasi Melalui Forum

Usaha-usaha koordinasi melalui forum, ialah dengan menggunakan suatu wadah tertentu (wahana) yang dapat dipergunakan sebagai cara mengadakan tukar menukar informasi, mengadakan konsultasi, mengadakan kerjasama dalam pemecahan suatu masalah dan pengambilan keputusan bersama dalam pelaksanaan tugas bersama, serta hal-hal lain yang tidak dapat diselesaikan sendiri oleh instansi pemerintah yang bersangkutan. Adapun wahana yang dikenal sebagai forum koordinasi, ialah: tim kerja, panitia, satuan tugas, dan bentuk-bentuk perwadahan lainnya. Wahana koordinasi sebagaimana disebutkan di atas dapat bersifat intern dalam lingkungan suatu organisasi terutama bagi masalah-masalah yang tidak dapat diselesaikan secara fungsional oleh unit-unit kerja yang berwenang dan bersifat segera untuk diselesaikan.

Di samping itu terdapat wahana koordinasi yang bersifat *ekstern*, yaitu masalah-masalah yang tidak dapat diselesaikan sendiri oleh unit/organisasi yang bersangkutan. Wahana koordinasi yang bersifat ekstern misalnya: panitia interdepatemental, satuan tugas, yang unsur-unsurnya terdiri dari berbagai unit atau perwakilan departemen.

5) Koordinasi Melalui Konferensi

Koordinasi melalui referensi diartikan dengan rapat-rapat atau siding-sidang yang dilakukan baik pada tingkat pimpinan (eksekutif) maupun pada tingkat pelaksana. Rapat-rapat pada tingkat pimpinan penting sekali artinya tidak hanya semata-mata dalam pengambilan keputusan terhadap masalah yang timbul dalam pelaksanaan, akan tetapi digunakan sebagai sarana dalam pengintegrasian seluruh fungsi yang ada dalam organisasi. Dengan demikian dapat dicegah persepsi yang berkotak-kotak, tindakan, sikap dan perilaku anggota organisasi, yang menjadi pertanyaan siapakah yang seharusnya memprakarsai konferensi yang sedemikian itu. Tentunya bagi pejabat pimpinan atas atau pimpinan pelaksana yang bertanggung jawab dalam penyelesaian pelaksanaan tugas-tugas umum pemerintahan dan pembangunan baik di pusat maupun di daerah.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode serta teknik yang dipakai dalam koordinasi ada 5 macam menurut Silalahi, diantaranya koordinasi dengan menggunakan kewenangan, koordinasi dengan konsensus, koordinasi melalui pedoman kerja, koordinasi melalui forum dan juga dapat dilakukan koordinasi melalui konferensi.

1.5.1.3. Masalah-masalah dalam Koordinasi

Peningkatan spesialisasi akan menaikkan kebutuhan akan koordinasi, semakin besar derajat spesialisasi, semakin sulit bagi manajer untuk mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan khusus dari satuan-satuan yang berbeda. Paul R. Lawrence dan Jay W. Lorch (Handoko, 2003:197) mengungkapkan 4 (empat) tipe perbedaan dalam sikap dan cara kerja yang mempersulit tugas pengkoordinasian, yaitu:

1. Perbedaan dalam orientasi terhadap tujuan tertentu. Anggota dari departemen yang berbeda mengembangkan pandangan tentang bagaimana cara mencapai kepentingan organisasi yang baik. Bagian penjualan misalnya menganggap bahwa diversifikasi produk harus lebih diutamakan daripada kualitas produk. Bagian akuntansi melihat pengendalian biaya sebagai faktor paling penting sukses organisasi.
2. Perbedaan dalam orientasi waktu. Manajer produksi akan lebih memperhatikan masalah-masalah yang harus dipecahkan segera atau dalam periode waktu pendek. Biasanya bagian penelitian dan pengembangan lebih terlibat dengan masalah-masalah jangka panjang.
3. Perbedaan dalam orientasi antar-pribadi. Kegiatan produksi memerlukan komunikasi dan pembuatan keputusan yang cepat agar prosesnya lancar, sedang bagian penelitian dan pengembangan mungkin dapat lebih santai dan setiap orang dapat mengemukakan pendapat serta berdiskusi satu dengan yang lain.

4. Perbedaan dalam formalitas struktur. Setiap tipe satuan dalam organisasi mungkin mempunyai metode-metode dan standar yang berbeda untuk mengevaluasi program terhadap tujuan dan untuk balas jasa bagi karyawan.

1.5.1.4. Pelaksanaan Koordinasi

Untuk mewujudkan koordinasi dalam pelaksanaan kebijakan menurut Wursanto (2002:253-254) dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu:

1. Dengan memanfaatkan saluran atau media komunikasi, misalnya :
   a. Media elektronik, seperti interpon, telepon, undangan, faksmil, dll apabila jarak jauh.
   b. Media cetak atau tertulis, misalnya surat edaran, memo atau nota dalam buku pedoman organisasi, buku pedoman tata kerja, buku pedoman peraturan.
   c. Media tatap muka, yaitu dengan mengadakan pertemuan-pertemuan, baik pertemuan formal maupun pertemuan informal. Pertemuan formal misalnya dengan mengadakan rapat kerja, rapat pimpinan, rapat dinas, rapat koordinasi, konferensi, serta rapat informal, misalnya pertemuan pada waktu istirahat atau maka bersama, sedang naik kendaraan bersama waktu mau berangkat ataupun pada waktu pulang; anjangsana, silaturahim, dan sebagainya.
2. Dengan mengangkat koordinator, misalnya untuk menjembatani hubungan kerja antar perguruan tinggi swasta dengan pihak pemerintah dibentuk koordinator perguruan tinggi swasta (Kopertis) berdasarkan wilayah tertentu.

Seluruh urusan perguruan tinggi swasta tidak perlu langsung kepada Departemen pendidikan nasional, yang dalam hal ini Direktur jenderal pendidikan Tinggi, tetapi cukup melalui Koordinator Perguruan Tinggi Swasta wilayah masing-masing.

3. Membuat simbol, tanda-tanda, atau kode-kode tertentu, misalnya dengan menggunakan bel atau sirine, gong, kentongan, sinar, ucapan dengan jawaban tertentu, misalnya ucapan merah harus dijawab putih, merdeka harus dijawab mati. Apabila tidak bisa menjawab atau jawabannya lain, maka berarti musuh atau lawan.
4. Dengan aba-aba tertentu, misalnya untuk menarik atau mendorong barang-barang yang berat, yang dilakukan beberapa orang, supaya tarikan atau dorongan dapat dilakukan secara serempak, maka perlu dipergunakan aba-aba, misalnya dengan mempergunakan hitungan: satu...dua...dan pada hitungan yang ketiga tarikan atau dorongan dilakukan.
5. Dengan menyanyi bersama. Nyanyian yang dilakukan oleh para anggota selain untuk mendapatkan koordinasi, dapat juga untuk membangkitkan semangat kerja. Nyanyian tersebut sering terdengar pada saat melakukan gotong royong, misalnya pada saat mendirikan rumah.

Dalam melaksanakan koordinasi dapat digunakan berbagai cara seperti melalui saluran atau media komunikasi, mengangkat seorang koordinator, membuat simbol, membuat aba-aba tertentu, atau bisa dengan menyanyi bersama untuk menciptakan sebuah koordinasi di dalam tim. Cara yang digunakan bisa disesuaikan dengan kondisi yang ada agar tujuan tercapai.

Koordinasi adalah proses pengintegrasian (penggabungan yang padu) dari semua tujuan dan kegiatan anggota satuan-satuan letaknya boleh terpisah berjauhan di lingkup organisasi masing-masing, dapat menghasilkan suatu hasil optimal yang disetujui bersama (Rowland, 2004). Koordinasi disimpulkan sebagai berikut:

1. Koordinasi dari usaha meliputi penyesuaian dari kegiatan-kegiatan untuk memperoleh suatu atau sekelompok tujuan. Pekerja diberikan kebebasan melakukan pekerjaan menurut cara sendiri-sendiri, masing-masing akan dipandu oleh ide masing-masing tentang yang harus dilakukan. Semua memiliki keinginan untuk kooperatif, hasil akhir dapat menghasilkan pemborosan waktu, daya upaya, dan sumber daya uang karena tidak ada petunjuk yang jelas memandu usaha tersebut. Konsekuen koordinasi dibutuhkan dan menjadi suatu tanggung jawab utama dari pemimpin-pemimpin.
2. Koordinasi adalah berbeda sikap kooperatif. Kooperatif boleh terjadi secara spontan di lingkungan kelompok pekerja koordinasi terjadi hanya bila ada kepemimpinan yang efektif (*effective leadership*). Arti praktis koordinasi berarti konsentrasi dan penggunaan usaha yang kooperatif diseluruh anggota tim untuk menyelesaikan suatu tugas secara ekonomis dan efektif.
3. Untuk dapat memperoleh kualitas koordinasi yang ideal seharusnya manajemen telah memulai dari perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian yang baik.

Koordinasi (*Coordination*) adalah salah satu dari kegiatan yang dilaksanakan dalam "manajemen bencana" yang dikenal dengan empat C yaitu *Command* (Komando), *Control* (Pengendalian); *Coordination* (Koordinasi) dan *Communication* (Komunikasi). Dilakukan karena melibatkan multi sektor yang terkait dalam penanganan bencana. Komando adalah fungsi perintah didasarkan atas sistem hirarki suatu organisasi yang dilakukan secara vertikal. Pengendalian adalah fungsi mengarahkan dan dilakukan pada suatu situasi yang menyangkut lintas organisasi. Koordinasi adalah fungsi keduanya yang diarahkan pada penggunaan sumber daya secara sistematis dan efektif (Rowland, 2004).

Penanggulangan bencana terutama pada saat tanggap darurat harus ada satu kesatuan perintah *(unity of command)* dari seseorang kepada orang lain yang bertanggung jawab kepadanya, sehingga dilaksanakan jelas dan tidak membingungkan (Rowland, 2004). Koordinasi adalah proses perpaduan kegiatan lintas sektoral baik dalam pemerintahan maupun stakeholders dalam upaya penanggulangan bencana agar dapat mencapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien. Fungsi koordinasi dilakukan secara terintegrasi dengan sektor terkait pada (1) tahap pra bencana dan (2) pasca bencana pada tanggap darurat fungsi yang dilaksanakan adalah dominan fungsi komando karena fungsi koordinasi telah lebih dahulu dilaksanakan pada tahap pra bencana (Depkes RI, 2002).

Koordinasi yang baik akan menghasilkan upaya yang terpadu dan terarah dalam memberdayakan semua potensi yang ada, dengan tujuan:

1. Mencegah duplikasi program. Masing-masing unit pelaksana terkait memiliki program penanggulangan bencana sesuai dengan tugas dan

fungsi dan kemampuan yang sebelumnya telah diinventarisasi dan dilaporkan pada bagian pengurusan database.

2. Menjawab pertanyaan "siapa mengerjakan? Apa? Bagaimana? dan dimana?" Dalam situasi darurat bencana selalu terjadi kebingungan dalam siapa yang mengerjakan, apa yang dikerjakan dan bagaimana cara mengerjakannya.
3. Jaminan skala prioritas. Dengan koordinasi yang baik akan diperoleh skala prioritas tindakan yang dijamin dapat dilaksanakan oleh semua pihak.
4. Adanya pelayanan sesuai "standar". Pelayanan yang diberikan sesuai dengan standar minimal pelayanan kesehatan. Untuk kepastian standar diperlukan SOP (*Standard Operating Procedure*).
5. Tingkat efektivitas yang tinggi. Tingkat efektivitas adalah terutama dalam kegiatan penanggulangan bencana. Aspek efisiensi adalah aspek yang berikutnya karena dalam kasus bencana selalu harus ditanggulangi dengan biaya tak terduga. Setiap pelaksana penanggulangan bencana, perlu mengurangi pemborosan tenaga dan waktu dalam melaksanakan kegiatan.

Pendapat tentang Prosedur Operasi Standar dalam melaksanakan koordinasi antara lain, menurut Pusat Penanggulangan masalah kesehatan Depkes RI (2002), Prosedur Operasi Standar dalam melaksanakan koordinasi adalah:

a. Adanya media untuk berkoordinasi.
b. Adanya tempat dan waktu untuk melaksanakan koordinasi.
c. Adanya unit atau pihak yang dikoordinasikan. Unit yang dimaksud adalah organisasi kesehatan baik instansi maupun tim kesehatan lapangan.

d. Pertemuan reguler. Pertemuan reguler dapat dilaksanakan secara periodik dalam waktu perbulan, pertriwulan, persemester atau bersifat insidentil apabila diperlukan.
e. Tugas pokok dan tanggung jawab organisasi sektor kesehatan yang jelas.
f. Informasi dan laporan.
g. Kerjasama pelayanan dan sarana.
h. Aturan (*Code of conduct*) organisasi kesehatan yang jelas. Menurut Rapat koordinasi Satkorlak PB, Prosedur Operasi Standar dalam melaksanakan koordinasi adalah sebagai berikut: (1) Tentukan pola koordinasinya (berbagi informasi, kegiatan bersama, program terpadu), (2) Tunjuk penanggungjawabnya, (3) Jadwalkan titik pertemuan koordinasi dan (4) Tentukan mekanisme pertanggungjawaban.

Terciptanya suatu koordinasi kerja menyebabkan beban-beban antar bagian akan menjadi seimbang, dan dengan adanya keseimbangan beban keadaan atau suasana organisasi sebagai keseluruhan akan menjadi selaras. Keselarasan tersebut akan menyebabkan terjadinya kewajiban melaksanakan tugas serta mencapai tujuannya. Koordinasi merupakan usaha untuk menciptakan lima keadaan; serasi, selaras, seimbang, seragam dan serempak

1.5.2. Bencana

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, bencana adalah sesuatu yang menyebabkan atau menimbulkan kesusahan, kerugian atau penderitaan. Sedangkan bencana alam artinya adalah bencana yang disebabkan oleh alam. (Purwadinata, 2006)

Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana menyebutkan definisi bencana sebagai berikut:

> "Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis."

Menurut United Nations Development Program:

"A serious disruption of the functioning of a society, causing widespread human, material, or environmental losses which exceed yhe ability of affected society to copy using only its own resources"

"Sebuah gangguan serius terhadap fungsi masyarakat, yang menyebabkan banyak orang, material, atau kerugian lingkungan yang melebihi kemampuan masyarakat yang terkena dampak untuk membenahi hanya dengan menggunakan sumber daya sendiri."

Menurut International Strategy for Disaster Reduction:

> "Suatu gangguan serius terhadap keberfungsian suatu masyarakat, sehingga menyebabkan kerugian yang meluas pada kehidupan manusia dari segi materi, ekonomi, atau lingkungan dan yang melampaui kemampuan masyarakat yang bersangkutan untuk mengatasi dengan menggunakan sumberdaya mereka sendiri."

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tersebut juga mendefinisikan mengenai bencana alam, bencana nonalam, dan bencana sosial.

1. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.

2. Bencana non-alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.
3. Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh pcristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat, dan teror.

1.5.2.1. Klasifikasi Bencana Alam

Menurut Undang-undang No. 27 Tahun 2007, bencana alam jika dilihat dari penyebabnya dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu:

1. Bencana alam geologis, yaitu bencana alam ini disebabkan oleh gaya-gaya yang berasal dari dalam bumi (gaya endogen). Yang termasuk dalam bencana alam geologis adalah gempa bumi, letusan gunung berapi, dan tsunami.
2. Bencana alam klimatologis merupakan bencana alam yang disebabkan oleh faktor angin dan hujan. Contoh bencana alam klimatologis adalah banjir, badai, banjir bandang, angin puting beliung, kekeringan, dan kebakaran alami hutan (bukan oleh manusia). Gerakan tanah (longsor) termasuk juga bencana alam, walaupun pemicu utamanya adalah faktor klimatologis (hujan), tetapi gejala awalnya dimulai dari kondisi geologis (jenis dan karakteristik tanah serta batuan dan sebagainya).
3. Bencana alam Ekstra-Terestrial adalah bencana alam yang terjadi di luar angkasa, contohnya adalah hantaman/impact meteor. Bila hantaman benda-benda langit mengenai permukaan bumi maka akan menimbulkan bencana alam yang dahsyat bagi penduduk bumi.

1.5.2.2. Jenis-jenis Bencana

Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana dalam situsnya *bnpb.co.id* dijelaskan jenis-jenis bencana adalah sebagai berikut:

1. Gempa bumi adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi yang disebabkan oleh tumbukan antar lempeng bumi, patahan aktif, akitivitas gunung api atau runtuhan batuan.
2. Letusan gunung api merupakan bagian dari aktivitas vulkanik yang dikenal dengan istilah "erupsi". Bahaya letusan gunung api dapat berupa awan panas, lontaran material (pijar), hujan abu lebat, lava, gas racun, tsunami dan banjir lahar.
3. Tsunami berasal dari bahasa Jepang yang berarti gelombang ombak lautan ("tsu" berarti lautan, "nami" berarti gelombang ombak). Tsunami adalah serangkaian gelombang ombak laut raksasa yang timbul karena adanya pergeseran di dasar laut akibat gempa bumi.
4. Tanah longsor merupakan salah satu jenis gerakan massa tanah atau batuan, ataupun percampuran keduanya, menuruni atau keluar lereng akibat terganggunya kestabilan tanah atau batuan penyusun lereng.
5. Banjir adalah peristiwa atau keadaan dimana terendamnya suatu daerah atau daratan karena volume air yang meningkat.
6. Banjir bandang adalah banjir yang datang secara tiba-tiba dengan debit air yang besar yang disebabkan terbendungnya aliran sungai pada alur sungai.
7. Kekeringan adalah ketersediaan air yang jauh di bawah kebutuhan air untuk kebutuhan hidup, pertanian, kegiatan ekonomi dan lingkungan. Adapun

yang dimaksud kekeringan di bidang pertanian adalah kekeringan yang terjadi di lahan pertanian yang ada tanaman (padi, jagung, kedelai dan lain-lain) yang sedang dibudidayakan.

8. Kebakaran adalah situasi dimana bangunan pada suatu tempat seperti rumah/pemukiman, pabrik, pasar, gedung dan lain-lain dilanda api yang menimbulkan korban dan/atau kerugian.
9. Kebakaran hutan dan lahan adalah suatu keadaan di mana hutan dan lahan dilanda api, sehingga mengakibatkan kerusakan hutan dan lahan yang menimbulkan kerugian ekonomis dan atau nilai lingkungan. Kebakaran hutan dan lahan seringkali menyebabkan bencana asap yang dapat mengganggu aktivitas dan kesehatan masyarakat sekitar.
10. Angin puting beliung adalah angin kencang yang datang secara tiba-tiba, mempunyai pusat, bergerak melingkar menyerupai spiral dengan kecepatan 40-50 km/jam hingga menyentuh permukaan bumi dan akan hilang dalam waktu singkat (3-5 menit).
11. Gelombang pasang atau badai adalah gelombang tinggi yang ditimbulkan karena efek terjadinya siklon tropis di sekitar wilayah Indonesia dan berpotensi kuat menimbulkan bencana alam. Indonesia bukan daerah lintasan siklon tropis tetapi keberadaan siklon tropis akan memberikan pengaruh kuat terjadinya angin kencang, gelombang tinggi disertai hujan deras.
12. Abrasi adalah proses pengikisan pantai oleh tenaga gelombang laut dan arus laut yang bersifat merusak. Abrasi biasanya disebut juga erosi pantai.

Kerusakan garis pantai akibat abrasi ini dipicu oleh terganggunya keseimbangan alam daerah pantai tersebut. Walaupun abrasi bisa disebabkan oleh gejala alami, namun manusia sering disebut sebagai penyebab utama abrasi.

13. Kecelakaan transportasi adalah kecelakaan moda transportasi yang terjadi di darat, laut dan udara.
14. Kecelakaan industri adalah kecelakaan yang disebabkan oleh dua faktor, yaitu perilaku kerja yang berbahaya (*unsafe human act*) dan kondisi yang berbahaya (*unsafe conditions*). Adapun jenis kecelakaan yang terjadi sangat bergantung pada macam industrinya, misalnya bahan dan peralatan kerja yang dipergunakan, proses kerja, kondisi tempat kerja, bahkan pekerja yang terlibat di dalamnya.
15. Kejadian Luar Biasa (KLB) adalah timbulnya atau meningkatnya kejadian kesakitan atau kematian yang bermakna secara epidemiologis pada suatu daerah dalam kurun waktu tertentu. Status Kejadian Luar Biasa diatur oleh Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 949/MENKES/SK/VII/2004.
16. Konflik Sosial atau kerusuhan sosial atau huru hara adalah suatu gerakan massal yang bersifat merusak tatanan dan tata tertib sosial yang ada, yang dipicu oleh kecemburuan sosial, budaya dan ekonomi yang biasanya dikemas sebagai pertentangan antar suku, agama, ras (SARA).
17. Aksi Teror adalah aksi yang dilakukan oleh setiap orang yang dengan sengaja menggunakan kekerasan atau ancaman kekerasan sehingga menimbulkan suasana teror atau rasa takut terhadap orang secara meluas

atau menimbulkan korban yang bersifat masal, dengan cara merampas kemerdekaan sehingga mengakibatkan hilangnya nyawa dan harta benda, mengakibatkan kerusakan atau kehancuran terhadap obyek-obyek vital yang strategis atau lingkungan hidup atau fasilitas publik internasional.

18. Sabotase adalah tindakan yang dilakukan untuk melemahkan musuh melalui subversi, penghambatan, pengacauan dan/ atau penghancuran. Dalam perang, istilah ini digunakan untuk mendiskripsikan aktivitas individu atau grup yang tidak berhubungan dengan militer, tetapi dengan spionase. Sabotase dapat dilakukan terhadap beberapa sruktur penting, seperti infrastruktur, struktur ekonomi, dan lain-lain.

Bencana yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bencana alam yaitu bencana letusan gunung berapi.

1.5.3. Penaggulangan Bencana

Dalam Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 13 tahun 2013 tentang petunjuk pelaksanaan Perda Provinsi Jawa Timur nomor 3 tahun 2010 tentang penanggulangan bencana di Jawa Timur dijelaskan bahwa penanggulangan bencana adalah keseluruhan aspek kebijakan pembangunan yang beresiko bencana, meliputi kegiatan pada sebelum, saat dan sesudah terjadi bencana, mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan kembali yang lebih baik akibat dampak bencana.

1.5.3.1. Tujuan Penanggulangan Bencana

Penanggulangan bencana bertujuan sebagai berikut:

1. Mempersiapkan diri menghadapi semua bencana atau kejadian yang tidak diinginkan.
2. Menekan kerugian dan korban yang dapat timbul akibat dampak suatu bencana atau kejadian.
3. Meningkatkan kesadaran semua pihak dalam masyarakat atau organisasi tentang bencana sehingga terlibat dalam proses penanganan bencana.
4. Melindungi anggota masyarakat dari bahaya atau dampak bencana sehingga korban dan penderitaan yang dialami dapat diminimalisasi.

1.5.3.2. Azas Penanggulangan Bencana

Penanggulangan bencana merupakan kegiatan yang sangat penting bagi masyarakat di Indonesia termasuk juga untuk kalangan industri beresiko tinggi. Menurut Undang-undang No. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, Bab II Pasal 3 ayat 1 menyebutkan pelaksanaan penanggulangan bencana dilakukan berasaskan sebagai berikut:

1. Kemanusiaan

Aspek penanggulangan bencana memiliki dimensi kemanusiaan yang tinggi. Korban bencana khususnya bencana alam akan mengalami penderitaan baik fisik, moral maupun materi sehingga memerlukan dukungan tangan dari pihak lain agar bisa bangkit kembali. Penerapan manajemen bencana merupakan usaha mulia yang menyangkut aspek kemanusiaan untuk melindungi sesama.

2. Keadilan

Penerapan penanggulangan bencana mengandung asas keadilan, yang berarti bahwa penanggulangan bencana tidak ada diskriminasi atau berpihak kepada unsur tertentu. Pertolongan harus diberikan dengan asas keadilan bagi semua pihak.

3. Kesamaan kedudukan dalam hukum dan pemerintahan

Penanggulangan bencana mengandung asas kesamaan dalam hukum dan juga dalam pemerintahan, semua pihak harus tunduk kepada perundangan yang berlaku dan taat terhadap asas yang ditetapkan.

4. Keseimbangan, keselarasan, dan keserasian

Penanganan bencana harus berasaskan keseimbangan, keselarasan dan keserasian program yang dikerjakan untuk mengatasi bencana memperhatikan keseimbangan alam, ekologis, sosial, budaya dan lingkungan hidup. Upaya penanggulangan bencana tidak berarti harus mengorbankan kepentingan yang lain atau aspek kehidupan yang telah dijalankan sehari-hari, menempatkannya sebagai kekuatan untuk membangun penanggulangan bencana.

5. Ketertiban dan kepastian hukum

Penanggulangan bencana harus mempertimbangkan aspek ketertiban dan kepastian hukum. Program dan penerapan penanggulangan bencana harus berlandaskan hukum yang berlaku dan ketertiban anggota masyarakat lainnya.

6. Kebersamaan

Salah satu asas penting dalam penanggulangan bencana adalah kebersamaan. Masalah bencana tidak bisa diselesaikan secara partial atau hanya

oleh satu pihak saja, harus melibatkan seluruh anggota masyarakat atau komunitas yang ada. Tanpa keterlibatan dan peran serta, program penanggulangan bencana tidak akan berhasil dengan baik.

7. Kelestarian lingkungan hidup

Penanggulangan bencana harus memperhatikan aspek lingkungan hidup di sekitarnya, benturan yang akan terjadi dalam menjalankan penanggulangan bencana dengan aspek lingkungan. Untuk mencapai keberhasilan, kelestarian lingkungan harus tetap terjaga dan terpelihara.

8. Ilmu pengetahuan dan teknologi

Penerapan penanggulangan bencana dilakukan secara ilmiah dan memanfaatkan ilmu pengetahuan. Bencana sangat erat kaitannya dengan berbagai disiplin keilmuan seperti geologi, geografi, lingkungan, ekonomi, budaya, teknologi, dan lainnya. Harus dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan sehingga diperoleh hasil yang lebih baik.

1.5.3.3. Proses Penanggulangan Bencana

Penanggulangan bencana dapat dibagi atas tiga tingkatan, yaitu pada tingkat lokasi disebut manajemen insiden, tingkat unit atau daerah disebut manajemen darurat, dan tingkat nasional atau korporat disebut manajemen krisis.

1. Manajemen insiden adalah penanggulangan kejadian di lokasi atau langsung di tempat kejadian. Dilakukan oleh tim tanggap darurat yang dibentuk atau petugas lapangan sesuai dengan keahliannya masing-masing. Penanggulangan bencana pada tingkat ini bersifat teknis.

2. Manjemen darurat adalah upaya penanggulangan bencana di tingkat yang lebih tinggi yang mengkoordinir lokasi kejadian.
3. Manajemen krisis berada di tingkat yang lebih tinggi misalnya di tingkat nasional atau tingkat korporat bagi suatu perusahaan yang mengalami bencana.

Perbedaan tugas dan tanggung jawab pada ketiga tingkatan adalah berdasarkan fungsinya yaitu taktis dan strategis. Tingkat manajemen insiden, tugas dan tanggung jawab lebih banyak bersifat taktis dan semakin keatas tugasnya akan lebih banyak menangani hal yang strategis. Pengaturan fungsi dan peran sangat penting dilakukan dalam mengembangkan suatu penanggulangan bencana. Hambatan di lapangan pada dasarnya terjadi karena pengaturan tugas dan peran tidak jelas. Siapa yang bertanggung jawab mengkoordinir bantuan dari pihak luar dan siapa yang mengelola bantuan tersebut setelah berada di lapangan. Siapa penentu kebijakan penanggulangan bencana dan siapa yang melakukan penerapannya di lapangan.

1.5.3.4. Tahapan Penanggulangan Bencana

Penanggulangan bencana suatu proses terencana yang dilakukan untuk mengelola bencana dengan baik dan aman melalui tiga tahapan sebagai berikut:

1. Prabencana

Tahapan penanggulangan bencana pada kondisi sebelum kejadian meliputi:

a. Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah

yang tepat guna dan berdaya guna. Membangun kesiapsiagaan merupakan unsur penting, tidak mudah dilakukan karena menyangkut sikap mental dan budaya serta disiplin di tengah masyarakat. Kesiapsiagaan adalah tahapan yang paling strategis karena sangat menentukan ketahanan anggota masyarakat dalam menghadapi datangnya suatu bencana.

b. Peringatan dini

Langkah ini diperlukan untuk memberi peringatan kepada masyarakat tentang bencana yang akan terjadi sebelum kejadian. Peringatan dini disampaikan dengan segera kepada semua pihak, khususnya mereka yang potensi terkena bencana akan kemungkinan datangnya suatu bencana di daerahnya masing-masing.

c. Mitigasi bencana

Menurut Peraturan Pemerintah No.21 tahun 2008, mitigasi bencana adalah serangkaian kegiatan dalam upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

2. Saat kejadian bencana

Tahapan paling krusial dalam sistem penanggulangan bencana adalah saat bencana sesungguhnya terjadi. Telah melalui proses peringatan dini, tanpa peringatan atau terjadi secara tiba-tiba. Diperlukan langkah-langkah seperti tanggap darurat untuk dapat mengatasi dampak bencana dengan cepat dan tepat agar jumlah korban atau kerugian dapat diminimalkan.

3. Pasca bencana

Bencana setelah terjadi dan setelah proses tanggap darurat dilewati, langkah berikutnya adalah melakukan rehabilitasi dan rekonstruksi.

a. Rehabilitasi adalah perbaikan dan pemulihan semua aspek layanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pasca bencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pasca bencana.
b. Rekonstruksi adalah pembangunan kembali semua sarana dan prasarana, kelembagaan pada wilayah pasca bencana, pada tingkat pemerintahan masyarakat dengan sasaran utama tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban, dan bangkitnya peran serta masyarakat dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat pada wilayah pasca bencana.

1.6. Definisi Konsep

1. Koordinasi adalah suatu kegiatan penyatupaduan seluruh unit-unit, potensi, dan sumber daya yang berhubungan satu sama lain di dalam organisasi supaya selaras dan seimbang untuk mencapai tujuan atau sasaran yang telah ditetapkan secara efisien.
2. Bencana merupakan peristiwa atau kejadian yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh alam, dan/atau non alam maupun oleh manusia sehingga menimbulkan korban, baik korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda maupun dampak secara psikologis.

3. Penanggulangan bencana merupakan upaya sistematis dan komperhensif untuk menanggulangi semua kejadian bencana secara cepat, tepat dan akurat untuk meminimalisasi korban dan kerugian yang ditimbulkan.
4. Koordinasi penanggulangan bencana merupakan proses perpaduan kegiatan lintas sektoral baik dalam pemerintahan maupun stakeholders dalam upaya penanggulangan bencana agar dapat mencapai tujuan secara efektif dan efisien.

1.7. Rincian Data yang Diperoleh

Untuk dapat menjawab rumusan masalah secara empirik dalam penelitian ini, dibutuhkan data yang relevan tentang koordinasi penanggulangan bencana letusan gunung Kelud yang dilakukan oleh pemerintah kabupaten Kediri. Data yang dihimpun dalam rangka mencapai tujuan penelitian tersebut berupa data primer dan sekunder.

Berikut adalah rincian data yang diperoleh dalam penelitian ini:

- Laporan penangan bencana erupsi gunung Kelud di kabupaten Kediri.
- Pihak-pihak yang terlibat dalam penanggulangan bencana letusan gunung Kelud di Kabupaten Kediri.
- Peranan berbagai pihak dalam menganggulangi bencana letusan gunung Kelud di kabupaten Kediri.
- Proses koordinasi penanggulangan letusan gunung Kelud.
- Rincian anggaran yang dikeluarkan oleh Pemerintahan Kabupaten Kediri.
- Data jumlah penduduk daerah terdampak letusan gunung Kelud.
- Data kerugian yang diakibatkan bencana letusan gunung Kelud.

1.8. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah seperangkat pedoman ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data sebagai petunjuk dalam menjawab permasalahan penelitian yang telah disebutkan dalam rumusan masalah.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif yang digunakan untuk mengungkap dan memahami sesuatu di balik fenomena yang sedikitpun belum diketahui atau untuk mendapatkan wawasan tentang sesuatu yang baru sedikit diketahui. Metode ini lebih menekankan analisisnya pada proses penyimpulan deduktif dan induktif serta pada analisis terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah. Menurut Moleong (2010) pertimbangan menggunakan metode kualitatif adalah:

1. Menyesuaikan metode kualitatif lebih mudah jika dihadapkan dengan kenyataan jamak.
2. Metode ini menyajikan secara langsung hakikat hubungan antara peneliti dan responden.
3. Metode ini lebih peka dan lebih dapat menyesuaikan diri dengan banyak penajaman pengaruh bersama dan terhadappola-pola nilai yang dihadapi.

Hal ini bukan berarti bahwa penelitian kualitatif sama sekali tidak menggunakan dukungan data kuantitatif akan tetapi penekanannya tidak pada pengujian hepotesis melainkan pada usaha menjawab pertanyaan penelitian atau rumusan masalah melalui cara-cara berpikir formal dan argumentatif.

Peneliti memilih menggunakan metode ini karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui dan memahami lebih mendalam tentang koordinasi penanggulanagan bencana yang dilakukan oleh pemerintah kabupaten Kediri dalam mengangani bencana letusan gunung Kelud.

1.8.1. Tipe Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah serta tujuan penelitian yang telah dijelaskan diawal, yaitu untuk menggambarkan suatu fenomena tentang koordinasi penanggulangan bencana di kabupaten Kediri, maka tipe penelitian yang digunakan adalah tipe penelitian deskriptif.

Moleong (2010:11) menyebutkan bahwa data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar, dan bukan angka-angka. Sehingga nantinya laporan penelitian tersebut akan berisi kutipan-kutipan data untuk memberikan gambaran penyajian laporan. Data tersebut bisa berasal dari naskah wawancara, catatan, dokumentasi lapangan, foto, video, dokumen pribadi, memo, atau dokumen resmi lainnya.

1.8.2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan suatu tempat atau wilayah yang digunakan untuk melakukan suatu penelitian. Lokasi penelitian yang ditetapkan merupakan lokasi yang telah dipilih secara *purposive* dan disesuaikan dengan permasalahan yang diteliti. Penelitian ini dilakukan di kabupaten Kediri, Jawa Timur berdasarkan pertimbangan:

1. Kabupaten Kediri mempunyai potensi bencana alam yang besar, seperti yang dijelaskan di latar belakang bahwa 8 dari 26 kecamatan yang ada di kabupaten Kediri merupakan wilayah rawan bencana.

2. Lokasi terjadinya bencana letusan gunung Kelud berada di kabupaten Kediri dan merupakan salah satu dari tiga kabupaten (Kabupaten Malang dan Kabupaten Blitar) terdampak letusan gunung Kelud.
3. Dibandingkan kabupaten Malang dan kabupaten Blitar, kabupaten Kediri belum mempunyai BPBD yang seharusnya bertugas sebagai *leading sector* dalam penanganan bencana daerah.

1.8.3. Teknik Penentuan Informan

Pada penelitian kualitatif teknik yang digunakan dalam menentukan informan adalah teknik non-probabilitas, yaitu suatu teknik pengambilan sampel yang tidak didasarkan pada rumusan statistik, tetapi lebih pada pertimbangan-pertimbangan tertentu oleh peneliti. Pertimbangan ini mungkin bisa dari orang yang dianggap paling menguasai permasalahan yang sedang diteliti sehingga memudahkan peneliti untuk memahami dan mendalami fenomena yang diteliti. Berbeda dengan penelitian kuantitatif yang menggunakan keterwakilan dan memakai istilah responden dalam menentukkan informan.

Sanafiah Faisal (1990) dengan mengutip pendapat Spradley mengemukakan bahwa, situasi sosial untuk sampel awal sangat disarankan suatu situasi sosial yang didalamnya menjadi semacam muara dari banyak domain lainnya. Selanjutnya dinyatakan bahwa, sampel sebagai sumber data atau informan sebaiknya yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Mereka yang menguasai atau memahami sesuatu melalui proses enkulturasi, sehingga sesuatu itu bukan sekedar diketahui tetapi juga dihayati.

2. Mereka yang tergolong masih sedang berkecimpung atau terlibat pada kegiatan yang tengah diteliti.
3. Mereka mempunyai waktu yang memadahi unuk dimintai informasi.
4. Mereka yang tidak cenderung menyampaikan informasi hasil "kemasannya" sendiri.
5. Mereka yang pada mulanya tergolong "cukup asing" dengan peneliti sehingga lebih menggairahkan untuk dijadikan semacam guru atau narasumber.

Penentuan informan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *purposive,* yaitu informan yang dipilih merupakan pihak yang dianggap paling mengetahui dan memahami tentang permasalahan yang sedang diteliti. Untuk mendapatkan informasi yang baik, maka peneliti perlu menentukan informan awal atau informan kunci (*key informan*). Informan kunci ini merupakan orang yang sangat berpengetahuan dan bisa memberikan informasi kepada peneliti yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

Berdasarkan kriteria pemilihan informan diatas maka dalam penelitian ini yang menjadi informan adalah:

1. Kepala BPBD Kabupaten Kediri
2. Kepala Seksi Bantuan Sosial Dinas Sosial Kabupaten Kediri
3. Kepala Seksi Pengamatan Penyakit dan Imunisasi Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri
4. Kepala Bagian Umum dan Kepegawaian Dinas Budaya dan Pariwisata Kabupaten Kediri

5. Kepala Bidang Logistik Satlak PBP kabupaten Kediri
6. DPRD Kabupaten Kediri
7. Koordinator Taruna Siaga Bencana Kabupaten Kediri
8. Anggota LSM Jangkar Kelud

1.8.4. Teknik Pengumpulan Data

Seperti halnya dengan penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif juga membutuhkan data primer sekaligus data sekunder. Dalam penelitian kualitatif, informasi dapat diperoleh dari data informasi yang berasal dari informan, sedangkan dengan data sekunder adalah data yang berasal dari dokumen-dokumen yang dimiliki oleh instansi yang bersangkutan. Teknik pengumpulan data yang dipilih meliputi:

1. Wawancara mendalam

   Wawancara merupakan percakapan yang dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara atau narasumber yang memberikan jawaban atas pertanyaan. Dalam teknik ini, keberhasilan dalam mendapatkan data atau informasi dari objek yang diteliti sangat tergantung pada kemampuan peneliti dalam melakukan wawancara. Untuk memudahkan peneliti di lapangan dengan membuat pedoman wawancara terlebih dahulu sehingga wawancara yang dilakukan dapat lebih terarah.

2. Observasi

   Kegiatan observasi meliputi melakukan pencatatan secara sistematik kejadian-kejadian, perilaku objek yang dilihat dan hal-hal lain yang diperlukan

dalam mendukung penelitian yang tengah dilakukan. Pada tahap awal observasi yang dilakukan secara umum, peneliti mengumpulkan data sebanyak mungkin, dan selanjutnya peneliti harus melakukan observasi terfokus, yaitu mulai menyempitkan informasi atau data yang diperlukan sehingga peneliti dapat memahami fenomena secara lebih detail. Metode ini dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan untuk memperoleh data yang benar dan akurat. Data observasi ini berupa deskripsi yang faktual, cermat dan terperinci mengenai keadaan lapangan, kegiatan manusia dan situasi sosial serta konteks dimana kegiatan-kegiatan itu terjadi.

3. Dokumen

Dokumen ini berupa data yang tercatat yang digunakan oleh peneliti sebagai data sekunder dalam menganalisa. Dokumen ini bisa berupa surat-surat, pengumuman, ikhtisar rapat, pernyataan tertentu mengenai kebijakan, foto dan bahan tulis lainnya.

1.8.5. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif. Menurut Milles dan Huberman, dalam menganalisis data kualitatif terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yaitu:

1. Reduksi data, diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan yaitu suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu

dan mengorganisasikan data dengan cara sedemikian rupa sehingga kesimpulan-kesimpulan finalnya dapat ditarik dan diverifikasi.

2. Penyajian data, diartikan sebagai sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dalam penelitian ini, data yang telah mengalami penyederhanaan dan penggolongan tersebut disajikan sedemikian rupa sehingga mudah terbaca.
3. Penarikan kesimpulan, diartikan bagian dari konfigurasi yang melakukan penarikan kesimpulan atas data-data yang sudah tersusun berdasarkan karakteristik data.

1.8.6. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Dalam penelitian ini peneliti memeriksa keabsahan data dengan mengunakan teknik triangulasi. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan berbagai sumber dengan berbagai cara, serta berbagai waktu. Triangulasi yang digunakan adalah dengan triangulasi sumber. Triangulasi sumber digunakan untuk memeriksa data dengan membandingkan data yang sama dari sumber yang satu dengan sumber data yang lain.

Dalam hal ini peneliti memanfaatkan triangulasi sumber data yaitu membandingkan dan mengecek kembali derajad suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda, yang dilakukan dengan (Moloeng, 2014:330-331):

1. Membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara. Disini peneliti berusaha membandingkan mengenai apa yang diamati tentang suatu

kondisi fisik dan tingkah laku, dengan data hasil wawancara yang dilakukan dengan narasumber/ informan penelitian.

2. Membandingkan apa yang dikatakan informan di depan umum dengan apa yang dikatakannya secara pribadi. Peneliti membandingkan hasil wawancara dengan informan secara pribadi dan secara umum. Hal tersebut akan terlihat apakah terjadi perbedaan atau tidak.
3. Membandingkan keadaan dalam perspektif seseorang dengan pendapat dan pandangan orang lain. Realisasinya, apa yang dikatakan seseorang dalam perspektifnya terkadang berbeda dengan perspektif orang lain, walaupun untuk menanggapi topik yang sama. Disini peneliti berusaha untuk mendapatkan informasi dengan membandingkan pendapat yang berbeda.
4. Membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen. Peneliti melakukan *crosschek* dengan membandingkan antara informasi yang diperoleh melalui hasil wawancara pada narasumber dengan dokumen yang ada, baik berupa dokumen peraturan kebijakan, maupun arsip yang dimiliki serta dokumen lain yang relevan.

Pemilihan triangulasi sumber data ini disesuaikan dengan karakteristik masalah, dimana dalam penelitian ini peneliti akan melakukan pengumpulan data dengan pengamatan dan wawancara terhadap semua aspek yang mampu menjelaskan tentang koordinasi penanggulangan bencana letusan gunung Kelud oleh pemerintah kabupaten Kediri.