

EFEKTIVITAS PERAN TENAGA KESEHATAN DALAM PENANGGULANGAN BENCANA ERUPSI GUNUNG LEWOTOLOK DI KABUPATEN LEMBATA NUSA TENGGARA TIMUR

Alwia Yasdin¹, Mefry Jelita Ndolu Nassa², Rifaldo Doku Bani³
alwiarimba@gmail.com¹, mefryndolu1901@gmail.com², rifaldodokubani@gmail.com³
Universitas Nusa Cendana

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas peran tenaga kesehatan dalam penanggulangan bencana erupsi Gunung Lewotolok di Kabupaten Lembata, Nusa Tenggara Timur. Erupsi besar yang terjadi pada 29 November 2020 mengakibatkan lebih dari 7.968 jiwa mengungsi dari 27 desa serta menimbulkan berbagai dampak kesehatan, di antaranya peningkatan kasus infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) sebesar 340%, 127 kasus iritasi mata, 89 kasus iritasi kulit, dan sejumlah kasus trauma psikologis. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi. Informan dipilih secara purposive sampling, meliputi tenaga kesehatan, petugas Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), dan masyarakat terdampak. Analisis data dilakukan dengan teknik interaktif yang mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, serta diperkuat dengan triangulasi sumber, teknik, dan waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tenaga kesehatan berperan aktif dan cukup efektif pada setiap tahapan bencana: pra bencana (penyuluhan dan pelatihan kesiapsiagaan), tanggap darurat (pelayanan medis dan evakuasi korban), fase emergency (pemantauan kesehatan pengungsi dan pengendalian penyakit menular), serta rekonstruksi (pemulihan kesehatan fisik dan psikologis masyarakat). Faktor pendukung efektivitas meliputi komitmen dan dedikasi tenaga kesehatan, dukungan pemerintah pusat dan daerah, bantuan organisasi kemanusiaan internasional (WHO dan UNICEF), kearifan lokal dan partisipasi masyarakat, sistem informasi dan komunikasi yang memadai, pelatihan manajemen kebencanaan, serta ketersediaan logistik dan obat-obatan esensial. Kendala utama yang dihadapi antara lain keterbatasan jumlah tenaga kesehatan berkompetensi khusus manajemen bencana, kondisi geografis wilayah yang sulit dijangkau, serta keterbatasan sarana dan prasarana kesehatan. Penelitian ini merekomendasikan penguatan kapasitas tenaga kesehatan secara berkelanjutan dan pembenahan sistem penanggulangan bencana guna mengoptimalkan pelayanan kesehatan bagi masyarakat terdampak di masa mendatang.

Kata Kunci: Efektivitas, Tenaga Kesehatan, Penanggulangan Bencana, Erupsi Gunung Api, Gunung Lewotolok.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effectiveness of the role of health workers in disaster management during the eruption of Mount Lewotolok in Lembata Regency, East Nusa Tenggara. The major eruption on November 29, 2020 displaced more than 7,968 people from 27 villages and caused numerous health impacts, including a 340% increase in acute respiratory infection (ARI) cases, 127 cases of eye irritation, 89 cases of skin irritation, and multiple cases of psychological trauma. This study employed a qualitative descriptive approach using in-depth interviews, observation, and documentation studies as data collection techniques. Informants were selected through purposive sampling, consisting of health workers, Regional Disaster Management Agency (BPBD) officers, and affected community members. Data analysis was conducted using an interactive technique encompassing data reduction, data presentation, and conclusion drawing, validated through source, method, and time triangulation. The findings indicate that health workers played an active and reasonably effective role at each stage of disaster management: pre-disaster (health education and preparedness training), emergency response (medical services and victim evacuation), emergency phase (monitoring evacuee health and controlling infectious diseases), and reconstruction (physical and psychological health recovery). Factors supporting effectiveness included the commitment and

dedication of health workers, support from central and local governments, assistance from international humanitarian organizations (WHO and UNICEF), local wisdom and community participation, adequate information and communication systems, disaster management training, and availability of essential logistics and medicines. Key challenges faced were a shortage of health workers with specialized disaster management competencies, difficult geographical conditions, and limited health infrastructure. This study recommends continuous capacity building of health workers and strengthening of the disaster management system to optimize health services for affected communities in the future.

Keywords: Effectiveness, Health Workers, Disaster Management, Volcanic Eruption, Mount Lewotolok.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang berada di kawasan Cincin Api Pasifik (Ring of Fire), sehingga memiliki tingkat aktivitas geologi yang tinggi, termasuk potensi terjadinya erupsi gunung berapi. Kondisi geografis ini menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara yang paling rentan terhadap bencana vulkanik. Berdasarkan data Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi, Indonesia memiliki sekitar 127 gunung api aktif yang tersebar di berbagai wilayah kepulauan. Jumlah tersebut menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara dengan konsentrasi gunung api aktif terbanyak di dunia. Tingginya aktivitas vulkanik tersebut memberikan manfaat bagi kehidupan masyarakat, namun di sisi lain juga berpotensi menimbulkan bencana yang dapat mengancam keselamatan, kesehatan, serta kesejahteraan masyarakat di wilayah sekitar gunung api.

Salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki risiko tinggi terhadap aktivitas vulkanik adalah Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Provinsi ini memiliki beberapa gunung api aktif, salah satunya adalah Gunung Lewotolok yang terletak di Pulau Lembata, Kabupaten Lembata. Gunung Lewotolok memiliki ketinggian sekitar 1.423 meter di atas permukaan laut dan dikenal sebagai salah satu gunung api aktif di wilayah tersebut. Aktivitas erupsi yang terjadi secara berulang telah menimbulkan berbagai dampak bagi masyarakat, termasuk kerusakan lingkungan, terganggunya aktivitas sosial dan ekonomi, serta meningkatnya kebutuhan akan pelayanan kesehatan. Erupsi besar yang terjadi menyebabkan ribuan penduduk harus mengungsi ke lokasi yang lebih aman, sehingga diperlukan pelayanan kesehatan darurat yang cepat, tepat, dan terorganisir untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terdampak selama masa tanggap darurat maupun pemulihan pascabencana (Noraffandy Yahaya & Nur Fazila i Salleh, 2020).

Erupsi Gunung Lewotolok merupakan salah satu bencana vulkanik yang memberikan dampak besar terhadap kehidupan masyarakat, terutama pada aspek kesehatan, sosial, dan pelayanan publik. Kondisi kedaruratan akibat erupsi tidak hanya menyebabkan kerusakan lingkungan dan pemukiman warga, tetapi juga menimbulkan berbagai persoalan kesehatan seperti meningkatnya risiko infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), gangguan kesehatan ibu dan anak, penyakit kulit, trauma psikologis, serta keterbatasan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan dasar. Dalam situasi tersebut, tenaga kesehatan menjadi garda terdepan yang memiliki peran strategis dalam memberikan pelayanan medis, tindakan preventif, rehabilitasi kesehatan, hingga edukasi kepada masyarakat terdampak bencana.

Melalui Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana ditegaskan bahwa penyelenggaraan penanggulangan bencana merupakan tanggung jawab bersama antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan masyarakat. Regulasi tersebut menempatkan sektor kesehatan sebagai salah satu unsur penting dalam sistem penanggulangan bencana nasional. Dalam konteks ini, Dinas Kesehatan Kabupaten Lembata bersama seluruh tenaga kesehatan memiliki tanggung jawab formal untuk menjamin terselenggaranya pelayanan kesehatan secara cepat, tepat, dan berkelanjutan

selama masa tanggap darurat maupun pemulihan pascabencana. Peran tersebut meliputi penyediaan tenaga medis, pelayanan kesehatan di pos pengungsian, distribusi obat-obatan, pengendalian penyakit menular, hingga pemantauan kondisi kesehatan masyarakat terdampak.

Menurut hodgetts & Jones (2002), mengatakan bahwa faktor yang mendukung keberhasilan dalam pengelolaan bencana adalah manajemen bencana. Salah satu syarat sukses dalam management bencana adalah tenaga kesehatan. Ketiadaan atau kelemahan ketenaga kesehatan adalah kebingungan, kehancuran, kerugian, dan malapetaka. Namun justru hal inilah yang biasanya menjadi titik lemah penanganan bencana di Indonesia, termasuk kasus penanganan gempa dan tsunami di NAD khususnya pada saat-saat awal kejadian bencana, dimana untuk tenaga kesehatan perannya sangat diperlukan.

Namun, dalam pelaksanaannya masih ditemukan berbagai kendala yang memengaruhi efektivitas pelayanan kesehatan saat terjadi bencana. Berdasarkan hasil observasi awal dan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Lembata, terdapat beberapa persoalan utama yang muncul selama penanganan kesehatan pada masa erupsi Gunung Lewotolok. Pertama, keterbatasan jumlah tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi dan pelatihan khusus di bidang manajemen bencana menyebabkan proses pelayanan kesehatan belum berjalan secara optimal. Banyak tenaga kesehatan masih mengalami kesulitan dalam menghadapi kondisi darurat yang membutuhkan tindakan cepat, koordinasi lapangan, dan penanganan korban dalam jumlah besar.

Meskipun berbagai upaya telah dilakukan oleh tenaga kesehatan selama penanggulangan bencana erupsi Gunung Lewotolok, efektivitas pelaksanaan tugas mereka masih perlu dikaji lebih lanjut. Beberapa faktor seperti ketersediaan tenaga kesehatan, sarana dan prasarana, koordinasi antarinstansi, serta kondisi geografis wilayah dapat memengaruhi keberhasilan pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat. Oleh karena itu, evaluasi terhadap peran tenaga kesehatan menjadi penting untuk mengetahui sejauh mana pelayanan yang diberikan telah memenuhi kebutuhan korban bencana (Bai et al., 2018).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas peran tenaga kesehatan dalam penanggulangan bencana erupsi Gunung Lewotolok di Kabupaten Lembata, Nusa Tenggara Timur. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan bagi pemerintah serta pihak terkait dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan kesiapsiagaan tenaga kesehatan pada penanganan bencana di masa mendatang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif untuk menganalisis efektivitas peran tenaga kesehatan dalam penanggulangan bencana erupsi Gunung Lewotolok di Kabupaten Lembata. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang mendalam mengenai peran, tanggung jawab, serta kontribusi tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat terdampak bencana. Fokus penelitian meliputi kegiatan tenaga kesehatan pada tahap tanggap darurat, pelayanan kesehatan di lokasi pengungsian, koordinasi dengan instansi terkait, serta berbagai kendala yang dihadapi selama proses penanggulangan bencana.

Data penelitian diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi. Informan penelitian dipilih secara purposive sampling, yang terdiri atas tenaga kesehatan, petugas Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), serta masyarakat terdampak erupsi. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis interaktif yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk menjamin

keabsahan data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber, teknik, dan waktu sehingga hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang objektif mengenai efektivitas peran tenaga kesehatan dalam penanggulangan bencana erupsi Gunung Lewotolok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gunung lewotolok merupakan gunung berapi starto (stratovolcano) yang terletak di pulau lembata, Kabupaten lembata, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Gunung ini memiliki ketinggian 1.423 meter di atas permukaan laut dan secara administratif berada di wilayah Kecamatan Ile Api Timur. PVMBG mencatat bahwa gunung lewotolok telah mengalami beberapa kali erupsi besar, dengan erupsi terbaru yang paling signifikan terjadi pada 29 november 2020, yang ditandai dengan letusan eksplosif setinggi sekitar 4.000 meter dan disertai luncuran awan panas.

Erupsi november 2020 mengakibatkan sedikitnya 4.900 jiwa warga dari 27 desa harus mengungsi ke titik-titik pengungsian yang telah disiapkan. Dampak Kesehatan teridentifikasi dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Lembata mencakup peningkatan kasus ISPAV sebesar 340% dibandingkan periode normal, 127 kasus iritasi mata, 89 kasus iritasi kulit, serta beberapa kasus trauma psikologis, khususnya iritasi mata, kulit serta beberapa kasus trauma psikologis, khususnya pada anak-anak dan lansia

Periode Waktu	Jumlah Pengungsi	Korban jiwa (meninggal)	Korban luka-luka
November-Desember 2020	4.628 s.d. 7.968 jiwa	-	-
Januari – Maret 2021	3.200	-	-
April 2021	Warga mengungsi Kembali	19 jiwa	48 jiwa dinyatakan hilang
Mei 2021 dan oktober 2021	Fluktuatif(ratusan jiwa di zona KRB)	-	-
Februari 2022			

Berdasarkan data pada tabel, dapat diketahui bahwa erupsi Gunung Lewotolok yang terjadi sejak November 2020 menyebabkan peningkatan jumlah pengungsi yang sangat signifikan dalam waktu singkat. Pada hari pertama erupsi, tercatat sebanyak 2.782 jiwa dari 26 desa di Kecamatan Ile Ape dan Ile Ape Timur mengungsi ke beberapa lokasi yang dianggap aman. Jumlah tersebut kemudian meningkat menjadi 4.628 jiwa pada 30 November 2020 dan kembali bertambah menjadi 5.830 jiwa pada 1 Desember 2020. Peningkatan jumlah pengungsi ini menunjukkan tingginya tingkat kerentanan masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan rawan bencana erupsi gunung api. Aktivitas vulkanik yang terus berlangsung menyebabkan jumlah pengungsi terus bertambah hingga mencapai 7.968 jiwa pada awal Desember 2020. Para pengungsi tersebar di berbagai titik pengungsian, fasilitas umum, serta rumah-rumah warga yang berada di luar zona bahaya. Kondisi ini menuntut pemerintah daerah dan berbagai instansi terkait untuk menyediakan kebutuhan dasar pengungsi, termasuk pangan, air bersih, tempat tinggal sementara, serta layanan kesehatan.

Dari perspektif kesehatan, meningkatnya jumlah pengungsi berpotensi menimbulkan berbagai masalah kesehatan seperti infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), penyakit kulit, gangguan pencernaan, serta masalah kesehatan mental akibat stres dan trauma bencana. Oleh karena itu, peran tenaga kesehatan menjadi sangat penting dalam memberikan pelayanan kesehatan, melakukan pemantauan penyakit, memberikan edukasi kesehatan,

serta memastikan kondisi kesehatan kelompok rentan seperti ibu hamil, balita, lansia, dan penyandang disabilitas tetap terjaga selama masa pengungsian.

Data pengungsian akibat erupsi Gunung Lewotolok menunjukkan bahwa dampak utama bencana lebih banyak dirasakan dalam bentuk perpindahan penduduk secara massal dan gangguan terhadap aktivitas sosial ekonomi masyarakat. Kondisi ini menegaskan pentingnya kesiapsiagaan pemerintah daerah, penguatan kapasitas tenaga kesehatan, serta pengelolaan pengungsian yang efektif untuk mengurangi risiko bencana pada masa yang akan datang.

Tahapan Bencana

Disaster atau bencana dibagi beberapa tahap yaitu : tahap pra bencana , Tahap tanggap darurat atau saat terjadi bencana (impact), tahap emergency dan tahap rekonstruksi

- **Tahapan Pra Bencana**

Tahap ini dikenal juga sebagai tahap prabencana, durasi waktunya mulai saat sebelum terjadi bencana sampai tahap serangan atau impact. Tahap ini dipandang oleh para ahli sebagai tahap yang sangat strategis karena pada tahap pra bencana ini masyarakat perlu dilatih tanggap terhadap bencana yang akan dijumpainya kelak. Latihan yang diberikan kepada petugas dan masyarakat akan sangat berdampak kepada jumlah besarnya korban saat bencana menyerang (impact), peringatan dini dikenalkan kepada masyarakat pada tahap pra bencana. Dengan pertimbangan bahwa, yang pertama kali menolong saat terjadi bencana adalah masyarakat awam atau awam khusus (first responder), maka masyarakat awam khusus perlu segera dilatih oleh pemerintah kabupaten kota. Latihan yang perlu diberikan kepada masyarakat awam khusus dapat berupa : Kemampuan minta tolong, kemampuan menolong diri sendiri, menentukan arah evakuasi yang tepat, memberikan pertolongan serta melakukan transportasi.

Peran tenaga kesehatan dalam fase Pra Bencana adalah:

- a. Tenaga kesehatan mengikuti pelatihan dan pendidikan yang berhubungan dengan penanggulangan ancaman bencana untuk tiap fasenya.
 - b. Tenaga kesehatan ikut terlibat dalam berbagai dinas pemerintah, organisasi lingkungan, palang merah nasional, maupun lembaga lembaga kemasyarakatan dalam memberikan penyuluhan dan simulasi persiapan menghadapi bencana kepada masyarakat
 - c. Tenaga kesehatan terlibat dalam program promosi kesehatan untuk meningkatkan kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana yang meliputi hal-hal berikut ini:
 - 1) Usaha pertolongan diri sendiri ketika ada bencana
 - 2) Pelatihan pertolongan pertama dalam keluarga seperti menolong anggota keluarga yang lain
 - 3) Tenaga kesehatan dapat memberikan beberapa alamat dan nomor telepon darurat seperti dinas kebakaran, rumah sakit dan ambulance
- **Tahapan tanggap darurat atau saat terjadi bencana (Impact)**

Pada tahap serangan atau terjadinya bencana (Impact phase), waktunya bisa terjadi beberapa detik sampai beberapa minggu atau bahkan bulan. Tahap serangan dimulai saat bencana menyerang sampai serangan berhenti. Waktu serangan yang singkat misalnya: serangan angin puting beliung, serangan gempa di Yogyakarta atau ledakan bom, waktunya hanya beberapa detik saja tetapi kerusakannya bisa sangat dahsyat. Waktu serangan yang lama misalnya : saat serangan tsunami di Aceh terjadi secara periodik dan berulang-ulang, serangan semburan lumpur lapindo sampai setahun lebih bahkan sampai sekarang belum berhenti yang mengakibatkan jumlah kerugian yang sangat besar.

Peran tenaga kesehatan pada fase Impact adalah:

- a. Bertindak cepat
- b. Do not promise, tenaga Kesehatan seharusnya tidak menjanjikan apapun secara pasti dengan maksud memberikan harapan yang besar pada korban selamat
- c. Berkonsentrasi penuh terhadap apa yang dilakukan
- d. Koordinasi dan menciptakan kepemimpinan untuk setiap kelompok yang menanggulangi terjadinya bencana
- Tahapan Emergency yakni Tahapan yang dimulai sejak berakhirnya serangan bencana yang pertama, bila serangan bencana terjadi secara periodik seperti di lembata yakni gunung lewotolok terjadi-nya rekonstruksi. Tahap emergensibisa terjadi beberapa minggu sampai beberapa bulan. Pada tahap emergensi ini, korban memerlukan bantuan dari tenaga medis spesialis, tenaga kesehatan gawat darurat, awam khusus yang terampil dan tersertifikasi. Diperlukan bantuan obat-obatan, balut bidaidan alat evakuasi, alat transportasi yang efisien dan efektif, alat komunikasi, makanan, pakaian dan lebih khusus pakaian anakanak, pakaian wanita terutama celana dalam, BH, pembalut wanita yang kadang malah hampir tidak ada. Diperlukan mini hospital dilapangan, dapur umum dan manajemen perkemahan yang baik agar kesegaran udaradan sanitasi lingkungan terpelihara dengan baik.

Peran tenaga kesehatan ketika fase emergency adalah:

- a. Memfasilitasi jadwal kunjungan konsultasi medis dan cek kesehatan sehari-hari
- b. Tetap menyusun rencana prioritas asuhan tenaga kesehatan harian
- c. Merencanakan dan memfasilitasi transfer pasien yang memerlukan penanganan kesehatan di RS
- d. Mengevaluasi kebutuhan kesehatan harian
- e. Memeriksa dan mengatur persediaan obat, makanan, makanan khusus bayi, peralatan kesehatan
- f. Membantu penanganan dan penempatan pasien dengan penyakit menular maupun kondisi kejiwaan labil hingga membahayakan diri dan lingkungannya.
- g. Mengidentifikasi reaksi psikologis yang muncul pada korban (ansietas, depresi yang ditunjukkan dengan seringnya menangis dan mengisolasi diri) maupun reaksi psikosomatik (hilang nafsu makan, insomnia, fatigue, mual muntah, dan kelemahan otot)
- h. Membantu terapi kejiwaan korban khususnya anak-anak, dapat dilakukan dengan memodifikasi lingkungan misal dengan terapi bermain.
- i. Memfasilitasi konseling dan terapi kejiwaan lainnya oleh para psikolog dan psikiater
- j. Konsultasikan bersama supervisi setempat mengenai pemeriksaan kesehatan dan kebutuhan masyarakat yang tidak mengungsi.

- Tahap Rekonstruksi

Pada tahap ini mulai dibangun tempat tinggal, sarana umum seperti sekolah, sarana ibadah, jalan, pasar atau tempat pertemuan warga. Pada tahap rekonstruksi ini yang dibangun tidak saja kebutuhan fisik tetapi yang lebih utama yang perlu kita bangun kembali adalah budaya. Kita perlu melakukan rekonstruksi budaya, melakukan re-orientasi nilai-nilai dan norma norma hidup yang lebih baik yang lebih beradab. Dengan melakukan rekonstruksi budaya kepada masyarakat korban bencana, kita berharap kehidupan mereka lebih baik bila dibanding sebelum terjadi bencana. Situasi ini seharusnya bisa dijadikan momentum oleh pemerintah untuk membangun kembali Indonesia yang lebih baik, lebih beradab, lebih santun, lebih cerdas hidupnya, lebih memiliki daya saing di dunia internasional. Hal ini yang nampaknya kita rindukan, karena yang seringkali kita baca dan kita dengar Adalah penyalahgunaan bantuan untuk korban bencana dan saling tunggu antara pemerintah daerah dengan pemerintah pusat.

Peran tenaga kesehatan pada fase rekonstruksi adalah:

- a. tenaga kesehatan pada pasien post traumatic stress disorder(PTSD)
- b. tim kesehatan bersama masyarakat dan profesi lain yang terkait bekerjasama
- c. dengan unsur lintas sector menangani masalah kesehatan masyarakat pasca gawat darurat serta mempercepat fase pemulihan

1. Faktor Pendukung Efektivitas Peran Tenaga Kesehatan

Di samping faktor-faktor penghambat, penelitian ini juga menemukan beberapa faktor pendukung yang berkontribusi positif terhadap efektivitas peran tenaga kesehatan. Komitmen dan dedikasi personal tenaga kesehatan merupakan faktor pendukung yang paling dominan. Hampir seluruh informan menyebutkan bahwa tenaga kesehatan di Kabupaten Lembata memiliki etos kerja dan dedikasi yang tinggi dalam melayani masyarakat, termasuk dalam situasi bencana yang penuh tekanan.

Dukungan masyarakat dan kearifan lokal juga menjadi faktor penting. Masyarakat Lembata yang telah lama hidup berdampingan dengan ancaman vulkanik Gunung Lewotolok memiliki pengetahuan dan kesiapsiagaan empiris yang membantu proses evakuasi dan penanganan awal sebelum tenaga kesehatan tiba. Pranata sosial gotong royong yang kuat di komunitas sekitar Lewotolok mempermudah koordinasi distribusi bantuan dan logistik.

Bantuan eksternal dari pemerintah pusat melalui Kementerian Kesehatan dan dari lembaga kemanusiaan internasional seperti UNICEF dan WHO turut memperkuat kapasitas respons kesehatan, terutama dalam hal penyediaan logistik medis, obat-obatan, dan tenaga kesehatan tambahan dari luar daerah.

Salah satu faktor pendukung yang paling fundamental dalam menentukan efektivitas peran tenaga kesehatan selama penanggulangan bencana erupsi Gunung Lewotolok adalah komitmen dan dedikasi yang tinggi dari para tenaga kesehatan itu sendiri. Dalam situasi bencana yang penuh tekanan, ketidakpastian, dan risiko, motivasi intrinsik seorang tenaga kesehatan untuk memberikan pelayanan terbaik kepada korban menjadi kekuatan penggerak yang tidak dapat digantikan oleh faktor eksternal manapun.

Tenaga kesehatan yang bertugas di pos-pos pengungsian di Kabupaten Lembata menunjukkan semangat pengabdian yang tinggi meskipun menghadapi kondisi kerja yang jauh dari ideal. Mereka bekerja dalam durasi yang panjang, seringkali melampaui batas jam kerja normal, dengan fasilitas yang sangat terbatas dan beban psikologis yang berat akibat menyaksikan penderitaan masyarakat secara langsung. Siagian (2018) menegaskan bahwa komitmen organisasional seorang tenaga kerja dalam situasi krisis merupakan prediktor terkuat terhadap kualitas kinerja yang dihasilkan, bahkan lebih kuat dibandingkan faktor kompetensi teknis semata.

Dedikasi tenaga kesehatan lokal juga tercermin dari kemauan mereka untuk turun langsung ke lapangan, mendatangi lokasi-lokasi pengungsian yang sulit dijangkau, dan memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat yang tidak mampu mengakses pos kesehatan secara mandiri. Semangat pengabdian ini menjadi modal sosial yang sangat berharga dalam memastikan bahwa pelayanan kesehatan dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat terdampak, termasuk kelompok-kelompok rentan yang berada di lokasi terpencil.

2. Dukungan Pemerintah Pusat Dan Daerah

Dukungan institusional dari pemerintah, baik di tingkat pusat maupun daerah, merupakan faktor pendukung struktural yang sangat menentukan efektivitas peran tenaga kesehatan dalam situasi bencana. Tanpa dukungan kebijakan, anggaran, dan logistik yang memadai dari pemerintah, upaya tenaga kesehatan di lapangan tidak akan dapat berjalan secara efektif, betapapun tingginya komitmen dan kompetensi yang mereka miliki

Pemerintah pusat melalui Kementerian Kesehatan RI dan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) memberikan dukungan berupa pengerahan tim kesehatan tambahan dari luar Kabupaten Lembata, pengiriman logistik medis dan obat-obatan esensial, serta pendampingan teknis dalam pengelolaan pos kesehatan di lapangan. Kementerian Kesehatan RI (2019) menyebutkan bahwa respons cepat pemerintah pusat dalam memobilisasi sumber daya kesehatan ke daerah terdampak merupakan kunci keberhasilan penanggulangan krisis kesehatan akibat bencana.

Di tingkat daerah, Pemerintah Kabupaten Lembata melalui Dinas Kesehatan setempat mengambil peran koordinatif yang penting dalam mengatur distribusi tenaga kesehatan, mengelola alur rujukan pasien, dan memastikan keberlanjutan pelayanan kesehatan dasar selama masa tanggap darurat. Penetapan status kedaruratan oleh Bupati Lembata membuka akses terhadap anggaran darurat yang memungkinkan Dinas Kesehatan untuk mempercepat pengadaan kebutuhan medis yang mendesak. Kondisi ini menggambarkan bahwa sinergi antara pemerintah pusat dan daerah dalam sistem komando bencana merupakan faktor pendukung yang tidak dapat dipisahkan dari efektivitas peran tenaga kesehatan di lapangan.

3. Dukungan Organisasi Kesehatan Internasional Dan Ngo

Keterlibatan organisasi kesehatan internasional dan lembaga swadaya masyarakat yang bergerak di bidang kemanusiaan memberikan kontribusi signifikan terhadap penguatan kapasitas respons kesehatan selama bencana erupsi Gunung Lewotolok. Keterbatasan kapasitas lokal yang menjadi permasalahan struktural di Kabupaten Lembata sebagai daerah 3T dapat dikompensasi sebagian oleh kehadiran dan dukungan mitra-mitra eksternal tersebut.

World Health Organization (WHO) melalui perwakilannya di Indonesia memberikan panduan teknis dan standar pelayanan kesehatan darurat yang menjadi acuan bagi tenaga kesehatan di lapangan. Standar-standar ini mencakup protokol triase, manajemen kasus ISPA akibat abu vulkanik, surveilans penyakit di pengungsian, dan penanganan kesehatan jiwa bagi pengungsi. World Health Organization (2019) menetapkan bahwa implementasi standar kesehatan darurat yang berbasis bukti merupakan faktor kunci dalam memastikan kualitas dan efektivitas respons kesehatan pada situasi bencana.

Lembaga-lembaga kemanusiaan nasional dan internasional turut memberikan dukungan berupa tenaga kesehatan sukarela, peralatan medis, dan kebutuhan sanitasi yang sangat diperlukan di lokasi pengungsian. Kehadiran relawan medis yang terlatih dari luar daerah membantu meringankan beban kerja tenaga kesehatan lokal yang menghadapi lonjakan kebutuhan pelayanan secara tiba-tiba. Djalante et al. (2020) mengungkapkan bahwa kemitraan yang efektif antara pemerintah dan organisasi kemanusiaan dalam situasi bencana terbukti secara signifikan meningkatkan jangkauan dan kualitas pelayanan kesehatan bagi masyarakat terdampak.

4. Kearifan Lokal Dan Partisipasi Masyarakat

Kearifan lokal masyarakat Lembata dan tingginya partisipasi masyarakat dalam proses evakuasi dan penanggulangan bencana merupakan faktor pendukung yang sering kali kurang mendapat perhatian dalam kajian-kajian formal, namun memiliki dampak yang sangat nyata terhadap efektivitas pelayanan kesehatan di lapangan. Masyarakat Lembata yang memiliki ikatan komunal yang kuat menunjukkan solidaritas yang tinggi dalam membantu sesama warga yang membutuhkan pertolongan, termasuk dalam hal memfasilitasi akses tenaga kesehatan ke lokasi-lokasi yang sulit dijangkau.

Sistem sosial tradisional yang masih hidup di tengah masyarakat Lembata, seperti kebiasaan gotong royong dan kepercayaan kepada tokoh-tokoh adat, dimanfaatkan secara cerdas oleh tenaga kesehatan untuk mempercepat proses evakuasi dan memperlancar penyampaian informasi kesehatan kepada masyarakat. Tokoh adat dan pemimpin komunitas

setempat berperan sebagai jembatan komunikasi yang efektif antara tenaga kesehatan dan warga, sehingga pesan-pesan kesehatan dapat diterima dengan lebih baik karena disampaikan dalam konteks budaya yang familiar.

Partisipasi aktif kader kesehatan masyarakat yang telah terlatih sebelum bencana terjadi juga menjadi faktor pendukung yang sangat berarti. Kader-kader ini memiliki pengetahuan dasar tentang pertolongan pertama, pemantauan kesehatan, dan sistem rujukan, sehingga mereka dapat berfungsi sebagai perpanjangan tangan tenaga kesehatan formal di tingkat komunitas. Notoatmodjo (2014) menegaskan bahwa pemberdayaan kader kesehatan masyarakat merupakan strategi yang terbukti efektif dalam memperluas jangkauan pelayanan kesehatan, terutama di daerah-daerah dengan keterbatasan tenaga kesehatan profesional.

5. Sistem Informasi Dan Komunikasi Kesehatan

Ketersediaan sistem informasi dan komunikasi kesehatan yang berfungsi dengan baik merupakan faktor pendukung penting yang memungkinkan koordinasi antar pos kesehatan, pemantauan situasi kesehatan secara real-time, dan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat oleh para pemangku kebijakan. Dalam konteks bencana erupsi Gunung Lewotolok, sistem komunikasi yang masih berfungsi di sebagian wilayah terdampak memungkinkan tenaga kesehatan di lapangan untuk melaporkan kondisi terkini kepada Dinas Kesehatan Kabupaten dan menerima panduan teknis yang diperlukan.

Pemanfaatan teknologi komunikasi sederhana seperti radio komunikasi dan telepon seluler oleh tenaga kesehatan di lapangan terbukti sangat membantu dalam mengkoordinasikan distribusi logistik medis, mengatur alur rujukan pasien, dan menyebarkan informasi kesehatan kepada masyarakat secara lebih luas. Nurfadilah, Suryani, dan Priambodo (2021) menemukan bahwa efektivitas koordinasi antar pos kesehatan dalam situasi bencana berbanding lurus dengan kualitas sistem komunikasi yang tersedia di lapangan.

6. Pelatihan Dan Kapasitas Teknis Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan yang telah mendapatkan pelatihan kegawatdaruratan medis dan manajemen bencana sebelum terjadinya erupsi Gunung Lewotolok mampu memberikan respons yang lebih cepat, terstruktur, dan efektif dibandingkan mereka yang tidak memiliki bekal pelatihan tersebut. Kompetensi teknis dalam bidang triase, penanganan trauma, resusitasi, dan manajemen ISPA akibat abu vulkanik menjadi modal dasar yang sangat diperlukan dalam situasi tanggap darurat.

Program pelatihan yang diselenggarakan oleh Kementerian Kesehatan dan lembaga-lembaga pelatihan kesehatan sebelum bencana memberikan fondasi pengetahuan dan keterampilan yang kemudian diterapkan secara langsung di lapangan. Fatimah dan Nugroho (2022) menyatakan bahwa tenaga kesehatan yang telah menjalani pelatihan manajemen bencana menunjukkan kecepatan respons yang lebih baik dan tingkat kesalahan prosedur yang lebih rendah dalam menangani korban bencana. Hal ini menegaskan pentingnya investasi berkelanjutan dalam peningkatan kapasitas teknis tenaga kesehatan sebagai bagian dari strategi kesiapsiagaan bencana jangka panjang.

7. Ketersediaan Logistik Dan Obat-Obatan Esensial

Meskipun ketersediaan logistik di Kabupaten Lembata secara keseluruhan masih terbatas, dukungan pengiriman obat-obatan esensial, alat pelindung diri, dan peralatan medis dari pemerintah pusat dan mitra kemanusiaan pada fase awal tanggap darurat memberikan fondasi yang cukup bagi tenaga kesehatan untuk memulai operasional pelayanan kesehatan di lapangan. Ketersediaan stok buffer obat-obatan dasar seperti bronkodilator, antihistamin, dan analgesik di gudang farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten memungkinkan distribusi yang relatif cepat ke pos-pos kesehatan yang baru didirikan.

Hutapea dan Rahmat (2021) menegaskan bahwa kesiapan logistik kesehatan pra-bencana merupakan investasi yang memberikan imbal hasil sangat tinggi dalam hal efektivitas respons, karena setiap jam keterlambatan dalam penyediaan logistik medis berpotensi berdampak langsung pada peningkatan angka kesakitan dan kematian di kalangan korban bencana.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa peran tenaga kesehatan dalam penanggulangan bencana erupsi Gunung Lewotolok di Kabupaten Lembata telah berjalan cukup efektif dan menjadi salah satu faktor penting dalam upaya perlindungan kesehatan masyarakat terdampak bencana. Tenaga kesehatan berperan aktif pada setiap tahapan penanggulangan bencana, mulai dari tahap pra bencana melalui kegiatan penyuluhan dan pelatihan kesiapsiagaan, tahap tanggap darurat dengan pemberian pelayanan medis dan evakuasi korban, tahap emergency melalui pemantauan kesehatan pengungsi serta pengendalian penyakit, hingga tahap rekonstruksi melalui pemulihan kesehatan fisik dan psikologis masyarakat. Efektivitas peran tersebut didukung oleh tingginya komitmen dan dedikasi tenaga kesehatan, dukungan pemerintah pusat dan daerah, bantuan organisasi kemanusiaan, partisipasi masyarakat, sistem komunikasi yang memadai, pelatihan kebencanaan, serta ketersediaan logistik kesehatan. Namun demikian, masih terdapat beberapa kendala yang memengaruhi optimalisasi pelayanan kesehatan, seperti keterbatasan jumlah tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi khusus dalam manajemen bencana, kondisi geografis wilayah yang sulit dijangkau, serta keterbatasan sarana dan prasarana kesehatan pada saat terjadi bencana. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang berkelanjutan untuk meningkatkan kapasitas tenaga kesehatan dan memperkuat sistem penanggulangan bencana agar pelayanan kesehatan kepada masyarakat terdampak dapat terlaksana secara lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Bai, Z., Wang, L., Wang, C., Gao, W., Zhang, L., & Liu, T. (2018). Corrosion behavior of ferritic ODS steel prepared by adding YH₂ nanoparticles in supercritical water at 600 °C. *Progress in Natural Science: Materials International*, 28(4), 505–509. <https://doi.org/10.1016/j.pnsc.2018.07.008>
- Djalante, R., et al. (2020). Kemitraan pemerintah dan organisasi kemanusiaan dalam situasi bencana. *Jurnal Manajemen Bencana*.
- Fatimah, & Nugroho. (2022). Pelatihan manajemen bencana dan efektivitas respons tenaga kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Hodgetts, T., & Jones, G. (2002). *Disaster management*. BMJ Books.
- Hutapea, & Rahmat. (2021). Kesiapan logistik kesehatan pra-bencana dan efektivitas respons. *Jurnal Kebencanaan Indonesia*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Respons cepat dalam mobilisasi sumber daya kesehatan pada daerah terdampak bencana. Kemenkes RI.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu perilaku kesehatan*. Rineka Cipta.
- Noraffandy Yahaya & Nur Fazila i Salleh. (2020). Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat Pasca Meletusnya Gunung Ile Lewotolok Tahun 2020 di Desa Jontonakecamatan Ile Ape Timur Kabupaten Lembata. 21(1), 1–9.
- Nurfadilah, Suryani, & Priambodo. (2021). Efektivitas koordinasi antar pos kesehatan dalam situasi bencana. *Jurnal Kesehatan Darurat*.
- Siagian, S. P. (2018). *Manajemen sumber daya manusia*. Bumi Aksara.
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. (2007). Republik Indonesia.
- World Health Organization. (2019). Standards for emergency health response in disaster situations.

- WHO Press.
- Yahaya, N., & Salleh, N. F. (2020). Kehidupan sosial ekonomi masyarakat pasca meletusnya Gunung Ile Lewotolok tahun 2020 di Desa Jontona Kecamatan Ile Ape Timur Kabupaten Lembata. *Jurnal Ilmu Sosial*, 21(1), 1–9.
- World Health Organization. (2019). *Standards for emergency health response in disaster situations*. WHO Press.