

## POTENSI BENCANA DAN KESIAPSIAGAAN MENGHADAPI BENCANA (STUDI KUALITATIF DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABANJAHE KABUPATEN KARO TAHUN 2023)

Agita Kartasari Bangun<sup>1\*</sup>, S. Otniel Ketaren<sup>2</sup>, Frida Lina Tarigan<sup>3</sup>, Donal Nababan<sup>4</sup>, Mido Ester J. Sitorus<sup>5</sup>

Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Direktorat Pascasarjana, Universitas Sari Mutiara Indonesia, Medan<sup>1,2,3,4,5</sup>

\*Corresponding Author : agita.bangun87@gmail.com

### ABSTRAK

Bencana alam di Sumatera Utara khususnya Kabupaten Karo didominasi oleh longsor dan gunung berapi. Potensi-potensi bencana di Kabupaten Karo yaitu Erupsi gunung berapi Sinabung dan gunung Sibayak dengan status masih aktif, gempa bumi tektonik dikarenakan adanya sesar patahan, longsor disaat curah hujan tinggi dan kebakaran. Kesiapan rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya menjadi salah satu aspek penting dalam memberi bantuan pelayanan kesehatan bagi korban terdampak bencana. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Lokasi penelitian ini adalah Rumah Sakit Umum Daerah Kabanjahe Kabupaten Karo. Informan pada penelitian ini sebanyak 7 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko bencana di rumah sakit Kabanjahe adalah bencana kebakaran dan bencana gempa bumi. Untuk manajemen kegawatdaruratan termasuk kurang siap karena tidak adanya tim penanggulangan bencana, untuk perencanaan penanggulangan bencana rumah sakit cukup siap karena sudah adanya latihan dan evaluasi kegawatdaruratan yang dilakukan oleh rumah sakit. Untuk kesiapan sumber daya manusia termasuk siap dari segi kuantitas dan dari segi kualitas sudah cukup hanya perlu untuk mengupdate pelatihan. Untuk logistic rumah sakit sudah cukup siap karena memiliki ketersediaan transportasi seperti ambulance dan memiliki ketersediaan pasokan air yang mencukupi jika terjadi bencana. Saran pada penelitian ini adalah agar manajemen rumah sakit membuat Hospital Disaster Plan atau Tim Penanggulangan Bencana, dan sumber daya manusia melakukan simulasi yang berulang dan konsisten.

**Kata kunci** : bencana, kesiapsiagaan, manajemen, rumah sakit

### ABSTRACT

*Natural disasters in North Sumatra, especially Karo Regency, are dominated by landslides and volcanoes. Potential disasters in Karo Regency include the eruption of the Sinabung volcano and Mount Sibayak which are still active, tectonic earthquakes due to fault faults, landslides during high rainfall and fires. The readiness of hospitals and other health service facilities is an important aspect in providing health service assistance to victims affected by disasters. The type of research used is a qualitative descriptive research method. The location of this research is the Kabanjahe Regional General Hospital, Karo Regency. There were 7 informants in this study. The research instrument used was an interview guide. The research results show that the risk of disasters at Kabanjahe Hospital is fire disasters and earthquake disasters. For emergency management, it is considered less prepared because there is no disaster management team. For disaster management planning, the hospital is quite ready because there are already emergency training and evaluations carried out by the hospital. For human resource readiness, including being ready in terms of quantity and quality, it is enough just to update training. For logistics, the hospital is quite ready because it has the availability of transportation such as ambulances and has sufficient water supply if a disaster occurs. The suggestion in this research is that hospital management create a Hospital Disaster Plan or Disaster Management Team, and human resources carry out repeated and consistent simulations.*

**Keywords** : disaster, preparedness, management, hospital

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara di wilayah Asia Tenggara yang setiap tahunnya mengalami berbagai bencana seperti gempa bumi, tsunami, tanah longsor, letusan gunung api, banjir, dan kekeringan. Hal ini disebabkan oleh letak geografis Indonesia yang berdiri di atas sabuk vulkanik yang memanjang dari Pulau Sumatera, Jawa, Nusa Tenggara dan Sulawesi yang didominasi oleh pegunungan vulkanik aktif sehingga menyebabkan 87% wilayah Indonesia rawan bencana alam (Yanuarto, 2018). Secara geografis dan topografis wilayah Republik Indonesia merupakan wilayah yang mempunyai potensi bencana alam yang sangat tinggi, karna di apit oleh tiga lempeng tektonik dan terdapat 127 gunung berapi aktif. Sepanjang tahun 2022 per 12 Desember tercatat 3350 kejadian bencana alam yang di dominasi bencana banjir yaitu sebanyak 1438 kejadian. Bencana alam tersebut menimbulkan korban meninggal dunia sebanyak 565 jiwa, hilang 43 jiwa, 8703 luka-luka serta jumlah terdampak yang mengungsi mencapai 5.143.027 jiwa (DIBI-BNPP, 2023).

Menurut data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana melaporkan bahwa kejadian bencana alam yang terjadi di Indonesia pada tahun 2022 ada sebanyak 3.522 kejadian bencana. Banjir menjadi bencana alam yang paling sering terjadi sepanjang tahun 2022 yakni sebesar 1.520 kejadian. Pada tahun 2023 mulai bulan Januari sampai awal bulan Oktober jumlah bencana di Indonesia sebanyak 3.056 kejadian, mayoritas bencana alam yang terjadi adalah bencana banjir sebanyak 894 kejadian, disusul cuaca ekstrem sebanyak 861 kejadian, kebakaran lahan dan hutan sebanyak 687 kejadian, dan tanah longsor sebanyak 449 kejadian (DIBI-BNPP, 2023).

Bencana alam di Sumatera Utara khususnya Kabupaten Karo didominasi oleh longsor dan gunung berapi (BNPP, 2021). Potensi-potensi bencana di Kabupaten Karo yaitu Erupsi gunung berapi Sinabung yang dimulai dari tahun 2010, gunung sibayak dengan status masih aktif, gempa bumi tektonik dikarenakan adanya sesar patahan, longsor disaat curah hujan tinggi dan kebakaran. Awan panas yang meluncur dari puncak Gunung Sinabung ketika terjadi guguran kubah lava terlihat dari Desa Tiga Pancur Kabupaten Karo pada tanggal 10 Januari 2016. Aktivitas Gunung Sinabung tercatat masih tinggi. Dalam sehari Sinabung erupsi hingga tiga kali dengan letusan menyemburkan abu vulkanik hingga ketinggian 1500-2000 meter dari puncaknya. Total jumlah korban di tahun 2017 terdiri dari 28 korban jiwa dan 16 orang luka-luka (BNPP, 2019).

Dalam menghadapi bencana tentunya rumah sakit memerlukan manajemen bencana yang baik. Kesiapan rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya menjadi salah satu aspek penting dalam memberi bantuan pelayanan kesehatan bagi korban terdampak bencana. PAHO (Pan American Health Organization) dan WHO (World Health Organization) telah menerbitkan perangkat *Health Safety Index* edisi kedua pada tahun 2015. Hasil evaluasi ini akan menunjukkan kelebihan dan kekurangan rumah sakit dalam menghadapi bencana beserta tindakan yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kapasitas keselamatan dan manajemen bencana rumah sakit. WHO merekomendasikan perangkat ini agar setiap rumah sakit lebih mempersiapkan diri dalam menghadapi bencana yang selalu datang tiba-tiba. Salah satu komponen di dalamnya adalah penilaian mengenai kesiapsiagaan manajemen bencana rumah sakit (WHO, 2015).

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (Yanuarto, 2018). Pelayanan kesehatan pada saat bencana sangat dibutuhkan dalam mencegah terjadinya kematian, kecacatan dan kejadian penyakit, serta mengurangi dampak yang dapat ditimbulkan dari kejadian bencana. Bencana tidak dapat diperkirakan kapan terjadi dan dimana lokasi kejadiannya. Bencana adalah peristiwa fisik, sosial, ekonomi dan politik yang kompleks yang berlangsung setiap hari di suatu tempat di dunia dan berdampak kuat pada individu, keluarga

dan masyarakat. Di dalam siklus manajemen penanggulangan bencana, pemerintah dan paradigma baru lebih menekankan pada tahap kesiapsiagaan menghadapi bencana. Kesiapsiagaan menghadapi bencana didapat dari upaya pengurangan risiko bencana (PRB), upaya mitigasi, dan membentuk relawan tangguh bencana. Beberapa pedoman sudah disiapkan pemerintah dalam rangka meningkatkan ketangguhan masyarakat, antara lain desa tangguh bencana.

Pengurangan dari risiko bencana bisa didapatkan melalui ilmu kesiapsiagaan bencana yang dapat diperoleh melalui pendidikan penanggulangan bencana, penyuluhan tentang bencana, sistem peringatan dini, lokasi evakuasi sampai penyediaan barang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kegiatan penanggulangan bencana diantaranya pelatihan pencegahan bencana, pengecekan dan pemeliharaan fasilitas peralatan pencegahan bencana baik di daerah maupun pada fasilitas medis, serta membangun sistem jaringan bantuan (Urata, 2009). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, manajemen RSUD Kabanjahe Kabupaten Karo belum membentuk tim penanggulangan bencana. Pengalaman kejadian bencana gempa bumi dan erupsi Gunung Sinabung sejak tahun 2010 sampai dengan 2019 menunjukkan bahwa RSUD Kabanjahe Kabupaten Karo mengalami kesulitan dikarenakan belum terbentuknya Tim Penanggulangan Bencana yang bergerak cepat serta fasilitas ruang ICU yang belum ada. Hal ini menunjukkan bahwa RSUD Kabanjahe Kabupaten Karo masih membutuhkan perbenahan pada sector penanggulangan bencana.

Tujuan penelitian untuk menganalisis potensi bencana di Rumah Sakit Umum Daerah Kabanjahe Kabupaten Karo. Menganalisis kesiapsiagaan Manajemen Rumah Sakit Umum Daerah Kabanjahe Kabupaten Karo dalam menghadapi bencana.

## METODE

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variable mandiri, baik satu variable atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara variable satu dengan variabel yang lain (Sugiyono, 2014). Di sini, peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif karena penelitian ini mengeksplor fenomena potensi bencana dan kesiapsiagaan bencana di Rumah Sakit Umum Daerah Kabanjahe Kabupaten Karo Tahun 2023. Selain itu penelitian ini juga bersifat induktif dan hasilnya lebih menekankan makna. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kabanjahe Kabupaten Karo. Waktu penelitian pada bulan September 2023 sampai April 2024. Pemilihan informan berdasarkan asas kesesuaian (*appropriateness*) dan asas kecukupan (*adequacy*). Pemilihan informan berdasarkan asas kesesuaian adalah informan yang memiliki pengetahuan yang berkaitan dengan topik penelitian. Pemilihan informan berdasarkan asas kecukupan adalah informan yang dapat menggambarkan seluruh fenomena yang berkaitan dengan topik penelitian.

Berdasarkan kriteria tersebut, ditetapkan sebagai informan dalam penelitian ini sebanyak 7 orang, yaitu : Pimpinan RS 1 orang, Tim Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (K3RS) sebanyak 1 orang, Manajemen Sumber Daya Manusia Rumah Sakit sebanyak 1 orang, Perawat Rumah Sakit sebanyak 2 orang, Staf Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) di Kabupaten Karo 1 orang dan Pimpinan Dinas Kesehatan Kabupaten Karo 1 orang.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti sebagai instrumen kunci (Sugiyono, 2014) Peneliti menjadi instrumen kunci karena pada saat di lapangan peneliti berhubungan langsung dengan informan. Alat dan instrumen yang diperlukan dalam pengumpulan data penelitian ini antara lain: Pedoman wawancara yaitu kumpulan pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian. Buku catatan, berfungsi untuk mencatat setiap hasil wawancara yang bersumber dari informan yang berhubungan dengan objek penelitian.. Digital Camera sebagai alat untuk

mendokumentasikan setiap informasi yang berhubungan dengan objek penelitian. *Tape Recorder*, untuk merekam hasil wawancara antara peneliti dengan informan yang berhubungan dengan objek penelitian.

## HASIL

### Deskripsi RSUD Kabanjahe

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Karo adalah rumah sakit umum daerah milik Pemerintah Daerah Kabupaten Karo, dimana sesuai dengan Sertifikat Penetapan Kelas Rumah Sakit yang ditetapkan melalui Surat Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: HK.02.03/1/2000/2014 tanggal 12 Agustus 2014 ditetapkan sebagai Rumah Sakit Umum Kelas C. RSUD Kabupaten Karo terletak di tengah kota Kabanjahe yang merupakan ibu kota Kabupaten Karo. Rumah sakit ini merupakan unit Pelayanan Kesehatan yang didirikan oleh Pemerintahan Hindia Belanda pada tahun 1921. Oleh karena itu, RSUD Kabanjahe merupakan salah satu asset yang dimiliki Nederlandsch Zendeling Genootschap (NZG). Pada tahun 1942 sampai dengan 1945 Jepang menjajah Indonesia dan menguasai serta mengelola Rumah Sakit di Tanah Karo tersebut. Selanjutnya pada tahun 1945 setelah Proklamasi Kemerdekaan RI, Rumah sakit ini diserahkan kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Karo dengan nama Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Karo. Kabanjahe. Luas areal adalah 3 Ha dengan luas tapak siap bangun seluas 1 Ha.

Visi RSUD Kabupaten Karo adalah terwujudnya masyarakat sejahtera yang berdaya saing dan berkarakter berlandaskan nilai-nilai budaya Karo. Visi RSUD Kabupaten Karo adalah menjadi umum kabupaten yang terbaik di Provinsi Sumatera Utara. Dalam mewujudkan visi tersebut, RSUD menetapkan misi dengan memberikan pelayanan rumah sakit yang prima, melengkapi sarana dan prasarana rumah sakit secara bertahap, meningkatkan profesionalisme pegawai, dan melaksanakan akreditasi dan sertifikasi. Sumber daya manusia pada rumah sakit terdiri dari berbagai latar belakang disiplin ilmu. Jumlah SDM di RSUD Kabupaten Karo terdapat sejumlah 347 orang, dimana dokter spesialis sebanyak 27 orang, dokter gigi sebanyak 4 orang, dokter umum sebanyak 17 orang, kefarmasian sebanyak 16 orang, keperawatan sebanyak 124 orang, kebidanan sebanyak 31 orang, penunjang kesehatan sebanyak 57 orang, administrasi kantor sebanyak 45 orang.

### Hasil Wawancara Tentang Potensi Bencana di RSUD Kabanjahe Kabupaten Karo

Bahaya atau *hazard* merupakan unsur berbasis hidrometeorologis, geofisika, atau akibat ulah manusia yang menimbulkan ancaman terhadap kehidupan dan lingkungan. bahaya dihitung berdasarkan probabilitas spasial, frekuensi, dan kekuatan dari suatu fenomena alam seperti gempa bumi, letusan gunung api, banjir, longsor, kebakaran, dan lain sebagainya (IRBI BNPB, 2022). Menurut hasil wawancara dengan beberapa informan yang ada di RSUD Kabanjahe Kabupaten Karo ditemukan bahwa ada beberapa ancaman/ potensi bencana yang mungkin terjadi, yaitu :

Menurut Informan 1 *“Ancaman bencana yang mungkin terjadi adalah letusan gunung berapi dari gunung sinabung dengan abu vulkanik yang menyusul setelah letusan gunung tersebut. Gempa bumi juga pernah dialami oleh Kabupaten Karo, dan RS ini juga merasakan ancaman itu, dimana gempa bumi yang cukup besar oleh gunung Sinabung itu terjadi pada tahun 2018”*.

Informan 2 *“Ancaman bencana untuk RS menurut saya adalah bencana gunung merapi karena kita mempunyai Gunung Sinabung yang masih aktif”*.

Informan 6 juga menyebutkan hal yang sama *“Kalau untuk RS-nya sendiri potensi bencana tergolong rendah, tetapi daerah RS ini potensi bencana termasuk kategori sedang dan tinggi. Dari peta risiko bencana tahun 2019-2023 yang kami dapat dari BMKG, RSUD*

*Kabanjahe ini memiliki risiko yang tinggi terhadap gempa. Seperti kita ketahui di tahun lalu terjadi gempa 2 kali yang bersumber dari Kabanjahe. Sedangkan ancaman bencana yang ada di Kabupaten Karo adalah letusan Gunung Sinabung yang masih aktif, dan abu vulkanik. Kalau lingkungan sekitar juga rawan longsor dan banjir ya, dimana daerah kita ini curah hujan juga sangat tinggi, dan banjir ini biasanya ada di daerah tertentu akibat saluran air yang tersumbat, dan ada juga angin puting beliung akan tetapi jarang terjadi.*

Dari hasil wawancara tersebut diketahui bahwa ancaman atau potensi bencana yang ada di RSUD Kabanjahe Kabupaten Karo adalah kejadian gempa bumi dan abu vulkanik, sedangkan wilayah RSUD Kabanjahe ancaman atau potensi bencana yang mungkin terjadi adalah letusan Gunung Merapi dari Gunung Sinabung, abu vulkanik, kejadian gempa bumi, dan kejadian tanah longsor. Akan tetapi ancaman kebakaran di RSUD Kabanjahe merupakan ancaman yang mungkin terjadi seperti yang disampaikan oleh beberapa informan berikut :

Informan 3 *“Sepengetahuan saya, bencana yang pernah terjadi di RS ini adalah kebakaran, dulu penyebabnya karena korslet arus listrik. Gempa bumi juga pernah beberapa tahun yang lalu bersamaan dengan meletusnya Gunung Sinabung, bencana gempa bumi saat itu tidak membuat hancur struktur bangunan RSUD ini”*.

Informan 4 *“Jika bencana alam mungkin Sinabung ya, tapi bencana yang memang pernah dialami oleh RSUD ini adalah bencana kebakaran”*

Informan 5 *“Ancaman bencana yang mungkin terjadi adalah gempa bumi karena adanya Gunung Sinabung serta bencana kebakaran”*

Ancaman bahaya tersebut terjadi karena wilayah Kabupaten Karo merupakan jajaran bukit barisan dan termasuk daerah dataran tinggi. Ketinggian wilayah berada pada 200m - 1500m dpl dengan sumber daya alam berbukit-bukit dengan tingkat kelerengan yang cukup tinggi. Wilayah ini memiliki dua gunung aktif yaitu Gunung Sinabung dan Gunung Sibayak. Kabupaten Karo memiliki karakteristik iklim monsunal yakni musim hujan dan musim kemarau. Menurut analisis inaRISK, Kabupaten Karo termasuk wilayah dengan potensi bahaya tanah longsor kategori sedang hingga tinggi.

### **Hasil Wawancara Tentang Manajemen Kegawatdaruratan dan Bencana Di RSUD Kabanjahe**

Organisasi merupakan wadah bagi sekelompok orang yang memiliki kepentingan tertentu, memiliki visi dan tujuan yang sama, dan berbagai macam kegiatan untuk mencapai tujuan tersebut. Di dalam organisasi akan terjadi interaksi antar anggota yang tentunya memiliki perbedaan tugas, wewenang, dan kewajiban. Guna menyelaraskan perbedaan-perbedaan tersebut, perlu diadakan koordinasi agar berjalan sesuai dengan rencana yang telah disepakati secara bersama. Dari hasil wawancara dari beberapa informan ditemukan bahwa :

Informan 1 *“RSUD Kabanjahe memang belum tersedia komite khusus bencana dan kegawatdaruratan RS, dan coordinator secara khusus, biasa RS saling berkoordinasi antar komite medis, komite keperawatan, komite tenaga kesehatan dan profesi lainnya yang bertanggung jawab dalam hal ini. Untuk menangani pasien yang berhubungan dengan bencana tersebut akan ditangani oleh tenaga medis dan para medis sesuai bidangnya dimana beberapa orang sudah pernah mengikuti pelatihan”*.

Informan 2 *“Khusus Kebencanaan belum ada, tetapi selalu ada koordinasi antara tim. Seperti kejadian kebakaran yang pernah terjadi, tim K3 saling berkoordinasi dengan pimpinan untuk mengatasi hal tersebut, dan saling koordinasi dengan medis dan para medis untuk melaksanakan tugas sesuai dengan tanggung jawabnya masing-masing”*.

Informan 4 *“Tidak ada perawat tim khusus kebencanaan, walaupun ada bencana, bidang pelayanan kesehatan yang akan mengarahkan kami”*.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, belum adanya komite dan koordinator secara khusus tentang manajemen kegawatdaruratan RSUD Kabanjahe, serta tugas dan tanggung jawabnya dilakukan berdasarkan bidang professional yang dilakukan petugas kesehatan yang dikerjakan sehari-hari atau sesuai dengan jobdesknya masing-masing jika terjadi bencana. Koordinasi merupakan suatu usaha yang berfungsi untuk mengarahkan pelaksanaan suatu kegiatan guna menghasilkan suatu tindakan yang seragam dan harmonis sesuai dengan sasaran dan tujuan yang telah ditentukan (Sukarno, 2016). Program persiapan RSUD Kabanjahe untuk menguatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana diungkapkan oleh beberapa informan berikut :

Informan 1 *“Tim penanggulangan bencana ini belum ada, akan tetapi Program persiapan rumah sakit yang sudah dipersiapkan karena sudah pernah mengalami kejadian kebakaran seperti persiapan pelatihan yaitu simulasi gempa bumi dan simulasi kebakaran. RS sakit juga menyediakan SOP bila terjadi bencana dan tiap ruangan sudah memiliki APAR”*.

Informan 2 *“Kalau ada bencana, secara khusus tidak ada yang menangani, akan tetapi tim kami bagian K3 RS yang berperan dalam penanganan bencana, seperti kejadian kebakaran sebelumnya, tim kami lah yang paling bertanggung jawab dan berkoordinasi ke pihak pimpinan. Melalui itu, persiapan pelatihan yang ada adalah simulasi kebakaran dan simulasi gempa bumi, dan kami tim K3 RS berperan dalam mengikuti pelatihan tersebut”*.

Informan 3 *“Menurut saya RSUD Kabanjahe ini sudah baik dari segi sumber daya manusianya, walaupun tim penanggulangan bencana khusus tidak ada. Untuk persiapan menghadapi bencana kebakaran dan gempa bumi sudah pernah dilakukan. Simulasi kebakaran dilakukan sampai tahap evakuasi korban dan penanganan kebakaran, hanya saja ini dilakukan masih sekali”*.

Informan 4 *“Kesiapsiagaan RS dalam menangani bencana yaitu adanya simulasi kebakaran dan simulasi gempa bumi yang dilakukan, kami perawat juga mengikuti pelatihan ini, sedangkan kami perawat dalam simulasi itu berperan dalam menangani korban yang terdampak”*.

Informan 5 *“Kemarin kami ada pelatihan bencana gempa bumi dan simulasi kebakaran, kebetulan saya salah satu yang mengikuti kegiatan simulasi itu”*.

Dari hasil wawancara tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa RSUD Kabanjahe dalam menguatkan kesiapsiagaan menghadapi bencana telah mengupayakan pelatihan atau simulasi bencana guna meningkatkan pengetahuan dan kemampuan staf RSUD yang diikuti oleh beberapa orang dan mewakili dari setiap masing-masing unit. Adapun pelatihan atau simulasi yang diberikan adalah simulasi gempa bumi dan pelatihan simulasi kebakaran.

Selain upaya kesiapsiagaan RS, dari hasil wawancara oleh beberapa informan juga diketahui bahwa *Emergency Operation Center (EOC)* di RSUD didapatkan data sebagai berikut :

Informan 1 *“Untuk ruangan pusat operasi bencana secara khusus belum ada di RSUD ini, hanya saja kalau ada keadaan darurat, RS memanfaatkan fasilitas RS seoptimalnya”*.

Informan 3 *“Untuk ruangan pusat operasi bencana secara khusus belum ada di RSUD ini”*

Informan 6 *“Sepengetahuan saya RSUD Kabanjahe belum memiliki sumber daya untuk EOC”*.

Dari hasil wawancara tersebut, disimpulkan bahwa EOC atau operasi gawat darurat di RSUD Kabanjahe belum ada, dan hanya memanfaatkan fasilitas RS seoptimalnya. Menurut (Kemenkes, 2019) *EOC atau Emergency Operation Center* adalah fasilitas teknologi dan komunikasi terintegrasi yang dapat menampilkan informasi terkait pelayanan darurat dan dapat digunakan di berbagai bidang seperti salah satunya bidang kesehatan.

Selain upaya kesiapsiagaan RSUD, operasi tanggap darurat, peneliti juga mendapatkan hasil tentang ketersediaan transportasi RS dan ketersediaan air RS dari beberapa informan yaitu sebagai berikut :

Informan 1 *“Karena kita memang memiliki ambulans dan cukup, kalau air di RS ini sangat cukup dimana air bersih RS ini memiliki 4 buah sumur bor, akan tetapi untuk ketersediaan makanan itu ada mekanismenya”*.

Informan 2 *“Kendaraan yang dimiliki RS adalah ambulance sebanyak empat dan bisa digunakan ketika bencana. Untuk air cukup ya, karena air banyak di RS ini, akan tetapi untuk makanan lebih ke dana dan bersifat situasional dan dari dana RS yang tersedia kemudian digunakan sesuai instruksi/perintah atasan.*

Informan 4 *“Kalau ketersediaan ambulance sepertinya cukup, karena RS ini memiliki 4 mobil ambulance, tapi kalau situasi darurat apakah ini mencukupi atau tidak, kurang tau ya. Kalau ditanya juga ketersediaan air bersih, RS ini sangat melimpah air. Orang juga tau, bahwa Kabupaten Karo ini airnya melimpah ruah”*.

Informan 5 *“Biasa ambulance RS ini mencukup ya. Untuk air juga saya rasa sangat cukup, selama saya kerja disini, RS tidak pernah kekurangan air.*

Dari hasil wawancara tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa RS memiliki ketersediaan transportasi seperti ambulans yang cukup sebanyak 4 buah, dan memiliki pasokan air yang mencukupi karena memiliki 4 sumur bor. Akan tetapi untuk makanan, RS mengikuti mekanisme atau instruksi dari atasan untuk mengakses dana darurat selama keadaan kegawatdaruratan dan bencana.

### **Hasil Wawancara Tentang Sumber Daya Manusia di RSUD Kabanjahe Kabupaten Karo**

Sumber daya manusia dalam penanganan bencana merupakan salah satu pendukung dalam menghadapi situasi kedaruratan bencana dan memerlukan kesiapan sumber daya manusia baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Kesiapan dari segi kuantitas dapat dilihat dari segi jumlah sumber daya manusia yang ada. Sedangkan segi kualitas dilihat dari kompetensi dan pelatihan/simulasi yang pernah diikuti. Sumber daya manusia di RSUD Kabanjahe sudah memadai, dan ada sebagian yang mengikuti pelatihan bencana dan tersertifikasi. hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan beberapa informan yang didapatkan bahwa :

Informan 1 *“Melihat RS ini adalah tipe C maka jumlah SDM sudah mencukupi, sedangkan untuk perawat disini yang saya lihat untuk bagian hemodialisa sudah tersertifikasi. Pelatihan juga sudah pernah dilakukan oleh sebagian perawat yang diberikan oleh Kemenkes”*. Untuk SDM kalau ada bencana, kita ambil dari SDM Kesehatan yang tersedia di RS.

Informan 3 *“Kalau dari jumlah SDM-nya sudah mencukupi, akan tetapi yang kurang siap karena kurang terlatih dalam menghadapi bencana dan kurang melayani korban-korban bencana sesuai dengan jenis bencananya. Pelatihan juga pernah dilakukan yaitu di Tahun 2021, dan ini hanya beberapa saja yang mengikuti”*.

Informan 6 *“Untuk SDM RSUD Kabanjahe, RS telah melakukan pelatihan bencana simulasi gempa bumi dan kesiapsiagaan bencana dalam menghadapi bencana kebakaran, kegiatan itu dilakukan oleh internal RS”*.

Dari hasil wawancara menunjukkan bahwa RSUD Kabanjahe dari segi SDM nya sudah mencukupi, dan sudah pernah mengikuti pelatihan baik pelatihan yang dilakukan dari Kemenkes maupun pelatihan internal dari rumah sakit sendiri. Pelatihan yang dilakukan oleh RSUD Kabanjahe yaitu pelatihan simulasi gempa bumi dan pelatihan dalam kesiapsiagaan

kebakaran. Peningkatan dan pengembangan SDM kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam melaksanakan tugasnya secara professional. Upaya peningkatan kemampuan SDM dalam penanggulangan bencana maka harus dilakukan dan mengikuti pelatihan-pelatihan. Dari hasil wawancara didapatkan dari informan yaitu sebagai berikut :

Informan 4 *“Kami pernah mengikuti pelatihan/simulasi bencana yaitu pelatihan gempa bumi dan simulasi kebakaran, hanya saja pelatihan ini masih sekali dilakukan. Mengingat ilmu itu harusnya di upgrade, supaya meningkatkan wawasan kami dan tetap melekat kesiapsiagaan itu di diri kami”*.

Informan 5 *“Pernah mengikuti pelatihan bencana, kemarin saya juga pernah mengikuti ke RS Adam Malik, dan mengikuti pelatihan yang dari RS ini, dan ini masih beberapa kali, ya kalau bisa pelatihan ini dilakukan setiap tahun kali ya, jadi teman-teman pun bisa memiliki skill dan jangan hanya perawat saja, akan tetapi semua staf yang ada di RS”*.

Dari hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa sudah pernah dilakukan pelatihan pada staf, hanya saja tidak dilakukan setiap tahun untuk mengingatkan dan meningkatkan skill para tenaga kesehatan, dan pelatihan ini lebih dominan diberikan kepada perawat. Sumber daya manusia disebuah rumah sakit tentunya terdiri dari tenaga medis seperti dokter, dokter spesialis, dokter gigi, perawat, bidan, ahli kesehatan masyarakat, laboratorium, ahli kesehatan lingkungan/ K3, rekam medis, dan tidak kalah pentingnya tenaga administrasi, supir dan keamanan. Ketersediaan staf di RSUD Kabanjahe ini dalam kategori RS C sudah mencukupi, dan semua staf tersebut RSUD sudah memiliki daftar kontak staf, akan tetapi hanya beberapa staf yang memahami tugas untuk tanggap darurat seperti yang disampaikan oleh beberapa informan berikut :

Informan 1 *“Untuk kontak staf di RSUD semua lengkap, dan dimiliki oleh RS, nama dan kontak staf tersebut ditempel di masing-masing unit. Untuk pembagian tugasnya pada tanggap darurat dilakukan sesuai dengan profesinya. Kendalanya kadang kurang paham apa yang harus dilakukan oleh staf tersebut karena kurangnya pelatihan”*.

Informan 2 *“Menurut saya SDM di RSUD ini sudah cukup di semua unit dan kontaknya masing-masing sudah ada. hanya saja jika mengenai sertifikasi belum semua staf yang tersertifikasi. Misalnya staf dibagian IGD terdapat 15 orang, dan yang tersertifikasi hanya sekitar 3 orang. Tetapi pihak dari manajemen dapat mensiasati dengan membagi 3 orang ini menjadi masing-masing shift pagi, siang, dan malam. Pelatihan sudah pernah diikuti, maka dia akan memahami tugasnya sesuai dengan pelatihan yang pernah dilakukan. akan tetapi apakah RSUD sudah mengupgrade pelatihan tersebut saya kurang tau, apalagi gunung Sinabung terbilang sudah mulai aman saat ini”*.

Informan 5 *“Jumlah SDM di RS ini sudah mencukupi dan memiliki kontak SDM, dan masing-masing bagian unit sudah ada staf yang tersertifikasi walaupun belum semuanya. Biasanya juga yang tersertifikasi ditetapkan sebagai penanggung jawab bagian tersebut, sehingga penanggung jawab akan mengarahkan tugas staf untuk tanggap darurat, saya sendiri juga belum pernah mengikuti pelatihan”*.

Dari hasil wawancara tersebut juga menunjukkan bahwa kontak dari setiap staf dimiliki oleh RS, dan penanggung jawab untuk kontak tersebut ada di ruangan masing-masing unit dan ditempelkan. Menyadari bahwa risiko bencana tidak dapat sepenuhnya dihilangkan, maka persiapan menghadapi bencana melalui manajemen rumah untuk meminimalkan kerusakan saat bencana dan kerusakan jangka panjang maka diperlukan ketersediaan staf dan kontak staf di RS, serta memiliki SDM yang cukup dan professional, serta memahami pembagian tugas staf untuk tanggap darurat, akan tetapi SDM di RSUD Kabanjahe kurang sebagian kurang memahami tugasnya.

**PEMBAHASAN****Potensi Bencana di RSUD Kabanjahe Kabupaten Karo**

Bencana merupakan peristiwa atau serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu, baik oleh faktor alam, faktor non-alam maupun manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (Undang-Undang No. 24 tahun 2007). Potensi bencana dapat dialami oleh setiap wilayah, dimana potensi bencana alam tersebut disesuaikan dengan kondisi geografis daerah dan bencana non alam disesuaikan dengan perilaku manusia terhadap kondisi lingkungannya. Dari hasil wawancara tersebut diketahui bahwa ancaman atau potensi bencana yang ada di RSUD Kabanjahe Kabupaten Karo adalah kejadian gempa bumi dan abu vulkanik, serta kejadian kebakaran sedangkan wilayah RSUD Kabanjahe ancaman atau potensi bencana yang mungkin terjadi adalah letusan gunung merapi dari Gunung Sinabung, abu vulkanik, kejadian gempa bumi, dan kejadian tanah longsor.

Menurut (BNPB, 2021) Kabupaten Karo merupakan termasuk wilayah dengan potensi bahaya tanah longsor dengan kategori sedang hingga tinggi, gempa bumi dengan kategori sedang, dan letusan gunung Sinabung dengan kategori sedang dan tinggi. Hal disebabkan karena topografinya berbukit dan bergelombang, serta terdapat banyak lereng yang curam ataupun terjal. Kabupaten Karo juga memiliki Gunung Sinabung status aktif dengan ketinggian 2.475 mdpl dan Gunung Sibayak status aktif dengan ketinggian 2.212 mdpl. Gunung merapi yang aktif di Kabupaten Karo menjadi salah satu penyebab gempa bumi dan longsor. Gunung berapi saling berhubungan dengan gempa bumi karena pergerakan lempeng tektonik bumi. Gempa bumi dapat memicu letusan gunung berapi melalui pergerakan lempeng tektonik yang parah. Demikian pula gunung berapi dapat memicu gempa bumi melalui pergerakan magma di dalam gunung berapi. Oleh karena itu, salah satu aspek keterkaitan gunung berapi dan gempa bumi adalah hubungan siklus dimana gempa bumi menyebabkan letusan gunung berapi dan pergerakan magma menyebabkan gempa bumi (BPBD, 2021).

Aktivitas gunung Sinabung dan Sibayak yang masih aktif menciptakan simpanan debu yang lengang, hujan lebat dan aliran debu-debu, sehingga menyebabkan getaran atau pergolakan tanah yang menjadi penyebab longsor. Peristiwa longsor ini juga dipicu oleh struktur tanah yang bergeser karena curah hujan yang tinggi. Perubahan struktur tanah ini juga bisa disebabkan karena ulah manusia yang menebang pohon/hutan secara liar atau sembarangan. Pepohonan yang ada di lereng, tebing, gunung, atau bukit daerah Kabupaten Karo berfungsi untuk menyerap air agar mencegah erosi tanah. Penebangan hutan yang dilakukan secara liar menyebabkan area tersebut tidak memiliki cukup pepohonan, sehingga menimbulkan terjadinya tanah longsor. Hutan gundul akan memengaruhi struktur tanah yang melonggar karena tidak memiliki penahan, juga air tidak memiliki daerah resapan.

**Manajemen Kegawatdaruratan dan Bencana RSUD Kabanjahe**

Kesiapsiagaan RSUD Kabanjahe dalam menghadapi bencana masih kurang. Berdasarkan hasil wawancara pada informan pada aktivitas koordinasi manajemen menunjukkan bahwa belum adanya komite dan koordinator khusus manajemen kegawatdaruratan RS. RSUD Kabanjahe berkoordinasi antara komite medis, komite keperawatan, dan komite penunjang medis dan fungsional lainnya. Tugas dan tanggung jawabnya dilakukan berdasarkan bidang profesional yang dilakukan sehari-hari di tempat unit bekerja. Koordinasi merupakan suatu usaha yang berfungsi untuk mengarahkan pelaksanaan suatu kegiatan guna menghasilkan suatu tindakan yang seragam dan harmonis sesuai dengan sasaran dan tujuan yang telah ditentukan (Sukarno, 2016). Efektivitas koordinasi penanggulangan bencana dapat tercapai bila memperhatikan unsur-unsur utama, di antaranya hierarki manajemen, peraturan dan

prosedur, serta perencanaan dan penetapan tujuan.

Program persiapan bencana RSUD Kabanjahe merupakan persiapan melalui pelatihan yang diberikan. RSUD sendiri pernah mengalami bencana seperti bencana gempa bumi dan kebakaran. Sehingga ada persiapan bencana yang dilakukan yaitu simulasi kebakaran, simulasi ini dilakukan sampai tahap evakuasi korban dan penanganan korban, RSUD juga menyediakan SOP bila terjadi bencana kebakaran yang dibagikan ke masing-masing ruangan. Program persiapan kedua yang dilakukan RSUD Kabanjahe adalah simulasi gempa bumi yang juga dilakukan sampai evakuasi korban dan penanganan korban. Program persiapan bencana ini melibatkan hampir semua elemen yang ada rumah sakit seperti tenaga pelayanan medis dan para medis, bagian umum, sarana prasarana, semua unit, ruang, dan instalasi.

Persiapan yang dilakukan adalah adanya peraturan dan prosedur yang merupakan alat koordinasi dalam melaksanakan penanggulangan bencana, dimana RSUD mengikuti dasar dari Pusat Krisis Kesehatan Kemenkes. SOP yang tersedia di RSUD adalah SOP saat terjadi bencana gempa bumi dan kebakaran yang sudah diberikan pada masing-masing ruangan. SOP ini menjadi panduan RS dalam menghadapi bencana tersebut. Dari hasil wawancara juga ditemukan bahwa RSUD Kabanjahe belum memiliki *Emergency Operation Center* (EOC). Pusat operasi darurat sendiri adalah lokasi fisik dimana adanya informasi dan sumber daya untuk mendukung aktivitas manajemen insiden kejadian bencana. Menurut (Kemenkes, 2019) EOC atau *Emergency Operation Center* adalah fasilitas teknologi dan komunikasi terintegrasi yang dapat menampilkan informasi terkait pelayanan darurat dan dapat digunakan di berbagai bidang seperti salah satunya bidang kesehatan. Untuk mengatur dan mengelola EOC, harus ada SOP termasuk desain orang yang bertanggungjawab untuk memastikan operasi aspek logistik pusat.

Manajemen logistic dan sumber keuangan di RSUD Kabanjahe dari hasil wawancara menunjukkan bahwa sumber daya keuangan dan mekanisme prosedur untuk mengakses dana darurat selama keadaan kegawatdaruratan kurang siap karena penggunaan dana tidak ada dana khusus yang digunakan saat terjadi kondisi kegawatdaruratan dan bencana. Dana yang digunakan bersifat situasional dan dari dana RS yang tersedia kemudian digunakan sesuai instruksi/ perintah atasan. Logistic RSUD Kabanjahe menunjukkan bahwa untuk ketersediaan transportasi seperti ambulans selama keadaan darurat dan bencana cukup karena RS memiliki 4 ambulance, sedangkan untuk penggunaan air bersih sangat siap jika ada bencana karena RS juga memiliki air yang melimpah dan memiliki 4 buah sumur bor.

### **Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia di RSUD Kabanjahe Kabupaten Karo**

Penyediaan sumber daya manusia yang handal dan terampil sangatlah penting dalam proses penanggulangan bencana, termasuk juga mentalitasnya karena dalam proses penanggulangan bencana, yang dikerjakan bukan hanya saat terjadinya bencana tetapi saat tanggap darurat bencana dan pasca bencana. Perencanaan kebutuhan sumber daya manusia kesehatan dalam penanggulangan krisis akibat bencana mengikuti siklus penanggulangan bencana, mulai dari pra bencana, saat bencana, dan pasca bencana (UU No. 24 Th 2007). Berdasarkan hasil wawancara dengan informan ditemukan bahwa perencanaan mulai dari pra bencana diketahui bahwa RSUD telah memiliki kontak SDM, akan tetapi pembagian tugas dan fungsinya belum ada dibuat secara jelas. Hasil menunjukkan bahwa pada saat bencana sumber daya manusia yang digunakan adalah sumber daya manusia yang ada di RSUD Kabanjahe itu sendiri dan bertugas dan bertindak sesuai dengan bidang profesional masing-masing.

Salah satu kendala yang sering terjadi dalam upaya penanggulangan krisis di daerah bencana adalah kurangnya sumber daya manusia yang dapat difungsikan secara profesional dalam penanggulangan krisis kesehatan akibat bencana. hal ini disebabkan karena kurangnya persiapan yang dilakukan mulai dari tahap pra bencana. Penanganan bencana memerlukan

kesiapan sumber daya manusia yang memadai baik dari segi kuantitas maupun dari segi kualitas. Kebutuhan minimal SDM Kesehatan untuk masing-masing tim tersebut adalah tim gerak cepat yaitu tim yang diharapkan dapat segera bergerak dalam waktu 0-24 jam setelah ada informasi kejadian bencana. Ketersediaan sumber daya manusia di RSUD Kabanjahe Kabupaten Karo sudah mencukupi, serta ketersediaan kontak staf RSUD sudah baik. Sumber daya manusia di sebuah rumah sakit tentunya terdiri dari tenaga medis seperti dokter, dokter spesialis, dokter gigi, perawat, bidan, ahli kesehatan masyarakat, laboratorium, ahli kesehatan lingkungan/ K3, rekam medis, dan tidak kalah pentingnya tenaga administrasi, supir dan keamanan (UU No. 17 Tahun 2023).

Dalam keadaan bencana, dukungan pelayanan medis dalam kesiapan SDM kesehatan yang sesuai dengan standar pelayanan dan berkompentensi sangat diperlukan. Akan tetapi di RSUD Kabanjahe dari segi kualitas masih kurang memadai karena tidak adanya tim penanggulangan bencana dan tidak semua mengikuti pelatihan dan tidak upgrade pelatihannya. Peningkatan kapasitas SDM rumah sakit mulai dari peningkatan pengetahuan hingga sikap dan keterampilan dalam menjalankan fungsi dan tanggung jawab pada saat terjadi bencana. Sumber daya manusia yang kompeten, terlatih, serta jumlah yang memadai sesuai dengan standar merupakan komponen yang vital. Upaya peningkatan kemampuan SDM dalam penanggulangan bencana maka harus dilakukan dan mengikuti pelatihan-pelatihan.

RSUD Kabanjahe sudah pernah mengikuti pelatihan baik pelatihan yang dilakukan dari Kemenkes maupun pelatihan internal dari rumah sakit sendiri. Pelatihan internal yang pernah dilakukan RSUD Kabanjahe adalah pelatihan simulasi gempa bumi dan pelatihan ketika terjadi kebakaran. Peningkatan dan pengembangan SDM kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam melaksanakan tugasnya secara profesional. Dalam penanganan bencana, sumber daya manusia merupakan satu-satunya sumber daya yang memiliki akal perasaan, keinginan, keterampilan, pengetahuan, dorongan, daya, dan karsa (rasio, rasa, dan karsa). Peran sumber daya manusia mutlak dibutuhkan keberadaannya dan diakui keeksistensiannya, jika tidak ada kontribusi sumber daya manusia maka akan sulit bagi rumah sakit untuk merealisasikan tujuannya. RSUD Kabanjahe telah memiliki sumber daya manusia yang cukup dan memiliki seluruh kontak stafnya, akan tetapi RS harus selalu memberikan pelatihan secara rutin untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana.

## **KESIMPULAN**

Bahaya dan risiko RSUD Kabanjahe adalah bencana kebakaran dan bencana gempa bumi. Untuk manajemen kegawatdaruratan dan bencana termasuk kurang siap, karena koordinasi khusus manajemen bencana RS tidak ada. Untuk perencanaan penanggulangan bencana rumah sakit cukup siap karena sudah adanya latihan dan evaluasi kegawatdaruratan RS. Untuk kesiapan SDM RS termasuk siap karena dari segi kuantitas sudah mencukupi dan dari segi kualitas sudah cukup hanya perlu upgrade pelatihan oleh medis dan para medis. Untuk logistic RS sudah cukup siap karena RS sendiri memiliki ketersediaan transportasi seperti ambulance dan kendaraan lain, serta memiliki ketersediaan pasokan makanan dan air yang mencukupi jika terjadi bencana.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Peneliti menyampaikan terima kasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini, termasuk pada peserta yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai.

**DAFTAR PUSTAKA**

- BNPB. (2021). *IRBI (Indeks Risiko Bencana Indonesia) Tahun 2021*. Pusat Data, Informasi dan Komunikasi Kebencanaan Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- DIBI-BNPB. (2023). *Data dan Informasi Bencana Indonesia: Kajian Data Kejadian Bencana Indonesia*. BNPB.
- IDEP. (2007). *Panduan Umum Penanggulangan Bencana Berbasis Masyarakat* (2nd ed.). Yayasan IDEP.
- LIPI-UNESCO. (2006). *Pengembangan Framework untuk Mengukur Kesiapsiagaan Masyarakat terhadap Bencana Alam*.
- Moleong, L. J. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif* (Revisi). PT. Remaja Rosdakarya.
- Nurjanah, Sugiharto, Kuswanda, D., Siswanto, & Adikoesoemo. (2013). *Manajemen Bencana*. Alfabeta.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2007). Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. In *Pemerintah Republik Indonesia*.
- Permenkes. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan No. 43 Tahun 2019 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*.
- Permenkes RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit*.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- UNISDR. (2017). *In support of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. United Nation Office for Disaster Reduction*.
- UUD RI. (2009). *Undang-undang (UU) Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit*.
- WHO. (2015). *Hospital Safety Index Evaluation Form*.
- Yanuarto, T. (2018). *Buku Saku Tangkap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana*. Pusat Data dan Informasi dan Humas BNPB.