

Netty Nurnaningtyas¹⁾, Diana Rendrarini²⁾
TANTANGAN MANAJEMEN RISIKO BENCANA DI RUMAH SAKIT AMAN BENCANA (RSAB)
Jurnal *Qua Teknika*, (2025), 15 (2): 76-81

TANTANGAN MANAJEMEN RISIKO BENCANA DI RUMAH SAKIT AMAN BENCANA (RSAB)

Netty Nurnaningtyas¹⁾, Diana Rendrarini²⁾.

¹Program Studi Magister Manajemen Bencana – Universitas Pembangunan Nasional Veteran
Yogyakarta

Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta
email: nettynurna@gmail.com

²Program Studi Teknik Sipil – Universitas Merdeka Madiun
Kota Madiun, Jawa Timur
email: dianarendra27@gmail.com

ABSTRAK

Studi ini bertujuan mengetahui tantangan dan implementasi manajemen risiko bencana di Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB). Tantangan pertama adalah aksesibilitas fisik dan kelengkapan fasilitas pendukung bagi kelompok rentan. Tantangan keduanya adalah infrastruktur yang tahan bencana, pembiayaannya, aspek teknis, dan ketersediaan sumber daya. Ketiga adalah implementasi Hospital Disaster Plan (HDP) dan standarisasi RSAB. Keempat adalah pembentukan klaster kesehatan dan penyusunan pedoman RSAB yang memerlukan koordinasi efektif berbagai pihak, perbedaan kebutuhan dan kapasitas setiap rumah sakit. Tantangan kelima adalah harus memiliki sarana dan prasarana tahan bencana, sistem pemadam kebakaran, jalur evakuasi, peralatan medis darurat dan pasokan air dan listrik.

Kata kunci: Manajemen Risiko, Bencana, Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB)

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara memiliki potensi bencana yang sangat besar karena letaknya di kawasan Cincin Api Pasifik (Ring of Fire) yang aktif secara geologis, serta terdiri dari 17.504 pulau dengan lebih dari 400 gunung berapi yang 130 di antaranya berstatus aktif. Selain itu, posisi Indonesia berada di pertemuan tiga lempeng tektonik utama - Eurasia, Indo-Australia, dan Pasifik, hal ini membuat Indonesia rentan terhadap gempa bumi dan tsunami. Faktor-faktor alam ini, ditambah dengan risiko bencana nonalam seperti kebakaran hutan, banjir, dan tanah longsor, serta faktor manusia seperti urbanisasi dan perubahan iklim, menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara dengan risiko bencana yang sangat tinggi [1].

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007, bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat, disebabkan oleh faktor alam, nonalam, atau manusia, yang mengakibatkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Bencana alam dan non-alam adalah fenomena yang tidak dapat dihindari oleh manusia dan dapat terjadi kapan saja dan di mana saja, baik di negara maju maupun negara berkembang seperti Indonesia [2]. Oleh karena itu, rumah sakit untuk menangani dampak bencana sangat diperlukan.

Akan tetapi, meskipun rumah sakit merupakan sarana vital dalam menangani korban bencana, namun mereka sendiri juga rentan terhadap kerusakan secara struktur bangunan saat bencana yang parah terjadi. Oleh karena itu, keberadaan Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB) menjadi krusial, karena fasilitas ini seharusnya didesain dengan infrastruktur dan sistem yang tahan terhadap berbagai jenis bencana, serta dilengkapi dengan rencana darurat dan sumber daya manusia yang terlatih untuk merespons situasi darurat dengan cepat dan efisien. RSAB bertujuan untuk memastikan kelangsungan pelayanan kesehatan di tengah bencana, sehingga korban dapat segera mendapatkan perawatan medis yang dibutuhkan tanpa terkendala oleh kerusakan atau kehancuran fasilitas kesehatan.

Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB) adalah suatu bentuk layanan medis yang dirancang khusus untuk merespons dan menangani situasi darurat akibat bencana alam seperti gempa bumi, banjir, topan, atau kebakaran. RSAB dilengkapi dengan infrastruktur dan peralatan yang tahan terhadap berbagai jenis bencana, serta memiliki protokol dan pelatihan khusus untuk staf medis dalam menangani pasien dalam kondisi darurat. Selain itu, RSAB juga memastikan adanya sistem komunikasi dan koordinasi yang efektif dengan otoritas terkait

Netty Nurnaningtyas¹⁾, Diana Rendrarini²⁾

TANTANGAN MANAJEMEN RISIKO BENCANA DI RUMAH SAKIT AMAN BENCANA (RSAB)

Jurnal *Qua Teknika*, (2025), 15 (2): 76-81

dan lembaga bantuan untuk memberikan respons cepat dan efisien. Dalam praktiknya, RSAB bertujuan agar rumah sakit dan fasilitas kesehatan lainnya tetap aman dan beroperasi pada kapasitas maksimum selama situasi darurat [3].

Salah satu aspek dari Rumah Sakit Aman Bencana adalah penerapan Hospital Disaster Plan (HDP) atau Rencana Penanganan Bencana di Rumah Sakit. HDP adalah bentuk kesiapan rumah sakit untuk menghadapi bencana, sebagai bagian dari upaya mewujudkan konsep Safe Hospital. Sistem ini menekankan faktor – faktor terkait tingkat keamanan rumah sakit dalam kondisi bencana, mulai dari faktor struktur fisik bangunan, faktor non – struktural serta manajemen penanganan kedaruratan. [3]. Dengan mempertimbangkan berbagai faktor risiko tersebut, penerapan strategi pengelolaan risiko bencana yang integratif menjadi kunci untuk membuat sebuah rumah sakit aman dimulai dari bangunan tahan gempa yang tidak hanya berfungsi dengan baik selama gempa bumi, tetapi juga memberikan perlindungan terbaik bagi penghuninya.

Pendekatan sistematis yang dikenal sebagai manajemen risiko digunakan untuk menemukan, menilai, dan mengelola bahaya yang dapat mengganggu keberhasilan suatu konstruksi, terutama di daerah yang rentan terhadap gempa. Studi tentang manajemen risiko saat membangun bangunan tahan gempa—terutama di wilayah yang rentan terhadap bencana—telah berkembang pesat. Indonesia yang memiliki tingkat risiko gempa bumi yang tinggi sebagai negara yang terletak di Cincin Api Pasifik. Oleh karena itu, pengembangan teknologi dan strategi mitigasi risiko sangat penting untuk meminimalkan kerusakan struktural dan korban jiwa akibat gempa bumi[4]. Untuk memastikan bahwa struktur bangunan dapat menahan gempa bumi, strategi manajemen risiko yang komprehensif sangat diperlukan. Analisis risiko berbasis skenario, yang melibatkan simulasi dampak gempa pada berbagai skala, dianggap sebagai metode yang efektif untuk memprediksi potensi kerusakan.

Dukungan secara kebijakan dan regulasi yang mendukung mengenai tingkat keamanan rumah sakit secara umum adalah Undang – Undang nomer 44 tahun 2009 mengenai Rumah Sakit. UU ini merupakan payung hukum yang mengatur penyelenggaraan rumah sakit secara umum, termasuk aspek tata ruang dan pemenuhan standar pelayanan kesehatan. Peraturan terus dilakukan pembaruan melalui Undang – Undang Cipta Kerja , yang menjadi dasar hukum dalam proses penyelenggaraan rumah sakit secara profesional , efisien dan bertanggungjawab.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih jauh mengenai tantangan apa saja yang dihadapi RSAB dalam mengimplementasikan manajemen risiko bencana terutama dari masalah struktural dan ketahanan bangunan suatu rumah sakit.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kepustakaan untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi oleh RSAB dalam mengimplementasikan manajemen risiko bencana. Metode kepustakaan juga dikenal sebagai studi literatur atau tinjauan pustaka, adalah pendekatan penelitian yang menggunakan sumber-sumber tertulis atau publikasi yang telah ada sebagai dasar untuk menjawab pertanyaan penelitian atau mengidentifikasi isu tertentu. Dalam metode ini, peneliti mengumpulkan, meninjau, dan menganalisis berbagai literatur, termasuk jurnal ilmiah, buku, laporan riset, dan dokumen-dokumen lainnya yang relevan dengan topik penelitian [5].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen Risiko Bencana

Manajemen Risiko Bencana adalah rangkaian tindakan yang meliputi perencanaan dan penanganan bencana sebelum, selama, dan setelah terjadinya bencana, yang dikenal sebagai siklus Manajemen Risiko Bencana [6]. Dalam siklus manajemen risiko bencana, terdapat empat tahap yang harus dipahami, yaitu:

1) Tahap Preparedness (Kesiapsiagaan)

Tahap preparedness dalam manajemen risiko bencana adalah fase persiapan sebelum terjadinya bencana. Pada tahap ini, pemerintah, lembaga, dan masyarakat melakukan berbagai langkah untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan mengurangi kerentanan terhadap bencana. Seperti dengan melakukan perencanaan darurat, pelatihan dan simulasi, pembangunan infrastruktur yang tahan bencana, penyuluhan kepada masyarakat tentang langkah-langkah yang harus diambil saat terjadi bencana, penyusunan rencana evakuasi, serta pengembangan sistem peringatan dini. Tahap ini juga mencakup pengorganisasian tim tanggap darurat dan pengumpulan sumber daya yang diperlukan untuk merespons bencana dengan cepat dan efektif saat terjadi.

Dalam tahap Kesiapsiagaan termasuk didalamnya adalah proses perencanaan pembangunan rumah sakit sesuai dengan peraturan utama terbaru yang mengatur tata ruang terbaru rumah sakit yaitu

Netty Nurnaningtyas¹⁾, Diana Rendrarini²⁾

TANTANGAN MANAJEMEN RISIKO BENCANA DI RUMAH SAKIT AMAN BENCANA (RSAB)

Jurnal *Qua Teknika*, (2025), 15 (2): 76-81

Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) nomer 40 tahun 2022 yang mengatur tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit. Dalam peraturan tersebut telah menetapkan adanya suatu standar mengenai lokasi, tata letak bangunan serta zonasi untuk memastikan keselamatan serta efektivitas pelayanan rumah sakit tersebut. Peraturan ini dalam rangka melengkapi peraturan sebelumnya mengenai rumah sakit, dengan penjelasan lebih detail secara teknis, termasuk persyaratan lokasi yang tidak berbahaya, lahan yang dikembangkan serta lahan parkir yang memadai terutama di daerah rawan bencana[7].

2) Tahap Mitigation (Mitigasi)

Tahap mitigation dalam manajemen risiko bencana adalah fase dimana upaya dilakukan untuk mengurangi dampak negatif dari bencana yang mungkin terjadi. Tahap ini melibatkan pengidentifikasian dan evaluasi risiko, serta pengembangan strategi dan kebijakan untuk mengurangi kerentanan dan memperkuat ketahanan masyarakat dan infrastruktur. Pada tahap ini, fokus utamanya adalah pada tindakan pencegahan dan pengurangan risiko jangka panjang, seperti perbaikan infrastruktur yang rentan terhadap bencana, pengelolaan sumber daya alam dengan baik, dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang risiko dan tindakan yang dapat diambil untuk menguranginya.

Implementasi konstruksi dalam pembangunan infrastruktur rumah sakit yang tahan gempa, sebagai langkah mitigasi bisa dilakukan dengan menggunakan material dan teknologi konstruksi yang kuat untuk memastikan bahwa gedung dan bangunan tersebut dapat tahan guncangan atau cuaca yang ekstrim. Langkah yang lain bisa dilakukan dengan memilih lokasi yang aman untuk bangunan – bangunan ruang pelayanan, terutama ruangan untuk high care unit seperti ICU, PICU/NICU, IGD dan kamar operasi.

3) Tahap Response (Tanggap Darurat)

Tahap ini merupakan fase dimana tanggap darurat dan respon terhadap bencana dilakukan. Tahap ini adalah saat di mana tindakan segera diperlukan untuk menyelamatkan nyawa, melindungi properti, dan menyediakan bantuan bagi mereka yang terkena dampak bencana. Pada tahap ini, koordinasi yang efektif antara berbagai lembaga dan organisasi terlibat dalam penanganan bencana sangat penting untuk memastikan respons yang cepat, tepat, dan efektif. Langkah-langkah termasuk evakuasi, pemberian perawatan medis darurat, penyediaan tempat penampungan sementara, dan distribusi bantuan.

Tahapan ini bukan hanya terkait manajemen terhadap korban bencana, namun perlu suatu sistem manajemen terkait keamanan gedung dan bangunan rumah sakit. Diperlukan tim teknis khusus yang terdiri dari teknisi serta ahli konstruksi yang segera melakukan identifikasi potensi bahaya kerusakan struktural. Penilaian dilakukan secara cepat pada bagian yang rusak atau diduga mengalami kerusakan, yang selanjutnya menentukan langkah – langkah yang tepat demi keselamatan korban dan petugas dalam menjalankan tugas pelayanan. Tim teknis khusus ini juga memiliki tugas untuk melakukan pengamanan utilitas seperti listrik, air dan ventilasi, untuk mencegah terjadinya bahaya yang lebih lanjut.

4) Tahap Recovery (Rehabilitasi/Pemulihan)

Tahap recovery merupakan fase dimana upaya dilakukan untuk mengembalikan kondisi normal atau memulihkan diri setelah terjadinya bencana. Tahap ini melibatkan pemulihan infrastruktur yang rusak, pemulihan ekonomi, rehabilitasi sosial dan psikologis bagi individu dan komunitas yang terkena dampak, serta upaya untuk memperkuat ketahanan dan mempersiapkan diri untuk bencana di masa depan. Proses ini seringkali memerlukan waktu yang lama dan membutuhkan kolaborasi yang kuat antara pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, sektor swasta, dan masyarakat secara keseluruhan untuk mencapai pemulihan yang berkelanjutan.

Prinsip “*Build Back Better*” seharusnya diterapkan dalam upaya pemulihan paska bencana. Melakukan proses perbaikan serta pembangunan kembali fasilitas rumah sakit dengan menggunakan standar yang lebih baik, lebih aman serta prinsip berkelanjutan untuk membuat bangunan rumah sakit yang lebih tangguh untuk masa depan. Diperlukan juga suatu uji keamanan dari gedung bangunan sebelum rumah sakit melakukan operasional penuh dalam pelayanan serta memastikan bahwa gedung bangunan yang ada sudah sesuai dengan standar keamanan.

5) Tahap Recontruction (Rekonstruksi)

Tahap rekonstruksi adalah fase dimana dilakukan pembangunan ulang semua infrastruktur dan lembaga pada daerah yang terdampak bencana, baik oleh pemerintah maupun masyarakat, dengan tujuan

utama untuk memulihkan dan mengembangkan kegiatan ekonomi, sosial, dan budaya, memastikan keberlakuan hukum dan ketertiban, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam semua aspek kehidupan di wilayah pasca bencana.

Beberapa langkah penting yang bisa dilakukan dalam proses rekonstruksi paska bencana oleh rumah sakit antara lain : (1). Melakukan inventarisasi serta penilaian kebutuhan dengan melakukan penilaian kerusakan yang komprehensif pada bangunan rumah sakit untuk mengetahui tingkat kerusakan pada struktur, prasarana, dan sarana serta melakukan identifikasi kebutuhan spesifik untuk pemulihan dan rekonstruksi, baik dari sisi fisik bangunan maupun operasional rumah sakit.(2). Menyusun rencana rekonstruksi, dengan melakukan rencana dengan pihak terkait serta perencanaan secara sistematis rekonstruksi fisik bangunan dengan konsep pembangunan yang berkelanjutan. (3). Melaksanakan rekonstruksi dengan melakukan prioritas pembangunan kembali sarana prasarana rumah sakit yang sangat vital untuk dapat mengembalikan fungsi pelayanan kesehatan secara optimal, dan memastikan penggunaan material bangunan dan metode konstruksi yang sesuai dengan standar keamanan bangunan. (4). Melakukan evaluasi serta pemantauan terhadap proses pelaksanaan rekonstruksi untuk memastikan tujuan pembangunan kembali rumah sakit dapat tercapai.

Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB)

Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB) merupakan sarana medis yang dirancang secara khusus untuk merespons dan menangani keadaan darurat yang disebabkan oleh bencana alam. Dilengkapi dengan fasilitas, peralatan, protokol, dan pelatihan khusus, RSAB bertujuan untuk memastikan keselamatan pasien serta operasional yang optimal selama terjadinya bencana [3].

Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB) adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang mampu memberikan layanan yang efisien dan tangguh setiap saat, bahkan dalam kondisi darurat atau pasca bencana. Fasilitas ini terorganisir dengan baik dan memiliki rencana kontijensi yang tersedia untuk memastikan kelancaran operasionalnya. Selain itu, rumah sakit ini dilengkapi dengan tenaga kerja yang terlatih untuk menghadapi situasi krisis. Secara struktur bangunan, rumah sakit ini dirancang untuk tahan terhadap ancaman bahaya bencana sehingga tidak akan mengalami kerusakan berat atau runtuh saat terjadi kejadian ekstrem, sehingga dapat melindungi pasien dan staf dari cedera [8]. Tantangan Manajemen Risiko di Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB).

1) Tantangan Penanganan Bencana terhadap Penyandang Disabilitas

Manajemen Risiko Bencana di Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB) menghadapi tantangan signifikan terkait penyandang disabilitas dan kelompok rentan lainnya. Penyandang disabilitas sering kali memiliki kebutuhan khusus yang memerlukan perhatian ekstra dalam perencanaan dan pelaksanaan tanggap darurat. Tantangan ini seperti halnya memastikan aksesibilitas fisik ke fasilitas medis, penyediaan peralatan medis khusus, dan pelatihan staf untuk menangani situasi darurat yang melibatkan penyandang disabilitas. Selain itu, komunikasi yang efektif juga menjadi tantangan khusus, sehingga RSAB harus mampu menyediakan informasi yang dapat diakses melalui berbagai format seperti Braille atau bahasa isyarat. Untuk mengatasi tantangan ini, RSAB harus mengintegrasikan prinsip-prinsip inklusi dan aksesibilitas dalam setiap aspek manajemen risiko bencana untuk memastikan bahwa semua pasien termasuk penyandang disabilitas mendapatkan perlindungan dan pelayanan yang memadai selama situasi darurat.

Selain itu, RSAB juga harus dilengkapi dengan berbagai fasilitas pendukung. Pertama, menyediakan handrails (alat bantu berupa pegangan tangan) di sepanjang koridor dan area penting untuk membantu mobilitas pasien dengan keterbatasan fisik. Kedua, memasang guiding block (jalur kuning alat bantu bagi tunanetra) yang memudahkan navigasi bagi pasien tunanetra. Ketiga, memasang lampu sirine di sepanjang jalur evakuasi sebagai bagian dari *early warning system*, memberikan peringatan visual dan auditori yang cepat dan jelas saat terjadi keadaan darurat. Fasilitas-fasilitas ini akan membantu pasien penyandang disabilitas untuk dapat merespons situasi darurat dengan lebih baik dan aman [9].

2) Tantangan Pembangunan Infrastruktur Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB)

RSAB juga dihadapkan pada tantangan pembangunan infrastruktur. Tantangan dalam pembangunan infrastruktur yang tahan bencana di RSAB meliputi beberapa hal. Pertama, adalah masalah pembiayaan yang memadai untuk pembangunan infrastruktur tersebut. Pembangunan infrastruktur yang tahan bencana seringkali membutuhkan investasi yang besar, dan dana yang cukup

Netty Nurnaningtyas¹⁾, Diana Rendrarini²⁾

TANTANGAN MANAJEMEN RISIKO BENCANA DI RUMAH SAKIT AMAN BENCANA (RSAB)

Jurnal *Qua Teknika*, (2025), 15 (2): 76-81

seringkali sulit untuk dialokasikan terutama di rumah sakit yang mungkin memiliki anggaran yang terbatas.

Kedua, adalah tantangan teknis dalam merancang dan membangun infrastruktur yang tahan bencana. Hal ini membutuhkan pengetahuan khusus dalam rekayasa struktur yang dapat menangani tekanan eksternal dari bencana seperti gempa bumi atau banjir tanpa mengorbankan fungsionalitas dan aksesibilitas fasilitas kesehatan. Untuk itu sangat penting mempertimbangkan aspek lingkungan dan keberlanjutan dalam pembangunan infrastruktur yang tahan bencana. Hal ini dapat melibatkan pemilihan material yang ramah lingkungan dan metode konstruksi yang lebih modern dan sesuai dengan kebutuhan risiko bencana.

Ketiga tantangan dalam memperoleh sumber daya seperti teknologi dan tenaga ahli yang diperlukan dalam merancang dan membangun infrastruktur yang tahan bencana. Tantangan ini dapat terjadi di daerah atau wilayah pedesaan atau daerah terpencil yang segala sesuatunya lebih terbatas dibandingkan daerah yang lain.

3) Tantangan dalam Implementasi HDP dan Standarisasi Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB)

Implementasi Hospital Disaster Plan (HDP) dan standarisasi Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB) yang merupakan bagian dari manajemen risiko juga menghadapi tantangan seperti kurangnya sumber daya manusia yang terlatih dan terampil dalam merencanakan dan mengimplementasikan HDP, keterbatasan dalam akses terhadap teknologi informasi yang diperlukan untuk digitalisasi informasi dan koordinasi antar unit terkait, serta tantangan dalam memastikan keselarasan antara HDP dengan kebijakan dan regulasi yang berlaku. Selain itu, perubahan kondisi lingkungan dan dinamika bencana yang tidak terduga juga dapat menjadi hambatan dalam memastikan bahwa HDP dan standarisasi RSAB tetap relevan dan efektif dalam menghadapi situasi darurat. Oleh karena itu, mitigasi terhadap kendala-kendala tersebut memerlukan upaya kolaboratif antara berbagai pihak terkait, termasuk pemerintah, lembaga kesehatan, dan masyarakat, serta investasi yang berkelanjutan dalam pembangunan kapasitas dan infrastruktur yang mendukung implementasi dan pemeliharaan HDP dan standarisasi RSAB [10].

4) Tantangan dalam Pembentukan Kluster Kesehatan dan Penyusunan Pedoman Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB)

Salah satu tantangan dalam pembentukan kluster kesehatan dan penyusunan pedoman RSAB adalah koordinasi yang efektif antara berbagai rumah sakit di daerah serta instansi pemerintah dan non-pemerintah terkait. Hal ini memerlukan komunikasi yang baik dan kesepahaman bersama untuk mengintegrasikan sistem kesehatan dan merancang kebijakan yang konsisten dalam menangani situasi darurat. Selain itu, tantangan lainnya termasuk mengatasi perbedaan kebutuhan dan kapasitas setiap rumah sakit, serta memastikan partisipasi aktif dan kontribusi dari berbagai pihak dalam penyusunan pedoman RSAB [10].

5) Tantangan Ketersediaan Sarana dan Prasarana

Tantangan lain dalam manajemen risiko di Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB) adalah ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai [11]. Sarana dan prasarana yang harus dilengkapi oleh RSAB diantaranya adalah bangunan tahan bencana, sistem pemadam kebakaran, jalur evakuasi yang jelas dan mudah diakses oleh pasien dan tenaga medis, tersedianya peralatan medis darurat seperti tabung oksigen, defibrilator dan lainnya. Sarana dan prasarana lain yang harus dimiliki RSAB adalah sistem peringatan dini untuk berbagai jenis bencana seperti banjir, tsunami, atau badai, sehingga tenaga medis dan pasien dapat melakukan evakuasi dengan cepat dan aman. Selanjutnya adalah cadangan pasokan air dan listrik. RSAB harus memiliki pasokan air dan listrik cadangan untuk memastikan kelangsungan operasional dan pelayanan kesehatan saat terjadi gangguan pasokan akibat bencana [12].

SIMPULAN

Kesimpulan

Manajemen risiko bencana dalam lingkup rumah sakit tercantum dalam rancangan Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB), yang merupakan implementasi dari *Hospital Disaster Plan (HDP)*. Beberapa tantangan dan kendala yang dihadapi terdiri dari 3 utama faktor yaitu (1) struktur dan sistem konstruksi bangunan bangunan yang tahan bencana, disertai sarana prasarana untuk memfasilitasi kelompok disabilitas dan rentan lainnya. Tantangan (2) adalah dari sisi pembiayaan, perencanaan dan pengelolaan dari sistem pembangunan rumah sakit

Netty Nurnaningtyas¹⁾, Diana Rendrarini²⁾
TANTANGAN MANAJEMEN RISIKO BENCANA DI RUMAH SAKIT AMAN BENCANA (RSAB)
Jurnal *Qua Teknik*, (2025), 15 (2): 76-81

yang aman terhadap bencana, dan tantangan (3) adalah manajemen sumber daya peralatan serta sumber daya manusia dalam rumah sakit tersebut.

Saran

RSAB harus melakukan upaya-upaya untuk mengatasi tantangan-tantangan ini agar RSAB dapat meningkatkan kesiapsiagaan dan mengurangi risiko dalam menghadapi bencana. Upaya yang dapat dilakukan diantaranya adalah memperkuat sarana dan parasarana secara terstruktur dan komprehensif.

REFERENSI

- [1] M. R. Amri *et al.*, *RBI: Risiko Bencana Indonesia*. Jakarta: BNPB, 2016.
- [2] F. A. Kurniawan, A. B. Prasetyo, O. Wijaya, and N. 'Ussolikhah, "Peningkatan Kapasitas Pegawai Melalui Program Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB) di RSUD Kilisuci Kota Kediri," *Pros. Sembadha*, vol. 4, pp. 20–27, 2023.
- [3] H. Pangaribuan, "Reportase : Penyusunan Pedoman Rumah Sakit Aman Bencana (RSAB) Daerah Istimewa Yogyakarta," *Bencana Kesehatan*, 2022.
- [4] H. Harita, S. D. Daeli, M. H. Zalukhu, and D. Zebua, "Strategi Pengelolaan Risiko Dalam Konstruksi Gedung Tahan Gempa Di Daerah Rawan Bencana," *J. Ilmu Ekon. Pendidik. dan Tek.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–10, 2024, doi: 10.70134/identik.v1i2.35.
- [5] N. F. Hadi and N. K. Afandi, "Literature Review is A Part of Research," *Sultra Educ. J.*, vol. 1, no. 3, pp. 64–71, 2021, doi: <https://doi.org/10.54297/SEDUJ.V1I3.203>.
- [6] P. Paidi, "Pengelolaan Manajemen Riskiko Bencana Alam di Indonesia," *J. Ilm. Widya*, vol. 29, no. 321, pp. 37–46, 2012.
- [7] Kemenkes, *Permenkes*, no. 1309. 2022, pp. 1–290.
- [8] H. Wartatmo, I. Satyarno, B. Dona, Christrijogo, T. W. Murni, and A. Prasetyojati, "Modul Peningkatan Kapasitas SDM dalam Penyusunan Rencana Rumah Sakit dalam Penanggulangan Krisis Kesehatan Akibat Bencana," *Bencana & Kesehatan, Pemrakarsa Keilmuan Manajemen Bencana Kesehatan*, 2022.
- [9] T. Salikha and S. Saraswati, "Manajemen Risiko Bencana Bagi Penyandang Disabilitas," *J. Perenc. Wil. Dan Kota*, vol. 16, no. 2, pp. 18–25, 2021, doi: <https://doi.org/10.29313/jpwk.v16i2.324>.
- [10] Badan Penanggulangan Bencana Daerah DIY, "Rumah Sakit Aman Bencana DIY," *BPBD DIY*, 2022.
- [11] A. Prima and A. Meliala, "Hambatan dan peluang dalam pembuatan hospital disaster plan: studi kasus dari Sumatera Utara," *Ber. Kedokt. Masy.*, vol. 33, no. 12, pp. 595–602, 2017, doi: <https://doi.org/10.22146/bkm.27301>.
- [12] Kemenkes RI, *Pedoman Rumah Sakit Aman Bencana (Safe Hospital)*. Jakarta: Kemenkes RI, 2025.