



Analisis Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan Puskesmas Pulau Banyak Dalam Penanggulangan Bencana Banjir ROB di Kecamatan Pulau Banyak Kabupaten Aceh Singkil

Nuri Yastri ^{*1}, Wildan Seni², Muslim Amin¹

¹ Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Abulyatama, Aceh Besar

² Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Abulyatama, Aceh Besar

* nuriyastri402@gmail.com

Abstrak: Perubahan iklim yang menyebabkan kenaikan permukaan air laut telah meningkatkan risiko terjadinya banjir rob di wilayah pesisir, termasuk Kecamatan Pulau Banyak, Kabupaten Aceh Singkil. Wilayah ini pernah mengalami banjir rob besar pada tahun 2005 setelah tsunami yang menggenangi Desa Pulau Baguk, Desa Pulau Balai, dan Desa Teluk Nibung. Hingga saat ini, banjir rob masih terjadi secara berulang sehingga kesiapsiagaan tenaga kesehatan menjadi aspek penting dalam penanggulangan bencana. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapsiagaan tenaga kesehatan Puskesmas Pulau Banyak dalam penanggulangan bencana banjir rob, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya, serta mengetahui strategi yang telah dikembangkan untuk meningkatkan ketahanan masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan desain deskriptif. Informan penelitian berjumlah delapan orang yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling, terdiri atas satu dokter, tiga perawat, dua bidan, satu petugas rekam medis, dan satu petugas promosi kesehatan. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tenaga kesehatan memiliki kesiapsiagaan yang cukup baik, ditunjukkan oleh tingginya rasa tanggung jawab, kesiapan memberikan pelayanan di luar jam kerja, serta kemampuan melakukan pelayanan kesehatan dan evakuasi melalui Tim Gerak Cepat (TGC). Penelitian ini menyimpulkan bahwa kesiapsiagaan tenaga kesehatan Puskesmas Pulau Banyak dalam penanggulangan bencana banjir rob telah berjalan dengan cukup baik, namun belum optimal. Penguatan kesiapsiagaan perlu dilakukan melalui penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) khusus, peningkatan kapasitas tenaga kesehatan melalui pelatihan dan simulasi kebencanaan, penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, serta pengembangan sistem peringatan dini yang terintegrasi.

Kata Kunci: Kesiapsiagaan, Tenaga Kesehatan, Banjir Rob

Article Info:

Diterima: 25 Agustus 2026; Disetujui: 4 September 2026; Dipublikasikan Daring: 5 Oktober 2026

PENDAHULUAN

Perubahan iklim merupakan proses peningkatan suhu rata-rata atmosfer dan suhu bumi secara global akibat peningkatan gas rumah kaca dari aktivitas manusia, seperti pembakaran bahan bakar fosil, deforestasi, dan aktivitas industri.

■

Dampaknya meliputi meningkatnya intensitas cuaca ekstrem, perubahan pola curah hujan, serta kenaikan permukaan air laut akibat pencairan es di kutub dan ekspansi termal air laut (Irma et al., 2024). Perubahan iklim ini turut memicu berbagai bencana alam, termasuk banjir rob, terutama di kawasan pesisir. Banjir rob adalah fenomena naiknya permukaan air laut yang menggenangi kawasan pesisir dan dataran rendah, menimbulkan gangguan aktivitas warga sekaligus risiko kesehatan (Duli, 2025).

Indonesia sebagai negara kepulauan dengan lebih dari 17.000 pulau dan garis pantai sekitar 95.181 km memiliki wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil yang rentan terhadap dampak perubahan iklim (Haumahu et al., 2023). Kerentanan tersebut semakin besar karena pulau-pulau kecil memiliki keterbatasan dalam pengelolaan lingkungan dan sumber daya. Banjir rob dapat menyebabkan kerusakan infrastruktur, mengganggu aktivitas masyarakat, serta menimbulkan masalah kesehatan akibat genangan air yang bercampur dengan limbah domestik (Sagala et al., 2025). Provinsi Aceh juga termasuk wilayah yang memiliki kerentanan terhadap banjir rob, terutama pada kawasan pesisir. Salah satu kejadian banjir rob terjadi di Meulaboh pada tahun 2020 yang berdampak pada 1.641 jiwa atau 437 kepala keluarga serta menyebabkan kerusakan rumah di beberapa desa (Badan Penanggulangan Bencana 2020).

Pulau Banyak merupakan wilayah kepulauan yang memiliki karakteristik geografis pesisir dan berisiko mengalami banjir rob akibat pasang air laut. Kondisi tersebut menempatkan masyarakat dan fasilitas pelayanan kesehatan pada posisi yang rentan terhadap dampak bencana. Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama memiliki peranan penting dalam kesiapsiagaan bencana, terutama melalui kesiapan tenaga kesehatan, ketersediaan sarana dan prasarana, serta kemampuan memberikan respons secara cepat dan tepat (Nurainun et al., 2024). Kesiapsiagaan tenaga kesehatan diperlukan agar pelayanan kesehatan tetap dapat diberikan sebelum, saat, maupun setelah bencana terjadi (Dakhi et al., 2025).

Berdasarkan hasil wawancara awal dengan staf Puskesmas Pulau Banyak, diketahui bahwa wilayah kerja Puskesmas pernah mengalami banjir rob yang meliputi Desa Pulau Baguk, Pulau Balai, dan Teluk Nibung. Banjir rob masih terjadi

■

dari tahun ke tahun, terutama pada wilayah daratan rendah di kawasan pesisir. Selain itu, tenaga kesehatan Puskesmas Pulau Banyak belum pernah mengikuti pelatihan atau simulasi khusus penanggulangan bencana banjir rob, sedangkan sarana dan prasarana pendukung kesiapsiagaan masih terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya permasalahan dalam kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam menghadapi bencana banjir rob. Kesiapsiagaan tenaga kesehatan menjadi krusial karena bencana kerap terjadi secara mendadak dan di luar jam kerja rutin, sehingga menuntut kesiapan bekerja kapan pun diperlukan, termasuk dengan sarana dan anggaran operasional yang tersedia di unit kerja. Penelitian terdahulu oleh Lilis (2020) menunjukkan bahwa meskipun puskesmas menyediakan layanan kesehatan esensial saat banjir, kesiapsiagaan tenaga kesehatannya belum optimal, khususnya pada aspek sumber daya manusia dan sarana-prasarana (Nengrum, 2020). Namun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji kesiapsiagaan tenaga kesehatan pada wilayah kepulauan dengan karakteristik geografis terisolasi seperti Pulau Banyak masih terbatas.

Berdasarkan pemaparan latar belakang tersebut, dapat diketahui bahwa terdapat berbagai faktor yang berkaitan dengan kesiapan tenaga kesehatan Puskesmas dalam menghadapi serta menangani masalah kesehatan yang ditimbulkan oleh bencana banjir. Namun, hingga hingga saat ini, gambaran mengenai berbagai faktor yang berkaitan dengan kesiapsiagaan tenaga kesehatan Puskesmas dalam menangani masalah kesehatan akibat banjir rob belum diketahui secara mendalam di Kecamatan Pulau Banyak, Kabupaten Aceh Singkil. Dengan mempertimbangkan keterbatasan penelitian, peneliti memfokuskan kajian pada beberapa faktor yang dianggap berkaitan dengan kesiapsiagaan tenaga kesehatan Puskesmas dalam menghadapi bencana banjir rob. Faktor-faktor tersebut selanjutnya dituangkan dalam kerangka konsep penelitian dan menjadi dasar dalam menentukan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kesiapsiagaan tenaga kesehatan Puskesmas dalam penanggulangan bencana banjir rob dikecamatan pulau banyak ?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi kesiapsiagaan pada banjir rob di kecamatan pulau banyak ?

3. Apa strategi yang telah dapat dikembangkan oleh tenaga kesehatan puskesmas untuk meningkatkan ketahanan komunitas terhadap Rob di Kecamatan Pulau Banyak?.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan desain deskriptif untuk menggambarkan secara mendalam kesiapsiagaan tenaga kesehatan puskesmas dalam penanggulangan bencana banjir rob. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 6–9 April 2026 di UPTD Puskesmas Pulau Banyak, Kecamatan Pulau Banyak, Kabupaten Aceh Singkil, Provinsi Aceh, yang merupakan satu-satunya puskesmas rawat inap di wilayah kepulauan tersebut dengan wilayah kerja meliputi Desa Pulau Balai, desa Pulau Baguk dan desa Teluk Nibung.

Subjek penelitian berjumlah delapan orang informan yang ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pengambilan informan berdasarkan pertimbangan pengalaman dan pengetahuan yang dianggap paling representatif mengenai kesiapsiagaan bencana banjir rob. Informan terdiri atas satu dokter, tiga perawat, dua bidan, satu petugas rekam medik, dan satu petugas promosi kesehatan, dengan rentang usia 25–39 tahun. Seluruh informan diposisikan setara sebagai sumber informasi yang saling melengkapi, tanpa membedakan informan kunci maupun informan pendukung, karena masing-masing memiliki tugas, fungsi, dan pengalaman yang relevan dengan kesiapsiagaan menghadapi banjir rob.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah proses dan cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui studi lapangan yang meliputi observasi langsung, wawancara, dan dokumentasi. Observasi langsung merupakan langkah awal yang dilakukan peneliti dengan cara mengamati secara langsung kondisi lingkungan dan objek penelitian untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai keadaan yang sedang diteliti. Selanjutnya, wawancara dilakukan melalui percakapan antara peneliti dan informan dengan tujuan memperoleh informasi yang berkaitan dengan penelitian. Dalam penelitian ini, wawancara yang

■

digunakan adalah wawancara terstruktur dengan menggunakan instrumen berupa daftar pertanyaan yang telah disusun sebelumnya. Selain itu, dokumentasi dilakukan sebagai data pendukung penelitian dengan mengumpulkan foto-foto selama proses wawancara serta dokumentasi lain yang berkaitan dengan kegiatan penelitian.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan secara sistematis sejak sebelum peneliti turun ke lapangan hingga proses penelitian berlangsung di lapangan. Analisis data dalam penelitian ini meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih, memusatkan, dan merangkum data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data yang tidak berkaitan dengan fokus penelitian disisihkan sehingga data yang digunakan menjadi lebih terarah. Selanjutnya, data yang telah dipilih dan dirangkum disajikan dalam bentuk uraian atau teks deskriptif sehingga lebih mudah dipahami dan dianalisis. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan yang dilakukan berdasarkan data yang telah dianalisis untuk menjawab fokus penelitian mengenai kesiapsiagaan tenaga kesehatan serta upaya yang dilakukan Puskesmas dalam menghadapi bencana banjir rob.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Gambaran Umum Puskesmas Pulau Banyak

Penelitian ini dilakukan di UPTD Puskesmas Pulau Banyak, Kecamatan Pulau Banyak, Kabupaten Aceh Singkil. Puskesmas Pulau Banyak merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang berada di wilayah kepulauan dan melayani masyarakat di Desa Pulau Balai, Desa Pulau Baguk, dan Desa Teluk Nibung. Kondisi geografis wilayah yang terdiri atas kawasan pesisir dan kepulauan menjadikan pelayanan kesehatan memiliki tantangan tersendiri, terutama dalam menghadapi kondisi darurat yang memerlukan penanganan dan rujukan melalui jalur laut. Puskesmas Pulau Banyak didukung oleh tenaga kesehatan dari berbagai profesi yang memberikan pelayanan kepada masyarakat di wilayah kerjanya.

Puskesmas Pulau Banyak didukung oleh tenaga medis, tenaga kesehatan, dan tenaga nonkesehatan dengan jumlah staf sebanyak 55 orang. Tenaga kesehatan

yang tersedia antara lain dokter, perawat, bidan, tenaga kesehatan masyarakat, tenaga sanitasi, tenaga gizi, analis kesehatan, serta tenaga pendukung lainnya. Penelitian ini melibatkan delapan informan yang terdiri dari satu dokter, tiga perawat, dua bidan, satu petugas rekam medis, dan satu petugas promosi kesehatan.

Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan

Hasil Penelitian Menunjukkan Bahwa Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Pulau Banyak Memiliki Kesiapan Dalam Melaksanakan Tugas Ketika Terjadi Bencana Banjir Rob. Kesiapan Tersebut Terlihat Dari Kesiediaan Tenaga Kesehatan Untuk Bekerja Di Luar Jam Kerja Maupun Menerima Tugas Secara Mendadak. Seluruh Informan Menyatakan Bersedia Menjalankan Tugas Apabila Dibutuhkan Dalam Kondisi Darurat. Salah Satu Informan Menyatakan, “Sudah Pasti Siap” (P5), Sedangkan Informan Lainnya Mengatakan, “Siap, Saya Tidak Keberatan Sama Sekali” (P8).

Kesiapan Tenaga Kesehatan Juga Terlihat Dalam Menghadapi Keterbatasan Sarana Dan Biaya Operasional. Informan Menyatakan Bahwa Keterbatasan Fasilitas Tidak Menjadi Alasan Untuk Tidak Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat. Mereka Lebih Mengutamakan Kecepatan Dalam Memberikan Pertolongan Dan Keselamatan Masyarakat. Hal Tersebut Terlihat Dari Pernyataan P2, “Iya Siap, Nggak Masalah Sarana Apa Adanya, Yang Penting Kita Gerak Cepat Dulu.” Selain Itu, P5 Menyampaikan Bahwa Sarana Yang Tersedia Dapat Dimaksimalkan Dengan Adanya Dukungan Antartanaga Kesehatan, Sedangkan P7 Menegaskan Bahwa Keselamatan Warga Merupakan Prioritas Utama.

Hasil Observasi Menunjukkan Bahwa Hubungan Kerja Antartanaga Kesehatan Di Puskesmas Pulau Banyak Berlangsung Dengan Baik. Komunikasi Dan Kerja Sama Antarpetugas Terlihat Dalam Pelaksanaan Pelayanan, Baik Antara Dokter, Perawat, Bidan, Petugas Promosi Kesehatan, Maupun Petugas Rekam Medis. Kondisi Tersebut Menunjukkan Adanya Kerja Sama Antartanaga Kesehatan Dalam Mendukung Pelaksanaan Pelayanan Pada Kondisi Darurat.

Pelatihan Kebencanaan

Hasil Penelitian Menunjukkan Bahwa Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Pulau Banyak Belum Memperoleh Pelatihan Khusus Mengenai Penanggulangan Bencana Banjir Rob. Seluruh Informan Menyatakan Belum Pernah Mengikuti Pelatihan Yang Secara Khusus Membahas Mitigasi Maupun Penanganan Banjir Rob. Salah Satu Informan Menyatakan, "Saya Belum Pernah Mengikuti Pelatihan Kebencanaan" (P4), Sementara P7 Mengatakan, "Saya Belum Pernah Mengikuti Pelatihan Bencana Apapun."

Meskipun Demikian, Sebagian Tenaga Kesehatan Pernah Mengikuti Pelatihan Kesehatan Rutin. Pelatihan Tersebut Lebih Banyak Berfokus Pada Pelayanan Kesehatan Dasar Dan Belum Mencakup Manajemen Penanggulangan Bencana. P2 Menjelaskan Bahwa Dirinya Pernah Mengikuti Pelatihan Kesehatan Dalam Satu Tahun Terakhir, Tetapi Pelatihan Tersebut Tidak Membahas Manajemen Penanggulangan Bencana Dan Hanya Berfokus Pada Pelayanan Kesehatan Dasar. P6 Juga Menyampaikan Bahwa Pelatihan Yang Diterimanya Masih Sebatas Pelatihan Kesehatan Rutin Dan Belum Mencakup Perencanaan Serta Pengorganisasian Dalam Menghadapi Masalah Kesehatan Akibat Bencana.

Di Sisi Lain, Tenaga Kesehatan Telah Memiliki Pengalaman Mengikuti Pelatihan Teknis Penunjang, Khususnya Yang Berkaitan Dengan Evakuasi Dan Transportasi Medis Melalui Jalur Laut. Pelatihan Tersebut Membantu Tenaga Kesehatan Dalam Melakukan Pemindahan Pasien Dan Menjaga Kondisi Pasien Selama Proses Evakuasi. Beberapa Informan Juga Menyampaikan Pengalaman Mengikuti Pelatihan Pendirian Pos Kesehatan Darurat Dan Penggunaan Ambulans Laut. Dengan Demikian, Kemampuan Tenaga Kesehatan Lebih Terlihat Pada Aspek Teknis Pelayanan Dan Evakuasi Dibandingkan Pada Aspek Manajemen Penanggulangan Bencana.

Tim Kesehatan Lapangan

Hasil Penelitian Menunjukkan Bahwa Puskesmas Pulau Banyak Telah Memiliki Tim Kesehatan Lapangan Yang Dikenal Sebagai Tim Gerak Cepat (TGC) Atau Tim Penanggulangan Bencana. Tim Tersebut Beranggotakan Tenaga Kesehatan Yang Dapat Dilibatkan Dalam Memberikan Pelayanan Ketika Terjadi Bencana. Tim Tersebut Beranggotakan Tenaga Kesehatan Yang Dapat Dilibatkan

■

Dalam Memberikan Pelayanan Ketika Terjadi Bencana. P1 Menyampaikan, “Di Setiap Puskesmas Biasanya Ada Yang Namanya Tim Gerak Cepat. Tim Ini Isinya Dokter, Perawat, Dan Petugas Surveilans.” P6 Juga Menyatakan Bahwa “Di Puskesmas Terdapat Tim Khusus Yang Disebut Sebagai Tim Gerak Cepat Atau Tim Penanggulangan Bencana”.

Dalam Pelaksanaan Penanggulangan Bencana, Keberadaan TGC Mendukung Pemberian Pelayanan Kesehatan Awal, Evakuasi, Dan Penanganan Masyarakat Yang Terdampak. Namun, Hasil Wawancara Menunjukkan Bahwa Pelaksanaan Tugas Tim Belum Didukung Oleh Sop Tertulis Yang Secara Khusus Mengatur Penanggulangan Masalah Kesehatan Akibat Banjir. Seluruh Informan Menyatakan Bahwa Sop Khusus Penyakit Pascabanjir, Seperti Diare Dan Penyakit Kulit, Belum Tersedia. Penanganan Masih Dilakukan Menggunakan Prosedur Klinis Umum, Pengalaman Kerja, Dan Arahan Pimpinan Sesuai Dengan Kondisi Yang Dihadapi.

Dari Sisi Sarana, Puskesmas Pulau Banyak Telah Menyediakan Obat-Obatan, Bahan Sanitasi Darurat, Alat Kesehatan Dasar, Serta Ambulans Laut. Obat Yang Tersedia Antara Lain Obat Untuk Gangguan Pencernaan Dan Penyakit Kulit, Sedangkan Bahan Sanitasi Meliputi Kaporit Dan Hygiene Kit. Namun, Alat Kesehatan Yang Tersedia Masih Terbatas Pada Kebutuhan Pertolongan Awal. Untuk Kondisi Yang Membutuhkan Penanganan Lebih Lanjut, Pasien Dirujuk Ke Rsud Aceh Singkil Menggunakan Ambulans Laut.

Sistem Peringatan Dini

Hasil Penelitian Menunjukkan Bahwa Puskesmas Pulau Banyak Belum Memiliki Sistem Peringatan Dini Sendiri. Sistem Peringatan Dini Yang Tersedia Berada Di Pelabuhan Syahbandar Dan Menjadi Sumber Informasi Bagi Tenaga Kesehatan Dalam Mengetahui Kondisi Ancaman Banjir Rob. Kondisi Tersebut Disampaikan Secara Konsisten Oleh Seluruh Informan. P1 Menyatakan Bahwa Sistem Peringatan Dini Khusus Di Puskesmas Belum Tersedia Dan Berada Di Pelabuhan Syahbandar, Sedangkan P7 Menyampaikan Bahwa “Nggak Ada Di Puskesmas, Peringatan Dininya Ada Di Pelabuhan.”

Meskipun Tidak Berada Di Lingkungan Puskesmas, Sistem Peringatan Dini Tersebut Masih Berfungsi Dan Digunakan Untuk Memantau Kondisi Air Laut. Seluruh Informan Menyatakan Bahwa Sistem Masih Aktif Dan Menjadi Salah Satu

■

Sumber Informasi Dalam Meningkatkan Kewaspadaan Terhadap Ancaman Bencana. P8 Menyampaikan Bahwa Sistem Tersebut Masih Digunakan Untuk Memantau Kenaikan Air Pasang Laut.

Informasi Dari Sistem Peringatan Dini Tersebut Juga Dipantau Secara Rutin Oleh Tenaga Kesehatan. Hasil Wawancara Menunjukkan Bahwa Informasi Yang Diperoleh Digunakan Untuk Mempersiapkan Kebutuhan Pelayanan, Seperti Stok Obat-Obatan Dan Alat Kesehatan, Serta Melakukan Koordinasi Dengan Pihak Terkait. P2 Menyampaikan Bahwa Pemantauan Sistem Menjadi Dasar Untuk Segera Menyiapkan Stok Obat-Obatan Darurat, Sedangkan P3 Menyatakan Bahwa Informasi Tersebut Digunakan Untuk Melakukan Koordinasi Dengan BPBD Dalam Penanganan Warga.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai kesiapsiagaan tenaga kesehatan Puskesmas dalam penanggulangan bencana banjir rob di Kecamatan Pulau Banyak Kabupaten Aceh Singkil, pembahasan hasil penelitian disusun berdasarkan aspek yang diteliti, yaitu kesiapsiagaan tenaga kesehatan, pelatihan kebencanaan, tim kesehatan lapangan, dan sistem peringatan dini.

1. Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tenaga kesehatan Puskesmas Pulau Banyak memiliki kesiapan yang baik dalam menghadapi bencana banjir rob. Kesiapan tersebut terlihat dari kesediaan tenaga kesehatan untuk bekerja di luar jam kerja, menjalankan tugas berdasarkan perintah mendadak, serta tetap melaksanakan pelayanan dengan sarana dan anggaran yang tersedia. Tenaga kesehatan menunjukkan sikap siap untuk memberikan pelayanan ketika dibutuhkan dan tidak menjadikan keterbatasan fasilitas sebagai alasan untuk tidak melaksanakan tugas .

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa rasa tanggung jawab dan komitmen tenaga kesehatan menjadi salah satu faktor yang mendukung kesiapsiagaan di Puskesmas Pulau Banyak. Hal ini terlihat dari pernyataan informan yang menempatkan keselamatan masyarakat sebagai prioritas dalam kondisi bencana. Kesiapan tersebut juga diperkuat dengan hasil observasi yang menunjukkan adanya hubungan kerja yang baik antartengas kesehatan. Komunikasi dan kerja

■

sama antara dokter, perawat, bidan, petugas promosi kesehatan, dan petugas rekam medis berlangsung dengan baik dalam memberikan pelayanan.

Temuan tersebut sejalan dengan teori disaster preparedness dari Mileti (1999) yang menjelaskan bahwa kesiapsiagaannya merupakan kemampuan individu maupun organisasi dalam mempersiapkan diri, merespons, dan menghadapi dampak bencana. Dalam kondisi bencana, kesiapan tenaga kesehatan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan teknis, tetapi juga membutuhkan kemauan untuk menjalankan tugas, koordinasi, serta kemampuan mempertahankan pelayanan dalam kondisi darurat (Kataren et al., 2022).

Hasil penelitian ini memiliki keterkaitan dengan penelitian Dewi Aprilia Ningsih (2022) yang menunjukkan bahwa pengalaman kerja, pelatihan, dan sumber daya tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam menghadapi bencana banjir (Dewi Aprilia Ningsih, 2022). Sementara itu, penelitian Pipin Yunus (2021) menunjukkan bahwa pengetahuan memiliki kaitan dengan kesiapsiagaan tenaga kesehatan. Tenaga kesehatan dengan pengetahuan yang baik cenderung memiliki kesiapsiagaan yang lebih baik dalam menghadapi bencana (Pipin Yunus, 2021).

Dengan demikian, kesiapsiagaan tenaga kesehatan di Puskesmas Pulau Banyak dapat dikatakan cukup baik dari sisi kemauan dan komitmen dalam menjalankan tugas. Namun, kesiapan tersebut tetap perlu didukung dengan peningkatan aspek lain, khususnya pelatihan, sarana, SOP, dan sistem pendukung kebencanaan.

2. Pelatihan Kebencanaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tenaga kesehatan Puskesmas Pulau Banyak belum pernah mengikuti pelatihan yang secara khusus membahas penanggulangan bencana banjir rob. Sebagian informan memang pernah mengikuti pelatihan kesehatan rutin, tetapi pelatihan tersebut lebih berfokus pada pelayanan kesehatan dasar dan belum membahas manajemen penanggulangan bencana. Kondisi ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara kemampuan teknis tenaga kesehatan dengan kemampuan dalam aspek manajemen bencana.

Tenaga kesehatan telah memiliki pengalaman mengikuti pelatihan teknis penunjang, seperti evakuasi medis dan transportasi pasien melalui jalur laut.

■

Kemampuan tersebut menjadi penting karena karakteristik wilayah Pulau Banyak menyebabkan proses rujukan pasien membutuhkan transportasi laut. Dengan adanya kemampuan tersebut, tenaga kesehatan dapat memberikan pertolongan awal dan membantu menjaga kondisi pasien selama proses evakuasi.

Namun, kemampuan teknis tersebut belum sepenuhnya diikuti oleh kemampuan manajemen bencana. Tenaga kesehatan belum mendapatkan pelatihan yang secara khusus membahas perencanaan, pengorganisasian, koordinasi, dan pengelolaan pelayanan kesehatan pada saat terjadi bencana banjir rob. Berdasarkan hasil observasi juga belum ditemukan dokumen maupun sertifikat yang menunjukkan adanya pelatihan khusus penanggulangan banjir rob bagi tenaga kesehatan.

Temuan tersebut sejalan dengan teori Human Capital Becker (1964) yang menjelaskan bahwa pendidikan dan pelatihan merupakan investasi terhadap sumber daya manusia untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan dalam melaksanakan pekerjaan. Dalam konteks penanggulangan bencana, pelatihan yang sesuai dengan risiko wilayah diperlukan agar tenaga kesehatan tidak hanya mampu memberikan pelayanan medis, tetapi juga mampu mengelola pelayanan kesehatan secara terencana ketika bencana terjadi (Rudi et al., n.d.).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Supriyanto (2023) yang menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan, sikap, dan pelatihan dengan kesiapsiagaan tenaga kesehatan (Gatot Supriyanto, 2023). Penelitian Nengrum (2022) juga menunjukkan bahwa aspek pendidikan dan pelatihan bencana masih perlu ditingkatkan. Hal tersebut sejalan dengan kondisi di Puskesmas Pulau Banyak, di mana tenaga kesehatan telah memiliki keterampilan teknis tertentu, tetapi belum memperoleh pelatihan yang secara khusus disesuaikan dengan risiko banjir rob.

Kondisi geografis Pulau Banyak sebagai wilayah kepulauan juga menjadi salah satu tantangan dalam pelaksanaan pelatihan kebencanaan. Oleh karena itu, pelatihan perlu disusun sesuai dengan kebutuhan wilayah, terutama mengenai penanggulangan banjir rob, evakuasi melalui jalur laut, koordinasi pelayanan kesehatan, dan pengelolaan kondisi darurat.

3. Tim Kesehatan Lapangan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Puskesmas Pulau Banyak telah memiliki Tim Gerak Cepat (TGC) atau Tim Penanggulangan Bencana. Keberadaan tim tersebut menunjukkan adanya upaya puskesmas dalam membentuk tim yang dapat digerakkan ketika terjadi kondisi darurat. Tim kesehatan lapangan memiliki peran dalam memberikan pertolongan awal, membantu proses evakuasi, melakukan penilaian kebutuhan pelayanan kesehatan, serta mendukung proses rujukan pasien.

Keberadaan TGC menjadi salah satu faktor pendukung kesiapsiagaan karena penanganan bencana membutuhkan kerja sama beberapa tenaga kesehatan dan tidak dapat dilakukan secara individual. Hasil observasi juga menunjukkan adanya hubungan kerja dan komunikasi yang baik antart tenaga kesehatan sehingga dapat mendukung pelaksanaan pelayanan ketika menghadapi kondisi darurat.

Temuan tersebut sejalan dengan teori organisasi Barnard (1938) yang menjelaskan bahwa organisasi dapat berjalan secara efektif apabila terdapat kerja sama, komunikasi, koordinasi, dan pembagian tugas di antara anggota organisasi. Dengan adanya TGC, Puskesmas Pulau Banyak telah memiliki bentuk pengorganisasian dalam menghadapi kondisi bencana efektif (Jennie, Putri Nilam 2021).

Namun, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa keberadaan TGC belum sepenuhnya didukung oleh SOP tertulis yang secara khusus mengatur penanggulangan masalah kesehatan akibat banjir rob. Penanganan masih mengacu pada prosedur pelayanan umum, pengalaman tenaga kesehatan, serta arahan pimpinan ketika kondisi darurat. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan tim saja belum cukup untuk menjamin pelaksanaan penanggulangan bencana berjalan secara optimal.

Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian Nazilla putri (2025) yang menunjukkan bahwa tenaga pelaksana manajemen bencana pada puskesmas telah tersedia, tetapi masih menghadapi hambatan berupa sarana dan pendanaan (Putri & Nursya, 2025). Penelitian Purnomo (2023) juga menunjukkan bahwa keberadaan Tim Reaksi Cepat dapat mendukung penanganan bencana, tetapi pelaksanaannya masih menghadapi kendala sarana dan prasarana (Purnomo, 2023).

■

Dalam penelitian ini, keterbatasan sarana medis lanjutan juga menjadi salah satu kendala. Puskesmas telah memiliki obat-obatan, alat kesehatan dasar, bahan sanitasi, dan ambulans laut, tetapi belum memiliki peralatan medis untuk penanganan kondisi yang membutuhkan pelayanan lanjutan. Pasien dengan kondisi kritis harus dirujuk ke RSUD Aceh Singkil melalui jalur laut. Dengan demikian, efektivitas TGC di Puskesmas Pulau Banyak tidak hanya bergantung pada kesiapan tenaga kesehatan, tetapi juga pada ketersediaan sarana, SOP, transportasi, dan sistem rujukan.

4. Sistem Peringatan Dini

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Puskesmas Pulau Banyak belum memiliki sistem peringatan dini secara mandiri. Sistem peringatan dini yang berada di wilayah Pulau Banyak terletak di Pelabuhan Syahbandar dan merupakan fasilitas milik pihak lain. Meskipun demikian, tenaga kesehatan tetap melakukan pemantauan terhadap informasi dari sistem tersebut untuk mengetahui kondisi kenaikan air laut dan meningkatkan kewaspadaan terhadap kemungkinan terjadinya banjir rob.

Informasi dari sistem peringatan dini digunakan oleh tenaga kesehatan untuk mempersiapkan kebutuhan pelayanan kesehatan, seperti obat-obatan dan alat kesehatan, serta melakukan koordinasi dengan pihak terkait. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kesehatan tidak hanya menerima informasi, tetapi juga berusaha menindaklanjutinya menjadi tindakan kesiapsiagaan.

Temuan tersebut sejalan dengan teori early warning system dari Mileti (1999) yang menjelaskan bahwa sistem peringatan dini tidak hanya berkaitan dengan keberadaan alat, tetapi juga kemampuan organisasi dalam menerima, memahami, menyebarkan, dan menindaklanjuti informasi menjadi tindakan. Dengan demikian, meskipun Puskesmas Pulau Banyak belum memiliki alat peringatan dini sendiri, pemanfaatan informasi dari sistem yang tersedia tetap menjadi bagian dari kesiapsiagaan tenaga kesehatan (Helmi, 2024).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Siti Nadifah (2024) yang menunjukkan pentingnya sistem peringatan dini dalam mendukung kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir bencana (Nadifah et al., 2024). Penelitian Stefiani Bengan Laba (2023) juga menekankan pentingnya informasi dan data pendukung

■ dalam memperkuat kesiapsiagaan pelayanan kesehatan terhadap bencana (Laba et al., 2023).

Namun, kondisi Puskesmas Pulau Banyak menunjukkan adanya ketergantungan terhadap sistem peringatan dini yang berada di luar puskesmas. Kondisi ini menjadi salah satu keterbatasan karena puskesmas tidak memiliki alat peringatan dini secara mandiri. Oleh karena itu, koordinasi dengan pihak yang memiliki sistem tersebut menjadi penting agar informasi mengenai ancaman banjir rob dapat diterima secara cepat dan dapat segera ditindaklanjuti oleh tenaga kesehatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kesiapsiagaan tenaga kesehatan Puskesmas Pulau Banyak dalam penanggulangan bencana banjir rob di Kecamatan Pulau Banyak Kabupaten Aceh Singkil secara umum sudah cukup baik, terutama dalam aspek sikap, komitmen, dan kesiapan menjalankan tugas pelayanan kesehatan pada kondisi darurat, termasuk di luar jam kerja. Kesiapsiagaan tersebut didukung oleh rasa tanggung jawab, kemampuan evakuasi melalui jalur laut, keterampilan penanganan medis darurat, serta kesadaran dalam memantau informasi kebencanaan, namun masih menghadapi beberapa kendala berupa keterbatasan pelatihan kebencanaan, kemampuan manajemen krisis, peralatan medis, SOP penanganan bencana, dan belum tersedianya sistem peringatan dini secara mandiri di Puskesmas. Upaya yang telah dilakukan meliputi pembentukan Tim Gerak Cepat (TGC), penggunaan ambulans laut untuk merujuk pasien ke RSUD Aceh Singkil, serta pemantauan sistem peringatan dini di Pelabuhan Syahbandar. Oleh karena itu, peningkatan kesiapsiagaan perlu dilakukan melalui pelatihan kebencanaan secara berkala, penyusunan dan penerapan SOP, penguatan kapasitas manajemen krisis, pemenuhan sarana dan peralatan medis, serta pengembangan sistem peringatan dini yang terintegrasi dengan Puskesmas.

DAFTAR PUSTAKA

Dakhi, R. A., Hutajulu, J., Kateren, O., Elisabet, M., & Marbun, N. (2025). *Penanggulangan Bencana Serta Peningkatan Kapasitas Dan Pengurangan*

- Risiko Bencana Di Upt Puskesmas Sukaramai Kota Medan.* 6(1), 317–322.
- Dewi Aprilia Ningsih, R. M. S. (2022). *Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan Dalam Tanggap Darurat.*
- Duli, D. (2025). *Analisis Resiliensi Ekonomi Lokal Dalam Menghadapi Perubahan Iklim : Sebuah Tinjauan Literatur Analysis Of Local Economy Resilience In Facing Climate Change : A Literature Review.* 20, 1–14.
- Gatot Supriyanto, M. F. (2023). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Dalam Mitigasi Bencana Banjir Bidang Kesehatan Di Puskesmas Suka Merindu Kota Bengkulu.* 176–185.
- Haumahu, S., Uneputty, P. A., Handoko, L., Kesaulya, I., & Tuupattinaja, A. (2023). *Sosialisasi Dampak Perubahan Iklim Terhadap Eksistensi Sumberdaya Perikanan Pulau-Pulau Kecil Bagi Masyarakat Nelayan Maluku Tengah.* 02(01), 10–16.
- Helmi, A. (2024). *Sistem Peringatan Dini Berbasis Masyarakat Di Daerah Rawan Bencana : Studi Di Tiga Desa Di Provinsi Nusa Tenggara Timur , Indonesia.* 4, 48–64.
- Irma, M. F., Gusmira, E., Teknologi, S., Sultan, U. I. N., & Saifuddin, T. (2024). *Peningkatan Emisi Gas Rumah Kaca Di Indonesia High Temperature Rise Due To Increased Greenhouse Gas.* Ii, 26–32.
- Jennie , Putri Nilam, A. (2021). *Evaluasi Kepatuhan Upaya Penanggulangan Pra Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami Oleh Tenaga Kesehatan Puskesmas Di Zona Merah Kota Padang Tahun 2020.* 02(1), 35–45.
- Kataren, O., Rohana, T., Tarigan, F. L., Ilmu, M., Masyarakat, K., Sari, U., & Indonesia, M. (2022). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Singkohor Aceh Singkil.* 6, 2229–2242.
- Laba, S. B., Rau, M. J., Satria, M. A., Hikmah, N., Syahrir, S., & Nursyawal, M. F. (2023). *Evaluasi Manajemen Bencana Banjir (Pra Bencana) Pada Puskesmas Pendere , Sulawesi Tengah.* 4, 4704–4712.
- Nadifah, S., Susilo, C., & Hamid, A. (2024). *Hubungan Mitigasi Early Warning System (Ews) Dengan Kesiapsiagaan Relawan Dalam Menghadapi Bencana Di Desa Supiturang Kabupaten Lumajang.* 1–8.
- Nengrum, L. S. (2020). *Review : Analisis Peran Tenaga Kesehatan Dalam*

-
- Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir*. 3(1), 202–205.
- Nurainun, B., Idris, A., Hadi, I., Ariyanti, M., & Flood, R. (2024). *Peningkatan Ketanggapan Warga Pesisir Terhadap Bencana Banjir Rob : Warga Tangguh Bencana* 4(2), 232–241.
- Pipin Yunus, F. A. A. H. (2021). *Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan Dalam Tanggap Kegawatdaruratan Bencana Banjir Di Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo*. 4(2), 171–176.
- Purnomo, G. W. (2023). *Fektivitas Tim Reaksi Cepat Dalam Tanggap Darurat Penanganan Bencana Banjir Di Kabupaten Ponorogo Provinsi Jawa Timur*.
- Putri, N., & Nursya, F. (2025). *Jurnal Penelitian Nusantara Analisis Implementasi Manajemen Bencana Di Wilayah Kerja Puskesmas X Kota Padang Tahun 2025 Menulis : Jurnal Penelitian Nusantara*. 1, 851–860.
- Rudi, J., Ranto, R., Sembiring, R., Sinaga, J., Manurung, K., & Nababan, D. (N.D.). *Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Petugas Kesehatan Di Puskesmas Harian , Kabupaten Samosir An Analysis Of Factors Related To The Preparedness Of Health Workers At The Harian Community Health Center , Samosir Regency*. C.
- Sagala, P., Jamil, M., Hadi, I., & Lubis, A. F. (2025). *Analisis Hukum Ancaman Krisis Iklim Terhadap Pulau Kecil Terluar Dan Implikasinya Terhadap Pertahanan Dan Keamanan Nasional Indonesia Sekretaris Jenderal Perserikatan Bangsa-Bangsa (Pbb), Antonio Guterres Dalam*.