

Analisis Implementasi Manajemen Bencana Di Wilayah Kerja Puskesmas X Kota Padang Tahun 2025

Nazilla Putri^{1*}, Gusrianti², Febriyanti Nursya³

^{1 2 3} Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi Informasi, Universitas Alifiah Padang

^{1*}Putrinazla633@gmail.com, ²Gusrianti819@gmail.com, ³Febriyantinnursya9@gmail.com

Abstrak

Manajemen bencana merupakan salah satu bagian penting dalam sistem pelayanan kesehatan. Permasalahan dalam pelaksanaan manajemen bencana di Puskesmas x yaitu kurangnya pelatihan bagi tenaga kesehatan sehingga tenaga kesehatan tidak tahu bagaimana alur melakukan tanggap darurat saat bencana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi manajemen bencana di wilayah kerja Puskesmas x lebih mendalam. Penelitian dilakukan secara kualitatif deskriptif, dengan melakukan wawancara mendalam kepada 8 orang informan, observasi serta telaah dokumen. Data diolah menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Pada penelitian ini diketahui tenaga pelaksana yang terlibat dalam manajemen bencana di Puskesmas sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan No. 75 Tahun 2019, sarana prasarana yang digunakan sudah sesuai dengan fungsinya walaupun masih ditemukan hambatannya, sumber dana yang digunakan melalui dana BLUD Puskesmas. Tenaga kesehatan di Puskesmas x sudah mengetahui proses manajemen bencana di Puskesmas (pra bencana, saat bencana dan pasca bencana). Pelaksanaan manajemen bencana di Puskesmas x sudah berjalan baik walaupun masih ditemukan hambatan dalam pelaksanaannya. Kesimpulan Pelaksanaan manajemen bencana di Puskesmas x dilihat dari input, proses dan output sudah berjalan dengan baik walaupun masih ditemukan hambatan pelaksanaannya. Diharapkan Puskesmas dapat memberikan pelatihan penanggulangan bencana kepada seluruh tenaga kesehatan, menyusun SOP bencana dan melengkapi sarana prasarana darurat bencana.

Kata Kunci: Bencana, Implementasi, Manajemen Bencana

Abstract

Disaster management is an important part of the health care system. The problem in the implementation of disaster management at Community Health Center x is the lack of training for health workers so that health workers do not know how to carry out emergency response during a disaster. This study aims to determine the implementation of disaster management in the work area of Community Health Center x in more depth. The study was conducted qualitatively descriptively, by conducting in-depth interviews with 8 informants, observation and document review. Data were processed using technical triangulation and source triangulation. In this study, it was found that the implementing personnel involved in disaster management at the Community Health Center were in accordance with the Minister of Health Regulation No. 75 of 2019, the infrastructure used was in accordance with its function although obstacles were still found, the source of funding used was through the Community Health Center BLUD funds. Health workers at Community Health Center x already knew the disaster management process at the Community Health Center (pre-disaster, during the disaster and post-disaster). The implementation of disaster management at Community Health Center x has been running well although obstacles were still found in its implementation. Conclusion: The implementation of disaster management at Community Health Center X, in terms of input, process, and output, has been running well, although obstacles are still encountered. It is hoped that the Community Health Center can provide disaster management training to all health workers, develop disaster SOPs, and complete emergency disaster infrastructure.

Kata Kunci: Disaster, Implementation, Disaster Management.

PENDAHULUAN

Tahun 2023, tercatat 5.400 bencana telah terjadi di seluruh wilayah Indonesia. Sekitar 99,35% adalah bencana hidrometeorologi, yaitu bencana yang dipengaruhi oleh cuaca dan aliran permukaan (Rosyida et al., 2023). Selain itu aktifitas vulkanik juga terjadi di beberapa wilayah, seperti di Sumatera Barat (BNBP, 2024). Berdasarkan data dari web resmi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Sumatera Barat per 31 Januari tahun 2024, selama 10 tahun terakhir telah terjadi 7.280 kejadian bencana di Provinsi Sumatera Barat yang terdiri dari 8 jenis kejadian bencana di 19 Kabupaten/Kota. (BPBD Provinsi Sumatera Barat, 2025).

Upaya penanggulangan bencana sangat diperlukan untuk meminimalkan risiko akibat bencana dan menghindari dampak bencana, melalui upaya kesiapsiagaan multi pemangku kepentingan termasuk pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas), yang merupakan fasilitas perawatan primer dan merupakan titik fokus pejabat layanan kesehatan masyarakat di wilayah intervensi mereka. Pusat pelayanan kesehatan diperlukan untuk mengendalikan risiko bencana di sektor Kesehatan

(Sutomo, 2022). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan, manajemen bencana di Puskesmas diartikan sebagai upaya yang dinamis dalam melaksanakan semua fungsi manajemen di setiap tahap penanganan bencana. Siklus manajemen bencana di tingkat Puskesmas meliputi kegiatan pra bencana, saat bencana terjadi, siklus terakhir pasca bencana. Semua kegiatan manajemen bencana di Puskesmas ini dikelola dan dipantau langsung oleh kepala Puskesmas di wilayah kerja Puskesmas tersebut (Permenkes RI, 2019).

Permasalahan penanganan masalah kesehatan di daerah terdampak bencana disebabkan oleh lambatnya respon tenaga kesehatan yang tidak siap dalam menangani masalah krisis kesehatan akibat bencana. Hal ini terlihat dari persepsi masyarakat bahwa tenaga kesehatan tidak tanggap terhadap bencana (Kemenkes RI, 2007). Berdasarkan hasil penelitian Lisma et al (2022) tentang kesiapan petugas kesehatan Puskesmas dalam manajemen bencana di wilayah kerja Puskesmas Silih Nara Kabupaten Aceh Tengah menyebutkan bahwa masih terdapat petugas kesehatan yang tidak ikut serta dalam penanganan bencana, karena institusi belum melakukan persiapan yang cukup untuk menghadapi bencana. Walaupun tidak semua petugas kesehatan yang mendapatkan pelatihan dalam mengatasi keadaan darurat, kurangnya perencanaan bencana di masyarakat akan menghalangi kesiapan perawat dalam merespons bencana.

Berdasarkan studi pendahuluan awal diketahui Puskesmas x dalam melakukan manajemen bencana mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang penanggulangan krisis kesehatan. Namun dalam implementasinya masih belum maksimal, tidak semua tenaga kesehatannya mendapatkan pelatihan manajemen bencana sehingga mereka cenderung tidak tahu bagaimana alur melakukan tanggap darurat saat bencana. Hal lain yang belum diketahui oleh tenaga kesehatan di Puskesmas x adalah cara cepat respon saat terjadinya bencana seperti mengumpulkan dan menganalisa data. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis implementasi manajemen bencana di wilayah kerja Puskesmas x Kota Padang tahun 2025.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif, menggambarkan atau menjelaskan suatu kondisi dengan apa adanya yang terjadi di lapangan, dengan menggunakan pendekatan studi kasus. Penelitian dilakukan pada bulan Maret sampai Agustus tahun 2025 di Puskesmas x Kota Padang, teknik penentuan informan yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan melibatkan 8 (orang) informan. Pengumpulan data menggunakan pedoman wawancara mendalam (*indepth interview*), lembar *check list* dokumen dan observasi yang terdiri dari unsur *input* (tenaga pelaksana, sarana prasarana dana dan kebijakan), *process* (pra bencana seperti pencegahan, mitigasi bencana serta kesiapan, saat bencana seperti tanggap darurat dan respon bencana, pasca bencana seperti rehabilitasi dan rekonstruksi) dan *output* (terlaksananya implementasi manajemen bencana di wilayah kerja Puskesmas) dari implementasi manajemen bencana di Puskesmas Rawang. Pengelolaan data dengan cara membuat transkrip wawancara, reduksi data dengan diklasifikasikan sesuai dengan tema atau aspek yang dibahas, penyajian data dalam bentuk matriks triangulasi serta menyimpulkan data untuk menentukan pola atau membandingkan dengan temuan-temuan dengan teori yang ada. Analisis data yang digunakan dalam penulisan ini adalah triangulasi teknik dan triangulasi sumber.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

a. Komponen Input

1. Tenaga Pelaksana

Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang telah dilakukan peneliti kepada informan di Puskesmas x diketahui bahwa tenaga pelaksana yang terlibat dalam manajemen bencana di Puskesmas x adalah seluruh tenaga kesehatan, tim bencana yang terdiri dari dokter, perawat, bidan, kesling, apoteker dan tenaga gizi yang berjumlah sebanyak 8 orang.

Tabel: 1 Matriks Triangulasi Tenaga Pelaksana

Aspek yang diperiksa	Wawancara Mendalam	Telaah dokumen	Kesimpulan
Petugas yang terlibat	Tenaga kesehatan di Puskesmas x semuanya dilibatkan dalam penanggulangannya, sudah dibentuk tim bencana yang terdiri dari dokter, perawat, bidan, tenaga kesling, tenaga apotik dan Pembina wilayahnya.	Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2019 tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan bahwa jenis tenaga kesehatan yang terlibat dalam penanggulangan bencana adalah dokter, Perawat, bidan dan tenaga medis lainnya. Puskesmas juga telah mengeluarkan SK PK3 bencana untuk tenaga kesehatan yang terlibat	Petugas kesehatan yang terlibat dalam pelaksanaan manajemen bencana di Puskesmas x sudah sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan No 75 Tahun 2019 tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan serta adanya SK P3K bencana di Puskesmas x.
Jumlah tenaga Pelaksana	Jumlah tenaga kesehatan dalam penanggulangan bencana di Puskesmas x sudah sesuai dengan kebutuhan yaitu 7 orang	Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2019 Tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan menyebutkan bahwa	Petugas kesehatan yang terlibat dalam manajemen bencana di Puskesmas x sudah sesuai dengan kebutuhan yaitu ada dokter, bidan, perawat, tenaga

dalam bencana yang terdiri jenis tenaga kesehatan yang kesling dan tenaga gizi. dari 1 orang dokter, 1 orang terlibat dalam penanggulangan perawat, 1 orang apoteker, 2 bencana adalah dokter, bidan, orang bidan, 1 K3 dan 1 perawat dan tenaga medis orang tenaga gizi. lainnya

2. Sarana Prasarana

Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang telah dilakukan peneliti kepada informan di Puskesmas x diketahui bahwa Sarana Prasarana di Puskesmas x dalam menunjang penanggulangan bencana di Puskesmas yaitu alat P3K, obat-obatan, tandu, alat kebersihan, alat transformasi berupa ambulans serta ada juga sarana berupa UGD, pustu, titik kumpul dan jalur evakuasi.

Tabel: 2 Matriks Triangulasi Dana

Aspek yang diperiksa	Wawancara Mendalam	Telaah Dokumen	Observasi	Kesimpulan
Kecukupan Sarana prasarana	Sarana prasarana di Puskesmas sudah memadai seperti alat-alat kesehatan, obat-obatan, ambulans, tandu, jalur evakuasi, titik kumpul, namun masih ditemukan hambatan beberapa sarana prasarana yang kurang ketika di lapangan seperti obat-obatan, alat kesehatan yang rusak akibat terdapat bencana. Sarana prasarana tersebut ditunjang oleh Dinas Kesehatan seperti obat kesehatan dan alat kesehatan.	Laporan pelaksanaan program terdapat peta bencana, jalur evakuasi yang sudah ada di Puskesmas sebagai salah satu sarana penunjang dalam pelaksanaan manajemen bencana Di Puskesmas x.	Sarana prasarana untuk manajemen bencana di Puskesmas x sudah memadai seperti adanya Pustu, Poskeskel, UGD Puskesmas, ambulans sebagai alat transportasi, tandu, obat dan alat kesehatan, jalur evakuasi, titik kumpul dan tas bencana yang berisikan peralatan medis bencana.	Sarana prasarana yang digunakan untuk penanggulangan bencana di Puskesmas x tergolong memadai untuk mendukung pelayanan, termasuk ketersediaan alat kesehatan, obat-obatan, ambulans, tandu, jalur evakuasi dan titik kumpul. Namun, di lapangan masih terdapat hambatan, terutama ketika terjadi bencana yang menyebabkan beberapa alat kesehatan terdampak dan ketersediaan obat menjadi terbatas sehingga perlu adanya upaya tempat penyimpanan obat dan alat kesehatan yang baru.

3. Dana

Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang telah dilakukan peneliti kepada informan di Puskesmas x diketahui bahwa anggaran/dana yang digunakan untuk penanggulangan bencana di Puskesmas didapatkan dari Dinas Kesehatan dan dana yang dianggarkan oleh Puskesmas sendiri yaitu dana BLUD.

Tabel: 3 Matriks Triangulasi Dana

Aspek yang diperiksa	Wawancara Mendalam	Telaah dokumen	Kesimpulan
Anggaran khusus manajemen bencana	Dana yang dianggarkan untuk manajemen bencana di Puskesmas x sudah mencukupi, dana tersebut didapatkan dari dana BLUD Puskesmas. Kemudian untuk alat dan obat kesehatan juga dapat bantuan dari Dinas Kesehatan Kota.	Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2019 Tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan bahwa dana khusus yang dianggarkan untuk manajemen bencana di Puskesmas didapatkan dari Dinas Kesehatan melalui Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA). Namun di Puskesmas dana untuk pelaksanaan manajemen bencana didapatkan dari dana BLUD Puskesmas sendiri.	Dana yang dianggarkan untuk manajemen bencana di wilayah kerja Puskesmas x yaitu dari dana BLUD Puskesmas, hal ini tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2019 Tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan, dimana seharusnya dana untuk pelaksanaan manajemen bencana di Puskesmas didapatkan dari Dinas Kesehatan melalui dana DIPA.
Kegunaan	Dana yang dianggarkan		Dana yang dianggarkan oleh Puskesmas

dan kecukupan dana	oleh Puskesmas x digunakan untuk membeli keperluan penanggulangan seperti alat-alat dan kebersihan dan sudah mencukupi karena Puskesmas juga mendapatkan bantuan obat dan alat kesehatan dari Dinas Kesehatan.	x digunakan untuk membeli obat dan bahan keperluan penanggulangan bencana di Puskesmas. Dana yang sudah dianggarkan untuk manajemen bencana di Puskesmas x telah mencukupi walaupun masih ada hambatan yang dirasakan ketika terjadi bencana alat-alat kesehatan terdampak bencana, anggaran puskesmas tidak mencukupi untuk mengganti karena biayanya yang mahal. Namun untuk mengatasinya Puskesmas membuat laporan kerusakan ke Dinas Kesehatan untuk memperbaiki atau mengganti alat tersebut.
--------------------	--	--

4. Kebijakan

Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang telah dilakukan peneliti kepada informan di Puskesmas Rawang diketahui bahwa sebagian besar informan di Puskesmas Rawang tidak mengetahui kebijakan yang digunakan dalam implementasi manajemen bencana dan belum terdapat *Standar Operasional Prosedur (SOP)* khusus bencana dalam pelaksanaan manajemen bencana di Puskesmas x.

Tabel: 4 Matriks Triangulasi Kebijakan

Aspek yang diperiksa	Wawancara Mendalam	Telaah dokumen	Kesimpulan
Kebijakan Manajemen Bencana	Kebijakan manajemen bencana yang diterapkan oleh Puskesmas x adalah Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019, terdapat SK tenaga kesehatan yang terlibat dalam tim bencana namun belum terdapat SOP dalam pelaksanaannya	Kebijakan manajemen bencana di Puskesmas Rawang sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019. SK yang diberikan kepada petugas kesehatan, Namun belum terdapat SOP khusus bencana.	Kebijakan manajemen bencana di Puskesmas Rawang sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang penanggulangan Krisis Kesehatan. Namun belum terdapat SOP khusus bencana dalam pelaksanaannya. Namun dalam pelaksanaannya dilapangan mengacu kepada SOP umum yang ada di Puskesmas.
Tim bencana mengetahui kebijakan manajemen bencana di Puskesmas	Tenaga Kesehatan di Puskesmas x sebagian besar belum mengetahui kebijakan manajemen bencana yang diterapkan oleh Puskesmas.		Kebijakan manajemen bencana yang diterapkan di Puskesmas Rawang hanya diketahui oleh kepala Puskesmas dan Penanggung Jawab Program bencana di Puskesmas x.
SOP tim bencana di Puskesmas x	Puskesmas x belum Menyusun SOP manajemen bencana sesuai dengan kebijakan yang telah ada	Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang penanggulangan krisis kesehatan, SOP diperlukan dalam pelaksanaan penanggulangan bencana di Puskesmas.	Puskesmas x belum Menyusun SOP bencana secara khusus, hal ini tidak sesuai dengan peraturan Menteri kesehatan Nomor 75 tahun 2019 tentang penanggulangan krisis kesehatan, menyebutkan bahwa SOP diperlukan dalam pelaksanaan penanggulangan bencana di Puskesmas.

b. Komponen Proses

1. Pra Bencana

Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang telah dilakukan peneliti kepada informan di Puskesmas x diketahui Puskesmas Rawang telah menunjukkan upaya awal dalam kesiapsiagaan bencana dengan berbagai kegiatan pencegahan bencana.

Tabel 5 : Matriks Triangulasi Pra bencana

Aspek yang diperiksa	Wawancara Mendalam	Observasi	Telaah dokumen	Kesimpulan
Kesiapsiagaan bencana	Kegiatan kesiapsiagaan yang di persiapkan oleh Puskesmas x adalah dengan membentuk peta	Terdapat peta wilayah bencana dan jalur evakuasi di	Terdapat dokumen yang berisikan peta wilayah dan jalur evakuasi di	Kesiapsiagaan sebagai bentuk upaya dengan membuat peta wilayah bencana dan jalur evakuasi agar mengetahui dengan cepat

	wilayah bencana dan jalur evakuasi, sebagai bentuk upaya kesiapsiagaan Puskesmas untuk Masyarakat setempat. membentuk tim satgas bencana di Puskesmas x yang melibatkan dokter, tim gerak cepat dan tim bencana di Puskesmas	Puskesmas x. Terdapat SK PK3 bencana yang didapatkan dari Manajemen dan PJ Program, serta laporan kegiatan pencegahan bencana	Puskesmas x. Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang penanggulangan krisis kesehatan menjelaskan bahwa pencegahan bencana yang dilakukan oleh Puskesmas adalah dengan membentuk Tim Kesehatan lapangan yang tergabung dalam tim satgas bencana	kejadian cepat bencana dibuktikan dengan adanya dokumen yang berisikan peta wilayah dan jalur evakuasi di Puskesmas x. Membentuk tim kesehatan lapangan yang tergabung dengan satgas bencana dan sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 tahun 2019 tentang Penanggulangan krisis kesehatan.
Pelatihan penanggulangan bencana	Pelatihan penanggulangan bencana di Puskesmas belum pernah diadakan langsung oleh Puskesmas, tenaga kesehatan mendapatkan pelatihan yang diadakan oleh Dinas Kesehatan yang diikuti oleh PJ Program dan 2 perawat lainnya. Tenaga kesehatan yang sudah mengikuti pelatihan penanggulangan bencana yang diadakan oleh Dinas Kesehatan akan mensosialisasikan kepada tenaga kesehatan di Puskesmas serta Puskesmas sendiri sudah mengadakan simulasi-simulasi kebencanaan di Puskesmas seperti simulasi apar, gempa, banjir dengan berkoordinasi dengan lintas sektor setempat	Dibuktikan dengan adanya sertifikat pelatihan bencana yang didapatkan dari Dinas Kesehatan dan laporan kegiatan simulasi-simulasi dengan damkar dan BPBD.	Rencana penanggulangan bencana dan krisis kesehatan daerah (Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2023) bahwa semua tenaga kesehatan yang ikut terlibat dalam pelaksanaan manajemen bencana di Puskesmas harus mendapatkan pelatihan penanggulangan bencana.	Pelatihan penanggulangan bencana untuk tenaga kesehatan di Puskesmas belum sesuai dengan Rencana penanggulangan bencana dan krisis kesehatan daerah (Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2023) dikarenakan belum semua tenaga kesehatan di Puskesmas x yang terlibat didalam penanggulangan bencana yang mendapatkan pelatihan tersebut. Namun Puskesmas sudah mendapatkan simulasi-simulasi kebencanaan yang dibuktikan dengan adanya laporan kegiatan simulasi.
Koordinasi lintas sektor Puskesmas x	Koordinasi lintas sektor di Puskesmas x dilaksanakan dengan kelurahan, kecamatan, DKK damkar, BPBD setempat yang dibuktikan dengan adanya Upaya-upaya simulasi kebencanaan di Puskesmas serta pelatihan dengan DKK.	Koordinasi dengan lintas sektor dengan kelurahan, kecamatan, DKK, Damkar dan BPBD dibuktikan dengan adanya dokumen-dokumen laporan simulasi di Puskesmas Rawang.	Laporan kegiatan simulasi simulasi kebencanaan di Puskesmas yang diadakan sekali setahun seperti simulasi gempa, apar dan simulasi bencana lainnya.	Puskesmas x berkoordinasi dengan kelurahan, kecamatan, DKK, Damkar dan BPBD dengan tereliasasikan dengan adanya pelatihan penanggulangan bencana untuk tenaga kesehatan di Puskesmas dan simulasi bencana seperti apar, gempa bumi di Puskesmas x dibuktikan dengan laporan kegiatan simulasi kebencanaan di Puskesmas.

2. Saat Bencana

Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang telah dilakukan peneliti kepada informan di Puskesmas x diketahui bahwa Puskesmas melaksanakan berbagai kegiatan pelaksanaan respon bencana.

Tabel 6 : Matriks Triangulasi Saat bencana

Aspek yang diperiksa	Wawancara Mendalam	Telaah dokumen	Kesimpulan
Kepala Puskesmas dan tenaga kesehatan di Puskesmas turun langsung saat bencana (Tanggap darurat)	Pada saat terjadinya bencana di wilayah kerja Puskesmas x, kepala puskesmas melibatkan seluruh tenaga kesehatannya untuk penanganan bencana di Puskesmas, Kepala Puskesmas juga membentuk Tim Bencana untuk kelurahan, kepala Puskesmas langsung turun dengan tim bencana menuju Lokasi terdampaknya bencana	Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang krisis Kesehatan menjelaskan bahwa kepala Puskesmas turun langsung sebagai koordinator saat terjadinya bencana.	Saat terjadinya bencana di wilayah kerja Puskesmas x, pelaksanaannya sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang krisis Kesehatan, kepala Puskesmas turun langsung sebagai koordinator saat terjadinya bencana.
Kegiatan respon bencana <i>Initial rapid health assessment</i> (penilaian cepat masalah kesehatan awal)	Kegiatan <i>initial rapid health assessment</i> (penilaian cepat masalah Kesehatan awal) dilakukan oleh Pembina wilayah yang bertugas di Pustu (Puskesmas pembantu) disetiap kelurahan yang ada di wilayah kerja Puskesmas x. Setelah mendapatkan informasi dan melakukan pendataan Pembina wilayah akan melaporkan ke Puskesmas, dari Puskesmas akan melaporkan kejadian tersebut ke Dinas Kesehatan Kota Padang.	Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang krisis Kesehatan, kegiatan <i>Initial rapid health assessment</i> (penilaian cepat masalah kesehatan awal) dilakukan oleh pihak Puskesmas dan dilaporkan ke Dinas Kesehatan tentang terjadinya bencana di wilayah kerjanya Puskesmas tersebut.	Pelaksanaan kegiatan respon bencana <i>Initial rapid health assessment</i> (penilaian cepat masalah kesehatan awal) di wilayah kerja Puskesmas x sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang krisis kesehatan, Puskesmas telah melaksanakan Kegiatan respon bencana <i>Initial rapid health assessment</i> (penilaian cepat masalah kesehatan awal) yang dilakukan oleh Pembina wilayah di pustu setelah itu dilaporkan ke Dinas Kesehatan Kota.
Rencana operasi krisis kesehatan	Puskesmas x tidak melaksanakan rencana operasi krisis kesehatan secara formal karena belum terjadi status darurat krisis kesehatan. Pelaksanaan penanganan lebih bersifat responsif dan koordinatif tanpa aktivasi pusat operasi krisis (HEOC).	Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 menyatakan bahwa operasi krisis kesehatan dilakukan apabila telah ditetapkan status keadaan darurat krisis kesehatan oleh otoritas berwenang, yang meliputi kegiatan <i>Rapid Health Assessment</i> (RHA), aktivasi klaster kesehatan, serta mobilisasi sumber daya secara terorganisir.	Rencana operasi krisis kesehatan hanya diaktifkan pada kondisi bencana dengan status darurat krisis kesehatan resmi. Puskesmas x beroperasi dalam kerangka pelayanan kesehatan dasar dan koordinasi tanpa mengaktifkan rencana operasi krisis formal karena kondisi bencana yang terjadi tidak memenuhi kriteria tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan dan respons Puskesmas disesuaikan dengan tingkat keparahan bencana dan status resmi yang ditetapkan oleh otoritas kesehatan.

3. Pasca Bencana

Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang telah dilakukan peneliti kepada informan di Puskesmas x diketahui bahwa Puskesmas melakukan berbagai kegiatan pasca bencana.

Tabel 6 : Matriks Triangulasi Pasca bencana

Aspek yang diperiksa	Wawancara Mendalam	Telaah dokumen	Kesimpulan
Puskesmas mendirikan Pos Kesehatan	Puskesmas x tidak mendirikan Pos Kesehatan secara khusus di lokasi pengungsian pascabencana, melainkan memanfaatkan Puskesmas Pembantu (Pustu) dan Poskeskel yang tersebar di setiap kelurahan untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan dasar, selama fasilitas tersebut	Laporan kebencanaan Puskesmas x diketahui bahwa pendirian pos kesehatan memang tidak didirikan langsung oleh pihak Puskesmas jika memungkinkan sebagai penanganan utama dan tidak jauh dari Pustu akan digunakan, namun jika bencana yang terjadi besar	Puskesmas x tidak secara langsung mendirikan Pos Kesehatan dalam memberikan pelayanan kesehatan dasar di lokasi pengungsian saat terjadi bencana. Pelayanan dilakukan melalui Pustu dan Poskeskel yang tersebar di setiap kelurahan, jika fasilitas tersebut tidak terdampak bencana. Jika kondisi bencana tergolong besar dan mengakibatkan lumpuhnya operasional Puskesmas, maka pendirian Pos Kesehatan menjadi tanggung

	tidak terdampak bencana. Dalam kondisi darurat, pendirian Pos Kesehatan umumnya dilakukan oleh BPBD atau Dinas Kesehatan, terutama saat bencana berskala besar.	menyebabkan Puskesmas lumpuh makan pendirian Pos Kesehatan akan didirikan oleh Dinas Kesehatan Kota dan BPBD.	jawab Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) atau Dinas Kesehatan Kota.
Puskesmas melaksanakan pemeriksaan kualitas air bersih, pengawasan sanitasi lingkungan, surveilans penyakit menular dan gizi buruk	Puskesmas x Pasca bencana selain mengobati pasien, juga melaksanakan pemeriksaan kualitas air bersih dengan mengambil sampel oleh tenaga kesling di Puskesmas, pelaksanaan surveilans penyakit menular dan gizi buruk dengan orang TB. Hasil pemeriksaan kualitas air kemudian dilaporkan kepada Dinas Kesehatan Kota	Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 tahun 2019 tentang penanggulangan krisis kesehatan, mengatakan bahwa Puskesmas melaksanakan pemeriksaan kualitas air bersih dan sanitasi lingkungan serta surveilans penyakit menular dan gizi buruk.	Pasca bencana, Puskesmas x melaksanakan kegiatan pemantauan kualitas air bersih dan pengawasan sanitasi lingkungan meskipun belum memiliki alat maupun laboratorium pemeriksaan sendiri. Untuk itu, Puskesmas bekerja sama dengan Puskesmas y dalam peminjaman alat pemeriksaan, sementara bahan kimia untuk analisis disediakan oleh Puskesmas x sendiri. Hasil pemeriksaan kualitas air kemudian dilaporkan kepada Dinas Kesehatan Kota. Selain itu, Puskesmas x juga melaksanakan kegiatan surveilans penyakit menular dan gizi buruk. Hal ini sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 tahun 2019 tentang penanggulangan krisis kesehatan.
Rekonstruksi dan Rehabilitasi	Puskesmas x melaksanakan rekonstruksi dan rehabilitasi kerusakan bangunan yang terdampak, terutama lantai-lantai Puskesmas dengan melaporkan ke Dinas Kesehatan. Puskesmas juga mendata alat-alat kesehatan yang terdampak akibat banjir kemudian di laporkan ke Dinas Kesehatan Kota untuk di ganti atau diperbaiki.	Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang krisis kesehatan mengatakan bahwa rekonstruksi dan rehabilitasi bangunan serta penggantian alat-alat kesehatan yang terdampak dilakukan oleh Dinas Kesehatan dengan cara Puskesmas membuat laporan kerusakan ke Pihak Dinas Kesehatan Kota untuk segera diganti/diperbaiki.	Pasca bencana, Puskesmas x melaksanakan upaya rehabilitasi dan rekonstruksi bangunan serta perbaikan sarana dan prasarana yang terdampak, kerusakan yang terjadi meliputi retaknya lantai pada bangunan bagian bawah yang dinilai sudah tidak layak, kerusakan ringan biasanya ditangani secara mandiri oleh pihak Puskesmas. Sejumlah peralatan kesehatan juga mengalami kerusakan signifikan akibat banjir. Puskesmas akan mendata alat-alat kesehatan yang terdampak akibat banjir kemudian di laporkan ke Dinas Kesehatan Kota untuk di ganti atau diperbaiki. Hal ini sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang penanggulangan krisis kesehatan.

c. Komponen Output

Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang telah dilakukan peneliti kepada informan di Puskesmas x diketahui bahwa pelaksanaan manajemen bencana di Puskesmas x sudah berjalan dengan baik, tim bencana sudah berperan aktif dalam manajemen bencana walaupun masih ditemukan hambatan-hambatan seperti pekerjaan yang *double job* di lapangan, namun pelaksanaan monitoring dan evaluasi (monev) terhadap kegiatan manajemen bencana di Puskesmas x belum sepenuhnya dilaksanakan secara rutin, khususnya apabila tidak terjadi bencana.

Tabel 7: Matriks Triangulasi Output

Aspek yang diperiksa	Wawancara Mendalam	Kesimpulan
Monitoring dan Evaluasi program bencana	Monitoring dan evaluasi di Puskesmas x dilaksanakan dalam rapat yang dilaksanakan dalam 2 kali setahun, apabila tidak ada bencana di tahun tersebut maka tidak ada dilaksankn monitoring dan evaluasi di Puskesmas.	Diketahui Puskesmas x dalam pelaksanaan manajemen bencana tidak melakukan monitoring dan evaluasi jika kejadian bencana dalam tahun tersebut tidak berdampak parah, monitoring dan evaluasi dilakukan di Puskesmas x dalam 2 kali setahun, jika kejadian bencana berdampak besar maka akan masuk dalam rapat evaluasi.

2. Pembahasan

a. Komponen Input

1. Tenaga Pelaksana

Tenaga pelaksana yang terlibat dalam manajemen bencana di Puskesmas yaitu mencakup seluruh tenaga kesehatan yang ada di lingkungan Puskesmas. Keterlibatan ini mencakup dokter, perawat, bidan, tenaga gizi, tenaga kesehatan lingkungan (kesling) serta apoteker. Dalam pelaksanaannya, tidak semua tenaga Kesehatan mendapatkan pelatihan kebencanaan secara langsung namun puskesmas memberikan simulasi-simulasi kebencanaan yang diadakan dengan BPBD dan damkar. Adapun penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Dakhi et al (2025) tenaga kesehatan yang terlibat dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan bencana adalah tenaga kesehatan di UPT Puskesmas Sukaramai yang terdiri dari Dokter, Perawat, bidan dan tenaga kesehatan lain yang bertugas di Puskesmas. Pelaksanaan tugas dalam manajemen bencana dibagi berdasarkan peran dan tanggung jawab masing-masing tenaga Kesehatan. Adapun menurut penelitian Nisa et al. (2024) Puskesmas merupakan ujung tombak dalam pelaksanaan upaya pelayanan kesehatan esensial. Ketersediaan dan keterlibatan tenaga pelaksana dalam manajemen bencana di Puskesmas Rawang dinilai sudah cukup memadai, sumber daya manusia memainkan peran penting dalam proses tanggap darurat.

2. Sarana Prasarana

Sarana dan prasarana di Puskesmas dalam mendukung penanggulangan bencana sudah tergolong cukup memadai dan disesuaikan dengan kebutuhan pelayanan di situasi darurat, seperti tersedianya alat kesehatan dasar, ambulans, tas bencana, jalur evakuasi, titik kumpul, peta wilayah bencana serta fasilitas alternatif (Pustu dan Poskeskel). Namun, kesiapan tersebut belum sepenuhnya cukup, terutama dalam menghadapi bencana berskala besar. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dakhi et al. (2025) menunjukkan bahwa kesiapan sarana dan prasarana dalam mendukung pelayanan kesehatan saat bencana, yang secara umum dikategorikan cukup memadai. Di Lokasi telah tersedia berbagai peralatan kesehatan dasar yang penting dalam situasi darurat. Kelengkapan sarana dan prasarana dapat diukur melalui ketersediaan fasilitas yang nyaman dan memadai. Fasilitas tersebut mencakup ruang pelayanan yang layak, peralatan medis yang berfungsi dengan baik serta dukungan logistik yang menunjang pelaksanaan pelayanan kesehatan, terutama dalam situasi darurat atau bencana. Pentingnya Penguatan sistem kesiapsiagaan bencana melalui penyediaan sarana dan prasarana tambahan, penyimpanan obat dan alat kesehatan yang kedap air, serta pengadaan logistik kesehatan cadangan yang dapat diakses dengan cepat saat kondisi darurat.

3. Dana

Dana untuk pelaksanaan manajemen bencana di Puskesmas berasal dari dana BLUD Puskesmas sendiri dan dukungan dari Dinas Kesehatan Kota. Dana BLUD dimanfaatkan untuk kebutuhan yang dapat ditangani secara mandiri oleh Puskesmas, sedangkan bantuan dari Dinas Kesehatan diperlukan dalam penanganan bencana, dana tersebut sudah mencukupi untuk digunakan sesuai kebutuhan dan tidak ada masalah terkait anggaran manajemen bencana tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian Welnita, dkk (2024) menyatakan bahwa anggaran dalam pelaksanaan program K3 Puskesmas yang digunakan yaitu bersumber dari dana Puskesmas itu sendiri seperti BOK dan BLUD, Perencanaan anggaran disusun pada rencana usulan kegiatan (RUK). Namun hasil penelitian tidak sejalan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang penanggulangan krisis kesehatan bahwasanya dana khusus yang dianggarkan untuk manajemen bencana didapatkan dari Dinas kesehatan melalui dana daftar isian pelaksanaan anggaran (DIPA), namun hasil penelitian yang didapatkan berbeda dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019, anggaran untuk manajemen bencana di Puskesmas x yang digunakan berasal dari dana BLUD puskesmas sendiri. Hal ini menunjukkan penyesuaian dalam implementasi kebijakan pembiayaan manajemen bencana di lapangan, di mana Puskesmas memanfaatkan sumber daya yang tersedia secara optimal agar pelaksanaan penanggulangan bencana tetap berjalan efektif dan responsif terhadap situasi darurat.

4. Kebijakan

kebijakan manajemen bencana yang diterapkan di Puskesmas x mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan. Kebijakan ini salah satu komponen penilaian dalam proses akreditasi Puskesmas. Petugas yang terlibat sudah diberikan SK P3K bencana dalam melaksanakan program bencana di Puskesmas, meskipun rujukan kebijakan sudah jelas, implementasi di lapangan belum sepenuhnya optimal karena belum terdapat (SOP) dalam pelaksanaan manajemen bencana. hal ini menyebabkan kebijakan yang ada belum tersosialisasi dengan baik kepada seluruh tenaga kesehatan di Puskesmas. Penelitian ini sejalan dengan Atika (2020) kebijakan yang digunakan dalam manajemen bencana banjir di Puskesmas adalah Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan. Sosialisasi kebijakan dalam pelaksanaan manajemen bencana sangat penting diberikan kepada seluruh tenaga kesehatan di Puskesmas Rawang. Selain itu, penyusunan SOP juga sangat diperlukan, karena SOP berfungsi sebagai pedoman bagi tenaga kesehatan dalam menjalankan tugas saat terjadi bencana.

b. Komponen Proses

1. Pra bencana

Puskesmas Rawang telah menunjukkan upaya awal dalam kesiapsiagaan bencana dengan memiliki peta wilayah bencana, jalur evakuasi, pemasangan peta daerah rawan bencana serta jalur evakuasi belum dilakukan karena sedang dilaksanakan renovasi gedung Puskesmas. dalam peningkatan kapasitas SDM, Pelatihan penanggulangan bencana belum menjangkau seluruh tenaga kesehatan, melaksanakan simulasi bencana dan koordinasi lintas sektor bersama kelurahan, kecamatan, Dinas Kesehatan, BPBD dan pemadam. Menurut Peraturan Menteri kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang Penanggulangan krisis kesehatan, menjelaskan bahwa peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM) dalam bidang

krisis kesehatan perlu dilakukan baik dari aspek manajerial maupun teknis. Upaya peningkatan kapasitas ini dapat dilakukan melalui pelatihan bagi tenaga kesehatan yang terkait dengan penanggulangan krisis kesehatan, sesuai dengan kompetensi dan jumlah yang dibutuhkan. Tujuan dari peningkatan kapasitas SDM ini adalah untuk memperkuat kemampuan mereka dalam menjalankan tugas secara profesional, dengan pelatihan yang dilakukan secara rutin dan berkelanjutan. Adapun penelitian ini sejalan dengan penelitian Simamora et al., (2023) Tenaga Kesehatan yang telah mengikuti pelatihan penanggulangan bencana maupun pelatihan sesuai dengan kompetensi masing-masing petugas menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas respons pelayanan kesehatan saat bencana terjadi. Penyediaan sumber daya manusia yang terlatih ini selaras dengan prinsip dasar manajemen bencana, yaitu kesiapsiagaan dan respon cepat terhadap kondisi darurat. Sebagai unsur penting dalam kesiapsiagaan bencana, tenaga kesehatan dituntut untuk memiliki pemahaman terkait kebencanaan. Peran tenaga kesehatan dalam kesiapsiagaan bencana sesuai dengan kompetensi yang dimiliki, sistem peringatan dini dan upaya tanggap darurat bencana.

2. Saat bencana

Saat terjadinya bencana Puskesmas x telah melaksanakan respons cepat dengan melibatkan seluruh tenaga kesehatan. Tenaga kesehatan tersebut memiliki pembagian peran dan tugas yang jelas sesuai dengan bidang masing-masing. Dalam mengidentifikasi permasalahan kesehatan akibat bencana, Puskesmas melaksanakan *Initial Rapid Health Assessment* atau penilaian cepat kesehatan awal yang dilakukan oleh pembina wilayah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Naidoo et al (2022) sistem peringatan awal bencana memiliki peran penting, tapi implementasinya masih menghadapi banyak tantangan di lapangan. Perlunya penguatan komunikasi lintas sektor dan pemanfaatan sistem peringatan dini secara optimal agar fasilitas kesehatan dapat beradaptasi dengan cepat terhadap situasi ekstrem. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang penanggulangan krisis kesehatan, Puskesmas yang berada di lokasi bencana memiliki peran penting dalam respons kedaruratan Kesehatan. Disarankan Puskesmas untuk mulai menyusun *rencana operasi krisis kesehatan* secara tertulis dan memperkuat sistem peringatan dini serta prosedur komunikasi formal lintas sektor.

3. Pasca Bencana

Pasca bencana, Puskesmas x melaksanakan berbagai upaya penanggulangan pasca bencana, mulai dari penyelenggaraan pelayanan kesehatan dasar di lokasi pengungsian melalui pemanfaatan Pustu dan Poskeskel, pelaksanaan pengawasan kualitas air bersih bekerja sama dengan Puskesmas y, pelaksanaan surveilans penyakit menular dan pemantauan gizi pada kelompok rentan. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019 tentang Penanggulangan krisis kesehatan, Pasca bencana Puskesmas melaksanakan menyelenggarakan pelayanan Kesehatan dasar di lokasi penampungan. Adapun hasil penelitian ini sejalan dengan peneliti Laba et al. (2021) Penelitian ini menyatakan bahwa Pasca bencana Puskesmas tidak mendirikan pos kesehatan, melainkan didirikan oleh Dinas Kesehatan. Pelaksanaan pemeriksaan kesehatan lingkungan melalui survei air bersih dan sanitasi lingkungan. Surveilans penyakit menular juga telah dilaksanakan melalui pengumpulan dan pengolahan data. Terakhir, pemberdayaan kesehatan masyarakat dilakukan melalui pemberian pertolongan pertama terhadap kecelakaan atau penyakit yang muncul, perbaikan kualitas air, serta penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Pasca bencana Puskesmas x melaksanakan upaya cepat respon bencana dengan baik, memanfaatkan kerja sama antar fasilitas kesehatan serta dukungan dari Dinas Kesehatan untuk mengatasi kekurangan, namun diketahui keterlibatan kader dan masyarakat juga penting sebagai bentuk partisipasi aktif.

c. Komponen Output

Pelaksanaan manajemen bencana di Puskesmas x telah berjalan baik, satgas yang sudah aktif, koordinasi lintas sektor dengan Kelurahan, Kecamatan, BPBD dan Dinas Kesehatan Kota telah terlaksana secara efektif. Meskipun demikian, pelaksanaan masih menghadapi berbagai kendala, terutama karena lokasi Puskesmas berada di daerah rawan banjir, belum terdapat SOP bencana di Puskesmas sehingga operasional pelayanan sering terdampak saat bencana terjadi. Petugas juga dihadapkan pada beban kerja ganda dan keterbatasan sarana prasarana ketika Puskesmas sendiri yang menjadi dampaknya banjir. Menurut penelitian Mawardi et al. (2021) Integrasi manajemen bencana dalam sistem layanan Puskesmas menjadi sangat penting. Indonesia merupakan wilayah yang rentan terhadap berbagai jenis bencana, optimalisasi peran Puskesmas sebagai bagian integral dari sistem tanggap darurat kesehatan harus segera dilakukan. Upaya ini perlu didukung dengan peningkatan kapasitas tenaga kesehatan melalui pelatihan manajemen bencana secara berkala, serta pengembangan pendekatan yang menyeluruh, terstruktur, dan terkoordinasi lintas sektor guna memperkuat kesiapsiagaan dan respons Puskesmas dalam menghadapi situasi darurat. Harapannya segera dilakukan penyusunan SOP khusus manajemen bencana, penyediaan pelatihan kebencanaan secara menyeluruh bagi seluruh tenaga kesehatan, pemenuhan sarana dan prasarana pendukung, serta pertimbangan relokasi Puskesmas ke lokasi yang lebih aman dari risiko bencana

KESIMPULAN

Hasil penelitian diketahui pelaksanaan manajemen bencana di Puskesmas x telah berjalan dengan baik dengan keterlibatan tenaga Kesehatan, sarana dan prasarana yang cukup memadai, dukungan dana BLUD dan Dinas Kesehatan Kota, serta kebijakan yang mengacu kepada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2019. Meskipun implementasi di lapangan masih menghadapi kendala karena belum tersedianya SOP secara tertulis, keterbatasan pelatihan bagi seluruh tenaga kesehatan serta hambatan sarana prasarana yang terdampak. Berbagai upaya kesiapsiagaan dengan melaksanakan simulasi kebencanaan, koordinasi dengan lintas sektor respon cepat saat bencana hingga upaya pasca bencana.

Peneliti menyarankan peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif guna mengukur tingkat kesiapsiagaan petugas kesehatan secara objektif. Hal ini penting untuk mengetahui sejauh mana kesiapan masing-masing tenaga kesehatan dalam menghadapi bencana serta faktor-faktor yang memengaruhinya seperti faktor pengetahuan, pelatihan dan lama kerja tenaga kesehatan di Puskesmas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada pihak Puskesmas yang menjadi lokasi penelitian yang telah mengizinkan penelitian ini, kepada pembimbing peneliti yang banyak membantu memberikan saran serta masukan serta kepada kampus Universitas Alifiah Padang yang telah memberikan bantuan dalam proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisah, Evawani Martalena Silitonga, Jasmen Manurng, Wisnu Hidayat, T. W. (2022). Kesiapsiagaan Petugas Kesehatan Puskesmas Dalam Manajemen Bencana Di Wilayah Kerjapuskemas Silih Nara Kabupaten Aceh Tengah. *Bina Generasi : Jurnal Kesehatan*, 14(1), 54–63. <https://doi.org/10.35907/Bgik.V14i1.211>
- Atika, R. N. (2020). Peran Puskesmas Dalam Sistem Manajemen Bencana Banjir. *HIGEIA Journal Of Public Health Research And Development*, 4(1), 191–202. <https://doi.org/10.15294/Higeia.V4ispecial.1.35733>
- BNBP. (2024). *Rencana Nasional Penanggulangan Bencana*. www.bnbp.go.id. www.bnbp.go.id.
- BPBD Provinsi Sumatera Barat. (2025). *Info Grafis Kejadian Bencana Provinsi Sumatera Barat Tahun 2014-2023*. <https://bpbdsb.sumbarprov.go.id>.
- 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. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 6(1), 317–322.
- Kemkes RI. (2007). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Pedoman Penanggulangan Bencana Bidang Kesehatan. In *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia* (P. 16). <https://www.persi.or.id/images/Regulasi/Kepmenkes/Kmk1452007.pdf>
- Laba, S. B., Salmawati, L., & Maliso, F. (2021). Analisis Kegiatan Surveilans Pasca Bencana Banjir Bandang Kecamatan Torue, Kabupaten Parigi Motong Tahun 2022. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 56–66. <https://jurnal.fkm.untad.ac.id/index.php/preventif/article/download/618/310>
- Mawardi, F., Lestari, A. S., Randita, A. B. T., Kambey, D. R., & Prijambada, I. D. (2021). Strengthening Primary Health Care: Emergency And Disaster Preparedness In Community With Multidisciplinary Approach. *Disaster Medicine And Public Health Preparedness*, 15(6), 675–676. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.143>
- Naidoo, K., Manyangadze, T., & Lokotola, C. L. (2022). Primary Care Disaster Management For Extreme Weather Events, South Africa. *African Journal Of Primary Health Care And Family Medicine*, 14(1), 1–2. <https://doi.org/10.4102/PHCFM.V14I1.3778>
- Nisa, D. F., Pratiwi, K. N., & Utama, R. E. (2024). Peran Perencanaan Sumber Daya Manusia Dalam Meningkatkan Kinerja Organisasi Dalam Industri Pendidikan Negeri Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8, 18334–18345. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/15046%0Ahttps://jptam.org/index.php/jptam/article/download/15046/11435>
- Permenkes RI. (2019). Penanggulangan Krisis Kesehatan. In *Menteri Kesehatan Republik Indonesia Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia: Vol. Nomor 44* (Issue 879).
- Rosyida, A., Aziz, M., Firmansyah, Y., Setiawan, T., Pangesti, K. P., & Kakanur, F. (2023). Buku Data Bencana Indonesia 2023. In *Buku Data Bencana Indonesia* (Vol. 3).
- Simamora, S., Mangunsong, S., & Dalilah, A. (2023). Manajemen Risiko Dalam Mengantisipasi Kejadian Bencana Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Palembang. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 18(1), 73–80. <https://doi.org/10.36086/Jpp.V18i1.1664>
- Sutomo, G. (2022). *Penguatan Implementasi Manajemen Penanggulangan Bencana Wabah Penyakit Menular Guna Meningkatkan Ketahanan Kesehatan*.
- Welnita, Yuanita Windusari, Novrikasari, Muhammad Zulkarnain, HM. Hatta Dahlan, P. N. (2024). Analisis Kesiapsiagaan Puskesmas Terhadap Tanggap Darurat Bencana Kebakaran. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 14(4), 1397–1408. <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM/article/view/1979/1260>