

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bencana adalah serangkaian kejadian yang disebabkan oleh alam maupun ulah manusia yang dapat membahayakan kehidupan masyarakat serta menyebabkan kerugian harta benda, kerusakan lingkungan, korban jiwa, dan dampak psikologis (Pangestu & Fedryansyah, 2023). Berdasarkan data terbaru dari data terbaru dari *Emergency Events Database* (EM-DAT), pada tahun 2023 tercatat 399 kejadian bencana alam, yang mengakibatkan sekitar 86.473 kematian dan 93,1 juta orang terdampak (CRED, 2024).

Secara global, banjir masih menjadi salah satu bencana alam yang paling sering terjadi serta memberikan dampak besar terhadap kehidupan manusia. Berdasarkan *Natural Disaster Databook 2023*, tercatat 163 kejadian banjir di seluruh dunia pada 2023, atau sekitar 44% dari total bencana alam. Korban jiwa akibat banjir pada tahun tersebut mencapai 7.585 orang, melebihi rata-rata tahunan jangka panjang (~6.832 orang) (Asian Disaster Reduction Center, 2024). Di Asia saja, lebih dari 17,49 juta orang terdampak banjir dalam setahun. Laporan *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction* juga menyoroti bahwa banjir merupakan penyumbang frekuensi kejadian tertinggi bencana alam di tahun 2022, yaitu 163 kejadian atau sekitar 50,78% dari seluruh jenis bencana alam, dengan 8.049 kematian akibat banjir. (UNDRR, 2022). Bahkan, penelitian terbaru memprediksi bahwa risiko banjir global akan semakin tinggi di masa mendatang akibat

peningkatan suhu bumi, sehingga berpotensi memengaruhi jutaan penduduk di berbagai wilayah dunia (Xi Huang et al., 2024)

Selain di dunia, banjir merupakan salah satu bencana paling signifikan di Indonesia karena berdampak besar pada infrastruktur, ekonomi, dan kesehatan masyarakat. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) (2023) mencatat bahwa lebih dari 1.000 kejadian banjir terjadi setiap tahun, dengan tren yang terus meningkat akibat urbanisasi dan perubahan iklim. Data BNPB juga menunjukkan bahwa banjir mencakup 39% dari seluruh kejadian bencana di Indonesia antara tahun 2015-2023, menjadikannya ancaman utama yang perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut. Melihat tingginya jumlah kejadian banjir, diperlukan upaya yang lebih serius dan berkelanjutan untuk mengurangi risikonya, seperti perbaikan tata ruang dan peningkatan kemampuan petugas dalam menghadapi bencana.

Kecamatan Biringkanaya dan Kecamatan Manggala di Kota Makassar merupakan wilayah dengan tingkat kerentanan tinggi terhadap banjir akibat kondisi geografis dan sistem tata kelola air yang belum optimal. Pada tahun 2022, tercatat sedikitnya 15 kejadian banjir di Biringkanaya yang berdampak pada sekitar 5.000 jiwa serta menggenangi fasilitas kesehatan, termasuk tiga rumah sakit (BPBD Kota Makassar, 2023). Di tahun yang sama, kedua kecamatan tersebut kembali terdampak banjir besar yang mengakibatkan ribuan penduduk terpapar dan ratusan orang harus mengungsi, dengan Manggala menjadi salah satu kawasan yang paling parah terdampak (Pusat Krisis Kementerian Kesehatan, 2022b; ReliefWeb, 2022). Faktor utama penyebab banjir berulang di kedua kecamatan ini adalah rendahnya elevasi wilayah, sistem drainase yang belum memadai,

sedimentasi, serta meluapnya Sungai Tallo saat curah hujan tinggi (Rimba et al., 2023; Wijaya et al., 2023). Penelitian berbasis pemetaan populasi juga menegaskan bahwa Biringkanaya merupakan salah satu kawasan dengan tingkat risiko banjir yang sangat tinggi (Rombe Bunga et al., 2025; Wulandari, 2020). Hingga tahun 2024, kerentanan tersebut masih berlanjut, ditandai dengan terjadinya banjir di Kecamatan Manggala yang kembali memaksa sebagian warga mengungsi. Oleh karena itu, BPBD Sulawesi Selatan menetapkan kedua kecamatan ini sebagai prioritas dalam rencana kontingensi banjir provinsi periode 2022–2025 (BPBD Sulawesi Selatan, 2024).

Sebagai lini terdepan dalam sistem pelayanan kesehatan dasar, puskesmas memiliki peran strategis dalam penanggulangan bencana, termasuk bencana banjir yang kerap terjadi di wilayah rawan seperti Kecamatan Biringkanaya dan Manggala. Hal ini sejalan dengan Permenkes Nomor 75 Tahun 2019 tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan yang menegaskan bahwa fasilitas kesehatan primer, termasuk puskesmas, wajib melakukan upaya kesiapsiagaan, respons tanggap darurat, dan pemulihan pascabencana (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Pedoman Nasional Penanggulangan Krisis Kesehatan juga menyebutkan bahwa puskesmas harus tetap dapat menjalankan fungsinya meskipun dalam kondisi krisis, terutama melalui deteksi dini, pelayanan gawat darurat, serta koordinasi rujukan (Pusat Krisis Kesehatan Kemenkes, 2023). Dalam konteks bencana banjir, puskesmas berperan penting dalam memastikan keselamatan masyarakat terdampak, memberikan pelayanan kesehatan darurat, serta melanjutkan layanan kesehatan esensial meskipun dalam kondisi terbatas (Nur Atika, 2020). Oleh

karena itu, penelitian mengenai tingkat pengetahuan perawat tentang manajemen bencana banjir di puskesmas menjadi sangat relevan, mengingat pengetahuan merupakan fondasi dasar yang akan memengaruhi kesiapan sikap dan keterampilan perawat dalam memberikan layanan kesehatan pada situasi darurat.

Dalam konteks Puskesmas se-Kecamatan Biringkanaya dan Manggala, data lokal menunjukkan bahwa banjir yang melanda kedua wilayah ini menyebabkan warga mengungsi dalam jumlah signifikan—misalnya 1.181 jiwa di Manggala dan 860 jiwa di Biringkanaya pada Desember 2024 menurut data Si Andalan BPBD Sulawesi Selatan (Si Andalan BPBD Provinsi Sulawesi Selatan, 2024). serta 131 orang terdampak banjir di Manggala pada Januari 2024 menurut data Pusat Krisis Kesehatan (Kemenkes, 2024). Sementara untuk peristiwa banjir November 2022 tercatat 1.236 pengungsi di Biringkanaya dan Manggala, tanpa korban jiwa menurut catatan awal (Pusat Krisis Kementerian Kesehatan, 2022a). Ketiadaan data morbiditas atau mortalitas lokal khusus memperkuat bahwa aspek pengetahuan perawat harus diteliti terlebih dahulu sebelum aspek keterampilan, karena pengetahuan menjadi fondasi bagi penerapan keterampilan teknis yang benar. Tanpa pemahaman yang memadai, perawat di Puskesmas Biringkanaya dan Manggala berisiko melakukan tindakan yang tidak optimal ketika banjir terjadi, terutama ketika fasilitas kesehatan dalam kondisi terbatas. Dengan mengetahui gambaran tingkat pengetahuan terlebih dahulu, intervensi pelatihan keterampilan dapat dirancang lebih tepat sasaran sesuai kebutuhan nyata di lapangan.

Perawat memiliki peran krusial dalam kesiapsiagaan, penanganan darurat, dan pemulihan pasca bencana, termasuk dalam menghadapi banjir. Namun, beberapa

penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapan perawat masih bervariasi. Studi di RSUD Toto Kabila menunjukkan bahwa 55% perawat memiliki pengetahuan yang baik tentang kesiapsiagaan bencana banjir, tetapi 45% lainnya masih memiliki pemahaman sedang (Sianu et al., 2023). Di RSUD Torabelo, 40% perawat memiliki tingkat pengetahuan rendah, dan 51,4% belum cukup siap menghadapi banjir (Alang et al., 2023). Beberapa temuan ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana banjir masih berbeda-beda. Oleh karena itu, pelatihan dan pembekalan secara rutin sangat diperlukan agar perawat lebih siap dan mampu menjalankan tugas dengan baik saat terjadi bencana.

Persiapan perawat sangat penting dalam setiap tahap bencana, termasuk mitigasi, kesiapsiagaan, respons, pemulihan, dan rehabilitasi, menurut Ihsan et al., (2022). Sedangkan menurut penelitian Setiawati et al. (2020), sikap dan tingkat pengetahuan perawat memiliki dampak yang signifikan terhadap kesiapan fasilitas kesehatan dalam menghadapi bencana banjir. Saat ini, kesiapsiagaan terhadap bencana banjir di Kota Makassar belum terstandarisasi dengan baik. Beberapa rumah sakit dan puskesmas telah mengadakan pelatihan kesiapsiagaan, tetapi implementasinya masih terbatas. Misalnya, tenaga kesehatan di RS Islam Faisal Makassar telah mengikuti simulasi kebencanaan, tetapi lebih difokuskan pada kebakaran daripada banjir (Junus & Agata, 2022). Di tingkat puskesmas, tingkat kesiapsiagaan tenaga kesehatan juga bervariasi. Di Puskesmas Julok, Aceh Timur, 56,4% perawat memiliki pemahaman yang baik mengenai manajemen bencana banjir (Zulkarnaini, 2023). Sementara itu, di Kecamatan Manggala, Makassar,

meskipun mayoritas tenaga kesehatan merasa siap, masih ada 7,5% yang kurang siap dalam menangani banjir dan minimnya evaluasi terhadap kesiapsiagaan tenaga kesehatan (Bakri et al., 2020). Perbedaan tingkat kesiapsiagaan tenaga kesehatan mencerminkan variasi dalam pengetahuan perawat mengenai manajemen bencana banjir, yang masih perlu ditingkatkan melalui pelatihan yang lebih sistematis dan evaluasi berkelanjutan.

Seiring dengan meningkatnya frekuensi dan intensitas banjir, kesiapsiagaan tenaga kesehatan, terutama perawat, sangat diperlukan untuk memastikan respons yang cepat dan efektif dalam situasi darurat. Kesiapsiagaan perawat memiliki peran penting dalam memastikan respons yang cepat dan efektif saat terjadi banjir, karena dapat membantu menekan angka kesakitan dan kematian akibat bencana (Pandawa et al., 2025). Namun, masih terdapat gap dalam pengetahuan dan kesiapan perawat, terutama di tingkat daerah (Amini et al., 2024). Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa keterbatasan dalam aspek mitigasi, kesiapsiagaan, respons, dan pemulihan pascabencana sebagian besar disebabkan oleh kurangnya pelatihan yang memadai (Samad et al., 2024). Selain itu, penelitian lain menekankan pentingnya pemahaman mengenai sistem tanggap darurat, koordinasi tim bencana, dan strategi evakuasi bagi perawat di daerah rawan banjir (Yousefi Mohammadi et al., 2024). Dengan pemahaman yang lebih baik, perawat dapat menjalankan perannya secara optimal dalam setiap tahap manajemen bencana, sehingga mampu meminimalkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat.

Karena keterbatasan penelitian mengenai kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi banjir di Kecamatan Biringkanaya dan Manggala, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan perawat mengenai manajemen bencana banjir guna menyusun strategi peningkatan kesiapsiagaan tenaga kesehatan secara lebih efektif. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi berbasis bukti untuk meningkatkan pelatihan dan intervensi bagi perawat di wilayah ini, sehingga sistem kesehatan lokal lebih siap dalam menghadapi bencana banjir serta meningkatkan efektivitas layanan kesehatan dalam kondisi darurat (Shalahuddin et al., 2021).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik dan ingin mengetahui lebih lanjut mengenai Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat tentang Manajemen Bencana Banjir di Puskesmas Se-Kecamatan Biringkanya dan Manggala, Kota Makassar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan fenomena yang terjadi, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah **“Bagaimana Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat tentang Manajemen Bencana Banjir di Puskesmas Se-Kecamatan Biringkanaya dan Manggala, Kota Makassar?”**

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum : Untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan perawat tentang manajemen bencana banjir di Puskesmas Se-Kecamatan Biringkanaya dan Manggala, Kota Makassar.

2. Tujuan khusus :

- a. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan perawat tentang manajemen bencana banjir di Puskesmas se-Kecamatan Biringkanaya dan Manggala, Kota Makassar.
- b. Untuk mengetahui manajemen bencana banjir di Puskesmas se-Kecamatan Biringkanaya dan Manggala, Kota Makassar.

D. Keseuaian Penelitian dengan Roadmap Program Studi

Penelitian yang akan peneliti lakukan dengan judul **“Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat Tentang Manajemen Bencana Banjir di Kota Makassar”** telah disesuaikan dengan roadmap prodi pada domain 2 yang membahas tentang optimalisasi pengembangan insani melalui pendekatan dan upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif pada individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat.

Penelitian ini akan mengidentifikasi tingkat pengetahuan perawat dalam menghadapi bencana banjir sebagai bentuk kesiapsiagaan dan respons dini dalam penanggulangan bencana di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam mendukung program mitigasi dan respons kebencanaan yang berfokus pada peningkatan kapasitas sumber daya manusia keperawatan di wilayah kerja Puskesmas. Secara khusus, penelitian ini akan memberikan data dan gambaran yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar intervensi pendidikan dan pelatihan kebencanaan yang lebih tepat sasaran, baik dalam bentuk promosi kesiapsiagaan

maupun dalam penyusunan kebijakan manajemen bencana berbasis fasilitas kesehatan di daerah rawan banjir seperti Kota Makassar.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Secara Teoritis

Penelitian ini dapat digunakan untuk memperluas pengetahuan, menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai tingkat pengetahuan perawat dan manajemen bencana banjir di Kota Makassar, dan memperkaya hasil penelitian yang telah dilakukan di Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

2. Secara Praktis

Setelah penelitian ini selesai, diharapkan dapat memberikan gambaran umum tentang tingkat pengetahuan perawat dan manajemen bencana banjir di Kecamatan Biringkanaya dan Kecamatan Manggala, Kota Makassar dan dapat menjadi panduan bagi perawat untuk meningkatkan rasa tanggung jawab perawat di bidang tanggap bencana dan mempersiapkan diri dalam tanggap bencana. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat membantu pihak-pihak terkait terkhususnya di Puskesmas tempat penelitian dan juga di Dinas Kesehatan Kota Makassar dalam mempersiapkan perawat sebagai penanggap pertama dalam keadaan darurat dan bencana.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Perawat

1. Pengertian Perawat

Pengertian Perawat oleh Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2014 tentang keperawatan, ialah sebagai seseorang yang telah menyelesaikan pendidikan tinggi keperawatan, baik di dalam maupun di luar negeri, dan telah diakui oleh pemerintah sesuai dengan persyaratan hukum.

Perawat adalah seseorang yang dengan menggunakan pengetahuan yang telah diperolehnya dari pendidikan keperawatan, memiliki kapasitas dan kewenangan untuk melakukan tindakan keperawatan (Casman et al., 2020 dalam buku Agatha et al., 2023). Perawat di puskesmas adalah tenaga kesehatan yang telah menyelesaikan pendidikan keperawatan dan diberikan kewenangan untuk memberikan layanan keperawatan kepada masyarakat di fasilitas puskesmas (Depkes, 2006).

Perawat adalah seseorang yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan wewenang untuk memberikan pelayanan keperawatan kepada orang lain sesuai dengan ilmu dan kemampuan yang dimilikinya, serta sesuai dengan batas kewenangan yang berlaku. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1239/MenKes/SK/XI/2001, perawat juga diartikan sebagai seseorang yang telah menyelesaikan pendidikan keperawatan, baik di dalam maupun di luar negeri, sesuai dengan aturan yang berlaku (Damayanti et al., 2017)

2. Peran Perawat Berdasarkan Perawatan Kesehatan Masyarakat

Perkesmas adalah salah satu kegiatan utama yang dilakukan di puskesmas. Menurut Depkes (2006), Perkesmas merupakan bentuk pelayanan keperawatan profesional yang dilakukan oleh perawat di puskesmas dengan menggabungkan konsep keperawatan dan kesehatan masyarakat, yang ditujukan khusus untuk kelompok masyarakat yang berisiko tinggi. Berikut adalah tugas atau peran perawat dalam menjalankan program Perkesmas menurut Depkes (2006):

a. Sebagai Penemu Kasus (*Case Finder*)

Perawat dapat berperan sebagai penemu kasus dengan cara turun langsung ke lapangan untuk menemui masyarakat, atau saat pasien datang berobat ke puskesmas.

b. Sebagai Pemberi Pelayanan (*Care Giver*)

Perawat memiliki tugas untuk memberikan pelayanan keperawatan, baik secara langsung maupun tidak langsung kepada klien, sesuai dengan wewenang yang dimilikinya.

c. Sebagai Pendidik Kesehatan (*Health Educator*)

Perawat memberikan edukasi kesehatan kepada klien sesuai dengan kebutuhannya, yang bisa dilakukan di berbagai tempat, dengan tujuan membentuk kebiasaan hidup sehat agar klien dapat mencapai kondisi kesehatan yang optimal.

d. Sebagai Kolaborator

Perawat juga berperan sebagai kolaborator, yaitu dengan menjalin kerja sama dan berkoordinasi dengan tenaga kesehatan lainnya dalam memberikan pelayanan kesehatan.

e. Sebagai Pemberi Nasehatn/Konselor (*Counseling*)

Perawat berperan sebagai konselor dengan membantu klien memahami masalah kesehatannya, serta membimbing klien dalam memilih jenis perawatan yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut (Perry & Potter, 2009).

f. Sebagai Panutan (*Role Model*)

Perawat sebagai *role model* diharapkan dapat memberikan teladan yang baik, seperti menerapkan perilaku hidup sehat, kepada klien.

3. Peran Perawat dalam Penanggulangan Bencana

Menurut (Kurniadi, 2021) perawat memainkan peran yang krusial dalam penanggulangan bencana, dengan peran-peran sebagai berikut:

- a. Memberikan informasi dan pelatihan kepada masyarakat tentang cara-cara menghadapi bencana dengan baik.
- b. Berkolaborasi dengan pihak terkait untuk mengidentifikasi potensi risiko bencana pada kelompok yang paling rentan.
- c. Mengorganisir evakuasi menuju tempat yang lebih aman atau area posko yang telah ditentukan.
- d. Membantu proses evakuasi korban ke lokasi yang lebih aman.

- e. Melakukan penilaian terhadap kebutuhan masyarakat yang terdampak oleh bencana.
- f. Mengelola tempat pengungsian dan menangani masalah kesehatan yang muncul.
- g. Membantu masyarakat untuk kembali ke kehidupan normal serta mendukung pemulihan psiko-sosial melalui konsultasi dan edukasi.

4. Peran Perawat dalam Manajemen Bencana

Perawat memiliki peran yang sangat penting dalam setiap tahap manajemen bencana banjir, mulai dari sebelum bencana terjadi, saat bencana berlangsung, hingga setelah bencana berakhir. Peran tersebut tidak hanya terbatas pada pemberian asuhan keperawatan, tetapi juga meliputi kegiatan edukasi kepada masyarakat, koordinasi dengan tim kesehatan lainnya, serta pemberian dukungan psikologis dan sosial. Hal ini berpengaruh besar terhadap ketahanan sistem kesehatan masyarakat (International Council of Nurses, 2019). Selain itu, menurut *World Health Organization (WHO, 2019)*, keterlibatan perawat dalam setiap tahapan manajemen bencana banjir menjadi salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan upaya pencegahan dan penanggulangan dampak kesehatan akibat banjir, terutama di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama seperti puskesmas.

a. Peran Perawat pada Tahap Pra-Bencana (Mitigasi dan Kesiapsiagaan)

Pada tahap pra-bencana, perawat memiliki peran penting dalam memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai cara mencegah penyakit yang dapat muncul akibat banjir serta mengurangi risiko

kesehatan lingkungan. Menurut hasil penelitian di fasilitas kesehatan primer di Tanzania, perawat memiliki peran strategis sebagai edukator kesehatan masyarakat, penyelenggara promosi kesehatan, dan perencana kegiatan mitigasi risiko bencana (termasuk banjir), khususnya melalui edukasi publik dan pelibatan komunitas untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat (Isangula et al., 2023)

Selain edukasi, perawat juga terlibat dalam penyusunan rencana kontinjensi dan pelaksanaan simulasi kebencanaan di fasilitas pelayanan kesehatan. Berdasarkan penelitian Bariyah et al. (2024), sebagian besar Puskesmas di wilayah rawan banjir masih memiliki tingkat kesiapsiagaan yang rendah, ditandai dengan belum optimalnya pelatihan tanggap darurat dan belum tersusunnya standar operasional prosedur (SOP) kebencanaan yang komprehensif bagi tenaga kesehatan. Oleh karena itu, keterlibatan aktif perawat dalam kegiatan perencanaan dan simulasi menjadi sangat penting untuk meningkatkan kesiapan lembaga kesehatan menghadapi bencana.

b. Peran Perawat pada Tahap Saat Bencana (Respons)

Pada tahap saat bencana, perawat menjadi tenaga kesehatan yang berada di garis terdepan dalam memberikan pertolongan pertama kepada korban banjir. Tugas perawat meliputi melakukan triase secara cepat, menangani kondisi gawat darurat, dan mengambil keputusan penting di tengah situasi yang serba terbatas. Menurut Saad AlOtaibi et al., (2024), kemampuan perawat dalam melakukan triase dan berkoordinasi lintas

sektor merupakan keterampilan utama yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi bencana banjir. Hal ini sejalan dengan temuan Rahmawati Permata Koriyah et al. (2023), yang menekankan pentingnya komunikasi efektif dan adaptasi dalam respons bencana, perawat di lapangan memiliki peran krusial dalam memastikan keberhasilan penanganan medis di daerah terdampak banjir.

Selain menangani korban secara medis, perawat juga memiliki tanggung jawab dalam menjaga kebersihan lingkungan dan mencegah penularan penyakit di lokasi pengungsian. Perawat memastikan ketersediaan air bersih, membantu menyediakan makanan sehat, serta memberikan penyuluhan kepada masyarakat mengenai perilaku hidup bersih dan sehat. Ananda Br et al. (2023) menjelaskan bahwa penerapan sanitasi dasar oleh perawat dapat membantu menurunkan kejadian diare di kawasan rawan banjir, penting bagi perawat untuk memastikan kebersihan lingkungan dan perilaku hidup sehat di lokasi pengungsian.

Selain itu, perawat juga perlu bekerja sama dengan berbagai instansi terkait, seperti Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Dinas Kesehatan, dan organisasi kemanusiaan lainnya. Sejalan dengan temuan Wicaksono et al. (2024) yang menekankan pentingnya kolaborasi antarprofesi dan instansi dalam manajemen bencana, peran serta kesiapan tenaga kesehatan di lapangan sangat menentukan keberhasilan penanganan bencana. Syahputra et al., (2023), juga menambahkan bahwa tenaga kesehatan memiliki peran besar dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana

banjir, penting bagi tenaga kesehatan untuk bekerja sama dengan berbagai instansi terkait guna mempercepat pelayanan medis dan memastikan distribusi logistik berjalan dengan baik selama penanganan bencana.

c. Peran Perawat pada Tahap Pasca-Bencana (Pemulihan dan Rehabilitasi)

Pada tahap pasca-bencana, perawat berperan penting dalam memantau kondisi kesehatan masyarakat, terutama untuk mengantisipasi munculnya penyakit menular setelah banjir.. Selain itu, perawat juga memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, memperbaiki sistem sanitasi, serta mencegah penularan penyakit. (Sofyana et al., 2024)

Peran perawat tidak hanya berfokus pada pemulihan fisik, tetapi juga pada dukungan psikologis bagi korban bencana. Suwarningsih et al. (2019) menjelaskan bahwa intervensi psikososial yang dilakukan perawat dapat membantu mengurangi stres dan trauma yang dialami korban banjir. Bentuk dukungan tersebut antara lain melalui konseling, kegiatan spiritual, serta kegiatan kelompok masyarakat yang bersifat edukatif dan rekreatif. *International Council of Nurses* (ICN, 2019) juga menekankan bahwa perawat memiliki tanggung jawab moral untuk membantu korban pulih secara emosional dan sosial agar dapat kembali menjalani kehidupan normal.

Selain itu, perawat juga berperan dalam memastikan pelayanan bagi pasien dengan penyakit kronis tetap berjalan setelah bencana. *World Health Organization* (WHO, 2019) menambahkan bahwa menjaga

kesinambungan layanan kesehatan dan melakukan evaluasi terhadap sistem kesiapsiagaan merupakan langkah penting dalam membangun ketahanan masyarakat menghadapi bencana banjir di masa mendatang.

B. Konsep Banjir

1. Pengertian Banjir

Banjir merupakan salah satu bencana alam yang sering terjadi di Indonesia. Secara umum, banjir dapat diartikan sebagai kondisi di mana suatu area dipenuhi air dalam jumlah yang sangat besar. Untuk memprediksi terjadinya banjir, kita bisa memantau curah hujan dan aliran air, meskipun terkadang banjir bisa muncul secara tiba-tiba, seperti yang disebabkan oleh badai atau kebocoran tanggul, yang dikenal sebagai banjir bandang. Beberapa faktor yang menyebabkan banjir antara lain curah hujan yang tinggi, daerah yang lebih rendah dari permukaan air laut, lokasi yang berada di cekungan yang dikelilingi bukit dengan sedikit kemampuan menyerap air, pembangunan di sepanjang tepi sungai, penyumbatan aliran sungai oleh sampah, serta kurangnya vegetasi di daerah hulu sungai (Saputro et al., 2022)

Banjir adalah kondisi di mana air menggenangi suatu area akibat meluapnya sungai, yang disebabkan oleh hujan yang sangat deras atau oleh aliran air dari daerah lain yang terletak di ketinggian, yang dikenal sebagai dataran tinggi (BNPB, 2017).

2. Jenis-Jenis Banjir

Menurut BNPB (2018), terdapat berbagai jenis banjir yang disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

a. Banjir Air

Banjir jenis ini merupakan yang paling umum terjadi. Penyebabnya adalah meluapnya air dari sungai, danau, atau selokan, yang mengakibatkan air meluber dan menggenangi area daratan. Biasanya, banjir ini disebabkan oleh hujan yang terus-menerus turun, sehingga sungai atau danau tidak dapat menampung air lagi.

b. Banjir Cileunang

Jenis banjir ini hampir serupa dengan banjir biasa, namun banjir cileunang disebabkan oleh hujan yang sangat lebat dengan aliran air yang melimpah. Banjir ini terjadi karena air hujan yang berlebihan tidak dapat segera mengalir melalui saluran atau selokan di sekitar rumah-rumah warga. Berbeda dengan banjir biasa yang dapat berlangsung dalam waktu yang lama, banjir cileunang terjadi secara tiba-tiba, langsung saat hujan mulai turun.

c. Banjir Bandang

Tidak hanya melibatkan air, jenis banjir ini juga membawa lumpur sebagai material tambahan. Banjir semacam ini jelas lebih berbahaya dibandingkan dengan banjir biasa, karena orang tidak akan mampu berenang di dalamnya untuk menyelamatkan diri. Banjir bandang memiliki kemampuan untuk menghanyutkan berbagai objek, sehingga tingkat kerusakannya sangat tinggi. Banjir ini umumnya terjadi di daerah yang dekat dengan pegunungan, di mana tanah di lereng pegunungan dapat longsor akibat hujan, dan material tersebut terbawa oleh air ke wilayah

yang lebih rendah. Banjir bandang sering kali menghanyutkan pohon-pohon hutan atau batu-batu besar, yang dapat merusak pemukiman penduduk di sekitar pegunungan.

d. Banjir Rob (Laut Pasang)

Banjir rob merupakan banjir yang disebabkan oleh pasangannya air laut. Jenis banjir ini sering melanda kota Muara Baru di Jakarta. Ketika air laut pasang, ia biasanya menghalangi aliran air sungai yang telah terakumulasi, yang akhirnya dapat menyebabkan tanggul jebol dan menggenangi wilayah daratan.

e. Banjir Lahar Dingin

Salah satu tipe banjir adalah banjir lahar dingin, yang umumnya terjadi saat gunung berapi meletus. Ketika erupsi berlangsung, lahar dingin akan mengalir dari puncak gunung menuju area di bawahnya. Lahar dingin ini dapat menyebabkan sungai menjadi dangkal, sehingga air sungai lebih mudah meluap dan menggenangi kawasan pemukiman.

f. Banjir Lumpur

Banjir lumpur ini sering kali dikaitkan dengan peristiwa banjir Lapindo di Sidoarjo. Meskipun mirip dengan banjir bandang, banjir ini lebih disebabkan oleh keluarnya lumpur dari dalam tanah yang menggenangi daratan. Lumpur yang keluar bukanlah lumpur biasa, melainkan mengandung bahan dan gas kimia tertentu yang berbahaya. Sampai saat ini, masalah banjir lumpur panas di Sidoarjo belum dapat diatasi dengan

baik, dan bahkan semakin banyak titik semburan baru yang muncul di sekitar lokasi semburan utama.

Sedangkan Berdasarkan informasi dari Pusat Krisis Kesehatan (2016), banjir dapat dikategorikan ke dalam berbagai jenis, yaitu:

a. Banjir Bandang

Banjir bandang adalah jenis banjir yang sangat berbahaya dan sering kali mengakibatkan korban jiwa. Banjir ini mengangkut air dan lumpur, serta termasuk dalam kategori banjir yang sangat mengancam karena dapat membawa berbagai macam benda. Kerusakan yang ditimbulkan oleh banjir bandang cukup signifikan. Umumnya, banjir ini disebabkan oleh penebangan hutan dan lebih rentan terjadi di daerah pegunungan. Ketika banjir bandang terjadi, sering kali pohon-pohon dan batu-batu besar terbawa, yang dapat merusak pemukiman penduduk dan menyebabkan korban jiwa.

b. Banjir Air

Banjir air merupakan jenis banjir yang umum terjadi, biasanya disebabkan oleh meluapnya air dari sungai, danau, atau saluran drainase. Banjir ini terjadi ketika volume air yang besar tidak dapat ditampung, sehingga meluap. Banjir air sering kali terjadi saat hujan lebat berlangsung dalam waktu yang lama, yang mengakibatkan air tidak dapat tertampung dan akhirnya meluap.

c. Banjir Lumpur

Banjir lumpur memiliki kesamaan dengan banjir bandang, namun banjir ini berasal dari dalam tanah dan akan menggenangi area daratan. Lumpur yang terbawa mengandung zat gas yang sangat berbahaya.

d. Banjir Rob (Banjir Air Laut Pasang)

Banjir rob biasanya terjadi akibat pasangannya air laut. Banjir ini sering menyerang kawasan pemukiman di tepi pantai. Di Jakarta, wilayah Muara Baru sering menjadi sasaran banjir rob. Ketika air laut pasang, ia akan menghalangi aliran air sungai yang sudah melimpah, sehingga dapat menyebabkan tanggul jebol dan air meluap ke daratan.

e. Banjir Cileunang

Banjir cileunang mirip dengan banjir air, namun banjir ini disebabkan oleh hujan yang sangat deras, yang mengakibatkan peningkatan debit air yang tidak dapat ditampung. Ketika hujan turun dengan intensitas tinggi, air akan meluap, dan fenomena ini dikenal sebagai banjir cileunang.

3. Penyebab Banjir

Menurut Wirianto (2017), kategori banjir dapat dibedakan menjadi tiga berdasarkan asalnya:

a. Perubahan Guna Lahan

Banjir disebabkan oleh berbagai faktor, tetapi umumnya disebabkan oleh perubahan penggunaan lahan di daerah tangkapan air, terutama di daerah hulu (Hermon, 2015; Rosyidie, 2013 dalam (Nugroho & Handayani, 2021). Pertambahan jumlah penduduk akibat urbanisasi,

ketidakaturan dalam tata ruang perkotaan, dan pemanfaatan lahan yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang telah menyebabkan masalah banjir semakin meningkat di wilayah perkotaan. Ini disebabkan oleh bertambahnya kawasan kedap air di area perkotaan, yang mengarah pada peningkatan aliran air permukaan (*run off*).

b. Curah Hujan dan Jenis Tanah

Menurut Birhanu et al. (2016) dalam (Nugroho & Handayani, 2021), banjir di kawasan perkotaan semakin parah akibat hujan lebat dan peristiwa iklim yang ekstrem, di samping perubahan signifikan dalam penggunaan lahan. Pada musim hujan, curah hujan yang tinggi dapat menyebabkan volume air yang masuk ke dalam sistem drainase, seperti sungai, melebihi kapasitas yang telah ditentukan. Ketika volume air yang masuk melampaui tepi sungai, hal ini dapat menyebabkan terjadinya banjir atau genangan, termasuk risiko jebolnya tanggul sungai. Selain itu, berbagai jenis tanah menunjukkan respons yang berbeda terhadap curah hujan. Tanah dengan tekstur halus memiliki kemungkinan lebih besar untuk mengalami banjir dibandingkan dengan tanah yang memiliki tekstur kasar. Ini disebabkan oleh kenyataan bahwa tekstur tanah yang lebih halus menyulitkan air hujan untuk meresap ke dalam tanah, sehingga memiliki permeabilitas yang rendah (Sudirman et al., 2014 dalam Nugroho et al., 2021).

c. Tingkat Kelerengan Semakin Landai

Kemiringan lereng suatu area berpengaruh terhadap kemungkinan terjadinya banjir; semakin landai lerengnya, semakin besar kemungkinan

kawasan tersebut mengalami banjir, dan sebaliknya. Daerah dengan lereng yang curam cenderung lebih aman dari ancaman banjir (Darmawan et al., 2017 dalam Nugroho et al., 2021). Perubahan dari lereng curam ke lereng yang lebih datar dapat menciptakan daerah Apex, yang akan memengaruhi kecepatan aliran air permukaan. Perubahan ini dapat menyebabkan terjadinya banjir dengan aliran permukaan yang tinggi, yang biasa disebut banjir bandang (Mulyanto et al., 2012 dalam Nugroho et al., 2021).

d. Erosi dan Sedimentasi

Perubahan dalam penggunaan lahan dapat mengakibatkan erosi, yang selanjutnya menyebabkan sedimentasi di dalam sistem drainase atau sungai. Sedimen ini terbawa oleh aliran air permukaan yang berasal dari hujan dan masuk ke saluran drainase. Penumpukan sedimen dalam sungai akan mengurangi kapasitas tampungnya (Kodoatie & Sjarief, 2010 dalam Nugroho et al., 2021). Vegetasi yang tumbuh rapat, seperti semak-semak dan rumput, berfungsi sebagai penghalang yang paling efektif terhadap erosi.

e. Kapasitas Drainase

Kapasitas tampung drainase yang tidak memadai: Sedimentasi dan faktor-faktor yang disebabkan oleh manusia dapat mengurangi kapasitas tampung drainase. Salah satu contohnya adalah saluran yang tersumbat karena sampah yang dibuang secara tidak sengaja ke dalam sistem drainase (Douglas et al., 2008 Nugroho et al., 2021). Ini berarti volume air yang dapat diterima berada di bawah kapasitas rencana drainase. Bangunan di

tepi sungai juga dapat mengurangi kapasitas drainase. Pemeliharaan sungai menjadi lebih sulit karena struktur ini menghambat aliran (Kodoatie & Sjarief, 2010 dalam Nugroho et.al, 2021).

Namun, Wiarto (2017) menyatakan bahwa penyebab utama banjir adalah tindakan manusia. Beberapa penyebab banjir adalah hujan terus menerus, erosi tanah, saluran air yang tidak terpelihara, kerusakan hutan, pembuangan sampah sembarangan, dan pembangunan pemukiman di daerah resapan air. Sampah yang dibuang sembarangan akan menumpuk, menyebabkan saluran air tersumbat, sehingga jika hujan deras, air tidak dapat mengalir dengan lancar dan menyebabkan banjir.

4. Dampak Banjir

Banjir sebagai bencana alam membawa dampak luas, tidak hanya terhadap kesehatan, tetapi juga memengaruhi bidang sosial, budaya, ekonomi, dan politik. Meskipun begitu, dampak terbesar umumnya terlihat pada sektor kesehatan (Alfi, 2018). Dampak dari banjir dapat bersifat langsung maupun tidak langsung. Adapun berbagai dampak banjir dijelaskan oleh Rosyidie (2013) sebagai berikut:

- a. Banjir yang terjadi di suatu wilayah dapat merusak rumah warga dan menghanyutkannya, serta merusak lahan pertanian yang ada.
- b. Jalanan yang tergenang banjir bisa menyebabkan kendaraan umum seperti mobil, bus, dan truk tidak bisa beroperasi dengan normal, sehingga perjalanan menjadi lebih jauh dan memakan waktu lebih lama.

- c. Masyarakat yang terdampak banjir, baik yang tinggal di rumah maupun di pengungsian, berisiko mengalami berbagai penyakit seperti gatal-gatal, infeksi kulit, diare, dan gangguan pernapasan.
- d. Selain menimbulkan penyakit, banjir juga bisa menyebabkan orang terluka bahkan sampai meninggal dunia.
- e. Banjir tidak hanya berdampak pada fisik, tetapi juga berdampak secara sosial, seperti sekolah yang diliburkan dan naiknya harga kebutuhan pokok.

C. Konsep Manajemen Bencana

1. Pengertian Bencana

Bencana didefinisikan sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam, nonalam, dan manusia. Peristiwa ini dapat menyebabkan korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan konsekuensi psikologis (Kadarusno et al., 2022).

Bencana, menurut Federasi Internasional Palang Merah dan Bulan Sabit Merah dalam WHO – ICN (2009), didefinisikan sebagai peristiwa atau bencana yang tiba-tiba serius mengganggu fungsi suatu komunitas atau masyarakat dan menyebabkan kerugian manusia, material, atau ekonomi yang melebihi kemampuan masyarakat untuk mengatasinya dengan menggunakan sumber dayanya sendiri. Bencana juga dapat berasal dari manusia, meskipun seringkali disebabkan oleh alam.

Disamping itu, menurut Parkash (2014) dalam Waruwu (2018) mengemukakan bahwa malapetaka didefinisikan sebagai bencana yang terjadi

di wilayah apapun yang dihasilkan oleh alam atau buatan manusia. Penyebab bencana termasuk kecelakaan atau kelalaian yang menyebabkan kematian atau penderitaan serta kerusakan harta benda dan lingkungan.

2. Manajemen Penanggulangan Bencana

Pada pasal 35 dan 36, Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menetapkan bahwa setiap daerah yang melakukan upaya penanggulangan bencana harus memiliki perencanaan penanggulangan bencana. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana menjelaskan secara lebih rinci (Wahyudi, 2019).

Penyelenggaraan penanggulangan bencana dibagi menjadi tiga tahap, yang mencakup:

1. Tahap Pra-Bencana

Tahap pra-bencana untuk penanggulangan bencana mencakup:

- a. Penanggulangan bencana saat kondisi normal atau tidak terjadi bencana meliputi berbagai kegiatan, seperti upaya untuk mengurangi risiko bencana, tindakan pencegahan, pengintegrasian dalam rencana pembangunan, penerapan analisis risiko sebagai bagian dari persyaratan, pelaksanaan serta pengawasan rencana tata ruang, dan penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, serta penerapan standar teknis dalam penanggulangan bencana.
- b. Pelaksanaan kegiatan dalam menghadapi dan mengatasi bencana yang berisiko atau berpotensi terjadi.

- 1) Kesiapsiagaan bertujuan agar respons terhadap bencana bisa dilakukan secara cepat dan tepat. Beberapa hal yang dapat dilakukan antara lain: membuat dan menguji rencana penanggulangan darurat, membentuk dan menguji sistem peringatan dini, menyediakan perlengkapan dan kebutuhan pokok, menyelenggarakan penyuluhan, pelatihan, dan simulasi tanggap darurat, menyiapkan tempat evakuasi, mengumpulkan data dan informasi terbaru serta memperbarui prosedur tetap tanggap darurat, serta menyediakan alat dan bahan untuk pemulihan fasilitas dan infrastruktur setelah bencana.
- 2) Peringatan dini dilakukan untuk membantu mengambil langkah cepat dan sesuai guna mengurangi dampak bencana serta mempersiapkan respons darurat. Proses ini mencakup pengamatan terhadap tanda-tanda bencana, analisis hasil pengamatan, pengambilan keputusan oleh otoritas terkait, penyampaian informasi peringatan kepada masyarakat, dan tindakan segera dari masyarakat berdasarkan informasi yang diterima.
- 3) Mitigasi bertujuan untuk meminimalkan risiko bencana bagi masyarakat yang tinggal di wilayah rawan bencana. Upaya ini dilakukan melalui penataan ruang, pengaturan dalam proses pembangunan, pembangunan infrastruktur yang tahan bencana, pengelolaan tata bangunan, serta pelaksanaan pendidikan,

penyuluhan, dan pelatihan yang dapat dilakukan secara tradisional maupun dengan pendekatan modern.

2. Tahap Tanggap Darurat (Intra Bencana)

Saat tanggap darurat, penanggulangan bencana dapat mencakup:

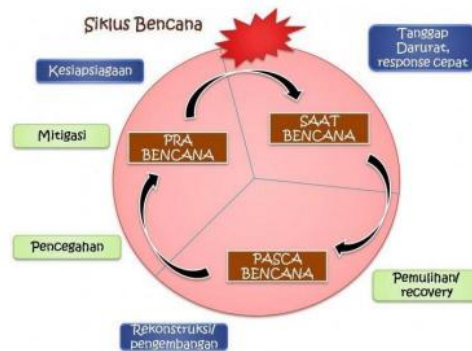
- a. Penilaian yang cepat dan akurat terhadap lokasi, tingkat kerusakan, dan sumber daya yang mencakup area bencana, jumlah korban, kerusakan infrastruktur dan fasilitas, gangguan pada fungsi layanan publik dan pemerintahan, serta potensi sumber daya alam.
- b. Penentuan status keadaan darurat bencana yang ditetapkan oleh BNPB dan BPBD mempunyai kemudahan akses yang meliputi, pengerahan sumber daya manusia, pengerahan peralatan, pengerahan logistic, imigrasi, cukai dan karantina, perizinan, pengadaan barang/jasa, pengelolaan dan pertanggungjawaban uang dan/atau barang, penyelamatan, serta komando untuk memerintahkan sektor/lembaga.
- c. Penyelamatan dan evakuasi masyarakat terkena bencana dilakukan dengan memberikan pelayanan kemanusiaan yang timbul akibat bencana yang terjadi pada suatu daerah melalui upaya pencarian dan penyelamatan korban, pertolongan darurat, serta evakuasi korban
- d. Pemenuhan kebutuhan dasar yang meliputi bantuan penyediaan, kebutuhan air bersih dan sanitasi, pangan, sandang, pelayanan kesehatan, pelayanan psikososial, serta penampungan/ tempat hunian.
- e. Pemulihan dengan segera prasarana dan sarana vital dilakukan dengan memperbaiki dan/atau mengganti kerusakan akibat bencana.

3. Tahap Pasca Bencana

Penyelenggaraan penanggulangan bencana pada tahap pascabencana meliputi:

- a. Rehabilitasi, adapun kegiatan yang dapat dilakukan berupa perbaikan lingkungan daerah, perbaikan prasarana dan sarana umum, pemberian bantuan perbaikan rumah masyarakat, pemulihan sosial psikologis, pelayanan kesehatan, rekonsiliasi dan resolusi konflik, pemulihan sosial ekonomi budaya, pemulihan keamanan dan ketertiban, pemulihan fungsi pemerintahan dan keamanan, pemulihan fungsi pelayanan publik.
- b. Rekonstruksi, dilakukan melalui kegiatan pembangunan yang lebih baik, meliputi pembangunan kembali prasarana dan sarana, pembangunan kembali sarana sosial masyarakat, 18 pembangkitan kembali kehidupan sosial budaya masyarakat, penerapan rancang bangun yang tepat dan penggunaan peralatan yang lebih baik dan tahan bencana, partisipasi dan peran serta lembaga dan organisasi kemasyarakatan, dunia usaha, dan masyarakat, peningkatan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya, peningkatan fungsi pelayanan publik, peningkatan pelayanan utama dalam masyarakat.

Gambar di bawah ini menunjukkan siklus penanggulangan bencana.



Gambar 1. Siklus Bencana

D. Konsep Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil pemahaman seseorang atau kelompok terhadap suatu hal, yang diperoleh melalui proses belajar, baik dari pengalaman langsung maupun pendidikan formal (Swarjana, 2022). Notoatmodjo (2012) menyatakan bahwa pengetahuan merupakan hasil dari proses mengenali suatu objek melalui indera. Pengetahuan tersebut memainkan peran penting dalam memengaruhi perilaku individu, khususnya dalam proses pengambilan keputusan.

Pengetahuan pada dasarnya merupakan hasil pemahaman individu terhadap pengalaman yang dialami secara berulang, yang kemudian diinternalisasi dan diterima sebagai suatu bentuk kebenaran melalui proses berpikir. Dalam banyak kasus, pengetahuan ini terbentuk secara alami dari kebiasaan yang bersumber pada nilai-nilai adat dan tradisi, meskipun tidak selalu melalui pendekatan sistematis atau metode ilmiah tertentu (Nurdin & Hartati, 2019)

2. Tingkatan Pengetahuan

Pengetahuan terbentuk sebagai hasil dari proses persepsi inderawi seseorang terhadap suatu objek, yang kemudian dipahami dan disimpan sebagai informasi dalam pikiran. Notoatmodjo dalam Berlian (2022) menyatakan bahwa pengetahuan yang termasuk dalam ranah kognitif memiliki enam tingkatan, yaitu:

a. Tahu (*Know*)

Mengetahui, tingkat pengetahuan terendah, digambarkan sebagai mengingat kembali hal-hal yang telah dipelajari sebelumnya, termasuk informasi tertentu dan keseluruhan rangsangan yang telah dipelajari atau diterima. Kata-kata seperti “menyebutkan,” “menjelaskan,” “mendefinisikan,” “menyatakan,” dan seterusnya digunakan untuk mengukur seberapa baik orang memahami apa yang telah mereka pelajari.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami adalah kemampuan untuk menganalisis informasi secara akurat dan memberikan penjelasan tentang suatu hal yang diketahui dengan benar. Pemahaman terhadap materi atau objek membutuhkan kemampuan untuk mendeskripsikan, memberikan contoh, menarik kesimpulan, membuat prediksi, dan lain sebagainya.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi adalah kemampuan seseorang yang telah memahami suatu subjek atau materi untuk menerapkan konsep-konsep yang telah mereka pelajari ke dalam situasi dunia nyata. Di sini, “aplikasi” mengacu pada

penggunaan atau penerapan aturan, persamaan, teknik, konsep, dan sebagainya dalam situasi atau konteks yang berbeda.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk menguraikan suatu materi atau objek ke dalam elemen-elemennya yang saling berkaitan dan membentuk satu kesatuan permasalahan. Ketika seseorang mampu mengidentifikasi, memisahkan, mengklasifikasikan, hingga menggambarkan hubungan antar bagian melalui diagram atau bagan, maka hal tersebut menunjukkan bahwa pengetahuannya telah mencapai tahap analisis.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis merupakan kemampuan untuk menyusun atau mengintegrasikan berbagai unsur menjadi suatu kesatuan yang utuh dan baru. Dengan kata lain, kemampuan ini mencerminkan proses menciptakan gagasan atau rumusan baru berdasarkan informasi atau konsep yang telah ada sebelumnya.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi adalah kapasitas seseorang untuk menilai suatu substansi atau barang.. Evaluasi juga berarti Kemampuan untuk memberikan penilaian atau mempertimbangkan suatu materi atau objek. Penilaian ini biasanya didasarkan pada kriteria yang telah ditentukan sebelumnya atau berdasarkan pertimbangan pribadi.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Mubarak (2011) dalam Siwaty (2021), terdapat tujuh hal yang dapat memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang, yaitu:

a. Tingkat Pendidikan

Pendidikan adalah upaya yang dilakukan untuk membantu seseorang dalam mengembangkan kepribadian dan kemampuannya, agar ia bisa memahami suatu hal dengan lebih baik. Pengetahuan dipengaruhi oleh pendidikan; semakin terdidik seseorang, semakin mudah mereka mengasimilasi informasi. Pendidikan dan pengetahuan sangat terkait, dan diasumsikan bahwa seseorang dengan pendidikan yang lebih tinggi akan mengetahui lebih banyak.

b. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan aktivitas yang dilakukan seseorang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Melalui lingkungan kerja, seseorang bisa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

c. Usia

Usia memiliki dampak pada kapasitas seseorang untuk memahami dan bernalar. Seiring dengan bertambahnya usia seseorang, kapasitasnya untuk mengamati dan mengevaluasi pemikirannya sendiri juga akan meningkat, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih baik.

d. Minat

Keinginan yang kuat terhadap sesuatu disebut minat. Seseorang yang berminat akan berusaha menjelajahnya untuk mempelajari lebih lanjut.

e. Pengalaman

Pengalaman adalah segala sesuatu yang telah dilalui seseorang di masa lalu. Seseorang umumnya akan belajar lebih banyak semakin banyak pengalaman yang dimilikinya. Ketika seseorang menghadapi masalah di masa lalu, mereka akan belajar bagaimana cara mengatasinya, dan pengetahuan ini dapat digunakan untuk situasi masa depan yang melibatkan kesulitan.

f. Lingkungan

Segala sesuatu yang mengelilingi seseorang, termasuk lingkungan fisik, biologis, dan sosial, disebut sebagai lingkungannya. Mekanisme seseorang memperoleh pengetahuan dipengaruhi oleh lingkungannya. Lingkungan memiliki dampak pada bagaimana pengetahuan masuk ke dalam diri seseorang karena adanya interaksi antar manusia yang mungkin atau mungkin tidak ditafsirkan oleh orang tersebut sebagai pengetahuan. Pengetahuan yang diperoleh akan menjadi baik jika lingkungannya mendukung, tetapi juga akan menjadi buruk jika situasinya tidak mendukung.

g. Informasi

Informasi adalah metode untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memodifikasi, mengumumkan, menganalisis, dan berbagi

data untuk tujuan tertentu. Pengetahuan dipengaruhi oleh informasi; jika Anda sering menerima informasi tentang suatu pelajaran, Anda akan mendapatkan lebih banyak pengetahuan dan wawasan; sebaliknya, jika Anda tidak sering menerima informasi, Anda tidak akan mendapatkan lebih banyak pengetahuan dan wawasan.

E. Penelitian Terkait

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait

No.	Author, Tahun, Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode, Instrumen	Sampel	Hasil
1.	Gambaran Pengetahuan Perawat tentang Tanggap Bencana Banjir di RSUD Toto Kabila Widya Fuji Astuti Sianu, Pipin Yunus, Harismayanti (2023)	Mengidentifikasi tingkat pemahaman perawat terhadap kesiapsiagaan bencana banjir	Metode: Kuantitatif deskriptif Instrumen: Kuesioner mengenai kesiapsiagaan perawat dalam bencana banjir	40 perawat di RSUD Toto Kabila	22 perawat (55%) memiliki pengetahuan baik tentang tanggap bencana banjir. 18 perawat (45%) memiliki pengetahuan cukup. Tidak ada perawat yang memiliki pengetahuan rendah. Faktor pengalaman dan pelatihan menjadi aspek utama yang meningkatkan kesiapsiagaan perawat.
2.	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Perawat dalam Menghadapi Bencana: Literature Review Eky Madyaning Nastiti (2022)	Mengidentifikasi faktor yang berpengaruh terhadap kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana	Metode: Literature review Instrumen: Analisis artikel ilmiah berdasarkan kriteria PRISMA dan JBI Critical Appraisal Tool	Tidak ada responden langsung, tetapi 5 artikel penelitian yang relevan	Faktor utama yang mempengaruhi kesiapsiagaan perawat adalah: a. Lama bekerja: Semakin lama bekerja, semakin tinggi kesiapsiagaan. b. Pelatihan dan simulasi: Perawat yang mengikuti pelatihan kebencanaan memiliki kesiapsiagaan lebih tinggi.

					c. Efikasi diri: Kepercayaan diri perawat dalam menghadapi bencana juga mempengaruhi kesiapsiagaannya. d. Ketersediaan fasilitas dan infrastruktur: Peralatan yang memadai meningkatkan kesiapsiagaannya.
3.	Hubungan Pengetahuan Perawat terhadap Manajemen Bencana Banjir di Puskesmas Julok, Kabupaten Aceh Timur Zulkarnaini (2023)	Menganalisis hubungan antara pengetahuan perawat dan manajemen bencana banjir	Metode: Kuantitatif analitik dengan desain cross-sectional Instrumen: Kuesioner dan wawancara terstruktur untuk mengukur pemahaman dan praktik manajemen bencana	55 perawat di Puskesmas Julok, Kabupaten Aceh Timur	31 perawat (56,4%) memiliki pengetahuan baik tentang manajemen bencana banjir. 38 perawat (69,1%) memiliki kemampuan baik dalam mengelola bencana. Ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan perawat dan efektivitas manajemen bencana dengan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$).