

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Kesiapsiagaan

##### 2.1.1 Pengertian Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan merupakan serangkaian langkah yang dilakukan untuk mengantisipasi dan mempersiapkan diri menghadapi bencana atau situasi darurat. Pengertian ini mencakup berbagai upaya yang bersifat menyeluruh dan sistematis guna meminimalkan dampak bencana, baik sebelum, saat, maupun setelah kejadian. Kesiapsiagaan tidak hanya sebatas reaksi terhadap bencana, tetapi lebih kepada rangkaian tindakan terencana yang mencakup pengetahuan dan pemahaman terhadap risiko bencana, sistem peringatan dini, rencana tanggap darurat, serta mobilisasi sumber daya. Keempat aspek ini saling mendukung dan menjadi faktor penting dalam membentuk proses kesiapsiagaan yang efektif (Nasution & Lestari, 2025).

Dalam konteks kebencanaan, kesiapsiagaan melibatkan keterlibatan berbagai pihak seperti pemerintah, organisasi kemasyarakatan, hingga masyarakat. Masyarakat juga memiliki peran penting, terutama melalui pengetahuan mereka terhadap risiko bencana. Hal ini tercermin dalam kemampuan memahami potensi bahaya di lingkungan sekitar, mengenali jalur evakuasi, mengikuti pelatihan simulasi, serta menyiapkan perlengkapan dan sumber daya darurat. Semakin tinggi tingkat kesiapsiagaan, semakin besar pula

kemampuan suatu komunitas untuk bertahan, pulih, dan membangun kembali setelah bencana (Danil, 2021). Kesiapsiagaan dapat diwujudkan melalui pelatihan yang meliputi edukasi, simulasi, latihan praktik, serta pemahaman terhadap prosedur evakuasi dan *lifting moving* secara benar dan aman (Wahyuningsih et al., 2023).

## 2.1.2 Tujuan dan Manfaat Kesiapsiagaan

### A. Tujuan Kesiapsiagaan

1. Mengurangi risiko dan dampak bencana

Meminimalisir korban jiwa, kerugian materi, serta dampak sosial dan psikologis akibat bencana.

2. Meningkatkan kesadaran dan kapasitas masyarakat

Melalui edukasi, pelatihan, dan simulasi agar masyarakat memahami ancaman bencana, mitigasi, dan prosedur evakuasi.

3. Membentuk sistem peringatan dini

Mengembangkan mekanisme peringatan yang cepat dan akurat untuk wilayah rawan bencana.

4. Mempercepat proses pemulihan pasca-bencana

Membantu masyarakat pulih secara ekonomi, sosial, dan kesehatan setelah bencana serta mendukung rehabilitasi dan rekonstruksi (Irwan & Nakoe, 2021).

### B. Manfaat Kesiapsiagaan

1. Meningkatkan ketahanan masyarakat

Masyarakat menjadi lebih siap dan tangguh menghadapi dan menjalani kehidupan setelah bencana.

2. Meminimalisir kerugian ekonomi

Mengurangi dampak finansial akibat kehilangan mata pencaharian dan biaya pemulihan.

3. Mengurangi ketergantungan pada bantuan eksternal

Mendorong kemandirian masyarakat dalam menghadapi bencana.

4. Melindungi kelompok rentan

Memberikan perlindungan dan akses layanan kesehatan bagi ibu hamil, anak-anak, lansia, dan penyandang disabilitas.

5. Meningkatkan efektivitas respon darurat

Memastikan proses evakuasi dan distribusi bantuan berjalan cepat, tepat, dan efisien (Aprilia et al., 2025).

### 2.1.3 Domain Kesiapsiagaan

Berdasarkan kajian yang dilakukan oleh LIPI-UNESCO/ISDR pada tahun 2006, terdapat domain utama yang memengaruhi kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana :

1. Pengetahuan Terhadap Risiko Bencana

Pengetahuan merupakan fondasi utama dalam kesiapsiagaan bencana. Informasi yang dimiliki oleh individu atau komunitas mengenai potensi dan karakteristik bencana memungkinkan mereka untuk memahami ancaman yang mungkin terjadi. Pengetahuan ini tidak hanya meningkatkan kesadaran, tetapi juga

membentuk sikap yang proaktif dan bertanggung jawab dalam menghadapi risiko bencana. Sikap yang positif terhadap kesiapsiagaan mendorong masyarakat untuk melakukan tindakan preventif, seperti mengikuti pelatihan, mempersiapkan perlengkapan darurat, dan mengenali jalur evakuasi. Dengan demikian, pengetahuan yang baik meningkatkan kesiapan individu dan komunitas dalam mengantisipasi dan mengurangi dampak bencana (Taryana et al., 2022).

## 2. Rencana Tanggap Darurat Bencana

Rencana tanggap darurat adalah komponen penting yang memuat strategi dan prosedur untuk menghadapi situasi kritis saat bencana terjadi. Perencanaan ini mencakup langkah-langkah evakuasi, pengorganisasian bantuan, serta proses penyelamatan yang harus dilakukan oleh masyarakat dan lembaga terkait. Rencana yang matang mempermudah koordinasi antar berbagai pihak dan mempercepat respon dalam masa kritis, sehingga dapat meminimalkan kerugian dan korban jiwa sebelum bantuan dari luar datang. Selain itu, rencana tanggap darurat juga harus dipahami dan diinternalisasi oleh masyarakat agar respons yang dilakukan tepat dan efektif (Benardi et al., 2024).

## 3. Sistem Peringatan Dini Bencana

Sistem peringatan dini berperan dalam memberikan tanda atau informasi yang cepat dan akurat mengenai potensi bencana yang akan terjadi. Sistem ini merupakan mekanisme penting untuk

mengantisipasi kejadian bencana sehingga masyarakat memiliki waktu yang cukup untuk melakukan tindakan penyelamatan diri, seperti evakuasi atau pengamanan properti. Informasi dari sistem peringatan dini harus mudah diakses dan dipahami oleh seluruh lapisan masyarakat agar dapat direspon dengan tepat (Benardi et al., 2024).

#### 4. Kemampuan Memobilisasi Sumber Daya

Kemampuan memobilisasi sumber daya mencakup kecepatan dan ketepatan dalam mengerahkan berbagai aset yang dibutuhkan saat menghadapi bencana. Sumber daya ini meliputi tenaga manusia, pendanaan, peralatan, serta fasilitas pendukung lainnya yang dapat digunakan untuk mitigasi, tanggap darurat, dan pemulihan. Mobilisasi sumber daya yang efektif memastikan bahwa bantuan dapat segera disalurkan ke lokasi terdampak dan kebutuhan dasar masyarakat terpenuhi. Selain itu, ketersediaan dan pengelolaan sumber daya yang baik juga memperkuat kapasitas komunitas dalam menghadapi bencana secara mandiri (Utariningsih et al., 2023).

## 2.2 Konsep Bencana

Menurut *World Health Organization* (WHO), bencana adalah suatu peristiwa di wilayah tertentu yang menyebabkan kerusakan ekologi, kerugian manusia, serta memburuknya kondisi kesehatan dan pelayanan kesehatan hingga memerlukan bantuan luar biasa dari pihak luar. Bencana dapat berupa kerusakan ekologis besar yang memengaruhi hubungan fisik maupun fungsional antara manusia dan lingkungannya, baik yang disebabkan oleh alam

maupun manusia. Peristiwa ini dapat terjadi secara mendadak atau perlahan seperti kekeringan dalam skala yang tidak dapat ditangani dengan sumber daya yang tersedia, sehingga memerlukan bantuan nasional atau internasional (Nengrum, 2020).

Untuk dicatat dalam database *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters* (CERD) tahun 2016, bencana harus memenuhi kriteria berikut:

- a. Menyebabkan korban jiwa minimal 10 orang.
- b. Mempengaruhi minimal 100 orang.
- c. Mendapatkan deklarasi darurat dari pemerintah setempat.
- d. Membutuhkan bantuan internasional (Danil, 2021).

### 2.2.1 Jenis-jenis Bencana

Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, bencana dikategorikan menjadi:

1. Bencana alam: Peristiwa yang disebabkan oleh fenomena alam, seperti banjir, gempa bumi, tanah longsor, angin topan, kekeringan, tsunami, dan gunung meletus.
2. Bencana non-alam: Peristiwa yang disebabkan oleh faktor non-alam, seperti wabah penyakit, kegagalan teknologi, dan kegagalan modernisasi.
3. Bencana sosial: Peristiwa yang diakibatkan oleh tindakan manusia, seperti konflik sosial antar kelompok masyarakat (Sularso et al., 2021).

Bencana juga dapat diklasifikasikan berdasarkan kecepatan kejadiannya:

- a. Rapid Disaster: Terjadi secara tiba-tiba tanpa atau dengan sedikit peringatan dini, misalnya gempa bumi, tsunami, gunung meletus, dan badai tornado. Penanganannya dapat berlangsung dari beberapa minggu hingga bulan.
- b. Slow Disaster: Terjadi secara perlahan dengan gejala yang tidak langsung terlihat, seperti kekeringan, kelaparan, desertifikasi, dan epidemi penyakit (Heryana, 2020).

### 2.2.2 Penyebab Bencana

Penyebab bencana secara umum terbagi menjadi tiga kategori:

1. Alam : Terjadi akibat fenomena alamiah, seperti gempa bumi, tsunami, dan kekeringan.
2. Non-alam : Terjadi bukan karena alam maupun aktivitas manusia.
3. Manusia (antropogenik) : Disebabkan oleh aktivitas manusia, seperti eksploitasi alam yang berlebihan (Mambaus & Hasan, 2019).

Menurut Sularso, penyebab bencana dapat dibagi menjadi:

- a. Alam : Fenomena alami seperti tsunami, gempa bumi, dan curah hujan ekstrem yang menimbulkan banjir dan longsor.
- b. Aktivitas manusia : Terjadi akibat eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan, alih fungsi lahan, dan meningkatnya kebutuhan infrastruktur (Sularso et al., 2021).

### 2.2.3 Dampak Bencana

Dampak bencana dapat memengaruhi berbagai aspek kehidupan dengan tingkat kerusakan yang sering kali sangat parah. Dampak ini tidak hanya dirasakan oleh individu, tetapi juga oleh komunitas dan sistem yang mendukung kehidupan sehari-hari. Beberapa aspek yang terkena dampak berat akibat banjir meliputi:



### 1. Aspek Kependudukan

Bencana dapat menyebabkan kehilangan nyawa, baik karena korban hanyut, tenggelam, atau luka berat yang tidak segera ditangani. Selain itu, banyak korban yang dinyatakan hilang, sementara sebagian lainnya terpaksa mengungsi ke tempat yang lebih aman. Kondisi ini sering kali diperparah oleh munculnya wabah penyakit di wilayah terdampak, yang diperburuk oleh kurangnya fasilitas kesehatan (Setiawan et al., 2024).

### 2. Aspek Pemerintahan

Bencana dapat menyebabkan dampak kerusakan besar pada dokumen-dokumen penting, arsip negara, serta peralatan dan perlengkapan kantor. Hal ini tidak hanya mengakibatkan hilangnya data yang berharga, tetapi juga mengganggu kelancaran operasional administrasi pemerintahan, sehingga memperlambat proses penanganan darurat dan pelayanan publik (Amin, 2024).

### 3. Aspek Ekonomi

Di bidang ekonomi, bencana sering kali menghancurkan mata pencaharian masyarakat, khususnya bagi mereka yang bergantung pada pertanian, perdagangan kecil, atau usaha lokal. Pasar tradisional tidak dapat berfungsi, dan banyak barang dagangan rusak atau hilang. Selain itu, kerugian materiil seperti rusaknya rumah, peralatan, dan ternak semakin memperparah kondisi ekonomi masyarakat terdampak, mengakibatkan keterpurukan ekonomi secara menyeluruh (Amin, 2024).

#### 4. Aspek Sarana dan Prasarana

Infrastruktur sering menjadi korban utama dari bencana. Rumah-rumah penduduk mengalami kerusakan berat, sementara fasilitas umum seperti jembatan, jalan, gedung perkantoran, sekolah, dan pusat layanan kesehatan rusak atau tidak dapat digunakan. Jaringan listrik, air bersih, dan komunikasi juga terganggu, menambah kesulitan dalam penanganan situasi darurat dan pemulihan pasca-bencana

#### 5. Aspek Lingkungan

Kerusakan lingkungan akibat bencana yang terjadi dapat meluas ke ekosistem alami, yang mencakup lahan pertanian, area wisata, dan sumber air bersih. Dampak lingkungan ini membutuhkan waktu dan upaya besar untuk pemulihan (Fadlan & Nurcholis, 2023).

#### 6. Aspek Psikologis Petugas Kesehatan

Keterlibatan petugas kesehatan dalam penanganan bencana tidak hanya menuntut kesiapan fisik dan keterampilan teknis, tetapi juga ketahanan mental yang kuat. Paparan terhadap situasi darurat, korban luka berat, serta tekanan tanggung jawab moral sering menimbulkan dampak psikologis seperti kecemasan, stres, kelelahan emosional (*burnout*), tenaga kesehatan berisiko tinggi mengalami tekanan emosional berkepanjangan jika tidak

disertai dukungan psikososial yang memadai (Herlianita et al., 2022).

#### **2.2.4 Pengertian Bencana Banjir**

Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana, banjir adalah kondisi di mana air meluap dan menggenangi suatu wilayah akibat curah hujan yang tinggi, yang melampaui kapasitas daya tampung sungai, drainase, atau laut. Faktor manusia juga dapat memperburuk risiko banjir (Sularso et al., 2021). Sedangkan menurut Rahma dan Yulianti (2020), menyebutkan bahwa banjir terjadi saat air tidak dapat ditampung dan meluap ke wilayah dataran banjir, yang dapat menimbulkan korban jiwa. Indonesia memiliki curah hujan tinggi, yaitu sekitar 2000–3000 mm per tahun, sehingga rentan mengalami banjir selama musim hujan (Oktober–Januari). Selain itu, pengelolaan 600 sungai besar di Indonesia yang tidak optimal turut meningkatkan risiko banjir (Rahma & Yulianti, 2020).

#### **2.2.5 Faktor Penyebab Banjir**

Secara umum, penyebab banjir dapat dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu faktor alami dan faktor yang disebabkan oleh aktivitas manusia. Berikut ini adalah beberapa penyebab banjir yang termasuk dalam kategori alami:

##### **1. Curah Hujan**

Indonesia, sebagai negara beriklim tropis, memiliki dua musim utama: musim hujan yang biasanya berlangsung dari Oktober hingga Maret, dan musim kemarau dari April hingga

September. Pada musim hujan, curah hujan yang tinggi dapat menyebabkan sungai meluap, dan apabila airnya melampaui tebing sungai, banjir atau genangan akan terjadi (Cipta et al., 2023).

## 2. Kapasitas Sungai

Kapasitas sungai untuk mengalirkan air sering kali berkurang akibat sedimentasi yang berasal dari erosi di Daerah Pengaliran Sungai (DPS) atau erosi tanggul sungai. Hal ini diperburuk oleh kurangnya vegetasi penutup dan penggunaan lahan yang tidak sesuai, yang menyebabkan akumulasi material di dasar sungai.

## 3. Kapasitas Drainase yang Tidak Memadai

Sebagian besar kota di Indonesia memiliki sistem drainase yang kurang memadai untuk mengatasi limpasan air selama musim hujan. Hal ini menyebabkan genangan air di berbagai wilayah kota dan menjadikan banjir sebagai masalah yang sering terjadi.

## 4. Sampah

Kesadaran masyarakat yang rendah dalam membuang sampah pada tempat yang semestinya menjadi masalah besar. Kebiasaan membuang sampah langsung ke sungai, terutama di kota-kota besar, sering kali menghambat aliran air. Hal ini meningkatkan risiko banjir karena sampah menyumbat aliran sungai dan menaikkan permukaan air (Ka'u et al., 2021).

### 2.2.6 Dampak Banjir Terhadap Kesehatan

Banjir memiliki dampak yang luas dan signifikan, memengaruhi berbagai aspek kehidupan dengan tingkat kerusakan yang sering kali sangat parah. Dampak ini tidak hanya dirasakan oleh individu, tetapi juga oleh komunitas dan sistem yang mendukung kehidupan sehari-hari. Banjir dapat menyebabkan masalah kesehatan kulit, seperti gatal-gatal, akibat bercampurnya air yang biasa digunakan untuk mandi dengan air banjir. Air banjir biasanya telah terkontaminasi oleh berbagai bakteri, kuman, zat kimia berbahaya, dan lumpur, sehingga penggunaannya untuk keperluan sehari-hari dapat berdampak buruk bagi kesehatan. Jika kondisi ini tidak segera ditangani, risiko penyebaran penyakit kulit dan infeksi akan meningkat, mengancam kesejahteraan masyarakat terdampak (Sajida et al., 2024).

Selain itu, banjir dapat menimbulkan berbagai masalah serius, seperti cedera akibat terseret arus atau tertimpa reruntuhan, hipotermia yang disebabkan oleh paparan air dingin dalam waktu lama, serta infeksi yang terjadi akibat luka terbuka yang terpapar air banjir yang kotor. Penyakit yang disebabkan oleh paparan air yang terkontaminasi, seperti diare, leptospirosis, dan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), juga menjadi ancaman besar bagi masyarakat terdampak. Kondisi ini semakin diperburuk dengan terbatasnya akses terhadap air bersih, fasilitas sanitasi, serta pelayanan kesehatan yang memadai, yang dapat memperpanjang dampak negatif banjir terhadap kesehatan dan kesejahteraan masyarakat (Fadlan & Nurcholis, 2023).

### 2.2.7 Upaya Penanggulangan Banjir

Penanganan banjir tidak hanya dilakukan melalui metode struktural, seperti pembangunan infrastruktur yang bersifat teknis, tetapi juga dengan metode non-struktural yang melibatkan berbagai aspek. Upaya penanganan ini harus dilaksanakan secara menyeluruh dan terpadu, dimulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, hingga rekonstruksi dan revitalisasi. Dalam proses perencanaan, digunakan pendekatan sinoptik komprehensif dan transaktif atau pembelajaran sosial (Irwan & Nakoe, 2021)

### 2.2.8 Peran dan Tanggung Jawab Perawat dalam Menghadapi Situasi Darurat

Perawat memiliki peran krusial dalam menangani situasi darurat dan keperawatan gawat darurat, dengan tanggung jawab yang mencakup berbagai aspek penting, di antaranya :

1. Triage dan Evaluasi Cepat

Perawat berperan dalam melakukan triage, yaitu memilah pasien berdasarkan tingkat kegawatdaruratan mereka, terutama dalam situasi darurat seperti banjir yang sering kali menyebabkan banyak korban dengan berbagai tingkat cedera dan kondisi kesehatan. Kemampuan untuk menilai kondisi pasien secara cepat dan tepat sangat diperlukan agar tindakan medis yang sesuai dapat segera diberikan, terutama bagi korban banjir yang mengalami hipotermia, cedera akibat arus deras, atau gangguan pernapasan akibat tenggelam (Setiawati et al., 2020).

## 2. Tindakan Darurat

Dalam kondisi kritis akibat banjir, perawat harus siap melakukan intervensi medis, seperti resusitasi jantung paru (RJP) bagi korban tenggelam, penggunaan defibrillator bagi pasien dengan henti jantung, serta pemberian obat-obatan emergensi untuk mengatasi syok hipovolemik akibat kehilangan cairan. Selain itu, perawat juga harus sigap dalam menangani infeksi luka akibat paparan air banjir yang terkontaminasi, guna mencegah komplikasi lebih lanjut.

## 3. Stabilisasi Kondisi Pasien

Setelah mendapatkan tindakan awal, perawat bertanggung jawab untuk menstabilkan kondisi pasien, termasuk memantau tanda-tanda vital, mengelola rasa sakit akibat cedera, serta memastikan pasien memperoleh oksigen atau terapi lain yang diperlukan. Dalam bencana banjir, perawat juga harus memperhatikan risiko dehidrasi dan hipotermia pada pasien, serta memberikan edukasi terkait pencegahan penyakit yang sering muncul setelah banjir, seperti leptospirosis dan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) (Junus et al., 2025).

## 4. Kolaborasi dalam Tim Medis

Sebagai bagian dari tim kesehatan, perawat harus mampu bekerja sama dengan dokter, tenaga medis lainnya, serta petugas evakuasi dalam memberikan penanganan yang cepat dan tepat bagi korban banjir. Selain itu, perawat juga berperan dalam memberikan

edukasi kepada masyarakat tentang langkah-langkah pertolongan pertama yang dapat dilakukan sebelum bantuan medis datang, serta cara menjaga kebersihan dan kesehatan di pengungsian guna mencegah penyebaran penyakit pasca-banjir (Nengrum, 2020).

### 2.3 Konsep Masyarakat

Masyarakat merupakan sekumpulan individu yang hidup bersama dalam suatu tatanan sosial yang terorganisir, di mana mereka saling berinteraksi, membentuk hubungan sosial, serta mematuhi norma dan aturan yang berlaku demi terciptanya keteraturan hidup bersama. Keberadaan masyarakat tidak terlepas dari kebutuhan dasar manusia untuk berinteraksi, bekerja sama, dan mempertahankan nilai-nilai yang diyakini bersama. Secara sosiologis, masyarakat dipahami sebagai jaringan relasi sosial antarindividu atau kelompok yang dibentuk oleh interaksi berdasarkan budaya, norma, dan nilai yang dianut (Yusuf et al., 2020).

