

## **BAB II**

### **KAJIAN KONSEPTUAL**

#### **2.1 Penelitian Terdahulu**

Temuan-temuan dari penelitian sebelumnya dapat dijadikan dasar atau acuan dalam sebuah penelitian sebagai data pendukung. Penelitian terdahulu yang relevan dengan permasalahan yang dibahas oleh peneliti merupakan salah satu data pendukung yang digunakan, berikut merupakan penelitian terdahulu yang dijadikan acuan diantaranya adalah:

##### **1. Penelitian Pertama**

Liliki Prihadi Utomo, Universitas Tadulako Palu (2019), tentang Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi.

Penelitian “Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi” dilakukan dengan tujuan untuk menentukan level kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi. Metode penelitian yang digunakan adalah survei deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Informasi dikumpulkan dari responden dengan menggunakan kuesioner. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik quota sampling. Analisis data menggunakan analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi ditinjau dari aspek pengetahuan sebelum dan sesudah bencana berada pada kategori siap. Aspek rencana tanggap darurat sebelum bencana berada pada kategori kurang siap dan sesudah bencana meningkat menjadi kategori siap.

Aspek peringatan dini sebelum dan sesudah bencana berada pada kategori tidak siap. Aspek mobilisasi sumber daya sebelum bencana berada pada kategori tidak siap dan setelah bencana berada pada kategori siap.

## 2. Penelitian Kedua

Yaya Suparya, Universitas Pasundan (2019), tentang Identifikasi Kesiapsiagaan Masyarakat di Kawasan Rawan Bencana Kabupaten Pangandaran Terhadap Bencana Gempa Bumi dan Tsunami.

Tujuan dari studi ini ialah mengetahui kesiapsiagaan masyarakat di kawasan rawan bencana Kabupaten Pangandaran dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami yang digambarkan melalui sikap dan perilaku masyarakat terhadap ancaman bencana. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif, dengan melihat parameter dan indikator kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana. Parameter kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana yang digunakan ada lima faktor, yaitu faktor pengetahuan dan sikap, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana, mobilisasi sumberdaya serta modal sosial.

Hasil dari penelitian kesiapsiagaan masyarakat di kawasan rawan bencana Kabupaten Pangandaran terhadap bencana gempa bumi dan tsunami berdasarkan parameter kesiapsiagaan masyarakat adalah dari aspek pengetahuan dan sikap berada pada kategori tidak siap, aspek rencana tanggap darurat berada pada kategori tidak siap, sistem peringatan bencana berada pada kategori cukup siap, mobilisasi sumberdaya berada pada kategori cukup siap serta modal sosial berada pada kategori tidak siap.

### 3. Penelitian Ketiga

Asti Widyastuti, Poltekesos Bandung (2019), tentang Kesiapsiagaan Kampung Siaga Bencana Dalam Menghadapi Bencana Alam di Desa Sukamanis Kecamatan Kadudampit Kabupaten Sukabumi.

Penelitian "Kesiapsiagaan Kampung Siaga Bencana (KSB) dalam menghadapi bencana alam di Desa Sukamanis Kecamatan Kadudampit Kabupaten Sukabumi" dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh gambaran tentang bagaimana Kesiapsiagaan KSB dalam menghadapi bencana alam di Desa Sukamanis Kecamatan Kadudampit Kabupaten Sukabumi. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah survei deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 40 responden, seluruh populasi diambil untuk menjadi sampel penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner, studi dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapsiagaan KSB dalam menghadapi bencana alam di Desa Sukamanis termasuk kedalam kategori sedang mendekati rendah atau dapat digambarkan cukup siaga. Jika dilihat dari aspek pengetahuan skor 589 berada pada kategori sedang mendekati rendah. Aspek Kebijakan dengan skor 186 berada pada kategori rendah. Aspek rencana tanggap darurat dengan skor 1.822 berada pada kategori sedang mendekati rendah. Aspek sistem peringatan dini skor 202 berada pada kategori sedang mendekati rendah. Terakhir aspek mobilisasi sumber daya dengan skor 3.528 berada pada kategori sedang mendekati rendah. Hal ini disebabkan karena tidak ada pelatihan/simulasi secara berkala.

#### 4. Penelitian Keempat

Yunarto dkk., Pusat Penelitian Geoteknologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (2019), tentang Pemetaan Kesiapsiagaan Rumah Tangga dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi Patahan Lembang.

Penelitian "Pemetaan Kesiapsiagaan Rumah Tangga dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi Patahan Lembang" bertujuan untuk memetakan indeks kesiapsiagaan rumah tangga secara spasial dalam mengantisipasi bencana gempa bumi Patahan Lembang di Kabupaten Bandung Barat bagian Utara. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah survei deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Survei dilakukan terhadap 109 responden rumah tangga/individu yang terdiri dari Kecamatan Lembang 33 responden, Parongpong 39 respon, Ngamprah 29 responden dan 8 responden aparat desa. Pemilihan responden di lokasi tersebut dilakukan secara acak dan insidental.

Hasil penelitian di Kecamatan Lembang, Parongpong dan Ngamprah menunjukkan tingkat kesiapsiagaan rumah tangga di daerah kawasan Patahan Lembang dalam mengantisipasi gempa dikategorikan sudah hampir siap. Nilai indeks kesiapsiagaan tertinggi terdapat di Kecamatan Lembang 61,38%, disusul dengan Kecamatan Parongpon 59,15%, dan Kecamatan Ngamprah 55,66 %.

#### 5. Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu

Salah satu cara untuk membuktikan keaslian suatu penelitian yaitu dengan cara membandingkan penelitian tersebut dengan penelitian sebelum-sebelumnya. Berikut merupakan perbandingan penelitian tentang penelitian Kesiapsiagaan Individu dan Rumah tangga dalam Menghadapi Potensi Bencana Gempa Bumi

Sesar Lembang di Desa Ciburial Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung dengan penelitian sebelumnya.

Perbandingan penelitian “Kesiapsiagaan Rumah Tangga dalam Menghadapi Potensi Bencana Gempa Bumi Sesar Lembang di Desa Ciburial Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung” dengan penelitian-penelitian sebelumnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. 1 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya

No (1)	Peneliti (2)	Judul Penelitian (3)	Persamaan (4)	Perbedaan (5)
1	Liliki Prihadi Utomo, Universitas Tadulako Palu (2019)	Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi.	1) Variabel 2) Pendekatan penelitian 3) Metode penelitian 4) Objek penelitian	1) Parameter 2) Lokasi Penelitian 3) Waktu penelitian 4) Hasil penelitian
2	Yaya Suparya, Universitas Pasundan (2019)	Identifikasi Kesiapsiagaan Masyarakat di Kawasan Rawan Bencana Kabupaten Pangandaran Terhadap Bencana Gempa Bumi dan Tsunami.	1) Variabel	1) Lokasi Penelitian 2) Pendekatan penelitian 3) Metode penelitian 4) Parameter 5) Objek penelitian 6) Waktu penelitian 7) Hasil penelitian

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	Asti Widyastuti, Poltekesos Bandung (2019)	Kesiapsiagaan Kampung Siaga Bencana dalam Menghadapi Bencana Alam di Desa Sukamanis Kecamatan Kadudampit Kabupaten Sukabumi.	1) Variabel 2) Pendekatan penelitian 3) Metode penelitian	1) Lokasi Penelitian 2) Parameter 3) Objek penelitian 4) Waktu penelitian 5) Hasil penelitian
4	Yunarto dkk., Pusat Penelitian Geoteknologi, LIPI (2019)	Pemetaan Kesiapsiagaan Rumah Tangga dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi Patahan Lembang.	1) Variabel 2) Pendekatan penelitian 3) Metode penelitian 4) Parameter 5) Objek penelitian	1) Lokasi Penelitian 2) Waktu penelitian 3) Hasil penelitian

Sumber : Liliki, Yaya, Asti dan Yunarto Diolah Tahun 2023

Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dan metode survei sama seperti penelitian pertama, ketiga dan keempat. Persamaan lainnya terletak pada objek yang diteliti yaitu kepada kepala rumah tangga sama seperti penelitian kesatu dan ke empat, serta kesamaan lainnya terletak pada penggunaan parameter yang sama dengan penelitian ke empat. Perbedaan antara penelitian ini dengan keempat penelitian terdahulu adalah lokasi pelaksanaan, waktu penelitian dan hasil penelitian. Perbedaan lainnya terletak pada pendekatan penelitian yang digunakan berbeda dengan penelitian kedua. Metode penelitian yang digunakan juga berbeda dengan penelitian kedua, serta perbedaan objek penelitian dengan penelitian kedua dan ketiga.

## **2.2 Teori yang Relevan dengan Penelitian**

### 2.2.1 Tinjauan tentang Kesiapsiagaan

#### 2.2.1.1. Definisi Kesiapsiagaan

Nick Carter (1991) dalam LIPI-UNESCO/ISDR (2006) menyebutkan bahwa kesiapsiagaan merupakan tindakan-tindakan yang memungkinkan pemerintah, organisasi, keluarga, dan individu untuk mampu menanggapi suatu situasi bencana secara cepat dan tepat guna untuk mengurangi kerugian maupun korban jiwa. Tindakan yang termasuk kedalam kesiapsiagaan adalah penyusunan rencana penanggulangan bencana, pemeliharaan sumber daya dan pelatihan personil.

Sutton dan Tierney (2006) menyatakan bahwa kesiapsiagaan merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk mengantisipasi kemungkinan terjadi bencana untuk menghindari adanya korban jiwa, kerugian harta benda dan perubahan tata kehidupan masyarakat di kemudian hari. Adapun definisi menurut *International Strategy for Disaster Reduction (ISDR)* pada tahun 2009 yang mendefinisikan kesiapsiagaan merupakan pengetahuan dan kemampuan yang dikembangkan oleh pemerintah dan organisasi pemulihan dan tanggap darurat profesional, komunitas dan perorangan untuk mengantisipasi, menanggapi dan memulihkan kondisi akibat dampak peristiwa atau kondisi berbahaya yang mungkin atau yang sedang terjadi secara efektif.

Kesiapsiagaan menurut Nurjanah (2013) adalah pemikiran-pemikiran tentang kebutuhan yang akan timbul jika terjadi bencana dan memastikan sumber daya untuk memenuhi kebutuhan tersebut, dengan demikian, kesiapsiagaan akan membawa manusia di daerah rawan bencana pada tataran kesiapan/kesiapsiagaan

yang lebih baik dalam menghadapi bencana. Kesiapsiagaan meletakkan aturan-aturan penanggulangan kedaruratan yang dirancang sedemikian rupa sehingga menjadi lebih efektif termasuk kegiatan penyusunan dan uji coba kontinjensi, pengorganisasian, memasang, dan menguji sistem peringatan dini, logistik kebutuhan dasar, pelatihan dan prosedur tetap.

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007, kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Kesiapsiagaan merupakan bagian dari upaya yang dilakukan sebelum terjadinya bencana, sehingga masyarakat menjadi waspada dan tanggap terhadap bencana. Hal ini mencakup pelatihan, gladi, penyiapan sarana dan prasarana, SDM, logistik dan pembiayaan. Kesiapsiagaan yang memadai dalam upaya penanggulangan bencana dapat membuat pengambilan tindakan menjadi lebih cepat dan tepat sehingga dapat meminimalisir jumlah korban dan kerugian materi.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa definisi dari kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan individu atau komunitas sehingga memiliki pengetahuan dan sikap agar mampu melakukan tindakan yang efektif dalam menanggapi suatu situasi bencana guna mengurangi kerugian maupun korban jiwa.



### 2.2.1.2 Tujuan Kesiapsiagaan

Menurut *Indonesian Development of Education and Permaculture* (IDEP, 2007) menyatakan tujuan kesiapsiagaan yaitu:

#### 1. Mengurangi ancaman

Untuk mencegah ancaman secara mutlak memang mustahil, seperti kebakaran, gempa bumi dan meletus gunung berapi. Namun ada banyak cara atau tindakan yang dapat dilakukan untuk mengurangi kemungkinan ancaman akibat terjadinya bencana.

#### 2. Mengurangi kerentanan keluarga

Kerentanan keluarga dapat dikurangi apabila keluarga sudah mempersiapkan diri, akan lebih mudah untuk melakukan tindakan penyelamatan pada saat bencana terjadi. Persiapan yang baik akan dapat membantu keluarga untuk melakukan tindakan yang tepat guna dan tepat waktu. Keluarga yang pernah dilanda bencana dapat mempersiapkan diri dengan melakukan kesiapsiagaan seperti membuat perencanaan evakuasi, penyelamatan serta mendapatkan pelatihan kesiapsiagaan bencana.

#### 3. Mengurangi akibat

Keluarga sudah seharusnya memiliki persiapan untuk mengurangi akibat dari suatu bencana agar dapat bertindak secara cepat saat terjadinya bencana. Pada umumnya, penyediaan air bersih selalu menjadi masalah utama pada setiap kejadian bencana. Adanya upaya persiapan terutama mengenai kesadaran keluarga akan pentingnya sumber air bersih dapat mengurangi resiko terjadinya penyebaran penyakit menular.

#### 4. Menjalin kerjasama

Tergantung dari cakupan bencana dan kemampuan keluarga, penanganan bencana dapat dilakukan oleh keluarga itu sendiri atau apabila diperlukan dapat bekerjasama dengan pihak-pihak yang terkait. Untuk menjamin kerjasama yang baik. Pada tahap sebelum bencana ini, keluarga perlu menjalin hubungan dengan pihak-pihak seperti puskesmas, Polisi, aparat desa atau kecamatan.

Giri (2017) menyebutkan ada tiga tujuan dari kesiapsiagaan, ketiga tujuan dari kesiapsiagaan yaitu sebagai berikut:

1. Mengurangi jumlah kesakitan, resiko kecacatan dan kematian pada saat terjadi bencana.
2. Mencegah atau mengurangi resiko bencana.
3. Mengatasi dampak kesehatan lingkungan akibat bencana.

Tujuan kesiapsiagaan menurut Mardiatno (2018) terdiri dari lima yaitu sebagai berikut:

1. Menangani ancaman lebih cepat dan tepat.
2. Menangani kerentanan lebih cepat dan tepat.
3. Meningkatkan kemampuan dalam pengelolaan bencana yang akan terjadi.
4. Membangun kerjasama para pihak yang dapat mendukung dalam penyelenggaraan upaya pengelolaan pasca bencana.
5. Meminimalkan dampak bencana.

Berdasarkan penjelasan mengenai tujuan kesiapsiagaan di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan dari kesiapsiagaan yaitu mengurangi ancaman,

mengurangi kerentanan, mengurangi resiko bencana, meningkatkan kemampuan dalam pengelolaan bencana dan menjalin kerjasama.

#### 2.2.1.3 Parameter Kesiapsiagaan

Penelitian ini mengadopsi dari kerangka kerja (*framework*) LIPI-UNESCO/ISDR (2007) yang dirancang dengan tujuan untuk mengukur tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana alam khususnya gempa bumi dan tsunami. Lima faktor kritis yang telah ditetapkan sebagai parameter penelitian yaitu pengetahuan dalam pengurangan risiko bencana, kebijakan dalam pengurangan risiko bencana, sistem peringatan bencana, kemampuan untuk memobilisasi sumber daya masyarakat, beberapa parameter tersebut secara rinci dijelaskan sebagai berikut:

##### 1. Pengetahuan

Pengetahuan selalu dijadikan sebagai awal dari sebuah tindakan dan kesadaran seseorang, sehingga dengan kapasitas pengetahuan yang baik diharapkan bisa menjadikan seseorang mampu untuk bertindak secara tepat. Peningkatan kesadaran masyarakat dan pemberian informasi mengenai kerawanan, bahaya, dan risiko bencana pada tataran masyarakat, akan meningkatkan pengetahuan dalam mengantisipasi dan mengurangi risiko bencana yang terjadi.

##### 2. Kebijakan

Beberapa faktor yang bisa menyebabkan risiko bencana seperti pengelolaan lingkungan, struktur bangunan, dan peraturan yang berpengaruh terhadap risiko bencana menjadi hal penting bagi wilayah rawan bencana. Kebijakan akan menjadi panduan, dan petunjuk yang harus dilaksanakan dalam tindakan yang konkrit.

Berbagai kebijakan dan program perlu disusun dan diterapkan secara besar untuk mengantisipasi bencana yang terjadi.

### 3. Rencana Tanggap Darurat

Rencana ini menjadi bagian penting dalam kesiapsiagaan, terutama berkaitan dengan evakuasi, pertolongan dan penyelamatan agar jumlah korban bencana dapat diminimalisir. Upaya ini sangat penting terutama tepat di hari terjadinya bencana dan hari-hari pertama setelah bencana sebelum bantuan dari pemerintah dan bantuan dari luar datang.

### 4. Sistem Peringatan Bencana

Sistim ini meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi akan terjadinya bencana. Adanya peringatan bencana ini diharapkan dapat membuat masyarakat mampu melakukan tindakan yang tepat untuk mengurangi korban jiwa, harta benda dan kerusakan lingkungan. Untuk itu diperlukan latihan dan simulasi mengenai apa yang harus dilakukan apabila mendengar peringatan, kemana dan bagaimana harus menyelamatkan diri dalam waktu tertentu, sesuai dengan lokasi di mana masyarakat berada ketika peringatan bencana diberikan.

### 5. Mobilisasi Sumber Daya

Setiap individu, kelompok maupun unit sosial yang lebih besar pada umumnya senantiasa mengembangkan kapasitas sistem penyesuaian dalam merespon suatu ancaman. Respon tersebut dapat bersifat jangka pendek yang disebut mekanisme penyesuaian atau yang bersifat jangka panjang dikenal sebagai mekanisme adaptasi. Mobilisasi sumber daya ini memiliki tujuan utama yaitu untuk

mengakses kebutuhan dasar, keamanan, sandang, pangan, dan memperkuat sumber-sumber kehidupan.

Serupa dengan pendapat LIPI-UNESCO, Nurjanah, dkk. (2012) menyebutkan bahwa dalam kesiapsiagaan terdapat beberapa parameter yaitu:

#### 1. Penyusunan dan Uji Coba Rencana Kontinjensi

Perencanaan kontinjensi dapat didefinisikan sebagai “Proses keadaan ketidakpastian, di mana skenario dan tujuan sudah disepakati, tindakan-tindakan manajerial dan teknis sudah ditentukan, dan rancangan mencegah atau menggapai keadaan darurat.” Favourita, dkk. (2010: 61).

Perencanaan kontinjensi dapat dicapai dengan baik melalui upaya-upaya kerjasama dan koordinasi di mana semua pihak yang terlibat bekerja bersama-sama dengan tujuan-tujuan yang sama dalam kurun waktu tertentu dan melakukan pertemuan meja bundar menekankan semua pihak penting. Peserta dalam perencanaan kontinjensi meliputi pihak-pihak yang ikut terlibat dalam tanggap darurat termasuk pemerintah dan para ahli.

#### 2. Pengorganisasian

Pengorganisasian merupakan proses kegiatan penyusunan struktur organisasi sesuai dengan tujuan-tujuan, sumber-sumber, dan kondisi lingkungannya. Penanganan bencana tidak akan efektif jika tidak didukung oleh pengorganisasian yang tepat baik pada level teknis maupun level strategis.

#### 3. Memasang dan Pengujian Sistem Peringatan Dini

Peringatan dini merupakan salah satu aspek penting dalam penanggulangan bencana. Menurut Nurjanah, dkk. (2012: 53) peringatan dini dimaksudkan sebagai

serangkaian proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara sistematis serta diseminasi informasi tentang keberadaan bahaya/peningkatan keadaan bahaya. Peringatan dini digunakan untuk mengantisipasi eskalasi bahaya, mengembangkan strategi tanggapan/respon dan untuk bahan pengambilan keputusan terhadap kemungkinan akan segera terjadi bencana.

#### 4. Logistik Kebutuhan Dasar

Nurjanah, dkk. (2012: 77) mengatakan bahwa logistik merupakan kegiatan pengadaan dan penyaluran suplai (bahan pasokan), jumlah, kualitas, kondisi, keamanan, tempat, dan waktu yang tepat. Istilah logistik di masa lalu disebut "*supplies and transport*" merupakan komponen utama yang sangat penting khususnya dalam operasi tanggap darurat. Logistik dapat diartikan sebagai suatu yang berwujud untuk pemenuhan kebutuhan dasar berupa sandang, pangan, papan, kesehatan yang digunakan dalam penanggulangan bencana.

#### 5. Pelatihan dan Prosedur Tetap Lainnya

Upaya untuk mempersiapkan masyarakat dalam menghadapi bencana agar dapat mengurangi jatuhnya korban akibat bencana, maka dalam kurikulum pendidikan formal perlu diakomodasikan materi tentang kebencanaan/ penanggulangan bencana khususnya masa kedaruratan bencana, termasuk melakukan pelatihan dalam menghadapi kedaruratan bencana.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa parameter dalam kesiapsiagaan bencana diantaranya adalah pengetahuan, kebijakan, penyusunan dan uji coba rencana kontingensi, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana, mobilisasi sumber daya serta pelatihan dan prosedur tetap. Peneliti

menggunakan parameter yang dikemukakan oleh LIPI/UNESCO/ISDR (2006) karena lima parameter yang disebutkan sudah mencakup dan dapat mewakili seluruh komponen kesiapsiagaan yang ada.

#### 2.2.1.4 Parameter Kesiapsiagaan Rumah Tangga

LIPI-UNESCO/ISDR dalam kajiannya mengenai kesiapsiagaan masyarakat menyepakati bahwa ada tiga *stakeholder* yang termasuk dalam kelompok *stakeholder* utama, yaitu individu dan rumah tangga, pemerintah, dan komunitas sekolah. Ketiga *stakeholder* ini memegang peran yang sangat penting dalam kesiapsiagaan masyarakat. Individu dan rumah tangga merupakan ujung tombak, subjek dan objek dari kesiapsiagaan, karena berpengaruh secara langsung terhadap resiko bencana. (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006).

Penggunaan lima parameter kesiapsiagaan untuk mengantisipasi bencana alam terutama untuk gempa bumi disesuaikan dengan kebutuhan dan kepada siapa parameter tersebut akan digunakan. Salah satu *stakeholder* utama yaitu individu dan rumah tangga menggunakan empat parameter yang terdiri dari pengetahuan dan sikap terhadap risiko bencana, rencana untuk keadaan darurat bencana, sistem peringatan bencana dan kemampuan untuk memobilisasi sumber daya (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006).

Pengembangan parameter kesiapsiagaan masyarakat pada *stakeholder* individu dan rumah tangga dijelaskan dalam bentuk indikator, rincian dari setiap indikator tersebut mengacu pada desain alat ukur dalam sebuah kerangka kerja (*assessment framework*) yang disusun oleh tim pengkaji dari LIPI/UNESCO pada

tahun 2006. Berikut merupakan indikator dari parameter kesiapsiagaan *stakeholder* individu dan rumah tangga yaitu sebagai berikut:

1. Parameter pengetahuan dan sikap memiliki empat indikator yaitu sebagai berikut:
  - 1) Pemahaman tentang bencana alam.
  - 2) Pemahaman tentang kerentanan lingkungan.
  - 3) Pemahaman tentang kerentanan bangunan fisik dan fasilitas-fasilitas penting untuk keadaan darurat bencana.
  - 4) Sikap dan kepedulian terhadap resiko bencana.
2. Parameter rencana untuk keadaan darurat bencana memiliki delapan indikator yaitu sebagai berikut:
  - 1) Organisasi pengelola bencana, termasuk kesiapsiagaan bencana.
  - 2) Rencana evakuasi, termasuk lokasi dan tempat evakuasi, peta, jalur dan rambu-rambu evakuasi.
  - 3) Posko bencana dan prosedur tetap (protap) pelaksanaan.
  - 4) Rencana pertolongan pertama, penyelamatan, keselamatan dan keamanan ketika terjadi bencana.
  - 5) Rencana pemenuhan kebutuhan dasar, termasuk makanan dan minuman, pakaian, tempat/tenda pengungsian, air bersih, MCK dan sanitasi lingkungan, kesehatan dan informasi tentang bencana dan korban.
  - 6) Peralatan dan perlengkapan evakuasi.



- 7) Fasilitas-fasilitas penting untuk keadaan darurat (Rumah sakit/posko kesehatan, Pemadam Kebakaran, PDAM, Telkom, PLN, pelabuhan, bandara).
  - 8) Latihan dan simulasi evakuasi.
3. Parameter sistem peringatan bencana memiliki tiga indikator yaitu sebagai berikut:
- 1) Sistem peringatan bencana secara tradisional yang telah berkembang/berlaku secara turun temurun dan/atau kesepakatan lokal.
  - 2) Sistem peringatan bencana berbasis teknologi yang bersumber dari pemerintah, termasuk instalasi peralatan, tanda peringatan, diseminasi informasi peringatan dan mekanismenya.
  - 3) Latihan dan simulasi.
4. Parameter mobilisasi sumber daya memiliki enam indikator yaitu sebagai berikut:
- 1) Pengaturan kelembagaan dan sistem komando.
  - 2) Sumber daya manusia, termasuk ketersediaan personel dan relawan, keterampilan dan keahlian.
  - 3) Bimbingan teknis dan penyediaan bahan dan materi kesiapsiagaan bencana alam.
  - 4) Mobilisasi dana.
  - 5) Koordinasi dan komunikasi antar *stakeholders* yang terlibat dalam kesiapsiagaan bencana.
  - 6) Pemantauan dan evaluasi kegiatan kesiapsiagaan bencana.

Berdasarkan pemaparan indikator di atas, peneliti menggunakan kerangka kerja (*framework*) untuk *stakeholder* individu dan rumah tangga dalam pengukuran kesiapsiagaan rumah tangga terhadap bencana gempa bumi yang telah diterbitkan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Kerangka kerja (*framework*) tersebut dimuat dalam buku saku “Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana” pada tahun 2014.

## 2.2.2 Tinjauan tentang Bencana

### 2.2.2.1. Definisi Bencana

Achmad (2020) mendefinisikan bencana sebagai kejadian yang bersifat tiba-tiba atau musibah yang dapat mengganggu susunan dasar dan fungsi normal dari suatu masyarakat atau komunitas. Definisi bencana menurut Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 yaitu bencana merupakan suatu peristiwa atau serangkaian peristiwa yang dapat mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam, non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis. ISDR (2017) menyebutkan bahwa bencana merupakan gangguan serius yang berdampak pada masyarakat karena suatu peristiwa yang berbahaya, di mana berinteraksi langsung dengan kondisi yang terdampak, kerentanan dan kapasitas, yang mengarah ke satu atau lebih sasaran. Sasaran yang dimaksud seperti manusia, materi, ekonomi dan kerugian lingkungan dan dampak bencana sosial dan lingkup fisik.

Pengertian bencana lainnya menurut Nurjanah (2013: 10) yaitu bencana merupakan suatu kejadian yang disebabkan oleh alam atau karena ulah manusia,

terjadi secara tiba-tiba atau perlahan, sehingga menyebabkan hilangnya jiwa manusia, harta benda dan kerusakan lingkungan, kejadian ini terjadi di luar kemampuan masyarakat dengan segala sumber dayanya. Berdasarkan beberapa definisi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa bencana merupakan suatu peristiwa yang terjadi disebabkan oleh alam atau ulah manusia yang bersifat mengancam dan dapat mengganggu kehidupan manusia, serta dapat menimbulkan dampak kerugian baik secara materi, lingkungan, psikologis bahkan hilangnya nyawa manusia.

#### 2.2.2.2 Jenis-jenis Bencana

Nurjanah (2013: 20) menyebutkan bahwa bencana dapat dikelompokkan menjadi enam jenis yaitu sebagai berikut:

1. Bencana geologi antara lain letusan gunung api, gempa bumi/tsunami, longsor/gerakan tanah.
2. Bencana *hydrometeorologi* antara lain banjir, angin topan/badai, kekeringan, rob/air laut pasang, kebakaran hutan.
3. Bencana biologi salah satunya yaitu penyakit tanaman/hewan.
4. Bencana kegagalan teknologi antara lain kecelakaan/kegagalan industri, kecelakaan transportasi, dan kesalahan desain teknologi.
5. Bencana lingkungan antara lain pencemaran, abrasi pantai, kebakaran (*urban fire*).
6. Bencana sosial dan kedaruratan kompleks antara lain konflik sosial, terorisme/ledakan bom, pengungsian/berpindah tempat secara besar-besaran.

Penjelasan mengenai jenis bencana menurut Priambodo (2009: 22) bencana dikategorikan menjadi tiga yaitu:

1. Bencana alam

Pengertian bencana alam yaitu bencana yang disebabkan karena adanya perubahan kondisi alamiah alam semesta. Contoh dari bencana ini dapat berupa erosi, sedimentasi, longsor, ambles, gempa bumi, banjir, tsunami, kekeringan, perembesan air tanah, kebakaran, dan letusan gunung api.

2. Bencana sosial

Bencana sosial yakni bencana yang disebabkan oleh ulah manusia sebagai komponen sosial. Contoh dari bencana ini dapat berupa perang, kerusuhan masal, teror bom, kelaparan, pengungsian.

3. Bencana kompleks

Bencana kompleks yaitu bencana yang merupakan perpaduan antara bencana sosial dan bencana alam sehingga menimbulkan dampak negatif bagi kehidupan. Contoh dari bencana ini dapat berupa kebakaran, epidemi penyakit, kerusakan ekosistem, dan polusi lingkungan.

Kusumasari (2014: 11) menjelaskan bahwa bencana dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis, ketiga jenis yang dimaksud yaitu sebagai berikut:

1. Bencana alam

Bencana alam merupakan kejadian yang diakibatkan oleh bahaya alam yang mungkin merupakan hasil dari beberapa faktor antara lain faktor dari dalam (di bawah permukaan bumi), seperti pergerakan lempeng, faktor dari luar/eksternal

(topografi) seperti kontur tanah, faktor cuaca (meteorologi/hidrologi), dan faktor fenomena biologis.

## 2. Bencana buatan manusia

Bencana buatan manusia yaitu bencana yang merupakan hasil keputusan atau perbuatan manusia, contoh dari bencana ini dapat berupa rubuhnya bangunan akibat kesalahan perhitungan dari pekerja, atau kebakaran yang diakibatkan oleh kelalaian manusia.

## 3. Bencana hibrida

Bencana hibrida yaitu bencana yang terjadi akibat keterkaitan antara perbuatan manusia dan gejala alam. Contoh dari bencana ini dapat berupa penyebaran wabah penyakit yang menyerang masyarakat yang tidak memiliki sistem kekebalan tubuh alami.

Penjelasan menurut UU RI Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, bencana terbagi menjadi tiga jenis, yaitu:

### 1. Bencana Alam

Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.

### 2. Bencana non alam

Bencana non alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non alam antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.

### 3. Bencana sosial

Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang dilakukan oleh manusia, bencana sosial meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat serta kejadian akibat peristiwa teror.

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas mengenai jenis-jenis bencana maka dapat disimpulkan bahwa ada tiga jenis bencana, yang pertama yaitu bencana alam, bencana alam merupakan kejadian yang diakibatkan oleh bahaya alam yang mungkin merupakan hasil dari beberapa faktor antara lain faktor dari dalam (di bawah permukaan bumi), seperti pergerakan lempeng, faktor dari luar/eksternal (topografi) seperti kontur tanah, faktor cuaca (meteorologi/hidrologi), dan faktor fenomena biologis. Kedua, bencana buatan manusia yaitu bencana yang merupakan hasil keputusan atau perbuatan manusia dan yang ketiga adalah bencana hibrida yaitu bencana yang terjadi akibat keterkaitan antara perbuatan manusia dan gejala alam.

#### 2.2.2.2. Proses Terjadi Bencana

Sebuah peristiwa dapat dikatakan sebagai bencana ketika manusia yang terkena dampak oleh peristiwa itu tidak mampu untuk menanggulangnya sehingga pada akhirnya terkena dampak yang merugikan. Kerentanan manusia terhadap dampak gejala alam, sebagian besar ditentukan oleh tindakan manusia atau kegagalan manusia untuk bertindak. Jika diamati, bencana terjadi karena adanya pertemuan antara bahaya dan kerentanan, serta ada pemicunya. Nurjanah, dkk. (2013) menjelaskan proses terjadinya bencana karena adanya unsur bahaya, kerentanan, serta risiko bencana. Nurjanah juga menyebutkan bahwa besar atau

kecilnya risiko bencana sangat ditentukan oleh tingkat kerentanan. Apabila masyarakat sudah memiliki pemahaman mengenai bencana dan karakteristiknya serta sudah memiliki kemampuan dalam penanganan bencana, maka tingkat kerentanan masyarakat tersebut akan semakin kecil. Penjelasan mengenai proses terjadinya bencana dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Bahaya (*Hazard*)

Pada umumnya bahaya merupakan suatu ancaman yang dapat ditimbulkan oleh gejala alam maupun oleh kegiatan yang dilakukan manusia. Seperti yang dikatakan Nurjanah, dkk. (2013) bahaya adalah suatu fenomena alam atau buatan yang mempunyai potensi mengancam kehidupan manusia, kerugian harta benda dan kerusakan lingkungan. Bahaya merupakan akibat proses-proses yang terjadi dari dalam bumi dan dari luar bumi, ditunjukkan dengan pergerakan kulit bumi, pembentukan gunung api, pengangkatan daerah dataran menjadi pegunungan yang merupakan bagian dari proses internal atau dari dalam bumi. Sedangkan proses eksternal atau dari luar bumi yaitu berupa hujan, angin, serta fenomena iklim lainnya cenderung melakukan perusakan morfologi melalui proses degradasi (pelapukan batuan, erosi, dan abrasi).

#### 2. Kerentanan (*Vulnerability*)

Kerentanan bencana adalah suatu kondisi yang menjadikannya mudah terkena dampak bencana dan sulit untuk pulih. Nurjanah, dkk. (2013) menyebutkan bahwa kerentanan merupakan suatu kondisi dari suatu komunitas atau masyarakat yang mengarah atau menyebabkan ketidakmampuan dalam menghadapi ancaman bahaya. Tingkat kerentanan adalah salah satu faktor yang berpengaruh terhadap

terjadinya bencana, karena bencana baru akan terjadi apabila adanya suatu ancaman atau bahaya pada suatu kondisi yang rentan.

### 3. Risiko Bencana (*Disaster Risk*)

Risiko bencana merupakan kemungkinan yang terjadi atau ditimbulkan dari bahaya dan kerentanan. Nurjanah, dkk. (2013) menjelaskan risiko bencana adalah interaksi antara tingkat kerentanan daerah dengan ancaman bahaya yang ada. Ancaman bahaya, khususnya bahaya alam bersifat tetap karena bagian dari dinamika proses alami. Sedangkan tingkat kerentanan daerah dapat dikurangi, sehingga kemampuan dalam menghadapi ancaman tersebut semakin meningkat. Secara umum, risiko dapat dirumuskan sebagai berikut:

$R = F (\text{Bahaya} * \text{Kerentanan} / \text{Kemampuan})$	
Keterangan:	
R: Risiko	*: Kali
F: Fungsi	/: Bagi

Gambar 2. 1 Rumus Resiko Bencana  
Sumber: Buku Manajemen Bencana 2013

Kaitan bahaya menunjukkan kemungkinan terjadinya bencana baik akibat gejala alam maupun akibat non-alam/manusia di suatu lokasi. Kerentanan menunjukkan kerawanan yang dihadapi suatu masyarakat dalam menghadapi ancaman. Ketidakmampuan merupakan kelangkaan upaya atau kegiatan untuk mengurangi korban jiwa atau kerusakan. Semakin tinggi bahaya, kerentanan dan ketidakmampuan, akan semakin besar pada risiko bencana yang dihadapi dan kerugian yang akan dirasakan.



### 2.2.2.3. Faktor-faktor Penyebab Bencana

Secara umum faktor penyebab terjadinya bencana adalah karena adanya interaksi antara bahaya atau ancaman (*hazard*) dan kerentanan (*vulnerability*). Nurjanah, dkk. (2013) menyebutkan terdapat tiga faktor penyebab terjadinya bencana yaitu:

1. Faktor Alam (*natural disaster*)

Faktor alam disebabkan oleh fenomena atau peristiwa alam yang terjadi tanpa adanya campur tangan manusia.

2. Faktor Non-alam (*non-natural disaster*)

Faktor non-alam yaitu bencana yang bukan oleh fenomena atau peristiwa alam maupun perbuatan manusia.

3. Faktor Sosial (*man-made disaster*)

Faktor sosial murni disebabkan oleh perbuatan manusia, misalnya konflik horizontal, konflik vertikal, dan terorisme.

Adapun penjelasan mengenai faktor penyebab menurut Soehatman (2011: 8), potensi penyebab bencana di Indonesia dapat dikelompokkan ke dalam tiga golongan yaitu sebagai berikut:

1. Faktor Alam

Bencana dari faktor alam antara lain bisa berupa gempa bumi, letusan gunung api, angin topan, tanah longsor, kekeringan, kebakaran hutan/lahan karena faktor alam, hama penyakit tanaman, dan kejadian antariksa/benda-benda angkasa.

## 2. Faktor Manusia

Bencana karena faktor buatan manusia antara lain berupa kebakaran/lahan yang disebabkan oleh ulah manusia, kecelakaan transportasi, kegagalan teknologi, dampak industri, ledakan nuklir, pencemaran lingkungan, dan kegiatan pertambangan.

## 3. Faktor Sosial

Bencana karena faktor sosial terjadi karena rusak dan kurang harmonisnya hubungan sosial antar anggota masyarakat yang disebabkan berbagai faktor baik sosial, budaya, suku, atau ketimpangan sosial.

Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut mengenai faktor penyebab bencana, maka dapat disimpulkan bahwa ada tiga faktor penyebab terjadinya bencana, yaitu yang pertama faktor alam yaitu disebabkan oleh fenomena atau peristiwa alam. Kedua yaitu faktor non alam yaitu disebabkan oleh ulah manusia dan bukan karena peristiwa alam. Ketiga yaitu faktor sosial yaitu terjadi karena rusak dan kurang harmonisnya hubungan sosial antar anggota masyarakat.

### 2.2.2.4. Dampak Bencana

Menurut Prakoso, dkk. (2021) dampak bencana dapat berupa seperti cedera, penyakit, efek-efek negatif lainnya terhadap fisik, mental dan kesejahteraan sosial manusia, hingga hilangnya nyawa. Selain itu, bencana sering berdampak pada kerugian material, seperti kehancuran aset, kerusakan harta benda, degradasi lingkungan, hilangnya layanan publik, serta gangguan terhadap aspek sosial dan ekonomi.

Dampak bencana dalam Nurjanah, dkk. (2013: 35) yaitu yang timbul dari kejadian bencana yang berupa korban jiwa, luka, pengungsian, kerusakan pada infrastruktur/aset, lingkungan/ekosistem, harta benda, penghidupan, gangguan pada stabilitas sosial, ekonomi, politik, hasil-hasil pembangunan, dan dampak lainnya yang pada akhirnya dapat menurunkan tingkat kesejahteraan masyarakat. Menurut Nurjanah, dkk. (2013: 35) dampak bencana dibagi menjadi tiga bagian yaitu:

1. Dampak langsung (*direct impact*)

Meliputi kerugian finansial dari kerusakan aset ekonomi, misalnya rusaknya bangunan seperti tempat tinggal dan tempat usaha, infrastruktur, lahan pertanian dan lain-lain, yang dalam istilah ekonomi disebut *stock value*.

2. Dampak tidak langsung (*indirect impact*)

Meliputi berhentinya proses produksi, hilangnya output dan sumber penerimaan, yang dalam istilah ekonomi disebut *flow value*.

3. Dampak sekunder (*secondary impact*)

Contohnya yaitu terhambatnya perubahan ekonomi, terganggunya rencana pembangunan yang telah disusun, meningkatnya defisit neraca pembayaran, meningkatnya angka kemiskinan dan lain-lain.

Nurjanah, dkk. (2013: 38) menyebutkan akibat bencana dalam suatu komunitas dapat dikelompokkan menjadi lima, kelima akibat bencana yang dimaksud yaitu sebagai berikut:

1. Bagi manusia, berupa meninggal dunia, hilang, cedera atau luka, sakit, cacat, dan gangguan sosial psikologis lainnya, pengungsian, bercerai-berai (berpisahnya anggota keluarga), dan kehilangan pekerjaan.

2. Kerusakan lingkungan, berupa kerusakan pada tanah, udara, dan air.
3. Kerusakan sarana dan prasarana umum, seperti perkantoran, sekolah, tempat ibadah, jalan, sarana penerangan, sarana komunikasi, sarana air bersih.
4. Terganggunya pelayanan umum, seperti pelayanan pendidikan, kesehatan, pemerintahan, ekonomi dan sebagainya.
5. Kerusakan atau kehilangan harta benda, seperti rumah, perabotan rumah tangga, surat-surat berharga dan sebagainya.

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa dampak dari adanya bencana diantaranya adalah yang pertama dampak bagi manusia yang dapat berupa dampak fisik berupa cedera hingga kehilangan nyawa, gangguan psikologis, bercerai-berai (berpisahnya anggota keluarga), dan kehilangan pekerjaan yang tentunya mempengaruhi tingkat kesejahteraan. Selain itu ada kerugian lainnya berupa kerugian material misalnya kehilangan harta benda/surat berharga, rusaknya bangunan seperti tempat tinggal dan tempat usaha, infrastruktur, lahan pertanian dan lain-lain. Kemudian yang terakhir yaitu terganggunya pelayanan dan fasilitas publik, serta terhambatnya perkembangan ekonomi.

### 2.2.3 Tinjauan tentang Gempa Bumi

#### 2.2.3.1 Definisi Gempa Bumi

Gempa bumi merupakan bencana yang disebabkan oleh faktor alam. Bencana gempa bumi ini merupakan kategori bencana yang waktu terjadinya tidak dapat diprediksi secara tepat. Adapun pengertian gempa bumi yang dikemukakan oleh para ahli diantaranya yaitu menurut Tjasyono (2013: 11) bahwa gempa bumi merupakan gerakan atau getaran pada kulit bumi yang disebabkan oleh tenaga

endogen. Selanjutnya menurut Aminudin (2008: 17) gempa bumi merupakan gesekan antar lempeng-lempeng tektonik di bawah permukaan bumi. Kemudian menurut Sukandarrumidi (2010: 43) gempa bumi merupakan getaran sementara yang terjadi pada kulit bumi/ lempeng/kerak litosfer yang menyebar kesegala arah, baik dengan skala kuat maupun dengan skala lemah.

Menurut Atmojo & Muhandis (2019) gempa bumi (*earthquake*) merupakan peristiwa bergetar atau bergoncangnya bumi karena pergerakan/pergeseran lapisan batuan pada kulit bumi secara tiba-tiba akibat pergerakan lempeng-lempeng tektonik. Menurut Yanuarto, dkk. (2019) gempa bumi merupakan peristiwa berguncang bumi yang disebabkan oleh tumbukan antar lempeng bumi, aktivitas sesar (patahan), aktivitas gunung api, atau runtuh batuan.

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa gempa bumi merupakan gerakan atau getaran sementara yang terjadi pada permukaan bumi yang menyebar kesegala arah, baik dengan skala kuat maupun dengan skala lemah yang disebabkan oleh adanya gerakan atau pelepasan tenaga endogen atau gesekan antar lempeng di bawah permukaan bumi, aktivitas sesar (patahan), aktivitas gunung api, atau runtuh batuan.

### 2.2.3.2 Klasifikasi Gempa Bumi

Sunarjo, dkk., (2012) menjelaskan bahwa gempa bumi berdasarkan penyebab terjadinya dapat dibedakan menjadi beberapa macam yaitu sebagai berikut:

1. Gempa bumi tektonik

Gempa bumi tektonik yaitu gempa bumi yang disebabkan oleh pelepasan energi elastis yang tersimpan dalam lempeng tektonik karena adanya dinamika yang terjadi pada lapisan mantel bumi.

2. Gempa bumi vulkanik

Gempa bumi vulkanik yaitu gempa bumi yang disebabkan oleh kegiatan gunung api. Magma yang berada pada kantong di bawah gunung tersebut mendapat tekanan dan melepaskan energinya secara tiba-tiba sehingga menimbulkan getaran tanah.

3. Gempa bumi runtuh

Gempa bumi runtuh yaitu gempa bumi lokal yang terjadi apabila suatu gua di daerah batuan gamping atau lokasi pertambangan runtuh.

4. Gempa bumi jatuhnya meteor

Gempa bumi jatuhnya meteor merupakan akibat kejatuhan meteorit atau benda langit ke permukaan bumi. Hal ini pernah terjadi di kawasan Arizona, Amerika hingga meninggalkan bekas berupa lekukan tanah yang cukup lebar seperti membentuk sebuah kawah.

5. Gempa bumi yang disebabkan oleh aktivitas dari manusia

Gempa bumi yang disebabkan oleh aktivitas dari manusia yakni berupa peledakan dinamit, nuklir, ledakan bom, atau palu yang dipukulkan ke permukaan bumi.

Penjelasan mengenai jenis-jenis gempa bumi menurut Sukandarrumidi (2010: 46) yaitu terdapat tiga jenis dari gempa bumi yaitu sebagai berikut:

1. Gempa vulkanik

Gempa vulkanik adalah gempa bumi yang disebabkan oleh kinerja gunung api. Gempa ini merupakan kategori gempa lemah yang terjadi di sekitar gunung api.

2. Gempa tektonik

Gempa tektonik merupakan gempa yang disebabkan oleh pergeseran kulit bumi yang secara tiba-tiba di dalam bumi dan sangat berhubungan dengan pembentukan pegunungan.

3. Gempa runtuh

Gempa runtuh merupakan gempa yang terjadi akibat runtuh dalam tanah, dapat terjadi di daerah gua-gua batu gamping, dan daerah pertambangan.

Penjelasan dari Aminudin (2008: 18) yang menyebutkan bahwa ada dua jenis gempa bumi yaitu sebagai berikut:

1. Gempa Intraplate

Gempa Intraplate adalah gempa yang terjadi di dalam lempeng itu sendiri

2. Gempa Interplate

Gempa Intraplate adalah gempa yang terjadi di batas antar dua lempeng.

Munir (2003: 156) menyebutkan ada empat jenis gempa bumi diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Gempa tektonik

Gempa tektonik adalah gempa bumi yang terjadi karena pergeseran kerak bumi, atau dengan kata lain yang berkaitan dengan peristiwa tektonisme.

2. Gempa vulkanis

Gempa vulkanis yaitu gempa bumi yang terjadi karena aktivitas vulkanisme, baik sebelum, sedang ataupun setelah letusan.

3. Gempa terban (Runtuhan)

Gempa terban adalah gempa yang disebabkan oleh adanya runtuhan, termasuk didalamnya adalah longsor, atap gua bawah tanah runtuh, ataupun runtuhan di dalam lubang tambang.

4. Gempa buatan

Gempa buatan yaitu getaran bumi yang terjadi akibat aktivitas manusia di kulit bumi menyebabkan getaran yang cukup berarti.

Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut maka dapat diketahui bahwa gempa bumi dapat di klasifikasikan menjadi beberapa jenis diantaranya adalah gempa tektonik, gempa vulkanik, gempa akibat runtuhan, gempa buatan dan gempa yang terjadi akibat adanya jatuhnya benda langit.



### 2.2.3.2 Faktor Penyebab Gempa Bumi

Joko Christanto (2011) menjelaskan bahwa ada dua hal yang menjadi faktor penyebab gempa bumi, kedua faktor tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tekanan dari pergerakan lempeng

Gempa bumi terjadi karena adanya pelepasan energi yang disebabkan oleh tekanan lempeng yang bergerak. Tekanan tersebut semakin lama akan semakin membesar dan akan mencapai tekanan yang tidak dapat ditahan lagi oleh lempeng tersebut sehingga menghasilkan getaran gempa.

2. Aktivitas gunung berapi

Gempa bumi juga terjadi pada aktivitas gunung berapi yaitu pada saat pergerakan magma di dalam gunung berapi tersebut.

Penjelasan yang diberikan oleh Anies (2018) yang menyebutkan bahwa gempa bumi dapat disebabkan oleh beberapa hal yaitu sebagai berikut:

1. Pergeseran lempeng bumi

Penyebab utama yang dapat memicu terjadinya gempa bumi adalah adanya pelepasan energi yang disebabkan pergeseran lempeng bumi. Semakin besar energi yang dilepaskan maka akan membesar juga kekuatan gempa yang dihasilkan. Apabila pinggiran lempeng tidak bisa menahan energi tersebut maka akan mengakibatkan terjadinya gempa bumi.

2. Gerak lempeng bumi yang saling menjauh

Gerak lempeng bumi yang saling menjauh juga dapat memicu terjadinya gempa bumi. Karena apabila dua lempeng saling menjauh maka akan membentuk lempeng baru di antara kedua lempeng tersebut. Lempeng yang

baru akan ditekan oleh kedua lempeng lama, yang dapat mengakibatkan lempeng baru bergerak kebawah. Hal inilah yang akan menghasilkan suatu energi yang kekuatan yang sangat luar biasa dan energi inilah menjadi sebab utama terjadinya getaran atau guncangan di permukaan bumi.

3. Gerak lempeng bumi yang saling mendekat

Saat pergerakan lempeng yang saling mendekat akan membentuk gunung baru yang terus bertumpuk yang juga memicu terjadinya gempa bumi.

4. Pergeseran magma

Pergeseran magma di dalam gunung berapi juga akan menyebabkan terjadinya gempa bumi. Gempa ini di terjadi karena adanya tekanan gas yang sangat besar pada bagian sumbatan kawah dan gempa bumi ini merupakan gejala awal terjadinya bencana gunung meletus.

5. Penggunaan bahan peledak

Gempa bumi yang disebabkan oleh ulah tangan manusia sendiri. Gempa bumi jenis ini tidak bisa dipengaruhi oleh kondisi alam semesta walaupun hanya sedikit. Gempa bumi jenis ini biasanya terjadi ketika seseorang tengah meluncurkan atau melakukan percobaan tes rahasia senjata nuklir.

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas dapat diketahui bahwa gempa bumi dapat disebabkan oleh beberapa faktor. beberapa faktor tersebut diantaranya adalah karena adanya pergerakan lempeng bumi, aktivitas vulkanik, dan penggunaan bahan peledak yang dilakukan oleh manusia.

### 2.2.3.3 Dampak Kerusakan Gempa Bumi

Gempa bumi sering kali meninggalkan dampak yang mendalam bagi korban yang mengalami bencana ini. Dampak dari gempa bumi berupa jatuhnya korban jiwa dan juga kerusakan bangunan, infrastruktur, serta sarana-prasarana yang ada di sekitar tempat kejadian gempa bumi.

Penjelasan mengenai dampak gempa bumi menurut Yulaelawati & Usman (2008: 93) menyebutkan bahwa ada tiga kerusakan yang ditimbulkan gempa bumi diantaranya yaitu:

1. Kerusakan jalan karena adanya rekahan, patah, mengalami amblesan, longsor di pinggir jalan, aspal terkelupas dan sebagainya.
2. Kerusakan bangunan di pusat perekonomian dan pemerintahan, seperti pertokoan, pusat perdagangan, perkantoran dan sebagainya.
3. Turun dan amblesnya permukaan tanah sehingga menyebabkan permukaan tanah tersebut lebih rendah dari muka air laut dan menjadi tergenang oleh air laut.

Aminudin (2008: 21) menjelaskan bahwa dampak dari gempa bumi dapat berupa kerusakan sarana seperti bangunan, jembatan dan jalan-jalan yang besar dan luas. Kerusakan bangunan dan sarana-prasarana dapat menghambat aktivitas dalam kehidupan. Terutama kerusakan bangunan yang nantinya akan mengakibatkan jatuhnya korban jiwa akibat tertimpa reruntuhan saat masih di dalam bangunan. Bangunan yang roboh akibat gempa bumi karena struktur bangunan yang kurang tahan gempa, selain itu juga letak bangunan yang berada di atas episentrum (titik pusat gempa). Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa

gempa bumi dapat menyebabkan dampak berupa kerusakan bangunan, turunnya permukaan tanah yang nantinya akan menyebabkan kerusakan pada jembatan maupun jalan-jalan disekitarnya.

## 2.2.4 Tinjauan Sesar Lembang

### 2.2.4.1 Definisi Sesar Lembang

Bencana sesar adalah rekahan yang mengalami pergeseran yang jelas. Sesar atau patahan adalah suatu struktur geologi yang berupa bidang rekahan atau zona rekahan pada batuan yang sudah mengalami pergeseran (Gustiansyah, 2019). Sesar Lembang merupakan patahan di dalam bumi yang melintang dari timur ke barat di utara cekungan Kota Bandung hingga sepanjang 29 kilometer, dengan panjang 29 kilometer ini menunjukkan bahwa Sesar Lembang dapat menghasilkan gempa 6,8-7,0 Mw dengan waktu pengulangan 170-670 tahun (Daryono, dkk., 2018).

Sesar Lembang menunjukkan bukti geomorfik yang jelas tentang aktivitas terkini dan telah lama dianggap aktif (Daryono, dkk., 2018). Sesar Lembang merupakan sesar aktif yang tergolong sesar normal dan mempunyai potensi ancaman gempa bumi dengan kekuatan 6,7 SR (Heri & Caesar, 2018). Berdasarkan publikasi ilmiah tesis mahasiswa Studi Sains Kebumihan Institut Teknologi Bandung. Didik Wahyu Widjaja menyatakan bahwa gempa bumi yang bersumber dari sesar aktif Lembang dapat mengakibatkan kerusakan yang tidak hanya untuk wilayah Lembang, namun juga berpotensi menyebabkan kerusakan untuk wilayah Kabupaten Bandung dan Kota Bandung (Heri & Caesar, 2018).

Sesar Lembang berusia kurang lebih 154.000 hingga 92.000 tahun. Pergeseran Sesar Lembang terjadi secara sinistral dengan ukuran 3-14 mm/tahun.

Pergerakan ini sangat konsisten meskipun sangat kecil. Hasil penelitian sejumlah ilmuwan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), dapat dipahami bahwa patahan ini bergerak sebanyak 3 mm hingga 5 mm setiap tahunnya. Angka ini termasuk ke dalam kategori pergerakan kecil. Sesar Lembang bergerak dengan pola geser ke kiri, namun pada bagian sesar yang berbelok di sejumlah titik, pola gerak menjadi naik.

Ketentuan terkait jarak aman dari garis sesar merupakan garis pengaman dan penegak ketentuan bahwa tidak boleh ada bangunan yang berdiri di atas maupun dalam koridor sesar. *Divisions of Mines and Geology USA* menetapkan bahwa jarak aman sesar, adalah sejauh 150 meter dari sesar utama dan 60 meter dari sesar kecil atau sesar cabang. Kemudian, *Construction and Planning MOI Taiwan* menyatakan, jika pernah ada gempa dengan magnitudo lebih dari 7, maka jarak aman dari garis sesar adalah 100 m di bagian kanan dan kiri sesar.

Nurrohman (2021) dalam Jurnal Geodesi dan Geomatika menyatakan bahwa setidaknya terdapat gempa yang terjadi di Sesar Lembang pada tahun 2010 hingga 2012 sebanyak 14 kali. Kemudian perkembangan terbaru tercatat pada 1998 hingga 2017 terdapat kejadian gempa di sekitar Sesar Lembang sebanyak 16 kali. Hal tersebut menjadikan Sesar Lembang sebagai area rawan bencana, karena itu perlu adanya penanganan khusus terkait jarak aman bermukim di sekitar Sesar Lembang.

Pada tahun 2016 pemerintah menerbitkan aturan terkait Sesar Lembang. Aturan terkait Sesar Lembang adalah Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat nomor 2 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengendalian Kawasan Bandung Utara Sebagai

Kawasan Strategis Provinsi Jawa Barat. Salah satu hal pokok yang terdapat dalam aturan tersebut yakni mengenai Sesar Lembang. Aturan tersebut menyebutkan bahwa Sesar Lembang dijadikan sebagai kawasan yang dilindungi. Hal itu tercantum pada pasal 20 ayat (1) poin a yang menegaskan bahwa koridor 250 (dua ratus lima puluh) meter kiri kanan Sesar Lembang merupakan zona L1 atau masuk dalam kawasan lindung utama.

## 2.2.5 Tinjauan tentang Rumah Tangga

### 2.2.5.1 Definisi Rumah Tangga

Rumah tangga merupakan tempat satu individu atau sekelompok orang tinggal bersama dan berbagi tempat tinggal di satu alamat yang sama. Individu akan berbagi ruang dalam rumah tangga secara bermakna untuk terhubung satu sama lain (Brückweh, 2018). Rumah tangga mengacu pada keluarga atau sekelompok orang yang tinggal bersama dan merupakan satu unit sosial di bawah satu atap yang sama. Biro Sensus Amerika Serikat mendefinisikan bahwa sebuah rumah tangga yaitu semua orang yang menempati satu unit rumah, terlepas dari hubungan mereka satu sama lain. Semua orang yang tinggal di rumah, termasuk pembantu terhitung sebagai anggota rumah tangga.

Badan Pusat Statistik (2019) mendefinisikan rumah tangga sebagai sekelompok orang yang mendiami sebagian atau seluruh bangunan fisik dan biasanya tinggal serta makan dari satu dapur yang sama. Makan dari satu dapur berarti pembiayaan keperluan apabila pengurusan kebutuhan sehari-hari dikelola bersama-sama. Rumah tangga menurut Ensiklopedi Nasional Indonesia Jilid 1 (1990) adalah tempat tinggal atau bangunan untuk tinggal manusia. Rumah tangga

memiliki pengertian tempat tinggal beserta penghuninya dan segala yang ada di dalamnya. Rumah tangga adalah unit perumahan dasar dimana produksi ekonomi, konsumsi, warisan, membesarkan anak, dan tempat tinggal yang terorganisasi dan dilaksanakan. Anggota rumah tangga adalah semua orang yang bertempat tinggal di suatu rumah, baik yang berada di rumah pada waktu pencacahan maupun yang sementara tidak ada (Mantra, 2003). Anggota rumah tangga yang telah bepergian 6 bulan atau lebih dan anggota rumah tangga yang bepergian kurang dari 6 bulan tetapi dengan tujuan pindah dan tamu yang tinggal di rumah tangga kurang dari 6 bulan tetapi akan bertempat tinggal 6 bulan dianggap sebagai anggota rumah tangga.

#### 2.2.5.2 Definisi Kepala Rumah Tangga

Kerstin Brückweh (2018) menjelaskan bahwa kepala rumah tangga merupakan anggota rumah tangga yang berperan sebagai penyedia utama pendapatan dan makanan dalam rumah tangga. Secara tradisional berkonotasi kepada laki-laki dewasa di masyarakat Barat. Istilah kepala rumah tangga secara konvensional mengacu pada laki-laki dewasa di dalam suatu rumah tangga yang merupakan pencari nafkah utama dalam suatu rumah tangga. Kerstin Brückweh menyebutkan bahwa suami merupakan pemegang peran kepala rumah tangga dalam sebuah rumah tangga yang terdiri dari suami, istri dan anak-anak di bawah 16 tahun.

Berdasarkan konsep dan definisi yang digunakan oleh BPS (2019) dalam Survei Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS). Kepala Rumah Tangga (KRT) adalah salah seorang dari Anggota Rumah Tangga (ART) yang bertanggung jawab

atas kebutuhan sehari-hari dalam rumah tangga. Dalam sebuah rumah tangga yang merupakan Kepala Rumah Tangga (KRT) biasanya adalah laki-laki, namun tidak sedikit juga rumah tangga yang dikepalai oleh perempuan. Kembali kepada konsep rumah tangga tersebut, meskipun dalam definisi tersebut tidak dinyatakan secara khusus bahwa kepala rumah tangga harus laki-laki, masih kuatnya budaya patriarki di dalam masyarakat menyebabkan adanya kecenderungan umum untuk menyatakan bahwa kepala rumah tangga adalah laki-laki. Hal ini juga diperkuat oleh Undang-undang Nomor 1 Tahun 1974 tentang Perkawinan Pasal 31 Ayat 3 yang menyatakan bahwa “Suami adalah kepala rumah tangga dan istri ibu rumah tangga.”

#### 2.2.5.3 Jenis-jenis Rumah Tangga

Menurut Badan Pusat Statistika (2019) rumah tangga dibedakan menjadi dua, yaitu rumah tangga biasa dan rumah tangga khusus. Berikut merupakan penjelasannya yaitu:

##### 1. Rumah tangga biasa (*Ordinary Household*)

Rumah tangga biasa adalah seseorang atau sekelompok orang yang mendiami sebagian atau seluruh bangunan fisik/sensus, dan biasanya makan bersama dari satu dapur. Yang dimaksud dengan makan dari satu dapur adalah mengurus kebutuhan sehari-hari bersama menjadi satu. Ada bermacam-macam bentuk rumah tangga biasa, yaitu sebagai berikut:

- 1) Orang yang tinggal bersama istri dan anaknya.
- 2) Orang yang menyewa kamar atau sebagian bangunan sensus dan mengurus makannya sendiri.



- 3) Keluarga yang tinggal terpisah di dua bangunan sensus, tetapi makannya dari satu dapur, asal kedua bangunan sensus tersebut masih dalam satu segmen.
- 4) Rumah tangga yang menerima pondokan dengan makan (indekos) yang pemondoknya kurang dari 10 orang.
- 5) Pengurus asrama, panti asuhan, lembaga permasyarakatan dan sejenisnya yang tinggal sendiri maupun bersama anak, istri serta art lainnya, makan dari satu dapur yang terpisah dari lembaga yang diurusnya.
- 6) Masing-masing orang yang bersama-sama menyewa kamar atau sebagian bangunan sensus tetapi mengurus makannya sendiri-sendiri.

## 2. Rumah tangga khusus (*Special Household*)

Rumah tangga khusus adalah orang-orang yang tinggal di asrama, tangsi, panti asuhan, lembaga permasyarakatan, atau rumah tahanan yang pengurusan kebutuhan sehari-harinya dikelola oleh suatu yayasan atau lembaga, dan kelompok orang yang makan (indekos) dan berjumlah 10 orang atau lebih.

### 2.2.6 Tinjauan tentang Pekerjaan Sosial

#### 2.2.6.1 Definisi Pekerjaan Sosial

Siporin dalam Fahrudin (2014: 62) memberikan penjelasan mengenai definisi pekerjaan sosial sebagai berikut: "*social work is defined as a social institutional method of helping people to prevent and resolve their social problems to store and enhance their social functioning.*" Pekerjaan sosial didefinisikan sebagai suatu metode institusi sosial untuk membantu orang mencegah dan memecahkan masalah mereka serta untuk memperbaiki dan meningkatkan keberfungsian sosial mereka.

Profesi pekerjaan sosial meningkatkan perubahan sosial, pemecahan masalah dalam hubungan-hubungan manusia serta pemberdayaan dan pembebasan orang untuk meningkatkan kesejahteraan. Penggunaan teori-teori perilaku manusia dan sistem sosial dilakukan dengan tujuan agar pekerjaan sosial dapat melakukan intervensi pada titik-titik tempat orang berinteraksi dengan lingkungannya. Prinsip-prinsip hak asasi dan keadilan sosial merupakan dasar bagi pekerjaan sosial.

#### 2.2.6.2 Definisi Pekerjaan Sosial dengan Bencana

Edi Suharto, dkk. (2011) menjelaskan Pekerjaan Sosial bidang Penanggulangan Bencana (PSPB) ini menggunakan konsep dan teknik yang sudah ada pada pekerjaan sosial pada umumnya. Fokus Pekerjaan Sosial bidang Penanggulangan Bencana ini dibagi menjadi beberapa jenis yaitu pada situasi tanpa bencana, pra bencana, tanggap darurat dan pasca bencana yang masing-masing memiliki proses yang berbeda karakter satu dari yang lainnya.

Pekerja sosial dalam bencana ini dalam pelaksanaannya menekankan pada pentingnya interaksi orang dengan lingkungan sosialnya, disesuaikan dengan status fungsi dan peran sosial baik pada tataran individu, keluarga, kelompok dan masyarakat pada berbagai tahapan penanggulangan bencana. Maka dari itu, prinsip pekerja sosial dalam penanggulangan bencana ini dilandasi oleh prinsip-prinsip kemanusiaan, keadilan, kesamaan, kedudukan hukum dan pemerintahan, keseimbangan, keselarasan dan keserasian, ketertiban dan kepastian hukum, kebersamaan dan kelestarian lingkungan hidup. Seperti pekerja sosial lainnya, pekerja sosial penanggulangan bencana harus mematuhi semua standarisasi ini dan memiliki pelatihan sesuai yang ditentukan oleh lembaga yang berwenang.

Zakour dalam Dede Kuswanda dkk. (2009) menjelaskan bahwa perspektif pekerjaan sosial, lingkungan termasuk lingkungan fisik, biologi dan sosial merupakan faktor yang mempengaruhi kesejahteraan individu, kelompok dan masyarakat. Bahkan sejak akhir abad ke-19, pekerja sosial telah memberi perhatian pada intervensi lingkungan mikro seseorang untuk meningkatkan status kesehatan, lingkungan kehidupan tempat tinggal, kondisi tempat kerja dan keberfungsian sosial dan psikologis.

Pekerjaan sosial bencana adalah suatu bidang kerja profesi pekerjaan sosial yang menuntut keahlian khusus sesuai dengan tahapan penanggulangan bencana. Mengingat penanggulangan bencana itu bersifat multidisipliner yang melibatkan berbagai profesi maka dipandang perlu untuk mengidentifikasi karakteristik yang membedakan pekerjaan sosial dari profesi lainnya. Pekerjaan sosial penanggulangan bencana didasarkan pada asumsi bahwa penanggulangan bencana mempunyai hubungan sebab akibat secara langsung dan timbal balik dengan fungsi sosial individu, keluarga, kelompok dan masyarakat.

#### 2.2.6.3 Tujuan Praktik Pekerjaan Sosial bidang Penanggulangan Bencana

Edi Suharto, dkk. (2011: 89) menyebutkan tujuan utama Pekerjaan Sosial bidang Penanggulangan Bencana (PSPB) adalah memberikan pelayanan terbaik dalam menguatkan fungsi sosial individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat dalam upaya-upaya berikut diantaranya adalah memfasilitasi pengurangan risiko bencana, membantu peningkatan kesiapsiagaan, mengembalikan dan menguatkan kembali fungsi dan peran mereka pada saat terkena bencana agar dapat kembali berpartisipasi secara aktif dalam masyarakat dengan efektif, kemudian yang

terakhir adalah membangun kembali fungsi sosial mereka yang terganggu akibat bencana sehingga secara optimal dapat melaksanakan pemulihan dari dampak bencana yang terjadi.

#### 2.2.6.4 Peran Pekerja Sosial dengan Bencana

Menurut Tukino (2013: 102) peran pekerja sosial sangat dibutuhkan pada kondisi tidak ada bencana atau pra bencana untuk pengurangan risiko bencana, peran yang dapat dilakukan yaitu dalam hal:

1. Peningkatan kesadaran masyarakat dan pemberian informasi mengenai kerawanan, bahaya dan risiko bencana. Pada situasi tidak terdapat bencana, kegiatan pendidikan dan pelatihan mengenai risiko bencana pada tataran masyarakat sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam mengatasi risiko bencana yang mungkin terjadi.
2. Pemetaan kapasitas masyarakat dalam pencegahan bencana dan pengurangan risiko bencana. Pemetaan ini amat penting untuk menunjukkan pola umum risiko yang mengancam masyarakat dan kapasitas mereka menghadapi risiko yang mungkin terjadi. Pemetaan ini juga dapat digunakan untuk menonjolkan kapasitas dan sumber-sumber lokal termasuk keterampilan, persediaan makanan, pilihan tempat tinggal darurat, organisasi sosial dan masyarakat, pemimpin lokal, sikap dan nilai budaya, serta sumber-sumber yang dapat membantu masyarakat mengatasi bencana.
3. Membangun sistem penanggulangan bencana yang berkelanjutan pada tingkat lokal. Pembentukan kelembagaan penanggulangan bencana yang berfungsi menjalankan sistem pencegahan dan mitigasi, kedaruratan, dan pemulihan.

4. Pekerja sosial juga dapat melakukan advokasi kepada para pihak yang bertujuan agar terjadi perubahan pada tataran kebijakan dan perencanaan dalam penanggulangan bencana.

Pekerja sosial bidang penanggulangan bencana ini tentunya memiliki peranan yang penting pada fase setelah terjadinya bencana atau pasca bencana. Beberapa peran yang dapat dilakukan oleh pekerja sosial dalam bidang bencana pada kondisi pasca bencana menurut Tukino (2006: 67) yaitu:

1. Advokasi Kasus

Advokasi kasus bagi individu maupun kelompok pengungsi yang belum dipenuhi hak-haknya atas bantuan darurat yang harus diterimanya.

2. Pendampingan

Pendampingan kepada para pengungsi dengan memberikan berbagai layanan seperti pemberian informasi, memberikan hiburan serta dukungan.

3. Fasilitator

Memfasilitasi terciptanya iklim yang kondusif dan kondisi yang memungkinkan terjadinya komunikasi antara pekerjaan sosial dengan pengungsi.

4. Konselor

Memberikan layanan konsultasi pekerjaan serta konseling psikososial terhadap para pengungsi.

5. Terapis

Melakukan langkah-langkah penyembuhan dengan berbagai pendekatan terapi psikososial baik secara individu maupun secara kelompok.

#### 2.2.6.5 Metode dan Teknik Pekerjaan Sosial

Pekerja Sosial dalam melakukan pelayanan pertolongan memiliki metode dan teknik yang digunakan. Metode dan teknik tersebut yaitu:

##### 1. Metode

Fahrudin (2014: 71) menyebutkan bahwa praktik pekerjaan sosial memiliki tiga metode, yaitu *Social Casework*, *Social Groupwork* dan *Community Development/Community Organization*. *Community Development/Community Organization* juga dikenal dengan *Community Work*, intervensi komunitas, dan ada pula intervensi makro yang pada hakikatnya mengacu pada hal yang sama. Konteks pekerjaan sosial di dalam sebuah komunitas (masyarakat, kebijakan dan organisasi) menggunakan metode intervensi komunitas/*Community Work*.

Menurut Netting (2004) intervensi makro merupakan bentuk intervensi langsung yang dirancang dalam rangka melakukan perubahan secara terencana pada tingkat organisasi dan komunitas. Intervensi memiliki tiga model pendekatan. Menurut Roothman (1995) dalam Isbandi (2008) model pendekatan tersebut adalah *Locality Development*, *Social Action* dan *Social Planning*.

- 1) *Locality Development* merupakan model intervensi yang memandang bahwa perubahan atau pengembangan dalam masyarakat dapat dilakukan sangat baik secara optimal melalui suatu partisipasi aktif dari masyarakat lokal dengan memanfaatkan potensi yang dimiliki oleh masyarakat tersebut.
- 2) *Social Action* merupakan model intervensi yang digunakan apabila ada pihak-pihak tertentu yang menindas hak masyarakat sehingga perlu dibantu.

3) *Social Planning* merupakan model intervensi yang berkaitan dengan kebijakan dan pelayanan yang ada di masyarakat dengan menekan pada perencanaan sosial. Model ini meyakini bahwa masalah yang dihadapi oleh masyarakat dengan lingkungan yang kompleks memerlukan seorang perencana dalam melakukan proses perubahan.

## 2. Strategi dan Teknik

Strategi dan taktik dalam intervensi komunitas menurut Netting dalam Suharto (2006: 23) dibagi menjadi tiga yaitu:

### 1) Kerjasama (*Collaboration*)

*Collaboration* yaitu strategi pengembangan masyarakat yang dilakukan jika kelompok sasaran/komunitas sudah memahami apa yang akan dan harus dilakukan. Selain itu, komunitas sasaran sudah memiliki kehendak atau kesepakatan bersama untuk melaksanakan kegiatan yang akan dilakukan. Taktik yang digunakan yaitu implementasi dan *capacity building*.

Implementasi yaitu ada kerjasama yang erat, dengan demikian rencana perubahan tinggal diimplementasikan. Sedangkan *capacity building* yaitu pengembangan kemampuan, taktik ini terdiri dari dua taktik lagi yaitu perluasan partisipasi dan pemberdayaan kelompok-kelompok lemah.

### 2) Kampanye Sosial (*Social Campaign*)

Kampanye sosial adalah upaya untuk mempengaruhi anggota sistem sasaran agar sistem tersebut menyadari bahwa perubahan memang benar-benar dibutuhkan, dengan demikian sumber yang dibutuhkan dapat dialokasikan.

Taktik yang digunakan yaitu pendidikan atau penyuluhan, persuasi, dan pemanfaatan media massa.

Pendidikan atau penyuluhan adalah taktik yang digunakan untuk tujuan memberikan pemahaman kepada kelompok sasaran agar mereka mampu menerima apa yang akan dilakukan dan terlibat secara aktif. Persuasi adalah taktik untuk membujuk atau memberikan gambaran bahwa kegiatan yang dilakukan merupakan suatu kegiatan yang sangat bermanfaat. Pemanfaatan media massa yaitu taktik untuk membujuk atau mengubah persepsi kelompok sasaran dengan memanfaatkan media massa yang ada atau media yang mudah diakses oleh kelompok sasaran.

### 3) Kontes (*Contest*)

Kontes adalah strategi yang dapat dilakukan jika kelompok sasaran mengalami permasalahan yang lebih banyak disebabkan oleh struktur kekuasaan yang menindas, tidak adil, dan merugikan kelompok terbesar dalam masyarakat. Taktik yang digunakan yaitu advokasi, tawar menawar dan negosiasi.

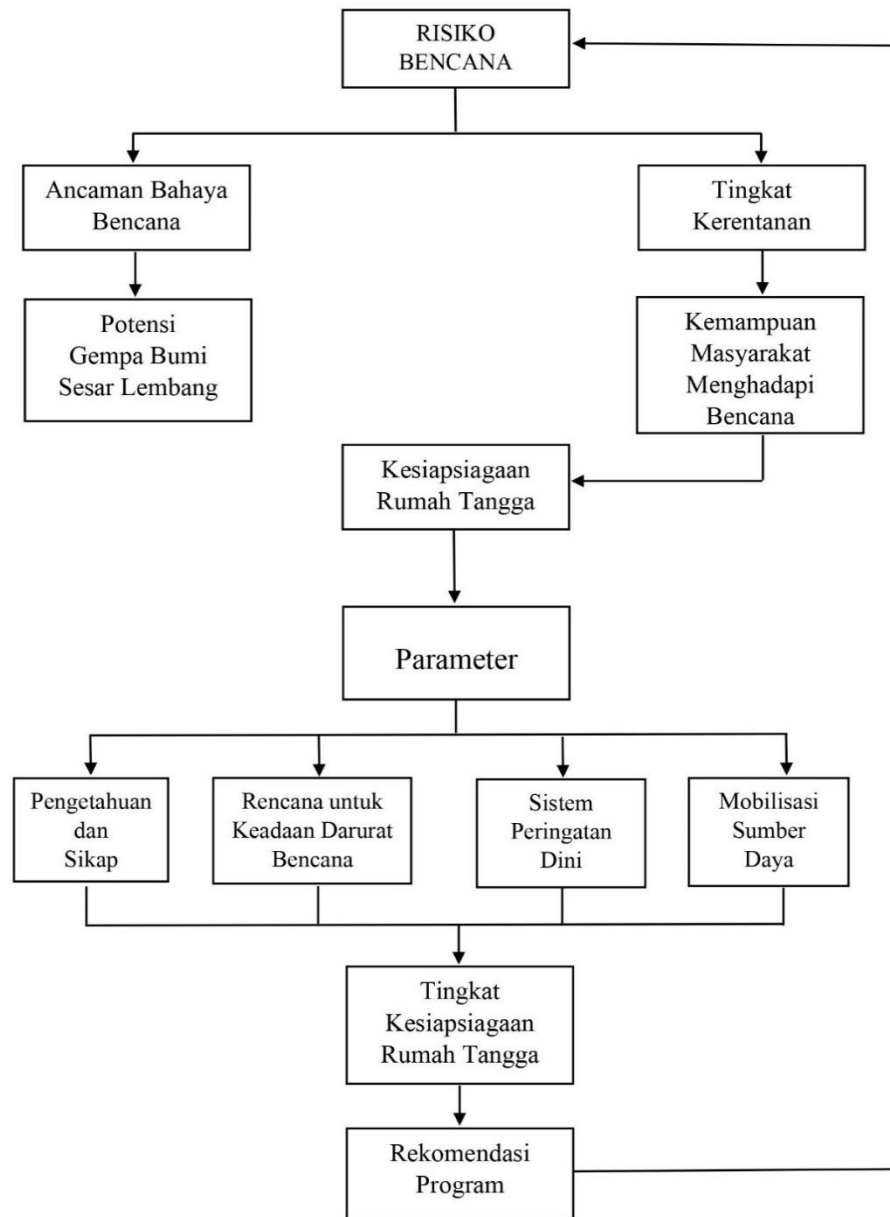
Advokasi adalah taktik yang dilakukan oleh pekerja sosial untuk memperjuangkan kepentingan kelompok sasaran dengan cara menawarkan suatu persyaratan tertentu kepada pihak lain (kelompok dominan, pemerintah daerah, legislatif, atau kelompok lain yang menindas) sebagai pengganti kerugian yang dialami atas dilaksanakannya suatu program tertentu.



### 2.3 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan masalah penelitian dan landasan teori yang telah dijelaskan, maka dibangun kerangka fikir yang dapat menjadi sumber rujukan pengembangan kearah indikator penelitian. Kerangka fikir penelitian ini berawal dari kekhawatiran akan potensi bencana besar yang akan datang di kawasan Bandung Utara khususnya sepanjang jalur Sesar Lembang. Bencana tersebut diperkirakan memiliki resiko yang besar dan berpotensi mengakibatkan banyak kerugian yang mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat. Salah satu wilayah yang sangat berpotensi terdampak bencana Sesar Lembang tersebut adalah wilayah Desa Ciburial Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung. Pemerintah dan masyarakat sudah seharusnya mempersiapkan diri akan adanya ancaman potensi bencana Sesar Lembang tersebut salah satunya dengan meningkatkan kesiapsiagaan seluruh elemen yang berpotensi terdampak oleh bencana tersebut.

Pekerja sosial dapat berperan sebagai *Community development officer* yakni pekerja sosial dapat melakukan pengembangan dan peningkatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti mengenai “Kesiapsiagaan Rumah Tangga dalam Menghadapi Potensi Bencana Gempa Bumi Sesar Lembang di Desa Ciburial Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung” untuk melihat sejauh mana kesiapsiagaan rumah tangga yang berada di Desa Ciburial. Hasil dari penelitian tersebut kemudian dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk pembentukan sebuah program peningkatan kesiapsiagaan masyarakat di wilayah Desa Ciburial Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung.



Bagan 2. 1 Kerangka Pemikiran Penelitian  
 Sumber: Hasil Penelitian 2023