

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Dasar Gempa Bumi

a. Definisi Gempa Bumi

Gempa bumi adalah pelepasan energi seismik yang terjadi secara tiba-tiba, hal ini disebabkan adanya deformasi lempeng tektonik pada kerak bumi (Muliati, 2022). Pendapat lain menyatakan bahwa gempa bumi merupakan peristiwa bergetarnya bumi akibat pelepasan energi di dalam bumi secara tiba-tiba dengan ditandai adanya patahan pada lapisan struktur batuan kerak bumi (Suara et al., 2023).

Gempa bumi terjadi ketika gelombang seismik menyebar dan bergerak dengan cepat mencapai kerak bumi sehingga menghasilkan getaran yang berlangsung selama hitungan detik hingga menit (Kramer et al., 2024). Gempa bumi merupakan bencana alam yang terjadi akibat pelepasan energi seismik secara tiba-tiba ditandai dengan patahnya lapisan batuan kerak bumi sehingga menghasilkan getaran pada permukaan bumi yang berlangsung dalam hitungan detik sampai menit.

b. Klasifikasi Gempa Bumi

Menurut Fatma (2017 dalam Suara et al., 2023) berdasarkan penyebabnya gempa bumi diklasifikasikan menjadi lima, yaitu:

1) Gempa bumi gunung berapi (vulkanik)

Gempa bumi yang terjadi akibat aktivitas magma pada gunung berapi yang akan erupsi. Ketika tingkat keaktifan magma tersebut semakin maka akan menimbulkan dentuman yang dapat memicu terjadinya gempa bumi.

2) Gempa bumi tektonik

Gempa bumi tektonik terjadi akibat aktivitas tektonisme seperti pergeseran lempeng tektonik secara tiba-tiba yang memiliki kekuatan kecil hingga besar. Dampak yang ditimbulkan meliputi kerusakan bangunan, keretakan tanah, hingga potensi terjadi tsunami.

3) Gempa bumi tumbukan

Gempa bumi yang terjadi akibat jatuhnya benda langit seperti asteroid ke permukaan bumi. Tumbukan yang kuat tersebut menimbulkan getaran pada area sekitar sehingga disebut dengan gempa bumi tumbukan.

4) Gempa bumi reruntuhan

Gempa bumi yang terjadi akibat adanya reruntuhan material bumi, seperti pada galian kapur. Dampak yang ditimbulkan relatif kecil dan dirasakan oleh daerah sekitar reruntuhan.

5) Gempa bumi buatan

Gempa bumi yang disebabkan oleh aktivitas manusia seperti peledakan bom, nuklir, maupun dinamit, serta pembangunan bendungan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Saputra et al. (2000 dalam Pratama et al., 2023), berdasarkan kedalamannya gempa bumi diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu:

1) Gempa bumi dalam

Kedalaman lebih dari 300 km di bawah permukaan bumi dan pada umumnya tidak membahayakan.

2) Gempa bumi menengah

Kedalaman berada diantara 60 sampai 300 km di bawah permukaan bumi, getarannya lebih terasa dibanding gempa bumi dalam dan dapat menimbulkan kerusakan ringan.

3) Gempa bumi dangkal

Kedalaman berada kurang dari 60 km di bawah permukaan bumi, pada umumnya gempa bumi ini dapat menimbulkan kerusakan berat.

c. Dampak Gempa Bumi

Setyaningrum dan Sukma (2020) menyatakan bahwa gempa bumi dapat menimbulkan dampak buruk di berbagai aspek, meliputi:

1) Aspek fisik

Dampak gempa bumi pada aspek fisik yaitu timbulnya berbagai masalah kesehatan seperti trauma fisik dan luka-luka, korban hilang, serta korban jiwa.

2) Aspek ekonomi

Pada aspek ekonomi, gempa bumi dapat menimbulkan kerugian berupa kerusakan lingkungan, kerusakan infrastruktur,

kurangnya sanitasi dan air bersih. Gempa bumi juga berdampak pada mobilitas Masyarakat dan terbatasnya suplai dari sektor usaha, sehingga terjadi penurunan permintaan dari masyarakat (Wulandari & Ulfah, 2021).

3) Aspek psikologis

Gempa bumi berdampak pada aspek psikologis masyarakat khususnya anak-anak yang menjadi korban. Perasaan takut, cemas, sulit tidur, tidak nafsu makan, merasa mual, dan sering menangis merupakan contoh gejala trauma pada anak-anak. Pada orang tua dapat mengalami kelemahan fisik terutama pada sistem saraf, jantung, dan sistem peredaran darah (Nurdin, 2021).

2. Konsep Mitigasi Bencana

a. Definisi Mitigasi Bencana

Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (UU No. 24 Tahun 2007). Mitigasi bencana diantaranya berupa kegiatan perencanaan dan pelaksanaan untuk meminimalisir dampak yang ditimbulkan dari bencana serta mengurangi risiko bencana dalam jangka panjang (Hadi et al., 2023).

Menurut Firdaus et al. (2020) mitigasi bencana dapat diartikan sebagai suatu tindakan yang dilakukan untuk mengurangi risiko dari

suatu bencana mulai dari sebelum, saat, dan setelah terjadi bencana, dan termasuk tindakan untuk menekan risiko jangka panjang.

b. Tujuan Mitigasi Bencana

Mitigasi bertujuan untuk meminimalisir risiko bencana bagi masyarakat yang berada pada kawasan rawan bencana (UU No. 24 Tahun 2007). Dalam implementasinya, mitigasi bencana memiliki berbagai tujuan (Kemenkes RI, 2022), diantaranya:

- 1) Mengurangi dampak yang ditimbulkan, terutama terhadap penduduk. Hal ini merupakan Langkah krusial dalam upaya meningkatkan ketahanan masyarakat.
- 2) Sebagai landasan komprehensif untuk perencanaan pembangunan, agar setiap tahap Pembangunan dapat dilakukan dengan mempertimbangkan potensi risiko dan dampak yang mungkin terjadi.
- 3) Meningkatkan pemahaman masyarakat dalam menghadapi dan mengurangi dampak serta risiko bencana.

c. Jenis-Jenis Mitigasi Bencana

Fatutahman (2018) mengklasifikasikan mitigasi bencana menjadi 2 jenis (Fariza & Handayani, 2022; Nazwin et al., 2022), yaitu:

1) Mitigasi struktural

Mitigasi struktural merupakan upaya untuk meminimalisir risiko bencana dengan memanfaatkan teknologi, meliputi peningkatan dan pembangunan sarana dan prasarana seperti penerapan sistem peringatan dini bencana.

2) Mitigasi non struktural

Mitigasi non struktural merupakan upaya untuk menekan angka risiko bencana dengan legislasi, peningkatan kesiapsiagaan masyarakat, penyelenggaraan simulasi bencana, dan perencanaan wilayah.

d. Langkah-Langkah Mitigasi Bencana

Strategi mitigasi gempa bumi dilakukan dengan rekayasa bangunan untuk menahan kekuatan getaran gempa, undang-undang tentang bangunan anti gempa, memperkuat bangunan yang rentan terdampak, mengurangi kepadatan penduduk di wilayah geologi yang berpotensi terhadap peningkatan guncangan akibat gempa bumi, penetapan zona gempa, serta regulasi tata guna tanah (Daud et al., 2020).

Daud et al. (2020) menjelaskan hal yang perlu dipersiapkan dan dilakukan untuk menghadapi bencana gempa bumi, sebagai berikut:

- 1) Pra bencana, dilakukan sebelum terjadi gempa bumi diantaranya:
 - a) Memperhatikan wilayah yang rawan terhadap gempa bumi dan peraturan penggunaan lahan yang telah ditetapkan oleh pemerintah
 - b) Membangun rumah dengan konstruksi yang tahan guncangan gempa bumi serta merenovasi bangunan yang sudah rentan
 - c) Menyediakan alat pemadam api ringan (APAR) dan kotak P3K
 - d) Melakukan pelatihan simulasi bencana
 - e) Menyusun rencana penyelamatan diri ketika gempa bumi terjadi

2) Saat bencana, tahap penyelamatan diri ketika terjadi gempa bumi yaitu:

a) Apabila di dalam bangunan, seperti rumah, sekolah, dan gedung bertingkat, hal-hal yang perlu dilakukan diantaranya:

(1) Saat gempa berlangsung, jangan panik utamakan keselamatan diri dengan melindungi kepala menggunakan kedua tangan, bantal, tas atau helm dan segera berlindung di bawah meja, menjauhi kaca jendela. Apabila guncangan gempa bumi sudah berhenti dan kondisi sekitar aman, maka segera lari ke luar rumah atau menuju titik kumpul dengan mengikuti jalur evakuasi.

(2) Apabila sedang memasak, segera matikan kompor dan mencabut semua peralatan listrik untuk menghindari terjadinya kebakaran.

(3) Ketika keluar rumah, perhatikan pecahan kaca, genteng atau material lain yang berbahaya. Lindungi kepala anda dan segera menuju ke area terbuka, hindari berdiri di dekat pohon, tiang listrik, atau bangunan yang berpotensi akan roboh.

(4) Saat gempa bumi berlangsung hindari menggunakan lift, gunakan tangga darurat setelah guncangan berhenti. Apabila berada di dalam lift saat terjadi gempa bumi, segera tekan semua tombol dan gunakan interphone untuk menghubungi pengelola gedung.

(5) Identifikasi bagian bangunan yang memiliki struktur kuat seperti sudut bangunan.

(6) Apabila berada di gedung yang memiliki petugas keamanan, ikuti instruksi evakuasi yang diberikan.

b) Apabila sedang berkendara

Hindari persimpangan saat gempa terjadi, pinggirkan kendaraan di bahu kiri jalan dan segera keluar dari kendaraan. Ikuti instruksi dari petugas yang berwenang dengan memperhatikan lingkungan sekitar atau melalui alat komunikasi.

Ketika mendengar peringatan dini tsunami, segera lakukan evakuasi ke tempat yang lebih tinggi. Tindakan ini memungkinkan untuk mengamati situasi dan mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai bencana tersebut. Ikuti instruksi dari pihak berwenang dan bantu orang lain yang membutuhkan bantuan.

3) Pasca bencana, BMKG (2020) menjelaskan hal-hal yang perlu dilakukan setelah terjadi gempa bumi, yaitu:

a) Apabila berada di dalam bangunan

(1) Keluar gedung dengan tertib, gunakan tangga darurat hindari penggunaan eskalator atau lift

(2) Periksa apakah ada yang korban dan berikan pertolongan pertama

(3) Hubungi dan minta bantuan jika ada cedera yang serius

b) Periksa lingkungan sekitar seperti kebakaran, kebocoran gas, konsleting listrik, dan kebocoran pipa air.

- c) Hindari memasuki bangunan yang telah terkena gempa bumi, karena ada kemungkinan masih ada reruntuhan yang berbahaya
- d) Jauhi area sekitar gempa, karena ada kemungkinan terjadinya gempa bumi susulan
- e) Mendengarkan informasi terkait terjadinya gempa susulan

3. Konsep Dasar Anak Usia Sekolah

a. Definisi Anak Usia Sekolah

Anak adalah seseorang yang belum berusia 18 tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan (UU No. 23 Tahun 2002). Anak usia sekolah merupakan anak berusia 6-12 tahun, tahap ketika anak-anak sudah mulai bertanggung jawab atas perilaku diri sendiri dalam berhubungan dengan orang tua, teman, dan orang lain (Suryani et al., 2022).

Anak usia sekolah merupakan masa transisi dari pra-sekolah ke masa sekolah dasar dan dikenal sebagai masa peralihan dari anak-anak awal ke masa anak-anak akhir sampai menjelang pra-pubertas (Zakiyah et al., 2024). Pada usia ini anak-anak relatif menginginkan menguasai hal baru, ditandai dengan perubahan sikap yang objektif dan empiris terhadap lingkungan sekitar (Sabani, 2019).

b. Tahap Perkembangan Anak Usia Sekolah

Masa perkembangan anak usia sekolah pada setiap individu berbeda, hal ini dipengaruhi oleh faktor budaya, pendidikan, pengalaman, dan kesehatan (Sabani, 2019). Khaulani et al. (2020)

berpendapat bahwa tahap perkembangan anak usia sekolah dapat dilihat dari beberapa aspek, diantaranya:

1) Aspek fisik dan motorik

Pertumbuhan fisik anak usia sekolah ditandai dengan peningkatan tinggi, berat, dan kekuatan. Perubahan ini dapat terlihat pada perkembangan sistem tulang, otot, dan keterampilan motorik. Dengan perkembangan fisik tersebut, anak menjadi lebih aktif dan kuat untuk melakukan kegiatan fisik sebagai upaya melatih koordinasi, motorik, dan kestabilan tubuh.

2) Aspek kognitif

Berdasarkan teori perkembangan kognitif Jean Piaget, anak usia sekolah pada rentang usia 7-11 tahun berada di tahap operasional konkret. Pada tahap ini, anak-anak dianggap mampu melakukan penalaran logis terhadap hal-hal yang konkret, namun anak-anak belum bisa melakukan penalaran pada sesuatu yang bersifat abstrak.

3) Aspek sosial dan emosional

Salah satu karakteristik pada tahap perkembangan ini yaitu intensitas hubungan dengan teman sebaya semakin meningkat, dan ketergantungan anak terhadap orang tua semakin menurun.

4) Aspek bahasa

Perkembangan pada aspek bahasa mengalami peningkatan, diantaranya anak mampu memahami tata Bahasa, mampu menjadi

pendengar yang baik, menyimak cerita yang didengarnya dan mampu menceritakan Kembali dengan urutan yang logis.

5) Aspek moral keagamaan

Pada tahap perkembangan usia sekolah dasar moral anak dinilai belum berkembang secara pesat, hal ini disebabkan oleh perkembangan kognitif anak belum mencapai pemahaman tentang konsep benar dan salah terhadap suatu materi.

c. Karakteristik Anak Usia Sekolah

Sunarto (1995) dalam Sabani (2019) menjelaskan bahwa karakteristik anak usia sekolah dibagi menjadi dua tahap, sebagai berikut:

1) Masa kelas rendah sekolah, pada rentang usia 6 sampai 9 tahun atau kelas 1 sampai kelas 3 yaitu:

a) Karakteristik umum

- (1) Reaksi yang diberikan cenderung lambat
- (2) Koordinasi otot yang kurang sempurna
- (3) Sering terlibat dalam perkelahian
- (4) Aktif dalam kegiatan fisik seperti bermain
- (5) Memiliki antusiasme yang tinggi terhadap suara yang berirama

b) Karakteristik kecerdasan

- (1) Kurang mampu dalam berkonsentrasi
- (2) Keterbatasan dalam kemauan berpikir
- (3) Sering mengulangi berbagai kegiatan

c) Karakteristik sosial

- (1) Memiliki minat besar terhadap hal yang bernuansa drama
- (2) Senang berimajinasi dan meniru
- (3) Menyukai kondisi alam sekitar
- (4) Menyukai cerita, seperti dongeng
- (5) Memiliki sifat pemberani
- (6) Menyukai pujian

d) Aktivitas gerak yang dilakukan

- (1) Senang menirukan apa yang dilihatnya, seperti menirukan teman, orang lain, ataupun hewan
- (2) Menunjukkan gerakan dari objek yang diamati secara spontan

2) Masa kelas tinggi sekolah dasar, pada rentang usia 9-12 tahun atau kelas 4 sampai kelas 6.

a) Karakteristik umum

- (1) Cepat dalam memberikan reaksi
- (2) Koordinasi otot telah sempurna
- (3) Suka bergerak dan bermain

b) Karakteristik kecerdasan

- (1) Mampu memusatkan perhatian
- (2) Kemampuan berpikir yang lebih tinggi

c) Karakteristik sosial

- (1) Tidak menyukai hal-hal yang bersifat drama
- (2) Menyukai interaksi sosial

(3) Menyukai cerita-cerita lingkungan sosial

(4) Memiliki sifat pemberani, namun masih tetap menggunakan logika

d) Karakteristik gerak yang dilakukan, kemampuan untuk mengekspresikan diri melalui aktivitas yang dilakukan cenderung lebih tinggi.

d. Tugas Perkembangan Anak Usia Sekolah

Terdapat 8 tugas perkembangan anak usia sekolah yang dikemukakan oleh Havig Hurst (Khaulani et al., 2020), sebagai berikut:

- 1) Mempelajari keterampilan fisik yang dibutuhkan dalam melakukan berbagai permainan.
- 2) Membangun perilaku hidup sehat terhadap diri sendiri.
- 3) Belajar bergaul dengan teman seumurannya
- 4) Mulai mengembangkan peran secara tepat sesuai dengan jenis kelamin
- 5) Mengembangkan keterampilan dasar seperti membaca menulis, dan berhitung
- 6) Mengembangkan konsep yang diperlukan dalam kehidupan
- 7) Mengembangkan moral dan nilai yang berlaku di masyarakat
- 8) Mengembangkan sikap terhadap kelompok dan lembaga sosial

4. Konsep Dasar Pengetahuan

a. Definisi Pengetahuan

Bloom mendefinisikan pengetahuan sebagai hasil dari tahu, dan terjadi apabila seseorang telah melakukan penginderaan terhadap objek tertentu (Darsini et al., 2019). Pengetahuan merupakan hasil dari proses pencarian informasi, di mana seseorang yang awalnya tidak tahu menjadi tahu, serta dari yang tidak mampu menjadi mampu (Ridwan et al., 2021). Pengetahuan mitigasi bencana gempa bumi merupakan kemampuan dalam mengingat rangkaian kejadian yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat yang disebabkan oleh bencana gempa bumi dan dapat menimbulkan korban, kerusakan lingkungan, kerugian, dan dampak psikologis (Ningtyas (2015) dalam Ciptosari et al., 2024).

b. Tingkat Pengetahuan

Tingkatan pengetahuan menurut Bloom (1998) terbagi menjadi beberapa aspek seperti kognitif, afektif, dan psikomotor. Dalam penelitian ini, peneliti akan berfokus pada tingkat pengetahuan aspek kognitif yang meliputi kemampuan menyatakan kembali konsep atau prinsip yang telah dipelajari, kemampuan berpikir, penalaran, memahami, dan memperoleh pengetahuan. Bloom menyatakan bahwa segala aktivitas kognitif dibagi menjadi enam tingkatan dari rendah ke tinggi, dan dilambangkan dengan C (*Cognitive*) (Darsini et al., 2019), sebagai berikut:

- 1) C1 (Pengetahuan/*Knowledge*), pada tingkat ini fokus utama pada kemampuan mengingat materi yang telah dipelajari.
- 2) C2 (Pemahaman/*Comprehension*), pada tingkat ini pemahaman didefinisikan sebagai kemampuan untuk memahami materi yang telah dipelajari.
- 3) C3 (Penerapan/*Application*), kemampuan menerapkan pengetahuan pada kehidupan sehari-hari.
- 4) C4 (Analisis/*Analysis*), kemampuan menjabarkan materi menjadi komponen yang lebih jelas.
- 5) C5 (Sintesis/*Synthesis*), kemampuan untuk memproduksi dan mengkombinasi unsur-unsur untuk menciptakan struktur yang orisinal.
- 6) C6 (Evaluasi/*Evaluation*), kemampuan ini berkaitan dengan penilaian terhadap manfaat suatu hal untuk mencapai tujuan tertentu, dengan mempertimbangkan kriteria yang telah diterapkan secara jelas.

c. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Darsini et al. (2019) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan, sebagai berikut:

- 1) Faktor internal, faktor yang berasal dari dalam individu dan tidak dapat diubah, diantaranya:

a) Usia

Seiring bertambahnya usia, kemampuan kognitif dan pola pikir individu akan semakin berkembang, sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin meningkat.

b) Jenis kelamin

Perbedaan respons antara Perempuan dan laki-laki disebabkan oleh perbedaan struktur otak. Perempuan memiliki pusat verbal di kedua sisi otaknya, sedangkan laki-laki hanya memiliki pusat verbal di sisi kiri otaknya. Hal ini mengakibatkan Perempuan lebih suka berdiskusi dibandingkan dengan laki-laki.

2) Faktor eksternal, faktor yang berasal dari luar individu dan dapat diubah, diantaranya:

a) Tingkat pendidikan

Pendidikan merupakan suatu upaya dalam memberikan pengetahuan sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan perilaku positif.

b) Sumber informasi

Individu yang memperoleh informasi lebih banyak cenderung akan memiliki pengetahuan yang lebih tinggi. Sumber informasi dapat berasal dari berbagai pihak, seperti buku, media massa, orang tua, teman, serta tenaga kesehatan.

c) Pengalaman

Pengalaman tidak harus berupa kejadian yang dialami secara langsung, melainkan dapat juga berasal dari aktivitas

mendengar atau melihat. Pengalaman yang diperoleh seseorang dapat menambah pengetahuan mengenai hal-hal yang bersifat informal.

d) Budaya

Budaya sebagai kerangka acuan yang dapat menentukan cara individu atau kelompok dalam memahami suatu informasi, menginterpretasikan, dan merespons lingkungan sekitar. Aspek budaya seperti nilai, norma, tradisi dan Bahasa berperan penting dalam membentuk pola berpikir dan perilaku.

e) Sosial ekonomi

Status sosial ekonomi mempengaruhi pengetahuan, karena menentukan akses individu atau kelompok terhadap sumber daya, pendidikan, dan informasi.

d. Sumber Pengetahuan

Dalam kajian filsafat, dijelaskan bahwa pengetahuan yang dimiliki manusia memiliki sumber, yang menunjukkan bahwa pengetahuan tersebut tidak muncul secara spontan atau tanpa dasar yang jelas (Ridwan et al., 2021). Menurut Kebung (2011) pengetahuan diperoleh dari enam hal (Darsini et al., 2019; Ridwan et al., 2021), diantaranya.

- 1) Rasio, merupakan pengetahuan yang berasal dari proses penalaran manusia. Dari sumber pengetahuan ini, dapat dipahami bahwa pengetahuan merupakan hasil dari proses pemikiran individu.

- 2) Empiris, merupakan pengetahuan yang berasal dari pengalaman yang dialami oleh individu. Sumber pengetahuan ini dirumuskan berdasarkan aktivitas manusia yang cenderung mengamati fenomena yang terjadi di sekitarnya.
- 3) Otoritas (*authority*), merupakan kewibawaan atau kekuasaan yang sah yang dimiliki oleh seseorang dan diakui oleh kelompoknya. Individu tersebut dipandang sebagai salah satu sumber pengetahuan karena kelompok tersebut mendapatkan pengetahuan dari individu yang memiliki kekuasaan dalam bidang tertentu.
- 4) Intuisi, merupakan kemampuan yang terdapat dalam diri manusia (proses kejiwaan) untuk menangkap informasi atau membuat pernyataan berupa pengetahuan. Pengetahuan intuitif tidak dapat dibuktikan secara langsung atau melalui pengalaman, karena tidak ada pengetahuan lain yang mendahuluinya.
- 5) Wahyu, merupakan pengetahuan yang diperoleh dari Tuhan melalui para nabi dan utusan-Nya untuk kepentingan umat. Dasar pengetahuan ini yaitu kepercayaan terhadap informasi yang disampaikan oleh sumber wahyu. Pengetahuan ini bersifat eksternal atau berasal dari luar diri manusia dan lebih menekankan pada aspek kepercayaan.
- 6) Keyakinan, didasarkan pada ajaran-ajaran yang diungkapkan melalui norma dan aturan agama. Selain itu, keyakinan dipandang sebagai kemampuan kejiwaan.

e. Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Pengukuran tingkat pengetahuan dapat dilakukan melalui wawancara atau angket, materi disesuaikan dengan tingkat pengetahuan responden. Pertanyaan yang digunakan sebagai alat ukur dibagi menjadi dua jenis yaitu pertanyaan subjektif seperti soal esai, dan pertanyaan objektif seperti pilihan ganda, benar salah, dan pertanyaan mencocokkan (Wardani (2011) dalam Darsini et al., 2019).

Pengukuran dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan, dan membandingkan jumlah skor yang diperoleh dengan skor maksimum yang diharapkan. Hasil pengukuran dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu

- 1) Baik (76-100%)
- 2) Cukup (56-75%)
- 3) Kurang (< 55%)

5. Konsep Edukasi

a. Definisi Edukasi

Menurut Mubarak dan Chayatin (2009) dalam Rosyidah et al. (2021) edukasi atau pendidikan merupakan proses perubahan perilaku yang bersifat dinamis, perubahan ini tidak hanya transfer teori atau materi, dan bukan serangkaian prosedur, perubahan dapat terjadi apabila muncul kesadaran dari individu, kelompok, atau masyarakat itu sendiri. Edukasi dapat diartikan sebagai upaya yang bersifat membimbing, yang dilakukan secara sadar oleh pemberi edukasi terhadap penerima edukasi

yang bertujuan untuk mengembangkan potensi mereka sehingga dapat terbentuk kepribadian yang sempurna (Juwantara, 2019).

b. Tujuan Edukasi

Tujuan dari edukasi yaitu untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan fisik, mental, dan sosial, sehingga dapat lebih produktif secara ekonomi maupun sosial (UU Kesehatan No. 23 Tahun 1992). Dalam penelitian ini edukasi bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan, mengurangi dampak bencana, merespons bencana secara efisien, membangun ketangguhan masyarakat, mengurangi ketergantungan pada bantuan eksternal, dan menanamkan budaya siaga bencana (Adyta, 2024).

c. Metode Edukasi

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pendidikan kesehatan yaitu pemilihan metode pelatihan yang sesuai. Pemilihan metode tersebut dapat disesuaikan dengan jumlah peserta dalam kelompok, sehingga memungkinkan pendekatan yang lebih efektif sesuai dengan kondisi kelompok yang ada (Siregar, 2019). Beberapa metode pendidikan yang dapat digunakan, sebagai berikut:

1) Metode Individual (Perorangan)

Metode individual digunakan untuk membina perilaku atau untuk mendukung individu yang mulai menunjukkan minat terhadap perubahan perilaku. Bentuk pendekatannya yaitu seperti bimbingan atau penyuluhan dan wawancara.

2) Metode Kelompok Besar

Kelompok besar merujuk pada peserta penyuluhan yang berjumlah lebih dari 15 orang. Metode yang efektif diterapkan pada kelompok ini yaitu ceramah dan seminar.

3) Metode Kelompok Kecil

Kelompok kecil pada umumnya terdiri dari kurang dari 15 orang, metode pendekatan yang efektif yaitu diskusi kelompok, curah pendapat, *snow balling* (berpasangan), kelompok-kelompok kecil, *role play*, demonstrasi, permainan, dan permainan simulasi,

4) Metode Kelompok Massa

Metode kelompok massa sangat efektif untuk memberikan informasi kepada masyarakat luas, karena memungkinkan penyebaran informasi secara efisien. Metode yang dapat digunakan yaitu ceramah umum, *talk show*, simulasi, tulisan di majalah atau koran, billboard, dan acara TV seperti acara Dokter Oz.

d. Media Edukasi

Media berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan pesan kepada audiens, sehingga pesan tersebut dapat dipahami dengan mudah dan jelas oleh pihak yang dituju. Media edukasi diklasifikasikan menjadi tiga (Siregar, 2019), yaitu:

1) Media Cetak

Media ini berfokus pada pesan-pesan visual yang terdiri dari kombinasi kata-kata, gambar, atau foto dan suatu tata warna. Beberapa media cetak yang dapat digunakan untuk edukasi yaitu

booklet, poster, *flyer*, *leaflet*, *flip chart*, slide, serta rubik atau tulisan. Kelebihan media cetak yaitu tahan lama, biaya rendah, mudah dibawa, tidak membutuhkan listrik, meningkatkan minat belajar, dan dapat dilihat banyak orang. Kekurangan dari media cetak antara lain tidak menstimulasi aspek gerak dan suara serta mudah terlipat.

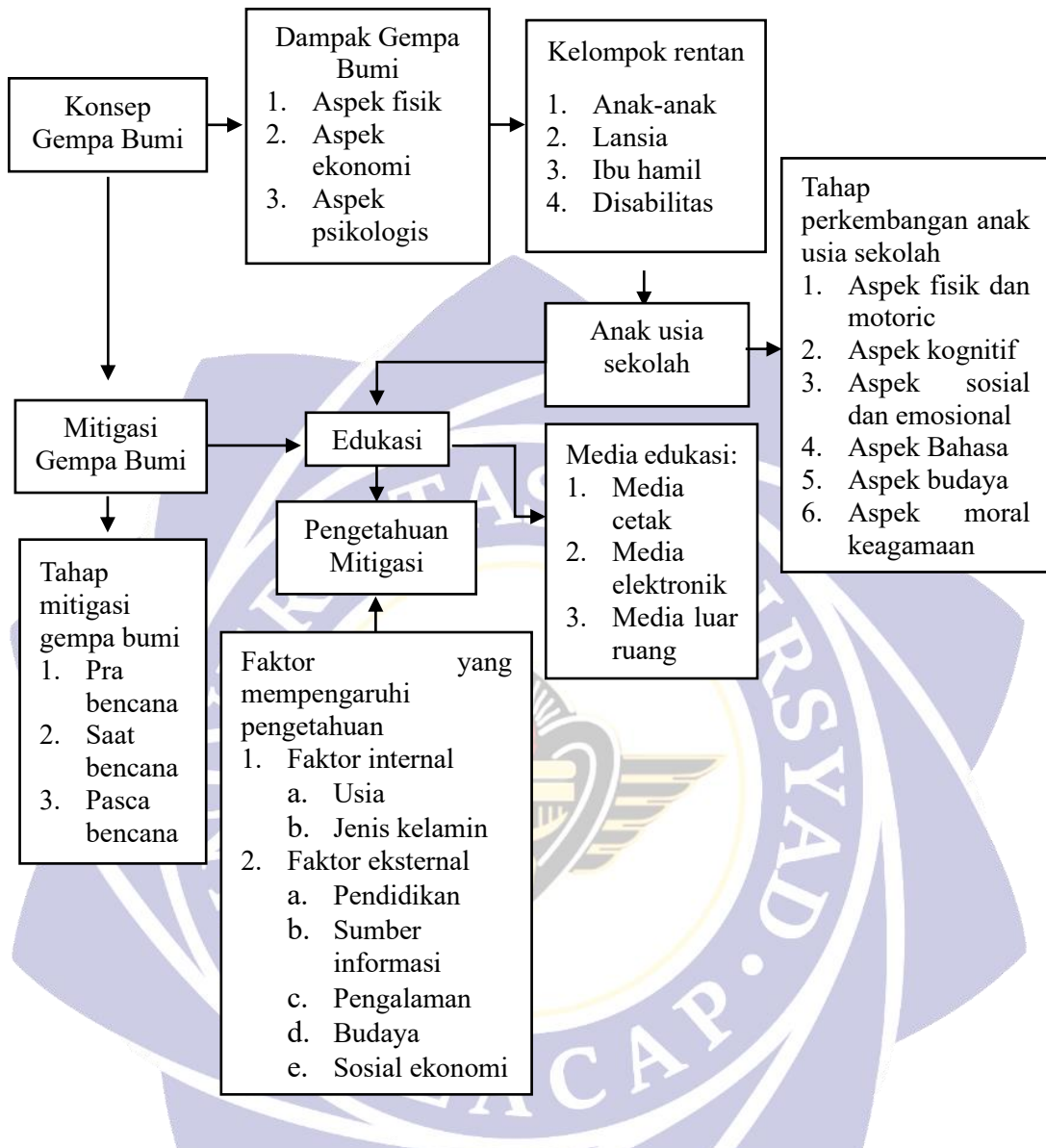
2) Media Elektronik

Media elektronik merupakan media dinamis yang dapat dilihat, didengar melalui alat bantu elektronik. Media elektronik dapat berupa televisi, radio, video, slide, film strip, dan, *smartphone*. Kelebihan menggunakan media elektronik yaitu mudah dipahami, menstimulasi semua panca Indera, jangkauannya lebih besar, serta dapat dikendalikan oleh penerima dan pemberi edukasi. Kekurangannya yaitu biaya produksi yang tinggi, proses pembuatan yang rumit dan membutuhkan teknologi canggih, persiapan yang matang, perlu keterampilan dalam mengoperasikannya.

3) Media Luar Ruang

Media yang digunakan untuk menyampaikan pesan di luar ruangan seperti banner, papan reklame, TV layar lebar, dan pameran. Kelebihannya yaitu mudah dipahami, jangkauan lebih besar, penyajiannya dapat dikendalikan, bertatap muka, dan menstimulasi semua panca Indera. Kekurangannya yaitu biaya tinggi, persiapan yang rumit, dan peralatan yang selalu berubah dan berkembang.

B. Kerangka Teori



Bagan 2 1 Kerangka Teori

Sumber: UU No. 24 Tahun 2007; BMKG (2020); Darsini et al. (2019); Daud et al. (2020); Khaulani et al. (2020); Setyaningrum dan Sukma (2020); Siregar & Wibowo (2019).