

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan

Pengetahuan adalah kesadaran, atau pemahaman mengenai ilmu atau sesuatu seperti fakta, informasi, deskripsi, atau keterampilan yang diperoleh melalui pengalaman atau pendidikan dengan mempersepsikan, belajar, atau menemukan suatu subjek. Menurut Notoatmodjo, menyatakan bahwa pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya suatu ilmu atau perilaku. Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih lama melekat daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Sebelum individu mengadopsi perilaku baru, terjadi suatu proses, yaitu:^{13,14}

- a) *Awareness* (Kesadaran) ialah individu menyadari atau mengetahui terlebih dahulu terhadap suatu objek (stimulus).
- b) *Interest* (Tertarik) yaitu individu merasa tertarik pada stimulus atau objek, dan sikap individu juga sudah mulai timbul.
- c) *Evaluation* (Evaluasi) ialah individu memperkirakan baik atau tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.
- d) *Trial* (Mencoba) ialah sikap dimana individu mulai mencoba melakukan sesuatu yang baru sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh stimulus.
- e) *Adaption* (Adaptasi) ialah individu telah berperilaku sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

Hal – hal tersebut merupakan suatu proses yang berurutan dalam individu untuk mengadopsi perilaku baru. Menurut Notoatmodjo, terdapat juga 6 tingkatan pengetahuan, meliputi:¹³

1. **Know** (Tahu), yaitu mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk juga mengingat kembali sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang telah dipelajari dengan cara menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, dan lain sebagainya.
2. **Comprehension** (Memahami), yaitu kemampuan untuk menjelaskan secara benar mengenai objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara baik.
3. **Application** (Aplikasi), yaitu kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi sebenarnya. Aplikasi ini dapat diartikan sebagai penggunaan dari hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya.
4. **Analysis** (Analisis) ialah kemampuan untuk menjabarkan suatu materi dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam struktur organisasi dan juga masih berkaitan antara satu dengan yang lain, sehingga dapat ditunjukkan dengan menggambarkan, membedakan, mengelompokkan, dan sebagainya.
5. **Synthesis** (Sintesis) yaitu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru dan berguna untuk menyusun formulasi yang baru.
6. **Evaluation** (Evaluasi) yaitu kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi penelitian yang didasarkan pada suatu kriteria. Pengetahuan diukur dengan wawancara atau angket tentang materi yang akan diukur dari objek penelitian.

1.1.1 Penyuluhan

Penyuluhan ialah proses perubahan perilaku di kalangan masyarakat agar masyarakat tahu, mau, dan mampu melakukan perubahan demi tercapainya

peningkatan produksi, keuntungan, dan perbaikan kesejahteraan. Penyuluhan juga merupakan upaya perubahan perilaku manusia yang dilakukan melalui pendekatan edukatif. Dasar dari penyuluhan bidang kesehatan ialah identik dengan pendidikan kesehatan, karena keduanya berorientasi terhadap perubahan perilaku yang diharapkan, yaitu perilaku sehat, sehingga mempunyai kemampuan mengenal masalah kesehatan diri sendiri, keluarga dan kelompok dalam meningkatkan kesehatan. Penyuluhan juga sebagai suatu usaha pendidikan non-formal yang dimaksudkan untuk mengajak responden sadar dan mau melakukan ide-ide yang baru. Pada hakekatnya, penyuluhan merupakan suatu langkah dalam usaha mengubah masyarakat menuju keadaan yang lebih baik.¹⁵

1.1.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan ialah salah satu kunci utama dalam kesiapsiagaan yang dapat memengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat dalam mengantisipasi bencana. Pengetahuan mengenai penanggulangan bencana banjir sudah seharusnya diberikan kepada masyarakat agar masyarakat memahami dan mengetahui pencegahan, kesiapsiagaan, tanggap darurat, serta pemulihan yang sangat diperlukan dan penting bagi masyarakat setempat.¹⁶

Karena, selama ini penanggulangan bencana dianggap bukan suatu prioritas dan hanya datang sewaktu – waktu saja, dan tanpa disadari bahwa Indonesia merupakan wilayah yang rawan bencana. Sehingga, pemahaman terkait penanggulangan bencana perlu dimengerti dan dikuasai oleh seluruh kalangan, baik dari pemerintah, masyarakat, maupun swasta.³

Adapun faktor – faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat, ialah:

- **Usia**

Usia produktif yaitu dalam rentang usia 26 (dua puluh enam) sampai 35 (tiga puluh lima) tahun memiliki aktivitas yang padat serta memiliki kemampuan kognitif yang baik. Sehingga, pada usia ini memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan. Usia juga mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir individu. Semakin bertambah usia, maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin baik.

- **Pendidikan**

Menurut Carter (2011) dalam jurnal Suwaryo PA dan Yuwono P (2017), bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan individu maka akan semakin mudah menerima informasi, sehingga semakin banyak pengalaman yang dimiliki, khususnya pengetahuan tentang penanggulangan bencana alam. Tingkat pendidikan akan mempengaruhi persepsi individu mengenai kognitif. Individu yang berpendidikan tinggi juga akan memiliki penalaran yang tinggi pula.

- **Pekerjaan**

Penelitian yang dilakukan oleh Pangesti (2012) dalam jurnal Suwaryo PA dan Yuwono P (2017), menjelaskan bahwa pekerjaan individu akan berpengaruh terhadap pengetahuan dan pengalaman individu. Pekerjaan berpengaruh terhadap individu ialah ketika pekerjaan tersebut lebih sering menggunakan otak daripada menggunakan otot, maka kinerja dan kemampuan otak individu dalam menyimpan (daya ingat) bertambah atau meningkat ketika sering digunakan. Kemampuan otak atau kognitif individu akan bertambah

ketika sering digunakan untuk beraktiftias dan mengerjakan sesuatu dalam bentuk teka-teki atau penalaran.

1.2 Bencana

1.2.1 Definisi

Dalam Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, pada pasal 1 menjelaskan mengenai bencana, yaitu bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.¹⁶

Bencana terbagi menjadi 3 (tiga), yaitu bencana alam, bencana non-alam, dan bencana sosial. Definisi dari 3 (tiga) bencana tersebut sudah disebutkan dalam Undang – Undang Nomor 24 Tahun 2007 pada pasal 1, yaitu 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. Bencana non-alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non-alam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemik, dan wabah penyakit. Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan

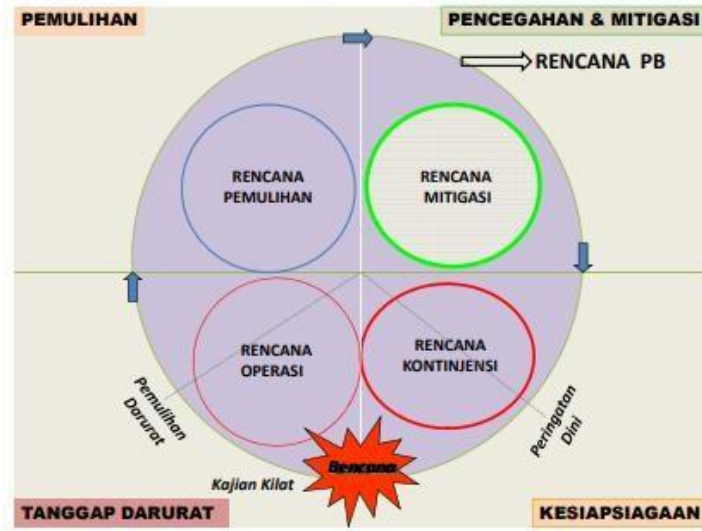
oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat, dan terror.^{17,18}

Banjir adalah peristiwa atau keadaan dimana meluapnya air di atas normal, dimana air menggenangi atau terendamnya suatu daerah atau daratan yang biasanya tidak digenangi air dalam waktu yang cukup lama, hal ini dikarenakan hujan yang terus menerus sehingga menyebabkan volume air yang meningkat. Banjir bandang adalah banjir yang datang secara tiba – tiba dengan debit air yang besar yang disebabkan terbendungnya aliran sungai pada alur sungai.^{3,17}

1.2.2 Penanggulangan Bencana

Penanggulangan bencana ialah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi. Penanggulangan bencana memiliki 3 (tiga) tahapan yang digambarkan dalam siklus, yaitu:^{3,14,16}

1. **Pra Bencana**, ialah situasi tidak terjadi bencana dan situasi ini memiliki potensi bencana.
2. **Saat Tanggap Darurat**, ialah suatu kegiatan yang dilakukan dalam situasi terjadinya bencana.
3. **Pasca Bencana**, ialah kegiatan yang dilakukan dalam, saat, dan setelah terjadi bencana.



Gambar 2.1 Penanggulangan bencana¹⁹

Dalam melakukan penanggulangan bencana, maka perlu disusun suatu rencana yang spesifik pada setiap tahapannya agar setiap kegiatan dalam setiap tahapan dapat berjalan dengan terarah.³

- a. **Disaster Management Plan** (Rencana Mitigasi), merupakan rencana umum dan menyeluruh yang meliputi seluruh tahapan atau bidang kerja kebencanaan, yang secara khusus melakukan upaya pencegahan dan mitigasi bencana.
- b. **Contingency Plan** (Rencana Kontinjensi), pada tahap pra bencana, melakukan penyusunan rencana kesiapsiagaan untuk menghadapi keadaan darurat yang didasarkan atas scenario menghadapi bencana tertentu.
- c. **Operational Plan** (Rencana Operasi), merupakan operasionalisasi atau aktivitas dari rencana kegawat daruratan atau rencana kontinjensi yang telah disusun sebelumnya.
- d. **Recovery Plan** (Rencana Pemulihan), hal ini meliputi rencana rehabilitasi dan rekonstruksi yang dilakukan pasca bencana. Apabila bencana belum terjadi, maka untuk mengantisipasi kejadian bencana

dimasa mendatang maka dilakukan penyusunan, perencanaan petunjuk atau pedoman mekanisme penanggulangan pasca bencana.

1.2.3 Pencegahan dan Mitigasi Bencana

Pencegahan ialah upaya untuk memastikan bahwa tindakan manusia atau fenomena alam tidak mengakibatkan bencana atau keadaan darurat. Sedangkan mitigasi adalah upaya mengurangi tingkat keparahan kerusakan manusia dan material yang disebabkan oleh bencana. Tindakan pencegahan yang tergolong dalam mitigasi aktif antara lain:¹⁹

- Pembuatan dan penempatan tanda – tanda peringatan, bahaya, larangan untuk memasuki daerah rawan bencana.
- Pengawasan terhadap pelaksanaan berbagai peraturan tentang penataan ruang, izin mendirikan bangunan (IMB), dan peraturan lain yang berkaitan dengan pencegahan bencana.
- Pelatihan dasar kebencanaan bagi aparaturnya dan juga masyarakat.
- Mengungsikan penduduk dari daerah yang rawan bencana ke daerah yang lebih aman.
- Penyuluhan atau edukasi dan meningkatkan kewaspadaan kepada masyarakat
- Merencanakan daerah pengungsian dan jalur-jalur evakuasi apabila terjadi bencana.
- Mendirikan bangunan struktur yang berfungsi untuk mencegah, mengamankan dan mengurangi dampak yang ditimbulkan oleh bencana, seperti tanggul, penahan erosi pantai, bangunan tahan gempa, dan lain-lain.

1.2.4 Kesiapsiagaan Bencana

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah

yang tepat guna dan berdaya guna. Dalam arti, kesiapsiagaan ialah sebuah kegiatan dimana memperlihatkan tingkat keefektifan suatu respon apabila adanya bencana. Pengertian kesiapsiagaan secara singkat, yaitu kesiapsiagaan adalah segala upaya untuk menghadapi situasi darurat serta mengenali berbagai sumber.^{16,19,20,21}

Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dapat dikelompokkan menjadi beberapa aspek, yaitu:²⁰

1. Pengukuran Awal

Pengukuran awal ini ialah suatu proses yang dinamis antara masyarakat dan lembaga yang ada untuk melakukan pengukuran awal terhadap risiko bencana (bahaya dan kerentanan), membuat sumber data terkait bahaya potensial yang mungkin dapat berpengaruh, dan mengantisipasi kebutuhan yang akan muncul dan sumber daya yang tersedia.

2. Perencanaan

Perencanaan bertujuan untuk memperjelas dan arah aktivitas kesiapsiagaan, kemudian mengidentifikasi tugas-tugas maupun tanggung jawab secara lebih spesifik baik oleh masyarakat atau lembaga terkait situasi darurat, dan melibatkan organisasi yang berada di masyarakat, lembaga swadaya masyarakat, pemerintahan lokal dan nasional, lembaga donor di area yang rentan tersebut.

3. Rencana Institusional

Koordinasi yang baik secara vertikal maupun horizontal antara masyarakat dan lembaga mengenai struktur kelembagaan dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana, dan saling bekerjasama dalam mengembangkan jaringan dan sistem.

4. Sistem Informasi

Sistem informasi berfungsi untuk mengkoordinasikan peralatan yang dapat mengumpulkan dan juga menyebarkan peringatan awal mengenai bencana dan hasil pengukuran terhadap kerentanan yang ada baik di dalam lembaga maupun antar organisasi yang terlibat kepada masyarakat luas.

5. Pusat Sumber Daya

Melakukan antisipasi terhadap bantuan dan pemulihan yang dibutuhkan secara terbuka dan menggunakan pengaturan yang spesifik, seperti melakukan pencatatan atau perjanjian tertulis untuk memastikan barang dan jasa yang dibutuhkan memang tersedia, termasuk dana bantuan bencana, perencanaan dana bencana, mekanisme kordinasi peralatan yang ada, dan penyimpanan.

6. Sistem Peringatan

Sistem peringatan yang ada harus dikembangkan. Hal ini merupakan cara yang efektif dalam menyampaikan peringatan kepada masyarakat luas meskipun tidak tersedia sistem komunikasi yang memadai.

7. Mekanisme Respon

Respon yang akan muncul terhadap terjadinya bencana akan beragam dan datang dari daerah yang cakupannya luas. Sehingga, harus dipertimbangkan serta disesuaikan dengan rencana kesiapsiagaan.

8. Pelatihan dan Pendidikan Terhadap Masyarakat

Perlunya melakukan pelatihan dan pendidikan terhadap masyarakat sangat penting. Karena, masyarakat yang terkena ancaman bencana seharusnya mengetahui dan mempelajari hal – hal yang harus dilakukan saat bencana tiba. Fasilitator atau narasumber dari program pelatihan dan pendidikan sistem peringatan juga harus mempelajari kebiasaan serta permasalahan yang ada di masyarakat setempat serta kemungkinan munculnya perbedaan atau pertentangan yang terjadi dalam penerapan rencana.

9. Praktek

Kegiatan mempraktikkan hal–hal yang sudah dipersiapkan dan dipelajari dalam rencana kesiapsiagaan guna menghadapi bencana yang dibutuhkan untuk menekankan kembali instruksi–instruksi yang tercakup dalam program, dan mengidentifikasi kesenjangan yang mungkin muncul dalam rencana kesiapsiagaan.

1.2.5 Tanggap Darurat

Tanggap darurat ialah tahap pengerahan pertolongan untuk membantu masyarakat yang tertimpa bencana, yang berfungsi untuk menghindari bertambahnya korban jiwa. Penyelenggaraan penanggulangan bencana pada saat tanggap darurat, ialah:¹⁹

- a. Pengkajian secara cepat dan tepat terhadap lokasi, kerusakan, kerugian, dan sumber daya yang dimiliki.
- b. Penentuan status keadaan darurat bencana.
- c. Penyelamatan dan evakuasi masyarakat terkena bencana.
- d. Pemenuhan kebutuhan dasar.

- e. Perlindungan terhadap kelompok rentan, dan
- f. Pemulihan dengan segera prasarana dan sarana vital.

1.2.6 Pemulihan

Tahap pemulihan ialah termasuk dalam tahap rehabilitasi dan rekonstruksi. Upaya yang dilakukan pada tahap rehabilitasi ialah mengembalikan kondisi daerah dan masyarakat yang terkena bencana ke kondisi normal atau yang lebih baik, agar kehidupan dan penghidupan masyarakat dapat berjalan kembali secara normal. Kegiatan yang dapat dilakukan ialah:¹⁹

- a) Perbaikan lingkungan daerah bencana.
- b) Perbaikan prasarana dan sarana umum.
- c) Pemberian bantuan perbaikan rumah masyarakat.
- d) Pemulihan sosial psikologis.
- e) Pelayanan kesehatan.
- f) Rekontruksi dan resolusi konflik.
- g) Pemulihan sosial, ekonomi, dan budaya.
- h) Pemulihan keamanan, dan ketertiban.
- i) Pemulihan fungsi pemerintahan, dan
- j) Pemulihan fungsi pelayanan public.

1.3 Pengetahuan Bencana Banjir

Banjir ialah peristiwa saat air menggenangi daerah yang biasanya tidak digenangi air dalam selang waktu tertentu. Banjir, umumnya terjadi pada saat air melebihi volume air yang dapat ditampung oleh sungai, danau, rawa, drainase, maupun saluran air lainnya pada selang waktu tertentu serta mengakibatkan kerugian pada manusia.^{1,22,23}

Banjir terjadi karena pengaruh dari berbagai faktor, baik dari faktor alam maupun faktor manusia. Faktor alam antara lain curah hujan, pengaruh fisiografi, erosi, sedimentasi, kapasitas sungai, kapasitas drainase yang tidak memadai, dan pengaruh air pasang. Sedangkan faktor yang diakibatkan oleh manusia ialah kawasan kumuh, perubahan kondisi daerah aliran sungai, sampah, drainase lahan, bendung, dan bangunan air, kerusakan bangunan pengendali banjir dan perencanaan sistem pengendalian banjir yang tidak tepat.^{1,22,23}

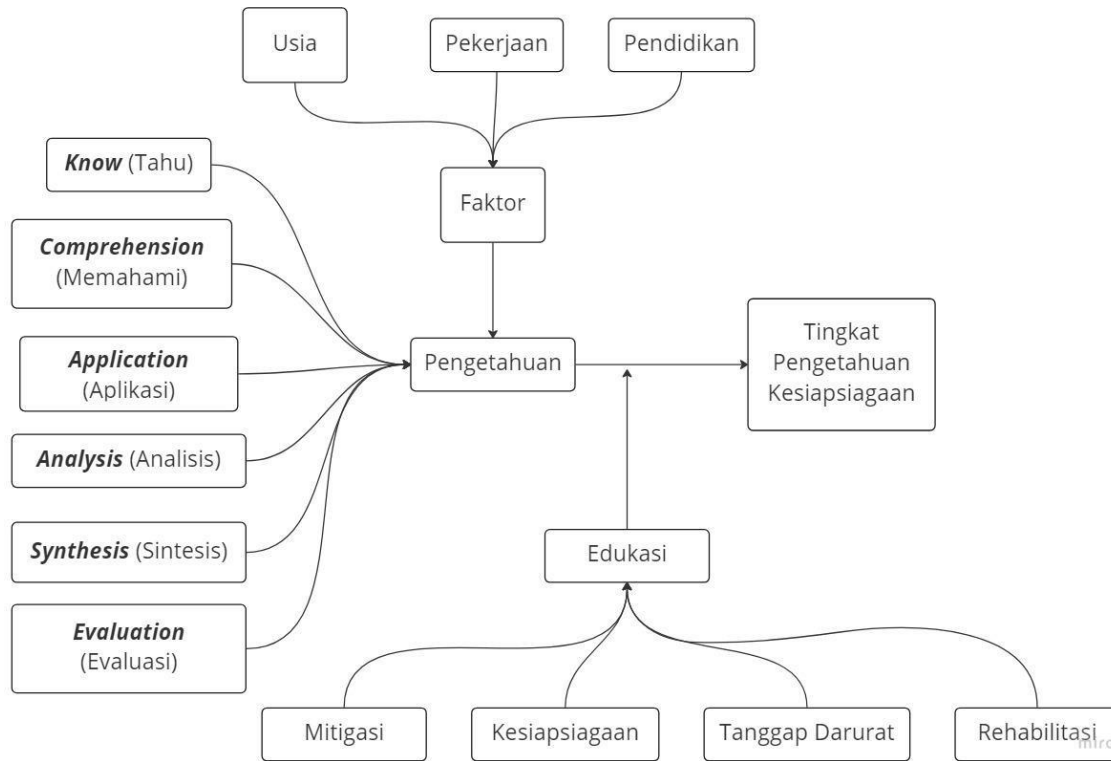
Berikut adalah panduan kesiapsiagaan menghadapi banjir bagi masyarakat. Pertama, mengetahui apa yang harus dilakukan saat tidak terjadi banjir, yaitu:²⁴

1. Mengetahui zona rentang terjadi banjir.
2. Mendokumentasikan atau menyimpan Salinan dokumen, dan surat berharga dalam bentuk *softcopy*.
3. Mengetahui kebutuhan khusus anggota keluarga.
4. Mulai mempertimbangkan asuransi perlindungan aset.
5. Membagi peran dalam keluarga, apabila terjadi banjir dan memastikan seluruh anggota keluarga memahami bagaimana cara mematikan listrik dan kompor.
6. Mencatat nomor – nomor darurat, dan menginformasikan kepada seluruh anggota keluarga.
7. Mengecek potensi listrik yang berbahaya jika terkena air banjir.
8. Mengetahui jalur evakuasi dan lokasi pengungsian.
9. Memahami peringatan dini banjir.
10. Merencanakan dengan keluarga mengenai tempat pertemuan apabila keluarga terpencar ketika terjadi banjir.
11. Melakukan kerja bakti membersihkan lingkungan dengan rutin.

12. Menyiapkan tas siaga bencana, yang berisi pakaian untuk 3 hari, perlengkapan ibadah, obat-obatan pribadi, perlengkapan P3K, dokumen dan surat berharga yang dibungkus plastic, sarung atau selimut, foto keluarga, air mineral untuk 3 hari, *powerbank* atau baterai cadangan, uang tunai, makanan ringan tahan lama untuk 3 hari, kantung plastic, senter, masker, handsanitizer, dan pluit.

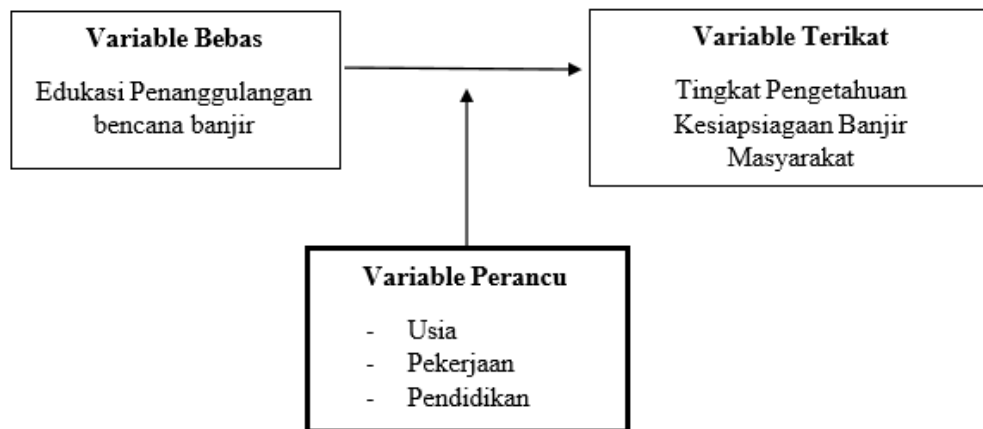
Pada saat terjadi banjir, yang harus dilakukan masyarakat ialah mencari informasi dari sumber yang terpercaya, waspada terhadap arus air, saluran air, kubangan, dan tempat-tempat lain yang tergenang air, dan evakuasi ke tempat yang aman atau lokasi yang telah ditentukan melalui jalur evakuasi dengan memprioritaskan kelompok rentan (lansia, anak-anak, ibu hamil, wanita). Setelah terjadinya banjir yang harus dilakukan oleh masyarakat ialah kembali ke rumah setelah keadaan aman, menggunakan alas kaki untuk menghindari terkena benda tajam, membersihkan lumpur akibat banjir, membersihkan rumah sebelum ditempati kembali, waspada dengan instalasi listrik, waspada pada binatang berbisa, waspada pada area yang berpotensi longsor, dan perbaiki saluran pembuangan limbah.²⁴

B. Kerangka Teori



Gambar 2.3 Kerangka teori pengaruh edukasi penanggulangan bencana banjir terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir masyarakat Kota Serang

C. Kerangka Konsep



Gambar 2.4 Kerangka konsep pengaruh edukasi edukasi penanggulangan bencana terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat Kota Serang