BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Bencana

2.1.1 Definisi Bencana

2.1.1 Definisi Bencana

Bencana dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Ben-cana memiliki pengertian yaitu peristiwa atau serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan ma-syarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam, non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis.

Kejadian Bencana adalah peristiwa bencana yang terjadi dan dicatat berdasarkan tanggal kejadian, lokasi, jenis bencana, korban dan/ataupun kerusakan. Jika terjadi bencana pada tanggal yang sama dan melanda lebih dari satu wilayah, maka dihitung sebagai satu kejadia

Bencana ada bermacam-macam menurut sumber atau penyebabnya. United national for devolopment (UNDP) mengelompokkan bencana atas 3 (tiga) jenis yaitu bencana alam, bencana non alam, dan bencana sosial.

2.1.1.1 Bencana alam (natural disaster) antara lain berupa gempa bumi, letusan gunung api, angin topan, tanah longsor, kekeringan kebakaran hutan/lahan karena faktor alam, hama penyakit tanaman, epidemi, wabah, kejadian luar biasa, dan kejadian antariksa/benda-benda angkasa.

2.1.1.2 Bencana non alam anatar lain kebakaran hutan/lahan yang disebabkan oleh manusia, kecelakaan transportasi, kegagalan

konstruksi/teknologi, dampak industri, ledakan nuklir, pencemaran lingkungan, dan kegiatan keantariksaan.

2.1.1.3 Bencana sosial antara lain berupa kerusakan dan konflik sosial dalam masyarakat yang sering terjadi termasuk bencana akibat peperangan, konflik sosial antara kelompok atau antar komunitas masyarakat dan teror

Secara umum faktor penyebab terjadinya bencana adalah adanya interaksi antara ancaman (hazard) dan kerentanan (vulnerability). Ancaman menurut Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana adalah suatu kejadian yang dapat menimbulkan bencana. Sedangkan kerentanan adalah kondisi biologis, geografis, sosial, ekonomi, politik, budaya dan teknologi suatu masyarakat di suatu wilayah untuk jangka waktu tertentu yang dapat mengurangi kemampuan masyarakat untuk mencegah dan meredam dampak bahaya tertentu. Jika ancaman dan kerentanan dalam suatu masyarakat tinggi maka terjadinya suatu bencana juga tinggi, maka diperlukan kapasitas masyarakat untuk menghadapi.

2.1.2 Fase prabencana

Pada fase prabencana pendekatannya adalah pengurangan risiko bencana dengan tujuan untuk membangun keluarga Indonesia yang tangguh dalam menghadapi ancaman bencana.

2.1.2.1 Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Kesiapsiagaan adalah tahapan yang paling strategis karena sangat menentukan ketahanan anggota masyarakat dalam menghadapi datangnya suatu bencana.

2.1.2.2 Peringatan dini

Peringatan dini disampaikan dengan segera kepada semua pihak, khususnya mereka yang potensi terkena bencana akan kemungkinan datangnya suatu bencana di daerahnya masing-masing. Peringatan didasarkan berbagai informasi teknis dan ilmiah yang dimiliki diolah atau diterima dari pihak berwenang mengenai kemungkinan datangnya suatu bencana.

2.1.2.3 Mitigasi

Menurut Peraturan Pemerintah (PP) No. 21 tahun 2008, mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Upaya mitigasi dapat dilakukan dalam bentuk mitigasi struktur dengan memperkuat bangunan dan infrastruktur yang berpotensi terkena bencana, seperti membuat kode bangunan, desain rekayasa, dan konstruksi untuk menahan serta memperkuat struktur ataupun membangun struktur bangunan dan lain-lain. Selain itu upaya mitigasi juga dapat dilakukan dalam bentuk non struktural, diantaranya seperti menghindari wilayah bencana dengan cara membangun menjauhi lokasi bencana yang dapat diketahui melalui perencanaan tata ruang dan wilayah serta dengan memberdayakan masyarakat dan pemerintah daerah.

2.1.3 Fase saat terjadinya bencana

Dalam fase ini kegiatan yang dilakukan adalah tanggap darurat bencana di mana sasarannya adalah “save more lifes”. Kegiatan utamanya adalah pencarian, penyelamatan, dan evakuasi serta pemenuhan kebutuhan dasar berupa air minum, makanan dan

penampungan/shalter bagi para korban bencana. Dilakukan perbaikan darurat yang diutamakan untuk memfungsikan kembali sarana dan prasarana vital sebagai penunjang tata kehidupan dan penghidupan masyarakat seperti, layanan kesehatan, transportasi, listrik, komunikasi, pasar, dan perbankan serta pasokan energi lainnya.

Tanggap darurat bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan sarana prasarana. Tindakan ini dilakukan oleh Tim penanggulangan bencana yang dibentuk dimasing-masing daerah atau organisasi.

Menurut PP No. 11, langkah-langkah yang dilakukan dalam kondisi tanggap darurat antara lain:

- 2.1.3.1 Pengkajian secara cepat dan tepat terhadap lokasi, kerusakan, dan sumberdaya, sehingga dapat diketahui dan diperkirakan magnitude bencana, luas area yang terkena dan perkiraan tingkat kerusakannya.
- 2.1.3.2 Penentuan status keadaan darurat bencana.
- 2.1.3.3 Berdasarkan penilaian awal dapat diperkirakan tingkat bencana sehingga dapat pula ditentukan status keadaan darurat.
- 2.1.3.4 Penyelamatan dan evakuasi masyarakat terkena bencana.

2.1.4 Fase pasca bencana

Pada fase pasca bencana, aktivitas utama ditargetkan untuk memulihkan kondisi tata kehidupan dan penghidupan masyarakat menjadi lebih baik (*build back better*) meskipun dengan segala keterbatasan. Setelah bencana terjadi dan setelah proses tanggap darurat dilewati, maka langkah berikutnya adalah melakukan rehabilitasi dan rekonstruksi.

2.2 Konsep Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (Undang-Undang No. 24 Tahun 2007, 2007). Menurut Carter (1991) dalam LIPI-UNESCO/ISDR (2006), kesiapsiagaan adalah 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. Termasuk kedalam tindakan kesiapsiagaan adalah penyusunan rencana penanggulangan bencana, pemeliharaan sumber daya dan pelatihan personil. Konsep kesiapsiagaan yang digunakan lebih ditekankan pada kemampuan untuk melakukan tindakan persiapan menghadapi kondisi darurat bencana secara cepat dan tepat. (LIPIUNESCO/ISDR, 2006).

Kesiapsiaagaan (*preparedness*) berarti merencanakan tindakan untuk merespon jika terjadi bencana. Kesiapsiagaan dapat juga didefinisikan sebagai keadaan siap siaga dalam menghadapi krisis, bencana atau keadaan darurat lainnya. Godschalk dalam Kusumasari (2014:23) menekankan kesiapsiagaan sebagai tindakan yang diambil sebelum kondisi darurat untuk mengembangkan kemampuan operasional dan untuk memfasilitasi respons yang efektif jika keadaan darurat terjadi.

2.2.1 Tujuan Kesiapsiagaan

Menurut (IDEP, 2007) menyatakan tujuan kesiapsiagaan yaitu:

- 2.2.1.1 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 terjadinya dan akibat ancaman.
- 2.2.1.2 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 bisa 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.
- 2.2.1.3 Mengurangi akibat Untuk mengurangi akibat suatu ancaman, keluarga perlu mempunyai persiapan agar cepat bertindak apabila terjadi bencana. Umumnya pada semua kasus bencana, masalah utama adalah penyediaan air bersih. Dengan melakukan persiapan terlebih dahulu, kesadaran keluarga akan pentingnya sumber air bersih dapat mengurangi kejadian penyakit menular.
- 2.2.1.4 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.

2.2.2 Parameter untuk mengukur kesiapsiagaan

Kajian tingkat kesiapsiagaan komunitas keluarga menggunakan framework yang dikembangkan LIPI bekerja sama dengan UNESCO/ISDR tahun 2006. Ada lima parameter yang digunakan dalam mengkaji tingkat kesiapsiagaan keluarga dalam kesiapsiagaan untuk mengantisipasi bencana yaitu pengetahuan dan sikap tentang risiko bencana, kebijakan dan panduan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana dan mobilisasi sumber daya.(LIPIUNESCO/ISDR, 2006):

2.2.2.1 Pengetahuan tentang banjir serta risiko bencana mencakup pengertian bencana alam, kejadian yang menimbulkan bencana, penyebab terjadinya banjir, ciri-ciri terjadinya banjir, dampak terjadinya banjir.

2.2.2.2 Kebijakan dan panduan meliputi kebijakan pendidikan yang terkait dengan kesiapsiagaan keluarga, UU No.24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, Peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Surat Edaran 70a/MPN/2010) kegiatan penyuluhan di banjar-banjar diharapkan mampu mobilisasi sumber daya di dalam keluarga untuk peningkatan kesiapsiagaan komunitas keluarga.

2.2.2.3 Rencana tanggap darurat terkait dengan evakuasi, pertolongan dan penyelamatan agar korban bencana dapat diminimalkan. Rencana yang berkaitan dengan evakuasi mencakup tempat-tempat evakuasi, peta dan jalur evakuasi, peralatan dan perlengkapan, latihan/simulasi dan prosedur tetap (protap) evakuasi. Penyelamatan dokumen-dokumen penting juga perlu dilakukan, seperti copy atau salinan

dokumen perlu disimpan di tempat yang aman.

2.2.2.4 Parameter peringatan bencana yang meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi akan terjadinya bencana. Peringatan dini bertujuan untuk mengurangi korban jiwa, karena itu pengetahuan tentang tanda/bunyi peringatan, pembatalan dan kondisi aman dari bencana sangat diperlukan. Penyiapan peralatan dan perlengkapan untuk mengetahui peringatan sangat diperlukan, demikian juga dengan latihan dan simulasi apa yang harus dilakukan apabila mendengar peringatan, kemana dan bagaimana harus menyelamatkan diri dalam waktu tertentu sesuai dengan lokasi di mana keluarga sedang berada saat terjadi bencana.

2.2.2.5 Parameter mobilisasi sumber daya adalah kemampuan keluarga dalam memobilisasi sumber daya manusia (SDM) kepala keluarga dan anggota keluarga, pendanaan, dan prasarana-sarana penting untuk keadaan darurat. Mobilisasi sumber daya ini sangat diperlukan untuk mendukung kesiapsiagaan. Mobilisasi SDM berupa peningkatan kesiapsiagaan kepala keluarga dan anggota keluarga yang diperoleh melalui berbagai pelatihan, workshop atau ceramah serta penyediaan materi-materi kesiapsiagaan di Keluarga yang dapat diakses oleh semua komponen. (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006)

2.2.3 Teknologi Kesiapsiagaan Bencana

Informasi merupakan sesuatu yang sangat penting terutama pada saat terjadinya bencana. Hal ini dapat membantu masyarakat dalam mempersiapkan diri sebelum terjadinya bencana. Dan adanya informasi yang cepat dan juga akurat merupakan suatu hal yang krusial. Apabila masyarakat tidak mengetahui informasi jika

terjadinya bencana maka korban jiwa ataupun kerugian tidak bisa terminimalisir. Dan adanya dukungan dari dinas terkait tentang peringatan dini bisa sangat membantu terhadap mitigasi bencana. Semakin cepat deteksi dini bencana maka semakin cepat pula persiapan sehingga dapat dicegah ataupun menghindari suatu kerugian yang besar.

Masyarakat tidak asing lagi dengan teknologi, apalagi kita sudah berada pada era modern. Terdapat beberapa teknologi komunikasi yang dapat digunakan untuk menyebarluaskan berita ataupun untuk memberi tanda peringatan dini dapat melalui beberapa alat berikut ini yaitu

2.2.3.1 Telepon Seluler

Sudah tidak asing lagi bagi masyarakat dengan telepon seluler. Jenis alat komunikasi ini hampir telah dimiliki oleh semua individu dunia. Benda pokok yang sering dibawa kemana saja. Benda ini merupakan alat komunikasi yang paling mudah dilakukan untuk melakukan komunikasi. Masyarakat bisa menghubungi orang-orang dan memberitakan tentang persiapan akan terjadinya bencana. Dengan telepon seluler masyarakat bisa menelepon ataupun mengirimkan pesan kepada orang-orang

Didalam telepon seluler saat ini terdapat pula fitur whatsapp yang menyediakan fitur grup, dimana biasanya terdapat lebih dari 2-10 orang sehingga cepatnya berita tersebar tentang peringatan dini jika akan terjadinya bencana.

2.2.3.2 Radio Komunikasi

Radio komunikasi sudah ada lama di Indonesia, dikenal sebelum era milenial. Radio merupakan pilihan komunikasi tingkat local. Radio biasanya dimiliki oleh satuan tugas pelaksana penanggulangan bencana alam dan penganganan pengungsi. Alat komunikasi jenis ini minimal dimiliki disetiap daerah terutama daerah yang memiliki area rawan bencana. Hal yang perlu diperhatikan hanyalah prosedur, aturan penggunaan, frekuensi radio, dan keterbukaan system komunikasi bagi masyarakat luar

2.2.3.3 Pengeras Suara

Pengeras suara bisa dijadikan pilihan selanjutnya untuk menginformasikan jika akan terjadinya bencana. Pengeras suara biasanya sudah tersedia di area masjid, sekolah, kelompok karang taruna atau di balai desa, sehingga masyarakat tidak perlu panic jika tidak menemukan pengeras suara. Tapi hanya saja komunikasi pengeras suara hanya mencakup area kecil atau wilayah yang terbatas sehingga pengeras suara bisa menjadi alat komunikasi yang kurang efektif jika ingin memberikan peringatan dini terhadap bencana alam pada frekuensi yang besar.

2.2.3.4 Kentongan

Alat komunikasi satu ini sudah akrab dengan kehidupan masyarakat. Kentong merupakan alat komunikasi tradisional baik di wilayah perkotaan dan perdesaan. Hendaknya penyampaian yang disampaikan melalui kentongan bersifat singkat dan jelas. Tiga macam bunyi kentongan yang berbeda tapi setiap maknanya menunjukkan isi pesan yang dapat dierspon masyarakat secara cepat, yaitu mulai dari informasi,

tahap peringatan, kewaspadaan, kesiapsiagaan, sampai pada tingkat ancaman bahaya hingga tindakan mitigasi bencana alam sampai evakuasi

2.2.3.5 Faksimili

Faksimili atau dikenal dengan mesin faks merupakan alat yang dapat mengirim atau menerima dokumen. Mesin fax juga bisa berfungsi sebagai alat komunikasi sebagai telepon. Faksimili bisa digunakan jika jaringan komunikasi tidak terganggu. Tetapi faksimili belum terlalu familiar dikalangan masyarakat dan pada umumnya digunakan secara terbatas.

2.2.3.6 Internet

Internet merupakan suatu jaringan yang menghubungkan satu computer dan jaringan computer diseluruh dunia. Dengan internet dapat memungkinkan dalam berbagi informasi dan berkomunikasi kapan saja dan dimana saja. Masyarakat pastinya sudah sangat familiar dengan internet, karena menemani kegiatan masyarakat sehari-harinya, mulai dari sebagai sarana komunikasi, pendidikan ataupun sebagai sarana hiburan.

2.2.3.7 Bendera

Alat komunikasi paling sederhana satu ini cenderung murah dan mudah didapatkan. Pentingnya didiskusikan kepada masyarakat sekitar apabila ingin menggunakan jenis komunikasi ini bisa menentukan warna-warna yang bisa digunakan sebagai pertanda jika akan terjadinya bencana alam. Symbol warna tertentu bisa memiliki arti tentang

informasi tingkat kerawanan atau bahaya bencana di kawasan tersebut alat komunikasi ini masih bersifat local.

2.2.4 Persiapan Tas Kesiapsiagaan Bencana

Salah satu hal yang penting untuk menjadi perhatian dalam mitigasi bencana alam adalah menyiapkan Tas Siaga Bencana. Tas Siaga Bencana merupakan tas yang digunakan oleh masyarakat untuk pergi meninggalkan rumah ketika bencana terjadi. Sehingga apabila bencana secara tiba-tiba terjadi, maka masyarakat bisa langsung keluar dari rumah dan langsung menggunakan tas yang telah dipersiapkan sebelumnya tersebut tanpa harus susah payah memilih dan memilah barang penting apa yang akan dibawa selama berada di pengungsian. (ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

Tujuan Tas Siaga Bencana sebagai persiapan untuk bertahan hidup saat bantuan belum datang dan memudahkan kita saat evakuasi menuju tempat aman. Jadi apabila sewaktu-waktu terjadi bencana alam, kita memiliki bekal untuk bisa bertahan hidup sampai bantuan datang. Idealnya Tas Siaga Bencana dapat membantu kamu selama tiga hari. (ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

2.2.4.1 Surat-surat penting

Surat-surat penting dan berharga perlu segera diselamatkan. Beberapa contoh surat-surat penting misalnya seperti surat tanah, surat kendaraan, ijazah, akte kelahiran, dan sebagainya. (ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

2.2.4.2 Pakaian untuk 3 hari

Pakaian juga harus ada di dalam Tas Siaga Bencana. Siapkanlah beberapa setel pakaian untuk tiga hari. Mulai dari

pakaian dalam, celana panjang, jaket, selimut, handuk, jas hujan, dan sebagainya. (ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

2.2.4.3 Makanan yang tahan lama

Selain sandang, pangan juga tak kalah penting. Cobalah untuk menyiapkan makanan dan juga camilan ringan yang tahan lama untuk tiga hari ke depan. Kamu bisa membawa mi instan, biskuit, abon, cokelat, energi bar, dan sebagainya.(ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

2.2.4.4 Air minum

Air minum menjadi hal yang sangat vital. Umumnya manusia bisa bertahan hidup tanpa makanan hingga 14 hari. Namun, manusia hanya bisa bertahan 3 hari tanpa air minum.(ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

2.2.4.5.Obat-obatan dan P3K

Sediakan obat-obatan pribadi dan obat-obatan umum dan kotak P3K apabila kondisi kesehatan tiba-tiba menurun. (ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

2.2.4.6 Radio dan ponsel

Radio/ponsel beserta baterai dan *charger* serta *powerbank* untuk memantau informasi bencana. Bawalah peralatan komunikasi dalam Tas Siaga Bencana.(ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

2.2.4.7 Alat bantu penerangan

Dalam kondisi darurat bencana yang cukup parah, biasanya arus listrik akan terputus. Oleh karena itu, penting untuk menyiapkan alat bantu penerangan seperti senter (dengan

baterai), lampu kepala (*headlamp*) korek, lilin, dan sebagainya di dalam Tas Siaga Bencana.(ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

2.2.4.8 Uang tunai

Siapkan uang tunai secukupnya untuk perbekalan selama kurang lebih tiga hari. Jangan mengandalkan uang elektronik karena umumnya pembayaran *cashless* saat kondisi darurat sulit dilakukan. (ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

2.2.4.9 Peluit

Peluit dapat sangat berguna apabila kita sedang terjebak dalam kondisi yang sulit ditemukan oleh tim penolong. Selipkan atau gantungkan peluit di Tas Siaga Bencana, tentunya dalam tempat yang mudah dijangkau.(ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

2.2.4.10 Masker

Siapkan juga masker guna menyaring udara kotor atau tercemar. Biasanya ini akan berguna ketika dalam bencana gunung meletus.(ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

2.2.4.11 Perlengkapan mandi

Untuk tetap menjaga kebersihan, kalian dapat mempersiapkan peralatan mandi. Misal seperti sabun mandi, sikat gigi + pasta gigi, sisir, *cotton bud*, handuk, dan sebagainya. (ditsmp.kemendikbud 2022, n.d.)

2.3 Konsep Bencana Banjir

Indonesia adalah negara yang sering dilanda bencana dimana terdapat dua jenis bencana yang sering melanda yaitu bencana geologi dan hidrometeorologi. Bencana hidrometeorologi banjir adalah bencana yang paling banyak merugikan masyarakat Indonesia baik kerugian materil maupun immateril. Bencana hidrometeorologi banjir di Indonesia, dipengaruhi oleh perubahan iklim serta alih fungsi lahan yang tidak tepat. Banjir perkotaan terjadi karena adanya korelasi antara faktor hidrometeorologi yang diperparah dengan adanya aktivitas manusia sebagai respon adanya proses pembangunan dari sebuah kota, dimana faktor meteorologi dipengaruhi oleh intensitas curah hujan, sedangkan faktor hidrologi dipengaruhi oleh kemampuan dan kapasitas daerah aliran sungai beserta inlet dan outlet sungai dalam menampung air limpasan, tutupan lahan, kelembaban tanah dan tingkat ketersediaan air di bawah tanah.

Bencana banjir merupakan kejadian alam yang dapat terjadi setiap saat dan sering mengakibatkan hilangnya nyawa serta harta benda. Kerugian akibat banjir dapat berupa kerusakan pada bangunan, kehilangan barang-barang berharga, hingga kerugian yang mengakibatkan tidak dapat pergi bekerja dan sekolah. Banjir tidak dapat dicegah, tetapi bisa dikontrol dan dikurangi dampak kerugian yang ditimbulkannya.

Banjir merupakan bencana yang terpengaruh oleh alam dan terjadi selama musim hujan yang meliputi potensi daerah, terutama sungai/kanal yang relatif landai. Selain itu, banjir juga bisa terjadi akibat naiknya air karena intensitas hujan yang di atas normal, perubahan suhu, tanggul yang rusak, dan sumbatan aliran air di lokasi lain. Banjir juga bisa menjadi penyebab kerusakan besar pada kehidupan sosial ekonomi masyarakat (Wardhono et al, 2012).

Menurut Richards (1955) dalam Suherlan (2001) dan Suhardiman (2012), banjir memiliki pengertian yaitu meluapnya air sungai disebabkan oleh debit sungai yang sudah melewati daya/batas tampung sungai pada keadaan curah hujan yang tinggi. Selain itu, banjir juga merupakan genangan pada daerah rendah datar yang biasanya tidak tergenang.

Banjir adalah tanah tergenang akibat luapan sungai, yang disebabkan oleh hujan deras atau banjir akibat kiriman dari daerah lain yang berada di tempat yang lebih tinggi. Indonesia memiliki curah hujan yang tinggi, yang berkisar antara 2000-3000 mm / tahun, sehingga banjir mudah terjadi selama musim hujan, yang antara bulan Oktober sampai Januari. Ada 600 sungai besar yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia yang kondisinya kurang baik dan tidak dikelola dengan baik sehingga menyebabkan banjir (Bakornas:2007). Di sisi lain, banjir pesisir adalah banjir yang disebabkan oleh air laut pasang yang membanjiri daratan, adalah masalah yang terjadi di daerah yang lebih rendah dari permukaan laut.

Di sisi lain, Indonesia memiliki populasi besar lebih dari 230 juta orang dengan distribusi yang tidak merata, yang terdiri dari berbagai humaniora, agama / keyakinan, budaya, politik, yang dapat menyebabkan munculnya konflik horizontal dan vertikal yang pada akhirnya akan mengarah untuk perpindahan. Selain bencana alam, Indonesia memiliki potensi munculnya bencana buatan manusia sebagai risiko dari beberapa kegiatan yang dapat merusak lingkungan, termasuk penebangan hutan, kebakaran hutan, dan bencana industri.

Menurut BNPB, Banjir adalah peristiwa dimana air menggenangi suatu wilayah disebabkan oleh curah hujan yang turun terus menerus sehingga meluapnya air sungai, drainase, laut atau danau karena jumlah air yang melebihi daya tampung. selain curah hujan yang tinggi, banjir juga terjadi karena ulah manusia

Gelombang banjir berjalan ke arah hilir sistem sungai yang berinteraksi dengan kenaikan muka air di muara akibat badai. Banjir yang disebabkan oleh hujan lebat yang melebihi kapasitas penyaluran sistem pengaliran air yang terdiri dari sistem sungai alamiah dan sistem drainase buatan manusia.

Contoh kasus banjir seperti ini terjadi di Desa Pengaron kiriman banjir dari desa sebelah, dimana kondisi lingkungan yang tidak sanggup menampung banyaknya air hingga menyebabkan air meluap dan mengalir menuju lingkungan yang lebih rendah di daerah tersebut.

Menurut Bakornas PB (2007), berdasarkan sumber airnya, bencana banjir dapat dikategorikan dalam beberapa kategori, antara lain:

Banjir yang disebabkan oleh hujan lebat sehingga melebihi kapasitas penyaluran sistem pengaliran air, baik dari sistem sungai alamiah dan sistem drainase buatan. Banjir yang disebabkan oleh peningkatan muka air di sungai sebagai akibat pasang laut dan meningginya gelombang laut akibat badai. dan Banjir yang terjadi akibat rusaknya bangunan air buatan manusia seperti bendungan, tanggul, dan bangunan pengendalian banjir. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa banjir adalah bencana alam yang disebabkan oleh intensitas curah hujan yang tinggi sehingga menimbulkan genangan pada daerah rendah yang dapat merugikan masyarakat. Maka dari itu, perlu untuk melakukan penanggulangan bencana.

2.3.1 Curah Hujan

Curah hujan merupakan salah satu unsur cuaca yang dapat diperoleh dengan cara mengukurnya. Biasanya curah hujan diukur menggunakan alat penakar hujan, sehingga kita dapat mengetahui jumlahnya dalam satuan millimeter (mm). Curah hujan dapat diartikan sebagai tinggi air hujan yang diterima di permukaan sebelum mengalami aliran permukaan, penguapan dan peresapan ke dalam tanah. Sedangkan

intensitas curah hujan ialah ukuran jumlah hujan per satuan waktu tertentu selama hujan berlangsung. Intensitas hujan dapat pula diartikan sebagai tinggi hujan per satuan waktu, dapat berupa mm/menit, mm/jam atau mm/hari. Bagi beberapa wilayah yang memiliki tingkat kemiringan topografi atau berada di sekitar area lereng bukit, sangat berpotensi terjadinya bencana bagi wilayah tersebut salah satunya ialah bencana tanah longsor apabila adanya intensitas curah hujan yang tinggi sehingga akan merugikan masyarakat dan daerah sekitar (Chandra dan Suprpto, 2016).

Curah hujan (mm) dapat diartikan sebagai ketinggian air hujan yang jatuh pada kawasan atau wilayah yang datar dengan asumsi tidak menguap, tidak meresap dan tidak mengalir. Curah hujan 1 (satu) mm ialah air hujan setinggi 1 (satu) mm yang jatuh (tertampung) pada tempat yang datar seluas 1 m² dengan asumsi tidak ada yang menguap, mengalir dan meresap.

Indonesia merupakan wilayah yang berada di kawasan tropik memiliki curah hujan tahunan yang tinggi serta curah hujan akan semakin tinggi di daerah pegunungan. Curah hujan yang tinggi di kawasan tropik pada umumnya disebabkan oleh proses konveksi dan juga pembentukan awan hujan panas. Pada dasarnya, curah hujan itu dapat dihasilkan dari gerakan massa udara lembab ke atas.

2.3.2 Banjir dan Jenisnya

Pemanasan global telah mendorong perubahan besar dalam pola curah hujan, sehingga meningkatkan risiko banjir di berbagai kota. Banjir dapat didefinisikan sebagai massa air yang di produksi dari limpasan air di permukaan tanah yang relatif tinggi dan tidak dapat di tampung yang meluap secara alami serta menimbulkan genangan atau aliran dalam jumlah besar. Menurut M. Syahril (2009),

Kategori atau jenis banjir terbagi berdasarkan lokasi sumber aliran permukaan dan berdasarkan mekanisme terjadinya banjir.

2.3.2.1 Berdasarkan lokasi sumber aliran permukaannya :

- a. Banjir Kiriman (banjir bandang) : Banjir yang diakibatkan oleh tingginya curah hujan di daerah hulu sungai. Banjir yang terjadi di daerah yang permukaannya rendah dan disebabkan oleh tingginya intensitas hujan yang tinggi. Bencana ini terjadi karena keadaan air pada daerah yang terkena banjir sudah tidak dapat diserap oleh lapisan tanah. Bencana ini juga tergolong bencana besar yang dapat meningkatkan kerugian pada suatu daerah.
- b. Banjir lokal : banjir yang terjadi karena volume hujan setempat yang melebihi kapasitas pembuangan di suatu wilayah. Penyebab terjadinya banjir lokal yaitu tingginya intensitas hujan dan belum adanya saluran drainase yang baik sesuai dengan sebaran luas hujan lokal. Atau bisa juga didefinisikan secara singkat yaitu banjir yang terjadi karena volume hujan tidak dapat ditampung suatu wilayah

2.3.2.2 Berdasarkan mekanisme banjir terdiri atas 2 jenis yaitu :

- a. Regular Flood : Banjir yang diakibatkan oleh hujan
- b. Irregular Flood : Banjir yang diakibatkan oleh selain hujan, seperti tsunami, gelombang pasang, dan hancurnya bendungan.

2.3.3 Penyebab Banjir

Pada umumnya banjir disebabkan oleh curah hujan yang tinggi di atas normal, sehingga sistem pengaliran air yang terdiri dari sungai dan anak sungai alamiah serta sistem saluran drainase dan kanal

penampung banjir buatan yang ada tidak mampu menampung akumulasi air hujan tersebut sehingga meluap. Kemampuan/daya tampung sistem pengaliran air dimaksud tidak selamanya sama, tetapi berubah akibat sedimentasi, penyempitan sungai akibat fenomena alam dan ulah manusia, tersumbat sampah serta hambatan lainnya.

Penggundulan hutan di daerah tangkapan air hujan (catchment area) juga menyebabkan peningkatan debit banjir karena debit/pasokan air yang masuk ke dalam sistem aliran menjadi tinggi sehingga melampaui kapasitas pengaliran dan menjadi pemicu terjadinya erosi pada lahan curam yang menyebabkan terjadinya sedimentasi di sistem pengaliran air dan wadah air lainnya. Disamping itu berkurangnya daerah resapan air juga berkontribusi atas meningkatnya debitbanjir.

Menurut Irwan (2018), adapun faktor-faktor penyebab terjadinya banjir, yaitu yang disebabkan oleh aktivitas manusia, kondisi alam yang bersifat tetap (statis), dan peristiwa alam yang bersifat dinamis. Berikut ini penjelasan dari faktor-faktor tersebut.

2.3.3.1 Disebabkan oleh aktivitas manusia,

- a. Pembangunan kawasan permukiman dan industri pada wilayah dataran banjir;
- b. Penggundulan hutan, sehingga dapat mengurangi daerah resapan pada tanah dan meningkatkan larian tanah permukaan atau erosi. Erosi kemudian bisa menyebabkan sedimentasi di terusan sungai yang dapat mengganggu jalannya air;
- c. Melakukan pembangunan di daerah dataran banjir namun tidak merencanakan saluran-saluran air dengan baik. Bahkan

tidak jarang alur sungai diurung untuk dijadikan permukiman sehingga aliran sungai saat musim hujan menjadi tidak lancar atau terjadi luapan air sungai dan akhirnya menimbulkan banjir; dan

d. Membuang sampah sembarangan pada saluran-saluran air sehingga dapat terjadi penyumbatan. Hal ini seringkali terjadi di perumahan-perumahan.

2.3.3.2 Kondisi alam yang bersifat tetap (statis), seperti:

- a. Kondisi geografi, berada pada daerah yang sering terkena badai atau siklon;
- b. Kondisi topografi yang cekung, sehingga dapat mengumpulkan air atau menjadi dataran banjir; dan
- c. Kondisi alur sungai yang kurang baik, seperti kemiringan dasar sungai yang datar, berkelak-kelok, timbulnya sumbatan atau berbentuk seperti botol (bottle neck), dan adanya sedimentasi sungai membentuk sebuah pulau (ambal sungai).

2.3.3.3 Peristiwa alam yang bersifat dinamis, seperti:

- a. Curah hujan yang tinggi;
- b. Terjadinya arus balik atau pembendungan pada muara sungai atau pertemuan sungai besar;
- c. Pengambilan air tanah yang berlebihan sehingga menimbulkan muka tanah menjadi lebih rendah atau penurunan muka tanah; dan
- d. Terjadi sedimentasi yang cukup tinggi pada sungai sehingga terdapat pendangkalan.

2.3. 4 Dampak Banjir

Menurut (Pratomo, 2008) dan (Isnugroho, 2006) daerah rawan banjir dapat diklasifikasikan menjadi empat daerah, yaitu daerah pantai, daerah dataran banjir, daerah sempadan sungai dan daerah cekungan. Banjir membawa kotoran seperti sampah, air got, atau septik tank. Kondisi ini menyebabkan nyamuk dan bibit kuman penyakit lainnya mudah berkembang biak. Kondisi basah juga tidak nyaman bagi tubuh sehingga dapat menurunkan kondisi tubuh dan daya tahan terhadap stres karena terbatasnya akses terhadap sandang, pangan dan papan (Suryani, 2013).

Banjir menyebabkan kerusakan serius pada infrastruktur dan kerugian finansial, yang sebagian besar disebabkan oleh pengelolaan dataran banjir yang tidak tepat. Sebagian besar, ini terkait dengan perencanaan tata ruang yang tidak memadai di daerah-daerah ini, dan seringkali bahkan tidak ada perencanaan sama sekali.

Melihat fenomena diatas, bahwa dampak yang ditimbulkan akibat bencana banjir ini sangat banyak, hampir seluruh aspek kehidupan masyarakat terganggu akibat banjir. Namun perlu disadari bahwa kualitas terganggunya aspek kehidupan masyarakat ini tidaklah total dan hal ini sangatlah tergantung kepada besar kecilnya hazard (ancaman) bencana tersebut juga dipengaruhi oleh kapasitas masyarakat yang ada serta ketidakmampuan masyarakat. Hal ini sesuai dengan konsep pengurangan resiko bencana bahwa resiko bencana ditentukan oleh tiga konsep yaitu hazard (ancaman), merability (kerendanan), dan ketidakmampuan.

Setelah banjir menggenangi tempat tinggal penduduk, biasanya akan muncul banyak penyakit yang dapat mengganggu kesehatan

masyarakat. Banjir berpotensi meningkatkan penyebaran penyakit menular melalui water borne diseases dan vector borne disease (WHO, 2010).

Menurut(Kemenkes RI, 2022) banjir dapat memunculkan beberapa penyakit diantaranya diare, demam berdarah, Penyakit leptospirosis atau demam banjir yang disebabkan oleh bakteri leptospira yang menginfeksi manusia melalui kontak dengan air atau tanah yang masuk ke dalam tubuh melalui selaput lendir mata atau luka lecet pada bagian tubuh, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), Penyakit kulit, Penyakit saluran cerna lain, seperti demam tifoid, memburuknya penyakit kronis karena penurunan daya tahan tubuh seseorang akibat musim hujan yang berkepanjangan.

Kerugian akibat banjir beragam, dapat berupa kerusakan bangunan, kehilangan barang berharga, bahkan kerugian yang mengakibatkan tidak dapat pergi bekerja dan sekolah. Banjir tidak dapat dicegah, tetapi bisa dikontrol dan dikurangi dampak kerugian yang ditimbulkannya

Pada umumnya banjir yang berupa genangan maupun banjir bandang bersifat merusak. Aliran arus air yang cepat dan bergolak (turbulent) meskipun tidak terlalu dalam dapat menghanyutkan manusia, hewan dan harta benda. Aliran air yang membawa material tanah yang halus akan mampu menyeret material yang lebih berat sehingga daya rusaknya akan semakin tinggi. Banjir semacam ini dapat menyebabkan jatuhnya korban manusia (karena tidak sempat mengungsi) maupun kerugian harta benda yang besar dalam waktu yang singkat.

2.3.5 Kesiapsiagaan Banjir

Dampak yang ditimbulkan akibat bencana banjir ini sangat banyak, hampir seluruh aspek kehidupan masyarakat terganggu akibat banjir. Namun perlu disadari bahwa kualitas terganggunya aspek kehidupan masyarakat ini tidaklah total dan hal ini sangatlah tergantung kepada besar kecilnya hazard (ancaman) bencana tersebut juga dipengaruhi oleh kapasitas masyarakat yang ada serta ketidakmampuan masyarakat. Hal ini sesuai dengan konsep pengurangan resiko bencana bahwa resiko bencana ditentukan oleh tiga konsep yaitu hazard (ancaman), merability (kerendanan), dan ketidakmampuan.

Kesiapsiagaan, merupakan perencanaan terhadap cara merespons kejadian bencana. Perencanaan dibuat berdasarkan bencana yang pernah terjadi dan bencana lain yang mungkin akan terjadi. Tujuannya adalah meminimalkan korban jiwa dan kerusakan sarana-sarana pelayanan umum juga meliputi upaya mengurangi tingkat risiko, pengelolaan sumber-sumber daya masyarakat, serta pelatihan warga di wilayah rawan bencana. (BPBD Purworejo, n.d.)

Kesiapsiagaan masyarakat Desa Pengaron dalam penanggulangan bencana memiliki peran yang cukup penting, hal ini sangat berkaitan dengan pengetahuan mengenai suatu bencana itu sendiri. Kesiapsiagaan termasuk ke dalam proses manajemen bencana. Suatu tindakan yang berhubungan dengan upaya untuk menggerakkan masyarakat dalam hal mengurangi risiko bencana agar meminimalisir kerugian yang diperoleh setelah terjadinya bencana. Pengetahuan dan sikap menjadi indikator pertama untuk mengukur kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana. Pengetahuan terhadap bencana merupakan alasan utama seseorang

untuk melakukan kegiatan perlindungan atau upaya kesiapsiagaan yang ada.

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Tingkat Kesiapsiagaan banjir, yakni oleh Anis Septiyana dengan skripsi yang berjudul “Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir di Desa Makasar, Kecamatan Makasar, Kota Jakarta Timur” menyatakan bahwa masyarakat Desa Makasar seluruhnya sudah sangat siap dalam menghadapi bencana banjir di Desa Makasar. Meskipun bencana tidak dapat diperkirakan kapan terjadi, namun masyarakat tetap meningkatkan kesiapsiagaan sehingga meminimalisir adanya korban dalam kejadian bencana tersebut.

Masyarakat sebagai elemen utama yang merasakan suatu bencana harus mempunyai kesiapsiagaan dan mitigasi dalam menghadapi bencana, sebab kerugian yang ditimbulkan oleh suatu bencana sangat ditentukan oleh kesiapan, pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki oleh masyarakat. Di lihat dari segi pemulihan fasilitas yang mungkin saja menjadi lama. Belum lagi jika benda yang terbakar adalah arsip, barang antik, sertifikat dan lain sebagainya.

Doni Monardo selaku Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) ketika menerima kunjungan Menteri Koordinator Pembangunan Manusia dan Kebudayaan (Menko PMK) Muhadjir Effendy dan rombongan ke kantor Graha BNPB, Jakarta, Rabu (20/11). Mengatakan “Kesiapsiagaan merupakan salah satu faktor penting bagi masyarakat dalam menghadapi bencana, kesiapsiagaan penting dilakukan untuk mengurangi jumlah korban, jatuhnya korban dapat diminimalisir dengan cara meningkatkan kesiapsiagaan dan kesadaran masyarakat, Masyarakat harus

waspada terhadap ancaman dan potensi bencana di daerahnya dan perlu mempelajari dan mempersiapkan jika suatu waktu terjadi bencana"

Kesiapsiagaan dalam menghadapi ancaman bencana merupakan suatu hal yang harus dimiliki masyarakat Indonesia secara umum. Mengingat wilayah Indonesia merupakan wilayah yang rawan akan terjadinya bencana alam, nonalam, maupun bencana sosial.

2.3.5.1 Prabencana

- a. Apabila banjir akan terjadi di wilayah Anda, maka simaklah informasi dari berbagai media mengenai informasi banjir untuk meningkatkan kesiapsiagaan.
- b. Membicarakan dengan anggota keluarga mengenai ancaman banjir
- c. Merencanakan tempat pertemuan apabila anggota keluarga terpencar-pencar
- d. Mengetahui bagaimana mematikan air, listrik dan gas
- e. Menyimpan berbagai dokumen penting ditempat yang aman.
- f. Hindari membangun di tempat rawan banjir kecuali ada upaya penguatan dan peninggian bangunan rumah (BPBD Grobogan, n.d.)

2.3.5.2 Saat bencana

- a. Apabila terjadi banjir, segeralah evakuasi ke tempat yang lebih tinggi.
- b. Waspada terhadap arus, saluran air, kubangan, dan tempat-tempat lain yang tergenang air.
- c. Matikan semua jaringan listrik apabila ada instruksi dari pihak berwenang. Cabut alat-alat yang masih tersambung dengan listrik. Jangan menyentuh peralatan yang bermuatan listrik.

- d. Apabila Anda harus berjalan di air, berjalanlah pada pijakan yang tidak bergerak. Gunakan tongkat atau sejenisnya untuk mengecek kepadatan tempat Anda berpijak.
- e. Jangan mengemudi mobil di wilayah banjir. Apabila air mulai naik, abaikan mobil dan keluarlah ke tempat yang lebih tinggi. Apabila hal ini tidak dilakukan, Anda dan mobil dapat tersapu arus banjir dengan cepat.
- f. Waspada saluran air atau tempat melintasnya air yang kemungkinan akan dilalui oleh arus yang deras karena kerap kali banjir bandang tiba tanpa peringatan. (BPBD Grobogan, n.d.)

2.3.5.3 Pascabencana

- a. Hindari air banjir karena kemungkinan kontaminasi zat-zat berbahaya dan ancaman kesetrum.
- b. Waspada dengan instalasi listrik.
- c. Perhatikan kesehatan dan keselamatan keluarga dengan mencuci tangan menggunakan sabun dan air bersih jika Anda terkena air banjir.
- d. Buang makanan yang terkontaminasi air banjir.
- e. Dengarkan berita atau informasi mengenai bantuan perumahan/shelter, pakaian, dan makanan.
- f. Bersihkan tempat tinggal dan lingkungan rumah dari sisa-sisa kotoran setelah banjir. (SPAL)(BPBD Grobogan, n.d.)

2.3.6 Penanggulangan Banjir

Berikut ini ada beberapa cara untuk penanggulangan bencana banjir :

- a. Membuat fungsi sungai dan selokan dapat bekerja dengan baik. Sungai dan selokan adalah tempat aliran air sehingga jangan sampai tercemari dengan sampah atau menjadi tempat pembuangan sampah yang akhirnya menyebabkan sungai dan selokan menjadi tersumbat.
- b. Melakukan reboisasi tanaman khususnya jenis tanaman dan pepohonan

- yang dapat menyerap air dengan cepat.
- c. Memperbanyak dan menyediakan lahan terbuka untuk membuar lahan hijau untuk penyerapan air.
 - d. Berhenti membangun perumahan di tepi sungai, karena akan mempersempit sungai dan sampah rumah juga akan masuk sungai.
 - e. Berhenti membangun gedung-gedung tinggi dan besar, karena akan menyebabkan bumi ini akan semakin sulit menahan bebanya dan membuat permukaan tanah turun.
 - f. Hindari penebangan pohon-pohon di hutan secara liar dan juga di bantaran sungai, karena pohon berperan penting untuk pencegahan banjir. Sebenarnya menebang pohon tidak dilarang bila kita akan menanam kembali pohon tersebut dan tidak membiarkan hutan menjadi gundul.

2.4 Konsep Kepala Keluarga

Kepala keluarga mempunyai keistimewaan sebagai pemimpin rumah tangga. Pendidikan dalam keluarga merupakan tanggung jawab penuh yang dibebankan kepada kepala keluarga (ayah) di hadapan Allah SWT yaitu dengan memberikan pengajaran dan penanaman kepada anggota keluarganya untuk menjaga. Kata kepala keluarga menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah orang yang bertanggung jawab terhadap suatu keluarga (biasanya bapak).

Kepala keluarga adalah orang yang mengurus urusan-urusan besar dalam rumah tangga, sampai dengan dalam pencarian nafkah, penjagaan hubungan rumah tangga dengan masyarakat, dan urusan-urusan lain yang melibatkan rumah tangga dengan kehidupan sosial.

2.4.1 Tugas dan Tanggung Jawab Kepala Keluarga

Keluarga merupakan salah satu faktor ekstern yang mampu mempengaruhi tingkat pengetahuan. Keluarga merupakan lingkungan pendidikan yang pertama dan utama. Dalam sebuah keluarga ayah memiliki tugas sebagai kepala keluarga dan pencari nafkah, sedangkan seorang istri bertugas melahirkan, mengasuh, dan mendidik anak.

Kepala keluarga merupakan pemimpin atas keluarga yang dipimpinya. Dalam hal ini, biasanya yang menjadi pemimpin dalam suatu keluarga adalah seorang laki-laki yang berperan sebagai suami bagi istrinya dan ayah bagi anak-anaknya.

Jadi pemimpin pada hakikatnya adalah orang yang memegang peranan menentukan, mempunyai posisi dominan dan pengaruh untuk menggerakkan dan mengarahkan orang-orang dan fasilitas dalam rangka pencapaian tujuan kelompok atau organisasinya. Karena itu, setiap pemimpin memerlukan kepemimpinan atau kemampuan untuk membimbing dan menuntun.

Pengetahuan kepala keluarga yang rendah terutama pada aspek tindakan yang harus dilakukan untuk mengantisipasi timbulnya banjir, keluarga tidak mengetahui keharusan untuk membuat keputusan mengenai tempat evakuasi dalam keadaan darurat banjir, sehingga pada saat terjadi banjir keluarga merasa kebingungan untuk menentukan tempat mengungsi. Keluarga juga tidak mengetahui perlunya memiliki peralatan-peralatan dalam mengantisipasi banjir, banyak keluarga yang tidak menyimpan kotak P3K, tidak menyimpan dokumen penting dalam tas yang dipersiapkan untuk dibawa ke tempat pengungsian. Hal ini terjadi karena selama ini informasi tentang pengetahuan ini memang

masih terbatas, bahkan untuk mereka yang berpendidikan menengah dan tinggi sekalipun.

Ketidaksiapan dalam rumah tangga dalam menghadapi banjir akan menimbulkan kerugian bagi rumah tangga berupa rusaknya perabot-perabot, televisi, kulkas, mesin cuci dan juga terendahnya dokumen-dokumen penting. Menurut Syamsul Ma'arif (2018) salah satu penyebab timbulnya korban jiwa dan kerusakan/kerugian akibat bencana adalah karena kekurangan kesiapsiagaan rumah tangga. Untuk mengurangi dampak dari banjir maka diperlukan kesiapsiagaan rumah tangga.

2.5 Konsep Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil tahu dan ini dapat terjadi setelah orang melakukan Penginderaan terhadap suatu object tertentu. Penginderaan terjadi melalui Panca indra manusia, yakni indra penglihatan pendengaran penciuman rasa dan Raba. Sebagian besar pengetahuan manusia dapat diperoleh melalui mata dan telinga. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih bertahan lama daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Sebelum orang mengadopsi perilaku baru, dalam diri orang tersebut terjadi yang berurutan, yang disebut AI TA (Rodgers, 19 74 dalam Noto Atmojo, 2011), yakni :

- a. Awarness (kesadaran) Di mana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus atau objek.
- b. Interest (merasa tertarik) terhadap stimulus atau objek tertentu. Di sini sikap subjek sudah mulai timbul.
- c. Evaluation (menimbang-nimbang) terhadap baik dan buruknya stimulus tersebut bagi dirinya. Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.
- d. Trial, di mana subjek mulai mencoba melakukan sesuatu yang sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh stimulus.
- e. Adoption, di mana subjek sudah berperilaku baru sesuai dengan

pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

2.5.1 Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

2.5.1.1 Pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh dalam pemberian respon terhadap suatu sesuatu yang datang dari luar. Orang yang berpendidikan tinggi akan memberikan respon yang lebih rasional terhadap informasi yang akan datang dan berpikir sejauh mana keuntungan yang akan mereka dapatkan.

2.5.1.2 Usia

usia seseorang dapat mempengaruhi pola pikir dan daya tangkap seorang. Dengan bertambahnya usia, pola pikir dan daya tangkap seorang akan lebih berkembang, sehingga pengetahuan yang diperoleh akan semakin membaik.

2.5.1.3 Ekonomi

Dalam memenuhi kebutuhan pokok atau primer maupun kebutuhan sekunder keluarga dengan status ekonomi baik akan lebih mencukupi bila dibandingkan keluarga dengan status ekonomi rendah. Hal ini akan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan akan informasi pendidikan yang termasuk ke dalam kebutuhan sekunder.

2.5.1.4 Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman baik dari pengalaman pribadi maupun dari pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

2.5.1.5 Lingkungan Sosial

manusia adalah makhluk sosial di mana kehidupan saling berinteraksi satu dengan yang lainnya individu yang dapat berinteraksi lebih banyak dan baik maka akan lebih besar ya

terpapar informasi. Enam informasi seseorang yang memiliki sumber informasi yang lebih banyak akan memiliki pengetahuan yang lebih luas. Semakin mudah seseorang memperoleh informasi, maka akan semakin cepat seseorang memperoleh pengetahuan baru.

2.5.2 Alat bantu dan media pendidikan.

pengetahuan seseorang biasanya diperoleh dari pengalaman yang berasal dari berbagai macam sumber, misalnya media massa media elektronik, buku petunjuk, petugas kesehatan, media poster, kerabat dekat dan sebagainya. Menurut Noto Atmojo (2007) sumber pengetahuan dapat berupa pemimpin pemimpin masyarakat baik formal maupun Informa ahli agama, pemegang pemerintah dan sebagainya.

Alat bantu pendidikan adalah alat alat yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan bahan ajarannya alat bantu ini sering disebut juga dengan alat peraga karena berfungsi untuk membantu dan memperagakan sesuatu dalam proses penyampaian ilmu pengetahuan alat peraga ini disusun berdasarkan prinsip bahwa pengetahuan yang ada pada setiap manusia itu bisa diterima atau ditangkap melalui Panca indra alat peraga akan membantu dalam melakukan penyampaian informasi agar pesan pesan dapat disampaikan lebih jelas dan masyarakat sasaran dapat menerima pesan tersebut dengan jelas dan tepat

2.5.4 Macam-Macam Alat Bantu Pendidikan

pada garis besarnya, hanya ada dua macam alat bantu pendidikan (alat peraga):

2.5.4.1 Alat bantu lihat atau visual

alat ini digunakan dalam membantu menstimulasi indra mata (penglihatan) pada waktu terjadinya proses pendidikan. Alat ini ada dua bentuk yaitu : alat yang diproyeksikan misalkan slide, film, film strip, dan sebagainya.

2.5.4.2 Alat bantu dengar (audio aids)

adalah alat yang dapat membantu menstimulasi indra pendengaran, pada waktu proses penyampaian bahan pendidikan/pengajaran. misalnya pringan hitam, radio, pita suara, dan sebagainya

2.5.4.3 alat bantu lihat-dengar seperti :televi dan video

2.5.3 Pemilihan Media

Pemanfaatan media dalam berkomunikasi sebaiknya direncanakan dengan matang, disesuaikan dengan materi, tempat, maupun sasaran. pada kenyataannya sering kali pemilihan media didasarkan atas pertimbangan-pertimbangan, media yang digunakan dapat menarik serta menuntun secara sistematis.

Menurut Widodo pada umumnya ada beberapa prinsip yang perlu dipertimbangkan dalam memilih media antara lain :

2.5.3.1 mengetahui dengan jelas tujuan mengapa memilih media tersebut

2.5.3.2 tidak didasarkan atas kesenangan pribadi

2.5.3.3 menyadari bahwa setiap media memiliki kelebihan, kekurangan, atau tidak ada media yang sempurna

2.5.3.4 media harus disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan

- 2.5.3.5 penggunaan media perlu memahami ciri-ciri media, sehingga dapat disesuaikan dengan media yang akan digunakan
- 2.5.3.6 pemilihan media harus disesuaikan dengan kondisi lingkungan
- 2.5.3.7 pemilihan media didasarkan atas tingkatan kemampuan sasaran.

2.5.4 Menetapkan Media

Belajar yang mudah adalah dengan menggunakan media. media yang dipilih harus tergantung pada jenis sasaran, aspek yang dicapai, tingkat pendidikan, metode yang digunakan dan sumber dayanya ada, kemampuan fasilitator untuk menggunakan media. Media yang diambil kali ini adalah media cetak sebagai alat untuk menyampaikan pesan-pesan yang dibagi menjadi beberapa jenis antara lain:

2.5.4.1 Booklet

Ialah suatu media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan yang berbentuk buku, baik tulisan maupun gambar

2.5.4.2 Leaflet

Ialah bentuk penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan melalui lembaran yang bisa dilipat, isi informasi dapat dalam bentuk kalimat maupun gambar atau kombinasi keduanya.

2.5.4.3 Flyer (selembaran)

Ialah bentuk penyampaian informasi maupun pesan-pesan kesehatan seperti leaflet tetapi tidak dalam bentuk lipatan

2.5.4.4 Flip Chat (Lembar balik)

Media penyampaian pesan atau informasi dalam bentuk lembar balik. biasanya dalam bentuk lembar tipis halaman

berisi gambar peragaan dan kalimat pesan informasi berkaitan dengan gambar tersebut

2.5.4.5 Rubrik

Rubrik atau tulisan tulisan pada surat kabar atau majalah yang mengenai bahasan suatu masalah kesehatan atau hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan.

2.5.4.6 Poster

ialah bentuk media cetak yang berisi pesan atau informasi kesehatan, biasanya ditempel di tembok tembok atau di tempat tempat umum, atau dan kendaraan umum.

2.5.6 Leaflet

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan atau materi yang disusun secara sistematis yang digunakan untuk membantu memberikan pengetahuan terbaru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar, sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan penerimaan pengetahuan jadi lebih mudah . Bahan ajar disebut juga teaching-material.' Bahan ajar salah satu sarana untuk mempermudah penyampaian materi, dengan adanya bahan ajar atau alat-alat penunjang, Bahan ajar dapat mewakili apa yang kurang mampu diucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Penggunaan bahan ajar diharapkan dapat meningkatkan proses penabahan pengetahuan pada masyarakat Desa Pengaron. Salah satu bahan ajar yang bisa digunakan adalah Media Leaflet

Leaflet adalah bahan cetak tertulis berupa lembaran yang dilipat tetapi tidak dimatikan atau dijahit. Agar terlihat menarik biasanya leaflet didesain secara cermat dilengkapi dengan ilustrasi dan menggunakan bahasa yang sederhana, singkat serta mudah dipahami. Leaflet sebagai bahan ajar juga harus memuat materi yang dapat menggiring peserta didik untuk menguasai satu atau lebih kompetensi dasar (Majid, 2013:177-178).

Leaflet merupakan bahan ajar berbentuk selebaran kertas yang diberi gambar dan tulisan (biasanya lebih banyak berisi tulisan) pada kedua sisi kertas serta dilipat sehingga berukuran kecil dan praktis dibawa. Leaflet biasanya berukuran A4 yang dilipat tiga.'

Leaflet adalah salah satu bentuk bahan ajar cetak yang berisikan rangkuman materi pelajaran. Materi pelajaran tersebut diambil dari beberapa sumber belajar baik buku maupun internet yang dijadikan satu dalam bentuk leaflet. Agar terlihat menarik biasanya leaflet di desain secara cermat dilengkapi dengan ilustrasi atau gambar-gambar dengan menggunakan bahasa yang sederhana, singkat serta mudah dipahami.

Media leaflet dapat dibuat dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik materi ajar yang akan disajikan. Leaflet disusun dengan tujuan menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, membantu pembelajaran dalam memperoleh alternatif bahan ajar di samping buku-buku teks yang terkadang sulit dipahami, dengan tersedianya bahan ajar yang bervariasi, maka masyarakat akan mendapatkan manfaat yaitu, kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, masyarakat akan lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.

Penelitian yang menguji pengaruh penggunaan bahan ajar leaflet oleh Endah Tri Septiani (2014:9-9), menyatakan "penggunaan media leaflet dapat meningkatkan efektifitas dan hasil belajar siswa".

Penelitian juga dilakukan oleh Andriyani Farida (2014:9) menyatakan “penggunaan media leaflet mampu meningkatkan hasil belajar siswa”. Dari dua hasil penelitian terdahulu didapatkan penggunaan media leaflet sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Maka peneliti akan melakukan penelitian yang sama tetapi dengan objek dan subyek yang berbeda. Peneliti ingin memastikan apakah penggunaan media leaflet dapat meningkatkan hasil belajar atau tidak berpengaruh terhadap hasil belajar

Penelitian yang dilakukan oleh Nur Syamsiyah tentang “pegaruh media leaflet terhadap perubahan pengethauan dan intensi pemberian asi eksklusif pada ibu hamil” menunjukkan hasil observasi membaca leaflet dengan waktu 5-10 menit membuat pembaca dapat memahami isi materi leaflet.

2.5.7 Kelebihan dan Kekurangan Leaflet

Kelebihan dari leaflet adalah sederhana dan sangat murah, klien dapat menyesuaikan dan belajar mandiri, pengguna dapat melihat isinya pada saat santai, informasi dapat dibagikan dengan keluarga dan teman. Leaflet juga dapat memberikan detil (misalnya statistik) yang tidak mungkin bila disampaikan lisan.

Media leaflet dapat mempermudah masyarakat untuk mengingat kembali tentang hal-hal yang telah diajarkan atau dikomunikasikan. Masyarakat dan pengajar dapat mempelajari informasi yang rumit bersama-sama. Berbagai informasi dapat diberikan atau dibaca oleh anggota kelompok sasaran sehingga bisa didiskusikan dan dapat memberikan informasi yang detail yang mana tidak dapat diberikan secara lisan, mudah dibuat, diperbanyak, dan diperbaiki serta mudah disesuaikan dengan kelompok sasaran. sasaran dapat menyesuaikan dan belajar mandiri serta praktis karena mengurangi kebutuhan

mencatat. Sangat efektif untuk memperkenalkan ide-ide baru kepada orang banyak.

Kelemahan Leaflet Leaflet profesional sangat mahal. Leaflet juga tidak tahan lama dan mudah hilang,. Leaflet tidak bisa digunakan oleh individu yang kurang lancar membaca atau buta huruf.

2.6 Kerangka Konsep

2.7 Hipotesis

Hipotesis sementara penelitian ini adalah ada pengaruh edukasi melalui media leaflet siaga bencana terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir di Desa Pengaron.

Ho : Jika $\alpha \geq 0,05$ maka hipotesis diterima

H1 : Jika $\alpha \leq 0,05$ maka hipotesis di tolak