

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Banjir

Banjir merupakan salah satu bencana yang kejadiannya tidak diharapkan oleh manusia. Banjir juga dapat menimbulkan banyak kerusakan baik secara materil maupun moril. Dimana salah satu faktor banjir disebabkan oleh alam seperti curah hujan yang tinggi, banjir besar, air pasang, dan lain-lain. Mengacu pada pendapat Linsley (1979), banjir disebabkan oleh empat faktor yaitu permukiman didataran banjir, perubahan penggunaan tanah yang mengakibatkan berubahnya fungsi tata guna lahan, curah hujan yang tinggi serta sungai/saluran yang mengecil akibat adanya pendangkalan seperti adanya sedimen dalam saluran, tersumbatnya drainase akibat penumpukan sampah, pembangunan yang tidak tepat, penggundulan hutan di daerah hulu.

Banjir mengakibatkan korban jiwa dan kerusakan harta benda. Menurut Hoyois *et al.* (2020) dan Zwenzner & Voigt (2009) banjir merupakan fenomena alam yang setiap tahunnya menimbulkan kerugian ekonomi dan manusia yang signifikan. Peningkatan jumlah penduduk mengakibatkan peningkatan urbanisasi, peningkatan wilayah yang kedap air dan berkurangnya infiltrasi (masuknya air ke dalam tanah), serta peningkatan puncak banjir dan limpasan.

Daerah perkotaan semakin rentan terhadap banjir karena perubahan iklim, meningkatnya urbanisasi, dan pengelolaan air hujan yang tidak memadai. Menurut Han *et al.* (2020) bahwa wilayah yang mengalami ekspansi leapfrog (tindakan untuk melewati tahap-tahap perkembangan tradisional menuju teknologi maju) dan edge extension (penambahan perumahan/permukiman pinggiran kota/sungai) cenderung mengalami tingkat banjir perkotaan yang lebih besar. Konversi lanskap alam menjadi permukaan abu-abu yang kedap air cenderung mengurangi laju infiltrasi dan akibatnya, laju banjir perkotaan cenderung meningkat (Abebe *et al.*, 2018; Fernandez *et al.*, 2016; Wu *et al.*, 2019).

2.2 Bencana Banjir

Bencana banjir akibat limpahan air hujan di suatu lokasi, dapat disebabkan oleh intensitas hujan dan durasi yang lama, mencairnya salju atau es dalam jumlah

besar secara cepat, atau jebolnya bendungan atau tanggul (Angelakis *et al.*, 2023). Dampak yang dirasakan dapat bersifat lebih luas dan lokal, dimana luapan air sungai utama atau anak sungai kecil mempengaruhi seluruh daerah aliran sungai dan beberapa daerah sekitar.

Bencana banjir telah mendapat perhatian global karena dampaknya yang sangat besar terhadap kehidupan manusia, perekonomian, dan lingkungan berkelanjutan (Yin *et al.*, 2021). Menurut Kundzewicz *et al.* (2014) bencana banjir menimbulkan kerugian ekonomi, asuransi dan kematian makhluk hidup. Dampak bencana banjir yang sering terjadi dapat mengakibatkan kerugian jiwa dan juga harta benda dan kerusakan lingkungan. Kejadian akan datangnya banjir tidak dapat dicegah, namun dapat dikendalikan dan dikurangi dampak yang ditimbulkannya. Bencana banjir akan meningkatkan pengeluaran pengobatan secara signifikan, menghilangkan harta benda, dan meningkatkan peminjaman (Carias, *et al.*, 2022).

2.3 Dampak Sosial Bencana

Bencana dapat mempunyai dampak yang sangat beragam terhadap manusia atau komunitas, tergantung pada karakteristik bahaya dan komposisi sosial, budaya, ekonomi, politik, sejarah dan lingkungan dari komunitas yang terkena dampak. Bencana dapat mempunyai dampak yang sangat beragam terhadap manusia atau komunitas, tergantung pada karakteristik bahaya dan komposisi sosial, budaya, ekonomi, politik, sejarah dan lingkungan dari komunitas yang terkena dampak. Oleh karena itu, penting untuk mengenali dan mengadopsi pendekatan khusus komunitas selama penilaian dampak sosial.

Dampak sosial dapat terwujud dengan membedakan antara dampak sosial dan perubahan sosial, meskipun konsep-konsep ini berhubungan satu sama lain dan mungkin tumpang tindih, keduanya berbeda dalam artian bahwa perubahan sosial bukanlah hasil dari komposisi sosial lokal (Imperiale & Vanclay, 2016).

Pemahaman yang baik mengenai dampak sosial bencana banjir dapat membantu mengelola proses pemulihan secara efektif dan membuat intervensi pemulihan mampu memahami dan mengurangi dampak negatif bencana terhadap

masyarakat lokal yang terkena dampak, dan memenuhi kebutuhan masyarakat lokal.

Penilaian dampak sosial mempunyai potensi untuk meningkatkan kemampuan dalam memperkirakan dampak sosial yang mungkin terjadi, dan mengurangi kerentanan dengan meningkatkan kesadaran akan bahaya atau dengan mengusulkan langkah-langkah pencegahan dan kesiapsiagaan yang memadai (Aznar-Crespo *et al.*, 2021), sehingga memainkan peran penting dalam penurunan dampak dan ketahanan masyarakat (Imperiale & Vanclay, 2016).

2.4 Dampak Lingkungan Bencana

Bencana banjir dapat menyebabkan terjadinya penumpukan lumpur dan sedimen (Cutts *et al.*, 2024). Bencana mempunyai dampak buruk terhadap aspek lingkungan hidup. Dampak langsungnya dapat mencakup hilangnya nyawa dan kerusakan properti dan infrastruktur. Kerusakan infrastruktur menyebabkan penurunan kualitas air, terganggunya pasokan air bersih, pengolahan air limbah, listrik, transportasi, pendidikan, dan layanan kesehatan (Mata-Lima *et al.*, 2013). Banjir membawa banyak masalah jangka panjang termasuk dampak lingkungan, penurunan kesehatan manusia di daerah yang terkena dampak, dan kesulitan ekonomi.

Menurut Mata-Lima *et al.* (2013) bahwa durasi banjir yang panjang menyebabkan penyebaran dampak lingkungan yang lebih besar ke wilayah yang disebabkan air. Hal ini berpotensi menyebarkan kontaminan dan menimbulkan kombinasi baru ke lokasi baru, termasuk lingkungan pemukiman, dimana terdapat kemungkinan besar terkena berbagai bahaya dan potensi ketergantungan pada sumber daya keuangan bantuan bencana sebagai cara untuk mengurangi paparan kronis terhadap dampak lingkungan (Cutts *et al.*, 2024).

2.5 Risiko Bencana Banjir

Risiko bencana banjir merupakan masalah besar dengan tren peningkatan dan dampak buruk, kerusakan dan kemalangan yang terjadi di desa atau kota di seluruh dunia (Atanga, 2019). Bencana alam adalah peristiwa fisik, fenomena, atau aktivitas manusia yang berpotensi menimbulkan kerusakan, yang dapat menyebabkan hilangnya nyawa atau cedera, kerusakan harta benda, gangguan sosial dan ekonomi, atau degradasi lingkungan. Menurut Gouldby & Samuels (2005), berpotensi merusak berarti terdapat unsur-unsur yang terkena bahaya yang dapat, namun belum tentu, dirugikan.

Risiko tidak hanya berkaitan dengan evaluasi keuntungan dari risiko, namun harus mempertimbangkan preferensi masyarakat, dan upaya agar masyarakat dapat menemukan keseimbangan (Liu *et al.*, 2022). Persepsi risiko dapat didefinisikan sebagai kombinasi “probabilitas yang dirasakan” dan “konsekuensi yang dirasakan” dari suatu peristiwa tertentu (Bubeck, 2012).

2.6 Pengurangan Risiko Bencana

Pengurangan risiko bencana, dalam konteks banjir, adalah memperoleh kapasitas dan pengetahuan yang memadai untuk membangun infrastruktur yang berkelanjutan sehingga dapat mengurangi paparan dan kerentanan masyarakat terhadap bahaya banjir (Elum, 2022). Penanganan risiko bencana berkaitan dengan bidang pengurangan risiko bencana. Risiko bencana meningkat akibat perubahan iklim dan kerentanan masyarakat (Birkmann & von Teichman 2010), oleh karena itu, pengurangan risiko bencana berkaitan erat dengan perubahan iklim dan pembangunan berkelanjutan.

Banjir berdampak pada masyarakat secara ekonomi, sosial, dan lingkungan, sehingga pengurangan risiko banjir harus dipertimbangkan dalam konteks keberlanjutan yang lebih luas (Andersson-Sköld & Nyberg 2016). Namun perubahan iklim, pengurangan risiko bencana, dan keberlanjutan belum cukup terintegrasi dalam kebijakan dan penelitian (Birkmann & von Teichman 2010; Kelman, 2017).

2.7 Kerangka Konsep Penelitian

Penelitian ini berangkat dari pemahaman bahwa perilaku masyarakat dalam mencegah dampak banjir sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik dari aspek individu, lingkungan, maupun kebijakan. Oleh karena itu, digunakan teori Lawrence Green dan Kreuter (1980) dalam pendekatan PRECEDE-PROCEED, yang mengelompokkan determinan perilaku ke dalam tiga kategori utama: faktor predisposisi, pemungkin, dan penguat. **PRECEDE** adalah singkatan dari *Predisposing, Reinforcing, and Enabling Constructs in Educational Diagnosis and Evaluation*. Model ini menekankan bahwa perubahan perilaku tidak hanya ditentukan oleh pengetahuan individu, tetapi juga oleh berbagai faktor yang memengaruhi keputusan untuk bertindak.

Setiap individu memiliki perilakunya sendiri yang berbeda dengan individu lain, termasuk pada kembar identik sekalipun. Perilaku tidak selalu mengikuti urutan tertentu sehingga terbentuknya perilaku positif tidak selalu dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap positif. *Green* (1980) mengklasifikasikan beberapa faktor penyebab sebuah tindakan atau perilaku :

a. Faktor predisposisi (*predisposing factor*)

Faktor *predisposing* merupakan faktor yang mencakup karakteristik individu yang mempengaruhi motivasi untuk berperilaku tertentu. Faktor pendorong meliputi pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai dan persepsi, tradisi, dan unsur lain yang terdapat dalam diri individu maupun masyarakat yang berkaitan dengan kesehatan (Heri, 2009). Dalam pencegahan banjir, faktor yang mencakup karakteristik individu yang mempengaruhi motivasi untuk berperilaku, yaitu pengetahuan tentang risiko dan dampak banjir, sikap terhadap Tindakan pencegahan, keyakinan (belief) tentang efektivitas Tindakan, nilai dan persepsi risiko, dan efikasi diri (self-efficacy) dalam menghadapi banjir. Masyarakat dengan pengetahuan yang baik dan sikap positif terhadap pencegahan banjir cenderung memiliki perilaku yang lebih proaktif dalam mitigasi risiko (Rakhman, 2020).

b. Faktor pemungkin (*enabling factor*)

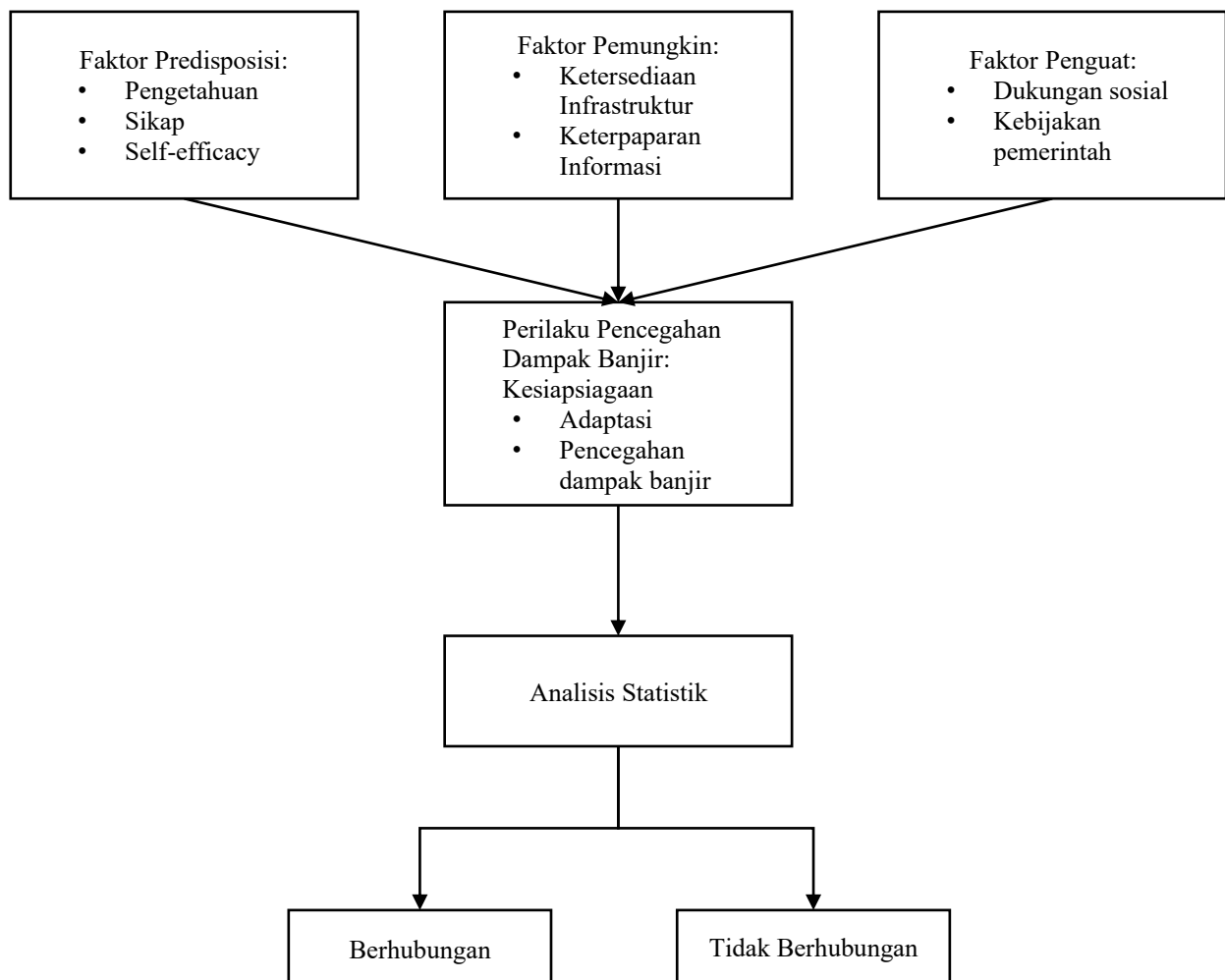
Faktor *enabling* merupakan faktor-faktor yang memungkinkan atau yang memfasilitasi perilaku atau tindakan. Faktor pemungkin meliputi sarana dan prasarana atau fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana kesehatan. Dalam konteks perilaku pencegahan dampak banjir, terdiri dari; akses terhadap informasi dan edukasi banjir, ketersediaan infrastruktur pencegahan, ketersediaan logistic dan perlengkapan kesiapsiagaan, dukungan teknis dari pemerintah dan swasta.

c. Faktor penguat (*reinforcing factor*)

Faktor yang merujuk pada umpan balik yang diperoleh setelah melakukan suatu Tindakan, yang dapat memperkuat atau melemahkan perilaku tersebut. Faktor ini mencakup dukungan social dari keluarga, Tetangga dan komunitas, peran tokoh masyarakat dan RT/RW dalam memberi contoh atau ajakan, kebijakan atau peraturan local tentang tata Kelola lingkungan dan pengurangan risiko bencana, pengalaman masa lalu dalam menghadapi banjir. Pengalaman pribadi atau kolektif yang positif dalam menghadapi banjir dapat memperkuat niat dan perilaku pencegahan di masa mendatang (Yuliani & Sari, 2023).

Ketiga kelompok faktor tersebut diperkirakan berpengaruh terhadap perilaku pencegahan dampak banjir, yang dalam penelitian ini diukur melalui: (1) tindakan pencegahan non-struktural, (2) kesiapsiagaan menghadapi banjir, dan (3). kemampuan beradaptasi menghadapi banjir.

Berdasarkan kerangka pemikiran ini, disusunlah kerangka konsep penelitian sebagaimana ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 1 Skema Kerangka Pemikiran hubungan variabel independen dengan dependen

2.8 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian tinjauan teoritis dan kerangka berpikir dibuat kesimpulan sementara yang perlu pembuktian dalam bentuk hipotesis, sebagai berikut:

1. Teridentifikasi cukup baik perilaku masyarakat dalam pencegahan dampak banjir, perilaku masyarakat dalam kesiapsiagaan menghadapi dampak banjir, dan kemampuan beradaptasi menghadapi dampak banjir di Perumahan Kembar Lestari Kota Jambi.

2. Terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap dan self-efficacy dengan perilaku masyarakat dalam pencegahan dampak banjir di Perumahan Kembar Lestari Kota Jambi.
3. Terdapat hubungan ketersediaan infrastruktur, keterpaparan informasi dengan perilaku masyarakat dalam pencegahan dampak banjir di Perumahan Kembar Lestari Kota Jambi.
4. Terdapat hubungan dukungan sosial kebijakan pemerintah dengan perilaku masyarakat dalam pencegahan dampak banjir di Perumahan Kembar Lestari Kota Jambi.