

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia berada di wilayah yang rentan terhadap berbagai bencana alam. Di antara bencana tersebut terdapat bencana geologi, seperti gempa bumi, letusan gunung berapi, tanah longsor, dan tsunami. Selain itu, negara ini juga menghadapi bencana hidrometeorologi, termasuk banjir, kekeringan, gelombang pasang, dan lain-lain (Saputra et al., 2021: 62). Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain letak geografis Indonesia yang terletak di Cincin Api dan banyaknya kepulauan, menyebabkan Indonesia sangat rawan terhadap berbagai jenis bencana. Bencana merupakan peristiwa yang terjadi baik sebagai akibat dari alam maupun ulah manusia, yang berpotensi menimbulkan kehilangan nyawa, mengganggu kehidupan sehari-hari, serta merusak harta benda. Secara umum, bencana adalah serangkaian kejadian yang dapat mengancam serta mengganggu kesejahteraan masyarakat, baik yang disebabkan oleh faktor alam maupun non-alam, termasuk tindakan manusia (Nasarudin & Sirad, 2022: 73).

Kondisi geologi Indonesia yang terdiri dari ribuan pulau dengan sebagian besar wilayah perbukitan dan pegunungan juga menyebabkan Indonesia rentan terhadap bahaya longsor, terutama pada musim penghujan. Selain itu, iklim tropis Indonesia dengan curah hujan yang tinggi dapat memicu bencana banjir, khususnya di wilayah-wilayah dengan drainase yang buruk atau infrastruktur yang tidak memadai. Berdasarkan Kompas (2024), Kepala Badan Nasional Penanggulangan

Bencana (BNPB) Suharyanto melaporkan bahwa sejak Januari 2024 hingga 3 September 2024 terjadi 1.300 bencana, yang sebagian besar diantaranya adalah bencana banjir. BNPB mengungkapkan bahwa hingga 9 September 2024, telah tercatat 1.351 kejadian bencana sepanjang tahun ini. Dari jumlah tersebut, banjir menempati posisi teratas dengan total 759 kejadian, menjadikannya sebagai bencana yang paling umum di Indonesia. Sulawesi Tengah menjadi lokasi dengan angka kejadian banjir tertinggi, yaitu sebanyak 64 kali, diikuti oleh Sulawesi Selatan dengan 60 kejadian. Kedua provinsi ini merupakan daerah yang paling sering mengalami bencana banjir. Sementara itu, Jawa Barat mencatat 52 kejadian banjir, diikuti oleh Jawa Tengah dengan 50 kejadian, dan Jawa Timur dengan 44 kejadian.

Menurut Hidayanto (2020: 578), banjir menjadi ancaman yang kerap muncul setiap musim hujan di Indonesia, yang terkenal dengan curah hujan yang tinggi, mencapai sekitar 2000-3000 milimeter per tahun. Kondisi iklim yang demikian menyebabkan aliran air permukaan dan genangan air meningkat secara signifikan. Sebagai hasilnya, banjir sering terjadi pada periode hujan, terutama antara bulan Oktober dan Januari. Selain faktor curah hujan yang melimpah, sejumlah penyebab lain turut berkontribusi terhadap bencana banjir ini, seperti kepadatan penduduk yang tinggi, pembangunan perkotaan yang tidak terkendali, ketidaksesuaian dalam tata ruang wilayah, serta kurangnya perhatian terhadap lingkungan. Semua faktor ini berujung pada berkurangnya area untuk penampungan dan penyerapan air (Lengkey et al., 2020: 41).

Salah satu contohnya di Dataran Tinggi Dieng, bencana banjir tidak mengenal batas wilayah, bahkan daerah dataran tinggi seperti kawasan Dieng yang terletak pada ketinggian 2.093 meter di atas permukaan laut (mdpl) dalam 2 sampai 3 tahun terakhir ini juga terkena dampaknya. Kejadian banjir di kawasan tersebut tercatat terjadi pada Rabu 9 Februari tahun 2022 di Dieng Kulon Kecamatan Batur. Selanjutnya, pada tanggal 29 Maret 2023 banjir kembali terjadi di Kecamatan Kejajar, dan pada tahun 2024 banjir terjadi di Kecamatan Mojotengah serta di ruas jalan Wonosobo-Dieng tepatnya di Pasar Kejajar. Rangkaian kejadian ini menunjukkan adanya tren peningkatan frekuensi bencana banjir di kawasan Dieng dan sekitarnya. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor. Tingginya kepadatan penduduk dan rendahnya kepemilikan lahan memberikan tekanan pada kawasan lindung, yang mengakibatkan pengalihan fungsi lahan dari kawasan lindung menjadi lahan budidaya. Sehingga tingkat erosi di kawasan Dieng mencapai 180 ton per hektar per tahun (Aisyah et al., 2013). Berdasarkan penelitian Faqih, dkk (2023: 308) Dieng mengalami banjir khususnya di daerah Dieng Kulon hal ini disebabkan karena drainase yang kurang memadai. Hasil wawancara dengan penduduk lokal menunjukkan bahwa beberapa area di Dieng masih sering tergenang air di permukaan jalan dan sekitarnya ketika hujan lebat. Ketua PMI Kecamatan Batur Zen Taufikurohman (2022), melaporkan bahwa sebagian rumah di Desa Dieng Kulon terendam banjir setinggi 30 cm hingga 50 cm, banjir juga menggenangi lahan pertanian warga. Selain itu pada Februari 2024 banjir juga terjadi di Kecamatan Mojotengah dan di jalan Wonosobo-Dieng tepatnya di Pasar Kejajar. Menurut Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Wonosobo, ada

7 rumah warga yang terdampak. Lima diantaranya berada di Desa Blederan, Kecamatan Mojotengah. Dua rumah lainnya di Desa Bumirejo Kecamatan Mojotengah. Meskipun tidak ada korban jiwa dalam peristiwa ini, akan tetapi terdapat kerusakan material seperti rumah jebol dan rusak ringan (detik.com, 2023). Namun demikian, hingga saat ini belum terdapat data yang secara spesifik menjelaskan adanya pengungsian yang diakibatkan oleh bencana tersebut.

Berdasarkan data Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Wonosobo, kejadian banjir dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan tren yang fluktuatif namun tetap terjadi setiap tahun. Pada tahun tersebut tercatat sebanyak 5 kejadian banjir dari total 124 kejadian bencana di Kabupaten Wonosobo (BPBD, 2025). Pada Kamis, 4 Desember 2025, banjir melanda Kecamatan Mojotengah akibat meluapnya saluran Wangan Aji yang tidak mampu menampung debit air hujan. Air yang meluap membawa serta material seperti pasir, batu, dan sampah yang menutupi jalan, menyebabkan kemacetan yang panjang di rute utama menuju Dieng. Di samping itu, banjir juga merendam wilayah tempat tinggal warga di Kelurahan Kalibeber, bahkan sampai masuk ke area kantor Kecamatan Mojotengah serta fasilitas publik seperti Puskesmas Kalibeber. Data sementara menunjukkan bahwa sejumlah rumah mengalami kerusakan dan akses jalan sempat terputus. Meskipun belum ada laporan mengenai korban jiwa atau evakuasi besar, kejadian ini menandakan bahwa risiko terjadinya banjir di wilayah Dieng dan sekitarnya tetap tinggi dan cenderung meningkat dari tahun ke tahun.

Berdasarkan uraian tersebut, untuk memperjelas kecenderungan kejadian banjir yang terjadi secara berulang di Kawasan Dataran Tinggi Dieng, maka disajikan data jumlah kejadian banjir dalam lima tahun terakhir pada tabel berikut:

Tabel 1.
Data Kejadian Banjir

No	Tahun	Jumlah Kejadian Banjir	Lokasi	Keterangan
1.	2022	2	Kejajar & Batur	Banjir akibat hujan intensitas tinggi
2.	2023	1	Kecamatan Kejajar	Genangan di jalan & permukiman
3.	2024	1	Kecamatan Mojotengah (Bledean & Bumirejo)	7 rumah terdampak
4.	2025	2	Kecamatan Mojotengah (Bumirejo, Bledean, Kalibeber)	Banjir meluas, permukiman & fasilitas umum terdampak

Sumber: Data Sistem Informasi Kebencanaan Kabupaten Wonosobo (SIKK), 2026

Bencana banjir umumnya identik dengan wilayah dataran rendah, namun dalam beberapa tahun terakhir fenomena banjir juga mulai terjadi di kawasan dataran tinggi, termasuk di Dataran Tinggi Dieng. Kondisi ini menjadi menarik untuk dikaji, mengingat secara geografis wilayah dataran tinggi seharusnya memiliki kemampuan aliran air yang lebih baik sehingga risiko genangan relatif lebih kecil. Akan tetapi, fakta empiris menunjukkan bahwa kawasan Dieng justru mengalami kejadian banjir yang berulang di beberapa wilayah seperti Kecamatan Kejajar dan Mojotengah.

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan risiko banjir di Kawasan Dieng adalah deforestasi yang terjadi secara besar-besaran, terutama

setelah diperkenalkannya budidaya kentang kepada penduduk Dataran Tinggi Dieng. Upaya untuk memperluas pertanian, khususnya dalam budidaya kentang, telah menyebabkan perbukitan di daerah tersebut menjadi semakin gundul dan rusak. Situasi ini muncul akibat kurangnya perhatian terhadap pengelolaan lahan dan prinsip perlindungan tanah, yang pada akhirnya semakin meningkatkan risiko banjir di Dataran Tinggi Dieng. Peningkatan populasi dan sektor pertanian di kawasan ini sering kali dilakukan tanpa memperhatikan tata kelola lingkungan yang berkelanjutan. Lahan-lahan yang selayaknya menjadi kawasan resapan air diubah menjadi lahan pertanian. Akibatnya tidak hanya menyebabkan erosi, tetapi kapasitas tanah untuk menyerap air hujan juga menurun sehingga risiko banjir semakin besar. Upaya mitigasi bencana di Kabupaten Wonosobo telah diatur melalui Peraturan Daerah Wonosobo Nomor 5 Tahun 2025 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana dan Kebakaran. Sebagai tindak lanjut, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DPU PR) Kabupaten Wonosobo berencana membangun embung seluas 4 hektare. Mengingat kompleksitas permasalahan ini, implementasi langkah-langkah mitigasi menjadi sangat penting guna meminimalkan risiko yang mungkin ditimbulkan.

Mitigasi bencana berperan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat sekaligus memberikan panduan yang mendalam mengenai langkah-langkah penanggulangan bencana sejak dini, atau bahkan seawal mungkin sebelum bencana terjadi. Melalui upaya mitigasi, masyarakat dapat lebih memahami risiko bencana yang mungkin terjadi di lingkungan mereka, serta memperoleh pengetahuan tentang tindakan pencegahan yang dapat diambil untuk mengurangi dampak

bencana tersebut (Qurrotaini et al., 2022: 36). Mitigasi ini tidak hanya bertujuan untuk mengurangi dampak langsung bencana, tetapi juga mempersiapkan masyarakat dalam menghadapi ancaman tersebut, sehingga risiko kerugian baik secara fisik maupun material dapat ditekan seminimal mungkin. Dengan mitigasi, masyarakat akan lebih siap dalam menghadapi suatu bencana yang akan terjadi. Edukasi dan pelatihan tentang tindakan yang harus dilakukan sebelum, selama dan setelah bencana akan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat, sehingga masyarakat dapat bereaksi dengan cepat dan efektif. Mitigasi ini dapat mengurangi jumlah korban juga meringankan dan mempercepat proses evakuasi. Tindakan mitigasi, seperti rehabilitasi hutan pembuatan ruang terbuka hijau, dan pengendalian pemanfaatan lahan, dapat membantu menjaga ekosistem yang berperan penting dalam penyerapan dan mengalirkan air hujan secara alami. Dengan adanya upaya mitigasi yang baik, proses pemulihan bagi para korban bencana akan lebih cepat dan efisien.

Mitigasi bencana memiliki peran yang sangat penting dalam mengurangi dampak yang timbul akibat bencana, khususnya banjir. Baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah telah meluncurkan berbagai program untuk memerangi banjir. Mulai dari pengembangan infrastruktur seperti tanggul dan waduk, hingga kebijakan pengelolaan daerah aliran sungai (DAS) dan perencanaan tata ruang yang lebih baik. Pemerintah pusat dan daerah telah melaksanakan berbagai upaya, antara lain sosialisasi, pendidikan kepada masyarakat, serta pengelolaan lingkungan hidup yang berkelanjutan. Selain itu dalam upaya mengurangi banjir, kebijakan pencegahan berfokus pada konservasi lingkungan, seperti reboisasi, pengaturan

daerah yang rawan banjir, dan perbaikan sistem drainase. Meski demikian, keberhasilan dari upaya mitigasi banjir ini tidak dapat sepenuhnya diserahkan kepada pemerintah. Partisipasi masyarakat juga sangat penting dalam pelaksanaan mitigasi.

Peran aktif dan partisipasi masyarakat sangat diperlukan dalam mendukung program mitigasi bencana. Mengingat mereka merupakan kelompok yang paling rentan dan paling terdampak ketika terjadi bencana. Solusi mitigasi ini tidak akan optimal kecuali masyarakat terlibat langsung dalam menjaga lingkungan, mematuhi tata ruang dan tindakan pencegahan. Kerja sama antara pemerintah dan masyarakat lokal akan menjadi elemen penting dalam membangun sistem mitigasi yang efektif dan berkelanjutan di masa depan. Sebagaimana diatur dalam Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Nomor 11 Tahun 2014 yang mengatur tentang Peran Serta Masyarakat dalam Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana, masyarakat menjadi salah satu elemen krusial dalam upaya penanggulangan bencana, berkolaborasi dengan pemerintah dan sektor perekonomian publik.

Partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana dapat dibedakan menjadi lima bentuk, yaitu partisipasi dalam bentuk ide, keterampilan, tenaga kerja, barang, dan dukungan finansial (Umeidini et al., 2019: 21). Namun, kenyataannya dalam banyak kasus, partisipasi masyarakat dalam upaya tanggap bencana masih menghadapi hambatan yang signifikan. Salah satu kendala utamanya adalah rendahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya peran mereka dalam kesiapsiagaan bencana. Banyak masyarakat yang belum sepenuhnya memahami

bahwa keterlibatan mereka dapat memberikan dampak besar dalam mengurangi risiko bencana, termasuk banjir. Selain itu Fadila & Alhadi (2022: 16732) menyatakan bahwa pengadaan sarana dan prasarana yang masih minim juga menjadi faktor penghambat partisipasi aktif masyarakat. Ditambah kurangnya pendidikan dan kesadaran berkelanjutan mengenai langkah-langkah mitigasi membuat masyarakat bersikap pasif dan cenderung menunggu bantuan dari pemerintah. Salah satu faktor yang berkontribusi pada tingginya jumlah korban bencana adalah kurangnya pemahaman masyarakat mengenai penanggulangan bencana (Amalia & Sari, 2018: 672). Disinilah peran pemerintah menjadi kunci dalam menggerakkan masyarakat untuk berpartisipasi aktif. Pemerintah memiliki tanggung jawab untuk menciptakan kebijakan atau program yang mendorong keterlibatan masyarakat dalam upaya pencegahan dan penanggulangan bencana.

Hubungan antara partisipasi masyarakat dan peran pemerintah dalam mitigasi bencana banjir sangat erat kaitannya dan memiliki peran penting dalam keberhasilan upaya penanggulangan bencana. Kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat merupakan salah satu kunci utama dalam mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan (Pasaribu et al., 2024: 269) yang merupakan salah satu cara yang dilakukan dalam mitigasi bencana. Partisipasi masyarakat dalam mitigasi bencana sangat bergantung pada pemerintah dalam menyediakan informasi, edukasi, dan fasilitas yang memadai. Sebaliknya, program mitigasi bencana yang dicanangkan pemerintah hanya akan berjalan efektif jika masyarakat mampu dan mau berperan aktif (Kusumasari & Alam, 2012). Pemerintah perlu menciptakan kebijakan yang partisipatif, dimana masyarakat dilibatkan mulai dari tahap

perencanaan hingga pelaksanaan program. Pendekatan kerjasama antara pemerintah dan masyarakat dapat menghasilkan sistem mitigasi yang fleksibel dan responsif dalam menghadapi ancaman banjir yang semakin meningkat. Dengan adanya keterlibatan dan rasa memiliki terhadap program mitigasi, masyarakat cenderung lebih bertanggung jawab dan aktif dalam pelaksanaannya. Misalnya, pembentukan kelompok siaga bencana yang bekerja sama dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam melakukan pemantauan dan peringatan awal akan terjadinya banjir. Salah satu bentuk kesigapan masyarakat ketika menghadapi bencana adalah pembentukan kelompok siaga bencana (KSB) yang berfungsi untuk mengkoordinasikan masyarakat (Yesiana et al., 2018: 114). Melalui sistem ini, masyarakat tidak hanya terlibat dalam program mitigasi, tetapi juga aktif berpartisipasi dalam pengurangan risiko bencana. Di Kabupaten Wonosobo terdapat Kampung Siaga Bencana (KSB) yang berfungsi sebagai sarana peningkatan mitigasi bencana berbasis masyarakat. Meskipun tidak tersedia informasi spesifik mengenai tingkat keaktifan program di setiap wilayah, secara umum program ini masih berjalan dan terus dibentuk pada daerah-daerah yang tergolong rawan bencana. Mengingat pentingnya kerjasama antara pemerintah dan masyarakat dalam mengurangi risiko bencana banjir, serta terbatasnya kajian yang membahas program mitigasi bencana banjir di dataran tinggi, penelitian ini akan fokus pada analisis partisipasi masyarakat dan peran pemerintah, khususnya melalui kapasitas kelembagaan BPBD, dalam upaya mitigasi bencana banjir di kawasan dataran tinggi Dieng.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kapasitas kelembagaan BPBD dalam mendorong partisipasi masyarakat dalam mitigasi kebencanaan di kawasan Dataran Tinggi Dieng?
2. Bagaimana tingkat partisipasi masyarakat dalam upaya mitigasi bencana banjir di kawasan Dataran Tinggi Dieng?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menjelaskan sejauh mana Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam memitigasi bencana banjir di kawasan Dataran Tinggi Dieng.
2. Mengidentifikasi tingkat partisipasi masyarakat dalam berbagai upaya mitigasi bencana banjir di kawasan Dataran Tinggi Dieng.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan pemahaman tentang mitigasi bencana, khususnya dalam konteks partisipasi masyarakat dan peran pemerintah melalui kapasitas kelembagaan. Penelitian dapat memperkaya literatur yang ada dan memberikan wawasan baru tentang bagaimana kerja sama efektif dalam menangani bencana dengan melihat bagaimana kedua komponen ini berhubungan satu sama lain.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat memberikan informasi dan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya partisipasi

mereka dalam mitigasi bencana. Dengan pemahaman yang lebih baik, masyarakat dapat lebih siap menghadapi risiko bencana. Penelitian ini juga dapat digunakan oleh pemerintah untuk merancang program mitigasi bencana yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

1.5 Kerangka Teori

1.5.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang relevan dengan topik analisis partisipasi masyarakat dan kapasitas kelembagaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam mitigasi bencana di kawasan Dataran Tinggi Dieng sebagai referensi dan pedoman dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut.

Penelitian oleh Lengkey dkk (2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran partisipasi masyarakat dalam upaya penanggulangan bencana banjir di Kelurahan Paal Dua, Kecamatan Paal Dua, Kota Manado. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat di area ini berperan aktif dalam perencanaan dan penanggulangan bencana banjir. Mereka juga turut terlibat dalam pelaksanaan serta pemanfaatan program-program pembangunan yang berkaitan dengan pengelolaan banjir.

Selanjutnya penelitian oleh Qurrotaini dkk (2022) membahas pentingnya edukasi dan pelatihan bagi masyarakat dalam meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Ini menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat dapat berkontribusi pada pengurangan risiko bencana. Dalam penelitian Umeidini dkk (2019) mengidentifikasi bahwa partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana di Desa Mekargalih,

Kecamatan Jatinangor, terwujud melalui berbagai bentuk kontribusi, antara lain pikiran, tenaga, keterampilan, barang, dan dana. Penelitian ini menegaskan pentingnya keterlibatan masyarakat untuk memastikan keberhasilan program tanggap bencana. Selanjutnya, kajian yang dilakukan oleh Rahmawati dkk (2021) mengenai efektivitas program inovasi desa di Desa Jenetaesa, Kecamatan Simbang, Kabupaten Maros, juga menyoroti peranan krusial partisipasi masyarakat dalam pelaksanaan program tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan program, dengan tingkat kontribusi sebesar 63% terhadap program sebagaimana diukur melalui nilai Adjusted R Square.

Penelitian Amalia & Sari (2018) meneliti tentang strategi BPBD dalam membangun partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana menunjukkan pendekatan yang terencana dan terkoordinasi. Penelitian ini mengungkapkan bahwa BPBD menerapkan dua langkah utama untuk meningkatkan partisipasi penduduk. (1) Upaya Pencegahan, yang mencakup dua program penting, yaitu Program Pemukiman Kembali dan Program Desa Tangguh Bencana. (2) Upaya Pembinaan, yang difokuskan pada pembentukan forum-forum penanggulangan bencana dan penyediaan sumber daya yang dibutuhkan untuk menghadapi bencana. Namun, terdapat beberapa hambatan dalam menggalang partisipasi warga, terutama disebabkan oleh kurangnya antusiasme yang dipengaruhi oleh faktor usia dan profesi. Meskipun demikian, warga tetap berpartisipasi dalam berbagai

kegiatan, seperti sosialisasi, pelatihan, dan simulasi, serta dalam inisiatif swadaya masyarakat yang bertujuan menjaga desa dari ancaman banjir.

Penelitian yang akan dilakukan penulis mempunyai persamaan dengan peneliti terdahulu yang dilakukan oleh Lengkey dkk (2020) yaitu menganalisis partisipasi masyarakat pada penanggulangan bencana banjir. Meskipun demikian, jika ditelaah lebih lanjut, penelitian-penelitian tersebut cenderung mengkaji partisipasi masyarakat atau kapasitas kelembagaan secara terpisah, serta lebih banyak dilakukan di wilayah dataran rendah atau perkotaan. Selain itu, kajian yang secara spesifik mengaitkan antara kapasitas kelembagaan BPBD dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam konteks mitigasi bencana banjir di wilayah dataran tinggi masih sangat terbatas. Padahal, karakteristik wilayah dataran tinggi seperti Dataran Tinggi Dieng memiliki dinamika risiko yang berbeda, di mana banjir terjadi akibat kombinasi faktor alam dan aktivitas manusia, seperti alih fungsi lahan dan keterbatasan sistem drainase.

Dengan demikian, penelitian ini berusaha untuk mengatasi kekurangan tersebut dengan meneliti secara bersamaan hubungan antara kapasitas lembaga BPBD dan keterlibatan masyarakat dalam mitigasi bencana banjir di kawasan Dataran Tinggi Dieng yang memiliki karakteristik geografis yang berbeda dari daerah pada penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian ini tidak hanya menitikberatkan pada seberapa besar partisipasi masyarakat, tetapi juga pada kapasitas kelembagaan pemerintah dalam mendorong masyarakat untuk terlibat.

1.5.2 Partisipasi Masyarakat dalam Mitigasi Bencana

Partisipasi masyarakat merupakan bentuk keterlibatan aktif individu dan komunitas dalam merencanakan serta melaksanakan berbagai kegiatan guna mencapai tujuan pembangunan. Dalam konteks mitigasi bencana banjir partisipasi ini dapat diwujudkan dalam bentuk saran, tenaga, atau kontribusi materi, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam suasana yang demokratis guna mendukung tercapainya upaya pengurangan risiko bencana. Partisipasi masyarakat menjadi solusi yang lebih efektif dalam mengatasi berbagai permasalahan, karena memberikan lebih banyak peluang bagi masyarakat untuk berkontribusi. Dengan adanya partisipasi ini, alur kegiatan dapat berjalan lebih efisien, efektif, dan berkelanjutan. Partisipasi melibatkan peran aktif masyarakat dalam setiap tahap program, mulai dari sosialisasi, perencanaan, pelaksanaan, hingga pelestarian kegiatan. Kontribusi yang diberikan bisa berupa tenaga, pemikiran, atau bantuan dalam bentuk materi (Saragih, 2021: 76). Teori ini relevan karena dapat menjelaskan sejauh mana masyarakat di Kawasan Dataran Tinggi Dieng berpartisipasi dalam mitigasi bencana banjir.

Menurut Oakley (dalam Rahmawati et al., 2021) terdapat lima indikator partisipasi masyarakat:

1. Adanya Kontribusi

Kontribusi dapat dimaknai sebagai partisipasi masyarakat melalui pemikiran, dana, tenaga, dan fasilitas atau barang untuk

mendukung program atau kegiatan yang dijalankan oleh pihak tertentu.

2. Adanya Pengorganisasian Masyarakat

Pengorganisasian masyarakat adalah proses penyusunan pembagian tugas atau struktur organisasi yang mempertimbangkan tujuan, sumber daya, dan kondisi lingkungan yang diperlukan.

3. Motivasi Masyarakat

Motivasi merupakan salah satu faktor penting dalam partisipasi masyarakat. Hal ini meliputi berbagai elemen yang berdampak pada keinginan dan antusiasme masyarakat untuk secara langsung ikut serta dalam program pembangunan.

4. Aksi Masyarakat

Aksi masyarakat adalah tindakan atau kontribusi yang dilakukan oleh individu atau kelompok dalam melibatkan diri dalam berbagai kegiatan atau proses yang berdampak pada kehidupan mereka. Aksi masyarakat adalah bentuk konkrit partisipasi yang menunjukkan keterlibatan langsung dalam mencapai tujuan bersama, seperti berpartisipasi aktif dalam pengambilan keputusan, menjalankan program, atau berkontribusi secara positif terhadap kemajuan masyarakat.

5. Tanggung Jawab Masyarakat

Tanggung jawab masyarakat mengacu pada sikap untuk menjalankan tugas dengan penuh dedikasi dan kesiapan menghadapi risiko yang mungkin muncul saat berperan aktif dalam pengambilan keputusan, pelaksanaan program, atau kegiatan lain yang mempengaruhi kehidupan bersama. Hal ini melibatkan kesadaran terhadap kepentingan kolektif, memberikan kontribusi positif, serta mendukung upaya bersama untuk mencapai tujuan yang bermanfaat bagi masyarakat secara keseluruhan.

1.5.3 *Institutional capacity* (Kapasitas Kelembagaan)

Menurut Milen (2004) kapasitas sebagai kemampuan individu, organisasi atau sistem untuk menjalankan fungsi sebagaimana mestinya secara efektif, efisien, dan terus menerus. Selanjutnya kapasitas kelembagaan menurut McKinsey (2001) adalah sebuah alat yang digunakan untuk menganalisis aspek internal organisasi dengan menggunakan beberapa elemen utama yang saling terkait yaitu adanya:

1. Aspirasi

Aspirasi berfungsi sebagai arah dan landasan dasar bagi organisasi dalam menjalankan seluruh aktivitasnya. Visi menggambarkan kondisi ideal yang ingin dicapai di masa depan, sementara misi menjelaskan langkah-langkah strategis yang dilakukan untuk mencapai visi tersebut. Tujuan organisasi menjadi penjabaran yang lebih operasional dari visi dan misi, sehingga memberikan pedoman yang jelas bagi seluruh anggota organisasi. Dengan demikian, aspirasi yang jelas dan

terinternalisasi dengan baik akan mendorong keselarasan tindakan organisasi dalam mencapai tujuan bersama.

2. Strategi

Strategi merujuk pada serangkaian tindakan dan program yang disusun secara sistematis dan koheren untuk mencapai tujuan organisasi. Strategi mencerminkan bagaimana organisasi merancang pendekatan yang tepat dalam menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang yang ada. Dalam konteks ini, strategi tidak hanya mencakup perencanaan program, tetapi juga mencerminkan kemampuan organisasi dalam menentukan prioritas, mengalokasikan sumber daya, serta menyesuaikan diri terhadap perubahan kondisi lingkungan. Strategi yang efektif akan menjadi jembatan antara aspirasi organisasi dengan implementasi di lapangan.

3. Keterampilan Organisasi

Keterampilan organisasi yang menggambarkan kemampuan organisasi dalam mengelola berbagai fungsi secara efektif. Keterampilan ini meliputi kemampuan dalam perencanaan, pengukuran kinerja, pengelolaan sumber daya, serta pembangunan hubungan dengan pihak eksternal. Keterampilan organisasi menjadi faktor penting karena menentukan sejauh mana organisasi mampu menerjemahkan strategi ke dalam tindakan nyata. Organisasi yang memiliki keterampilan yang baik akan lebih mampu menjalankan program secara efisien,

melakukan evaluasi secara berkelanjutan, serta menjalin kerja sama yang produktif dengan berbagai pihak.

4. Sumber Daya Manusia

Sumber daya, merupakan elemen kunci dalam kapasitas kelembagaan yang mencerminkan kemampuan kolektif individu yang terlibat dalam organisasi, baik dewan, manajemen, staf, maupun sukarelawan. Kapasitas pada dimensi ini tidak hanya dilihat dari jumlah personel, tetapi juga dari kualitas, pengalaman, potensi, serta tingkat komitmen yang dimiliki.

5. Sistem dan Infrastruktur

Sistem dan infrastruktur, yang mencakup berbagai mekanisme dan sarana pendukung organisasi. Hal ini meliputi sistem perencanaan, pengambilan keputusan, manajemen pengetahuan, serta administrasi organisasi. Selain itu, infrastruktur juga mencakup aset fisik dan teknologi yang digunakan untuk mendukung pelaksanaan kegiatan organisasi. Keberadaan sistem yang terstruktur dan infrastruktur yang memadai akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja organisasi, serta mempermudah koordinasi dan pengambilan keputusan.

Dengan demikian, kelima aspek tersebut menunjukkan bahwa kapasitas kelembagaan adalah suatu konsep yang memiliki banyak dimensi, yang tidak hanya fokus pada ketersediaan sumber daya, tetapi juga pada kemampuan organisasi untuk mengelola arah, strategi, keterampilan, sumber daya manusia, serta sistem pendukungnya

secara terpadu. Kerangka ini menjadi landasan untuk menganalisis sejauh mana organisasi memiliki kapasitas yang memadai dalam melaksanakan fungsinya.

1.5.4 Mitigasi Bencana

Mitigasi bencana adalah upaya penting yang harus dilakukan untuk mengurangi risiko dan dampak yang ditimbulkan oleh bencana. Pencegahan bencana adalah langkah awal yang krusial dalam upaya penanggulangan bencana. Bencana sendiri merupakan serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat, baik yang disebabkan oleh faktor alam maupun non-alam, termasuk faktor manusia. Akibatnya, bencana dapat menyebabkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerusakan harta benda, serta dampak psikologis yang mendalam. Melalui mitigasi, kita berupaya untuk mengurangi kerugian yang mungkin timbul akibat potensi bencana, baik dalam bentuk korban jiwa maupun kerusakan harta benda yang berdampak pada kehidupan dan aktivitas masyarakat (Wekke, 2021: 11). Pengurangan risiko bencana telah diatur dalam regulasi nasional, yakni Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana dan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana. Selain itu, Peraturan Kepala BNPB Nomor 4 Tahun 2008 mengenai Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana menegaskan bahwa mitigasi adalah elemen penting dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana, yang meliputi langkah-langkah

struktural dan non-struktural untuk secara berkelanjutan mengurangi risiko bencana.

Pada tingkat daerah Pemerintah Kabupaten Wonosobo juga telah menerbitkan Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2025 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana dan Kebakaran sebagai dasar hukum pelaksanaan mitigasi bencana di wilayah rawan, termasuk kawasan Dataran Tinggi Dieng. Pengurangan risiko bencana sangat penting dalam konteks penanggulangan bencana, karena berfungsi untuk mengantisipasi dan mengurangi potensi dampak yang mungkin ditimbulkan. Priadi (dalam Sembada et al., 2024) menjelaskan bahwa mitigasi umumnya dapat dibedakan menjadi dua kategori: mitigasi struktural dan non-struktural.

1. Mitigasi Struktural

Mitigasi struktural adalah upaya untuk mengurangi risiko bencana melalui pendekatan pembangunan fisik yang dirancang agar tahan terhadap bencana. Bangunan tahan bencana adalah struktur yang dirancang secara khusus untuk tetap aman meskipun terjadi bencana. Bentuk-bentuk mitigasi struktural meliputi pembangunan infrastruktur pengendali bencana, seperti pembuatan saluran drainase, tanggul dan talud penahan air serta sumur resapan untuk mengendalikan aliran permukaan. Selain itu, pengaturan tata ruang berbasis risiko bencana juga merupakan bagian penting, yaitu dengan menetapkan daerah rawan banjir dan membatasi pembangunan di area yang berisiko tinggi, serta mengintegrasikan aspek mitigasi dalam rencana tata ruang wilayah

(RT/RW) setempat. Upaya struktural juga mencakup perlindungan alam dan konservasi alam, yang dilakukan melalui reboisasi, penghijauan lahan kritis, pengendalian erosi, dan pengelolaan daerah aliran sungai (DAS). Selain itu, penguatan sistem peringatan dini menjadi salah satu indikator penting dalam mitigasi struktural, yang dapat diwujudkan melalui pemasangan alat deteksi dini, penyampaian informasi peringatan kepada masyarakat, serta penyediaan rute dan tanda evakuasi di daerah rawan bencana.

2. Mitigasi non-struktural

Mitigasi non-struktural merujuk pada langkah-langkah yang diambil untuk mengurangi dampak bencana melalui penerapan kebijakan atau peraturan tertentu. Pendekatan ini menekankan pentingnya penetapan regulasi yang dirancang untuk mencegah risiko bencana, seperti perencanaan tata ruang kota dan pengelolaan kapasitas dalam pengembangan masyarakat. Selain itu, mitigasi non-struktural juga dapat diimplementasikan dengan memanfaatkan pengetahuan lokal dan kearifan budaya masyarakat sebagai bentuk kesiapsiagaan dini terhadap bencana. Bentuk mitigasi non-struktural dapat meliputi penyusunan peraturan daerah tentang kebencanaan, pelaksanaan pendidikan dan pelatihan kesiapsiagaan termasuk simulasi dan kegiatan sosialisasi, serta pembentukan kampung siaga bencana.

Untuk memperdalam variabel penelitian, mitigasi bencana banjir juga dapat diuraikan melalui kesiapan masyarakat, yaitu tingkat pengetahuan masyarakat mengenai tanda bahaya, kemampuan evakuasi serta persiapan logistik saat menghadapi banjir. Aspek lain adalah ketahanan komunitas, yaitu kemampuan masyarakat untuk bangkit dengan cepat setelah bencana melalui solidaritas sosial dan kerjasama. Selanjutnya, manajemen risiko berbasis komunitas juga krusial, karena mencerminkan sejauh mana masyarakat terlibat dalam pemetaan wilayah rentan, perencanaan darurat, hingga pemantauan kondisi lingkungan sekitar.

Kerangka teori yang diterapkan dalam penelitian ini sesuai untuk menjawab pertanyaan penelitian. Teori partisipasi masyarakat menjadi dasar untuk mengkaji keikutsertaan masyarakat dalam setiap tahap mitigasi bencana banjir, mulai dari penyuluhan, perencanaan, pelaksanaan, sampai pemeliharaan program. Melalui teori ini, dapat dianalisis sejauh mana peran masyarakat, baik berupa gagasan, tenaga, maupun sumber daya, sehingga dapat menjelaskan mengenai jenis dan tingkat keterlibatan masyarakat dalam upaya mitigasi banjir di Dataran Tinggi Dieng.

Selanjutnya, teori kapasitas kelembagaan digunakan untuk menganalisis kemampuan lembaga dalam menjalankan fungsi dan tanggung jawabnya dalam upaya mitigasi bencana banjir. Teori ini mengacu pada lima elemen utama, yaitu aspirasi, strategi, keterampilan organisasi, sumber daya manusia, serta sistem dan infrastruktur. Melalui kelima elemen tersebut, kapasitas kelembagaan dapat dilihat dari sejauh mana lembaga memiliki visi

dan komitmen yang jelas, kemampuan dalam merumuskan strategi yang tepat, keterampilan organisasi dalam mengelola koordinasi dan kerja sama, kualitas sumber daya manusia yang dimiliki, serta dukungan sistem dan infrastruktur yang memadai. Dengan demikian, teori ini dapat menjelaskan sejauh mana kapasitas kelembagaan pemerintah daerah, khususnya BPBD, dalam mendukung pelaksanaan mitigasi bencana banjir secara efektif dan berkelanjutan.

Sementara itu, teori mitigasi bencana memberikan kerangka untuk menilai langkah-langkah pengurangan risiko banjir yang dilakukan, baik secara struktural (pembangunan embung, perbaikan drainase, penghijauan) maupun non-struktural (sosialisasi, edukasi kesiapsiagaan, pembentukan KSB). Teori ini memungkinkan penelitian untuk menjawab pertanyaan mengenai strategi mitigasi yang telah diterapkan serta efektivitasnya dalam mengurangi dampak banjir.

1.6 Definisi Konsep

1.6.1 Partisipasi Masyarakat

Partisipasi masyarakat dalam konteks mitigasi bencana banjir merujuk pada keterlibatan aktif masyarakat dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan mitigasi di kawasan Dataran Tinggi Dieng. Mencakup kontribusi dalam bentuk ide, tenaga, dan sumber daya lainnya untuk mencapai tujuan pembangunan yang berkelanjutan. Partisipasi masyarakat dianggap penting karena dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas

program mitigasi serta meningkatkan rasa memiliki terhadap upaya penanggulangan bencana. Partisipasi penting karena memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk berpartisipasi dalam pembuatan kebijakan dan prioritas yang sesuai dengan kebutuhan lokal. Selain itu, partisipasi ini meningkatkan rasa tanggung jawab masyarakat atas keberhasilan program mitigasi yang menghasilkan solusi yang lebih berkelanjutan dan efisien. Partisipasi masyarakat dianalisis berdasarkan tingkat keterlibatan masyarakat dalam berbagai tahap program mitigasi, mulai dari sosialisasi risiko banjir, perencanaan kegiatan pencegahan banjir, pelaksanaan program, hingga pelestarian program.

1.6.2 *Institutional capacity (Kapasitas Kelembagaan)*

Kapasitas kelembagaan adalah kemampuan suatu organisasi atau institusi untuk melaksanakan fungsi, tugas, dan tanggung jawabnya secara optimal, efektif, efisien, serta berkelanjutan dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kemampuan ini tidak hanya ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia, tetapi juga oleh kekuatan berbagai elemen internal organisasi yang saling terkait dan saling memengaruhi. Lima elemen utama yang membentuk kapasitas kelembagaan meliputi aspirasi, yaitu kejelasan visi, misi, dan tujuan organisasi; strategi, yaitu arah dan langkah-langkah yang dirancang untuk mewujudkan tujuan tersebut; keterampilan organisasi, yaitu kemampuan manajerial dan teknis dalam merencanakan, melaksanakan, serta mengevaluasi program; sumber daya manusia, yaitu kualitas, kompetensi, dan kinerja aparatur; sistem dan infrastruktur, yaitu

prosedur kerja, sistem informasi, serta sarana dan prasarana pendukung. Penguatan terhadap kelima elemen ini secara terpadu diharapkan dapat meningkatkan kinerja organisasi, memperbaiki kualitas pelayanan, serta memastikan pencapaian tujuan organisasi secara berkelanjutan.

1.6.3 Mitigasi Bencana

Mitigasi bencana merupakan serangkaian langkah yang dilakukan untuk mengurangi risiko dan dampak bencana terhadap manusia, lingkungan dan ekonomi. Dalam konteks banjir mitigasi difokuskan pada upaya untuk mengurangi risiko dan dampak banjir terhadap manusia lingkungan dan ekonomi di kawasan Dataran Tinggi Dieng. Langkah-langkah mitigasi bencana dilakukan sebelum bencana terjadi dengan tujuan meminimalkan kerugian, baik melalui pendekatan struktural (fisik) maupun non-struktural (kebijakan, edukasi, atau pemberdayaan masyarakat). Mitigasi bertujuan untuk meningkatkan kesiapan masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana, sehingga mereka mampu merespon situasi dengan cepat dan efektif.

1.7 Operasionalisasi Konsep

1.7.1 Partisipasi masyarakat

Keikutsertaan masyarakat dalam upaya mitigasi bencana banjir di kawasan Dataran Tinggi Dieng. Partisipasi ini dapat diwujudkan melalui :

1. Kontribusi masyarakat, diukur melalui beberapa bentuk partisipasi meliputi pemikiran, dana, tenaga, dan fasilitas atau barang dalam mendukung mitigasi bencana banjir, misalnya membantu pembangunan drainase lingkungan dan perbaikan saluran air. Selain itu,

juga dilihat persepsi masyarakat terhadap pentingnya kontribusi dalam mendukung keberhasilan program mitigasi.

2. Pengorganisasian masyarakat, pengorganisasian masyarakat dalam mitigasi bencana di kawasan Dataran Tinggi Dieng diukur melalui berbagai bentuk keterlibatan aktif masyarakat salah satunya tampak dari pembentukan dan keaktifan Kampung Siaga Bencana (KSB) termasuk pembagian tugas dan koordinasi dalam menghadapi potensi banjir yang bertujuan untuk meningkatkan kesigapan terhadap bencana.
3. Peran masyarakat, indikator ini menekankan pada tindakan langsung yang dilakukan masyarakat, seperti keikutsertaan dalam kegiatan mitigasi, keterlibatan dalam kerja bakti atau pembersihan lingkungan, serta partisipasi dalam kegiatan sosialisasi atau pelatihan. Selain itu, indikator ini diukur melalui keterlibatan dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan program juga menjadi bagian dari indikator ini. Parameter pengukuran mencakup frekuensi dan intensitas keterlibatan masyarakat dalam kegiatan tersebut.
4. Motivasi masyarakat, masyarakat dapat diukur melalui dorongan internal dan eksternal yang mempengaruhi keterlibatan masyarakat dalam program pembangunan. Dorongan internal melibatkan kesadaran masyarakat tentang manfaat program, rasa kepemilikan, serta keinginan untuk berkontribusi secara sukarela. Adapun dorongan eksternal mencakup dukungan dari pemerintah desa atau pihak terkait, penyediaan insentif atau penghargaan, serta pengaruh dari tokoh

masyarakat. Lebih lanjut, tingkat motivasi juga terlihat dari antusiasme masyarakat, yang dapat diamati melalui kesiapan mereka untuk hadir dalam kegiatan, partisipasi aktif dalam diskusi, dan ketekunan dalam terlibat di berbagai tahap program.

5. Tanggung jawab masyarakat, sebagai kesadaran dan komitmen masyarakat dalam menjalankan peran serta mendukung keberlanjutan kegiatan mitigasi bencana banjir. Indikator ini diukur melalui tingkat kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan, komitmen untuk tetap berpartisipasi meskipun tanpa imbalan, serta kesiapan untuk terus terlibat dalam kegiatan mitigasi di masa mendatang. Selain itu, dukungan terhadap program yang dijalankan juga menjadi bagian dari indikator ini.

1.7.2 *Institutional capacity* (Kapasitas Kelembagaan)

Kapasitas kelembagaan dalam penelitian ini dipahami sebagai kemampuan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam melaksanakan fungsi, peran, dan tanggung jawabnya dengan efektif, terutama dalam meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan mitigasi bencana di Kawasan Dataran Tinggi Dieng. Untuk menganalisis kapasitas ini, penelitian ini mengadaptasi kerangka kerja kapasitas organisasi yang dikembangkan oleh McKinsey and Company, yang mengelompokkan kapasitas kelembagaan ke dalam lima aspek utama, yaitu aspirasi, strategi, keterampilan organisasi, sumber daya manusia, serta sistem dan infrastruktur. Agar konsep kapasitas kelembagaan tersebut dapat

diukur secara empiris dan relevan dengan konteks penelitian, masing-masing dimensi dioperasionalkan ke dalam indikator-indikator yang secara spesifik menggambarkan kemampuan BPBD dalam mendorong partisipasi masyarakat dalam mitigasi bencana.

Dimensi aspirasi dalam penelitian ini berkaitan dengan arah dasar BPBD dalam pelaksanaan mitigasi kebencanaan. Kapasitas pada dimensi ini diukur melalui sejauh mana BPBD memiliki visi dan misi yang jelas dalam penanggulangan bencana, serta bagaimana pemahaman aparatur terhadap visi dan misi tersebut. Selain itu, dilihat pula apakah tujuan mitigasi yang ditetapkan telah memiliki ukuran keberhasilan yang jelas, serta sejauh mana program mitigasi yang dilaksanakan selaras dengan visi dan misi tersebut. Konsistensi BPBD dalam menjalankan program mitigasi sesuai dengan arah kebijakan yang telah ditetapkan juga menjadi indikator penting dalam dimensi ini.

Dimensi strategi menggambarkan bagaimana BPBD merancang dan melaksanakan upaya mitigasi kebencanaan di kawasan Dieng. Kapasitas pada dimensi ini diukur melalui kejelasan perencanaan program mitigasi, termasuk keberadaan dokumen perencanaan yang sistematis. Selain itu, kemampuan BPBD dalam menentukan prioritas program mitigasi berdasarkan tingkat risiko bencana menjadi indikator penting. Kesesuaian strategi dengan kondisi geografis dan kerawanan bencana di Dieng juga dianalisis untuk melihat relevansi kebijakan yang diambil. Fleksibilitas strategi dalam menghadapi perubahan situasi bencana serta keberlanjutan

program mitigasi yang dilaksanakan menjadi indikator tambahan untuk menilai efektivitas strategi BPBD.

Dimensi keterampilan organisasi menunjukkan kemampuan teknis dan manajerial Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam menjalankan program mitigasi. Kapasitas dalam aspek ini diukur melalui kemampuan BPBD dalam merencanakan kegiatan mitigasi secara terstruktur, melaksanakan program di lapangan dengan efisien, serta melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilakukan. Di samping itu, kemampuan BPBD untuk menjalin kolaborasi dengan berbagai pihak, seperti pemerintah desa, relawan, dan masyarakat, juga merupakan indikator penting. Efisiensi dalam pengelolaan sumber daya yang dimiliki turut menjadi ukuran dalam menilai keterampilan organisasi.

Dimensi sumber daya manusia berkaitan dengan kualitas dan kuantitas aparatur BPBD dalam mendukung pelaksanaan mitigasi kebencanaan. Kapasitas pada dimensi ini diukur melalui kompetensi aparatur dalam bidang kebencanaan, termasuk pemahaman terhadap mitigasi bencana. Selain itu, dilihat pula adanya pelatihan atau peningkatan kapasitas yang diberikan kepada aparatur. Kejelasan pembagian tugas dan tanggung jawab, kecukupan jumlah personel dalam menangani wilayah rawan bencana seperti Dieng, serta tingkat komitmen aparatur dalam menjalankan tugas menjadi indikator penting dalam dimensi ini.

Dimensi sistem dan infrastruktur berkaitan dengan dukungan sistem kerja dan fasilitas yang dimiliki BPBD dalam pelaksanaan mitigasi. Kapasitas pada dimensi ini diukur melalui keberadaan sistem administrasi dan pelaporan kegiatan mitigasi yang tertata dengan baik. Selain itu, pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung kegiatan mitigasi, seperti sistem peringatan dini atau penyebaran informasi kebencanaan, menjadi indikator penting. Ketersediaan sarana dan prasarana, seperti alat mitigasi dan fasilitas pendukung lainnya, serta efektivitas sistem koordinasi internal juga menjadi ukuran dalam menilai dimensi ini.

Dengan mengoperasionalkan kelima dimensi tersebut ke dalam indikator-indikator yang kontekstual terhadap mitigasi kebencanaan di kawasan Dataran Tinggi Dieng, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kapasitas kelembagaan BPBD. Pengukuran dilakukan melalui wawancara mendalam dengan informan yang relevan serta didukung oleh data dokumentasi, sehingga hasil penelitian dapat mencerminkan kondisi nyata kapasitas kelembagaan BPBD dalam upaya mitigasi kebencanaan

1.7.3 Mitigasi Bencana

Untuk mengukur penerapan mitigasi bencana, berikut adalah indikator-indikator yang dapat digunakan:

1. Mitigasi Struktural

Pembangunan dan perbaikan infrastruktur seperti tanggul, waduk, sistem drainase untuk mengurangi risiko banjir hingga membuat

bangunan tahan bencana atau bangunan dengan struktur yang direncanakan sedemikian rupa sehingga mampu bertahan dan tidak membahayakan para penghuninya jika bencana terjadi sewaktu-waktu.

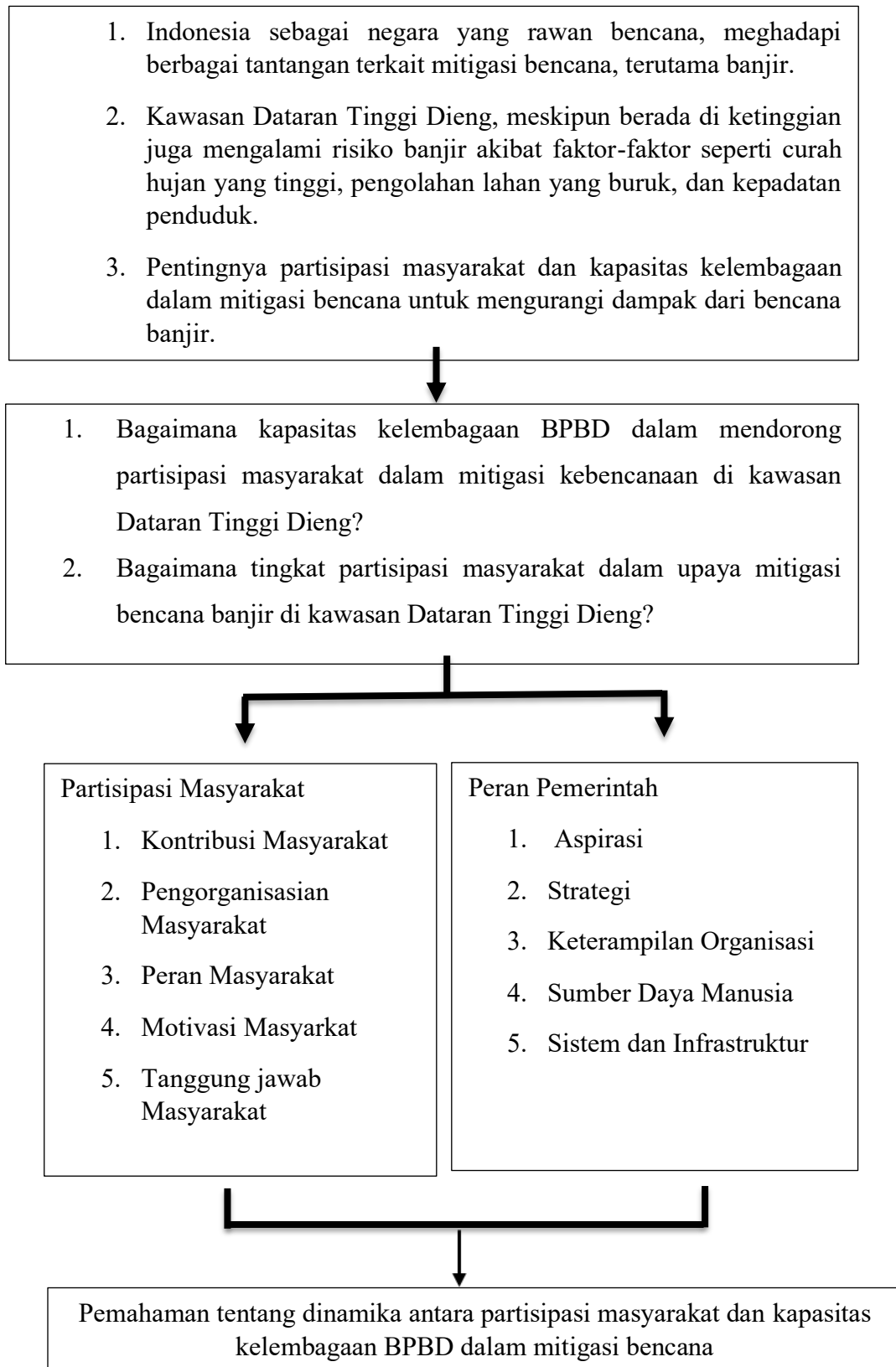
2. Mitigasi Non-Struktural

Pembuatan kebijakan tata ruang, sosialisasi masyarakat, dan pelatihan tentang tindakan kesiapsiagaan. Contohnya, UU PB atau Undang-Undang Penanggulangan Bencana, kebijakan dan peraturan daerah, pembuatan tata ruang kota, pembentukan dan keberfungsian Kampung Siaga Bencana (KSB) atau aktivitas lain yang berguna bagi penguatan kapasitas warga.

1.8 Kerangka Berpikir

Indonesia sebagai negara yang rawan bencana, menghadapi berbagai macam tantangan dalam mitigasi bencana, termasuk mitigasi bencana banjir. Meskipun berada di dataran tinggi, kawasan Dataran Tinggi Dieng tetap menghadapi risiko banjir yang dipengaruhi oleh curah hujan tinggi, pengolahan lahan yang buruk, dan kepadatan penduduk. Kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat memiliki peranan yang krusial dalam mitigasi bencana, karena keduanya memiliki tanggung jawab yang saling melengkapi. Partisipasi masyarakat dalam mitigasi bencana dapat diukur melalui lima indikator utama, yaitu: kontribusi, pengorganisasian, peran, aksi, dan tanggung jawab masyarakat. Indikator ini mencerminkan sejauh mana masyarakat terlibat secara aktif dalam mendukung program mitigasi. Di sisi lain, kapasitas kelembagaan dalam mitigasi bencana dapat dilihat

melalui lima elemen utama. Pertama, aspirasi, yang mencerminkan komitmen, visi, dan tujuan lembaga dalam mewujudkan upaya pengurangan risiko bencana secara berkelanjutan. Kedua, strategi, yang berkaitan dengan kemampuan lembaga dalam merumuskan rencana, kebijakan, serta langkah-langkah strategis yang terarah dalam menghadapi potensi bencana. Ketiga, keterampilan organisasi, yaitu kemampuan lembaga dalam mengelola koordinasi, kerja sama, serta pembagian peran secara efektif dalam pelaksanaan program mitigasi bencana. Keempat, sumber daya manusia, yang menunjukkan kualitas, kompetensi, serta kapasitas personel dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab di bidang penanggulangan bencana. Kelima, sistem dan infrastruktur, yang mencakup ketersediaan prosedur operasional, sistem informasi, serta sarana dan prasarana pendukung yang diperlukan untuk menunjang efektivitas pelaksanaan mitigasi bencana. Oleh karena itu, mitigasi bencana menjadi langkah penting untuk mengurangi dampak dari bencana banjir. Dengan memahami dinamika antara partisipasi masyarakat dan peran pemerintah berdasarkan kapasitas kelembagaan, dapat diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai efektivitas kolaborasi keduanya dalam mitigasi bencana banjir di kawasan Dataran Tinggi Dieng. Berdasarkan uraian tersebut maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



1.9 Metode Penelitian

1.9.1 Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk memahami fenomena sosial atau perilaku manusia dari sudut pandang subjek yang terlibat dalam penelitian (Karya et al., 2024: 4). Metode ini dipilih karena bertujuan untuk memahami fenomena sosial secara mendalam dan mendapatkan pandangan subjektif dari para partisipan mengenai partisipasi masyarakat dan kapasitas kelembagaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam mitigasi bencana banjir di Dataran Tinggi Dieng. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang sifatnya deskriptif dan mengacu pada satuan kualitas.

1.9.2 Situs Penelitian

Situs penelitian merupakan lokasi dilakukannya penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti memilih kawasan Dataran Tinggi Dieng yaitu di Desa Blederan Kecamatan Mojotengah dan Desa Serang Kecamatan Kejajar Kabupaten Wonosobo karena daerah tersebut adalah salah satu daerah yang rentan terhadap bencana banjir. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa kedua desa tersebut merupakan wilayah yang terdampak banjir dalam beberapa tahun terakhir, khususnya pada tahun 2024 dan 2025. Selain itu, kedua desa tersebut memiliki karakteristik yang relevan dengan fokus penelitian, yaitu berada di kawasan Dataran Tinggi Dieng yang mengalami permasalahan banjir meskipun secara geografis termasuk wilayah dataran tinggi. Oleh karena itu, kedua desa tersebut

dianggap representatif untuk mengkaji fenomena banjir serta upaya mitigasi yang dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat. Selain itu, salah satu desa tersebut yaitu Desa Serang telah ditetapkan sebagai Kampung Siaga bencana (KSB), yang menunjukkan adanya upaya kelembagaan dalam penanggulangan bencana di tingkat lokal. Keberadaan KSB ini menjadi penting untuk dikaji lebih lanjut, khususnya dalam melihat bagaimana kapasitas kelembagaan dan partisipasi masyarakat berperan dalam upaya mitigasi bencana banjir.

1.9.3 Subjek penelitian

Subjek penelitian disebut sebagai narasumber atau informan dalam penelitian ini. Sumber atau informan adalah individu yang memiliki pengalaman langsung terkait suatu fenomena tertentu dan dapat memberikan informasi yang relevan mengenai hal tersebut. Informan atau narasumber yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Masyarakat Lokal, yaitu penduduk yang tinggal di kawasan Dataran Tinggi Dieng terutama Desa Blederan dan Desa Serang yang pernah terdampak bencana banjir serta pihak-pihak yang dianggap mengetahui dan terlibat langsung dalam kegiatan mitigasi bencana banjir.
2. Pemerintah Daerah, pejabat dan instansi yang terlibat dalam program mitigasi bencana yaitu Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) yang memiliki hubungan erat dengan mitigasi bencana.

1.9.4 Jenis Data

Penelitian ini merupakan studi kualitatif yang menghasilkan data bersifat deskriptif dan subjektif. Informasi deskriptif diperoleh melalui wawancara dan observasi lapangan, mencakup pandangan, pengalaman, serta persepsi masyarakat dan pemerintah terkait kesiapsiagaan bencana yang kemudian dianalisis. Data kualitatif ini terdiri dari teks, kata-kata, atau deskripsi yang mencerminkan situasi atau peristiwa yang diteliti. Selain itu, penelitian ini juga mengumpulkan jenis data lain yang relevan, termasuk dokumen-dokumen seperti kebijakan pemerintah, laporan mitigasi, dan dokumen lain yang berkaitan dengan partisipasi masyarakat serta peran pemerintah melalui kapasitas kelembagaan.

1.9.5 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Berikut data-data yang digunakan:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari lapangan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dari hasil wawancara observasi pengamatan langsung terhadap fenomena dan permasalahan yang diteliti.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung. Data sekunder yang digunakan meliputi dokumen-dokumen resmi pemerintah, penelitian sebelumnya, artikel ilmiah, serta data statistik terkait bencana di Dataran Tinggi Dieng.

1.9.6 Teknik Pengumpulan Data

Dalam rangka memperoleh data yang dibutuhkan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Wawancara

Pada teknik ini terjadi komunikasi dari yang mewawancarai dan yang diwawancarai dengan interaksi secara langsung (Yusuf, 2014). Fungsi dari teknik ini sebagai pencatatan pendapat, apa yang dirasakan, serta berbagai rasa lainnya berhubungan pada perorangan pada suatu kelompok atau instansi. Melalui proses teknik ini, diperoleh data yang lebih luas lagi.

2. Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengamatan yang diikuti oleh pencatatan berurutan, terdiri dari sejumlah komponen yang berkontribusi pada beberapa fenomena yang terjadi di dalam objek yang sedang diteliti. Melalui observasi akan diperoleh data primer secara langsung dari informan utama.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah rekaman peristiwa dari masa lalu yang dapat berupa dokumen, gambar, atau karya monumental. Dokumen ini meliputi berbagai bentuk, seperti catatan harian, kisah hidup, sejarah, biografi, serta peraturan dan pedoman. Selain itu, dokumentasi juga mencakup gambar-gambar, seperti foto, gambar diam, dan sketsa. Terdapat pula jenis dokumen lain seperti karya seni, misalnya lukisan,

patung, dan film. Dalam penelitian kualitatif, penggunaan dokumen menjadi pelengkap yang penting bagi metode observasi dan wawancara (Sugiyono, 2014).

1.9.7 Teknik Analisis Data

1.9.7.1 Reduksi Data

Reduksi data adalah proses penyederhanaan dan pengorganisasian informasi yang diperoleh dari penelitian untuk memfokuskan pada aspek-aspek yang paling relevan dan penting. Penyederhanaan atau reduksi data ini dilakukan untuk membuat pemahaman data lebih mudah bagi peneliti. Untuk mendapatkan informasi yang relevan tentang masalah yang akan diteliti. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan pemahaman mendalam tentang masalah yang diteliti daripada hanya memberikan data.

1.9.7.2 Penyajian Data

Penyajian data harus dilakukan secara tepat dan sistematis agar mudah dipahami oleh pembaca. Pada tahap ini, data yang telah diolah menjadi informasi disusun secara terstruktur untuk mempermudah pengambilan kesimpulan. Dalam penelitian kualitatif, data biasanya disajikan dalam bentuk teks yang disusun secara naratif.

1.9.7.3 Triangulasi Data

Untuk mengkaji keabsahan data yang diperoleh, digunakan triangulasi data yang berfungsi untuk memahami fenomena yang diteliti dengan baik sehingga diperoleh kebenaran. Triangulasi data merupakan cara yang dilakukan dengan membandingkan informasi atau data yang diperoleh selama penelitian menurut berbagai sudut pandang dan perspektif yang

berbeda. Ada tiga jenis triangulasi yang diterapkan, yaitu 1) triangulasi metode, di mana informasi dan data yang dikumpulkan dibandingkan menggunakan pendekatan atau metode yang berbeda, contohnya adalah perbandingan data atau informasi yang didapat melalui observasi dengan wawancara atau sebaliknya, 2) triangulasi sumber data, yaitu meneliti kebenaran data atau informasi yang didapat melalui berbagai sumber data yang berbeda, seperti data dari observasi atau informan yang diwawancarai, serta memanfaatkan sumber data lain yang diperoleh dari literatur, dokumen, atau arsip, 3) triangulasi teori, yang melibatkan perbandingan data atau informasi yang diperoleh dengan sudut pandang teori tertentu yang relevan. Triangulasi data dilakukan untuk meningkatkan kredibilitas dari data dan informasi yang dikumpulkan serta memperdalam pemahaman tentang fenomena yang diteliti.

1.9.7.4 Kuantifikasi Data Kualitatif

Dalam penelitian ini, untuk menjawab pertanyaan mengenai tingkat partisipasi masyarakat, peneliti melakukan kuantifikasi terhadap data kualitatif. Kuantifikasi dilakukan dengan cara mengkategorikan hasil wawancara ke dalam tingkat partisipasi, yaitu tinggi, sedang, dan rendah berdasarkan indikator yang telah ditentukan. Selanjutnya, setiap kategori diberikan skor untuk memperoleh gambaran tingkat partisipasi secara lebih terukur dalam bentuk frekuensi dan persentase. Kuantifikasi ini tidak

dimaksudkan untuk generalisasi statistik, melainkan sebagai pendukung analisis kualitatif agar hasil penelitian lebih sistematis dan objektif.

1.9.7.5 Kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah tahap terakhir. Setelah pengumpulan data selesai, langkah berikutnya adalah mempelajari data yang diperlukan dan mencatat aturan, hubungan, dan sebab akibat. Tugas terakhir yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah menarik kesimpulan dari informasi yang mereka kumpulkan dari penelitian sebelumnya.