

BAB I

PENDAHULUAN

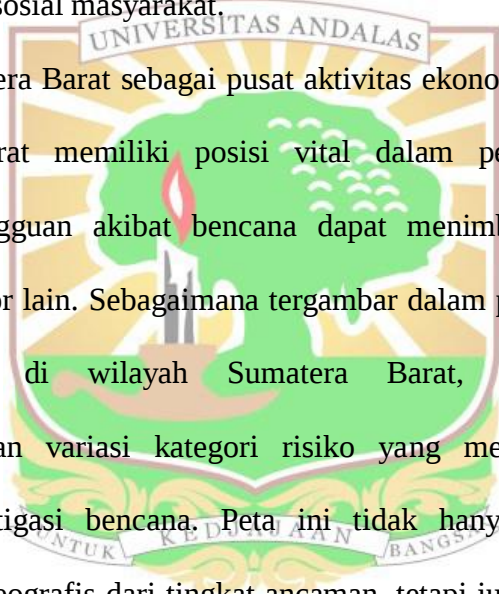
1.1 Latar Belakang

Fenomena banjir bandang di Sumatera Barat merupakan hasil interaksi berbagai determinan lingkungan, sosial, dan kelembagaan yang saling memengaruhi secara simultan. Kondisi geomorfologi wilayah dengan kontur perbukitan dan jaringan sungai berarus deras meningkatkan probabilitas terjadinya luapan air secara tiba-tiba. Intensitas curah hujan ekstrem yang kerap melanda kawasan pesisir barat Sumatera memperbesar akumulasi debit aliran permukaan.

Urbanisasi yang berlangsung cepat menimbulkan tekanan terhadap daya dukung ekosistem, terutama melalui konversi lahan hijau menjadi kawasan permukiman padat. Hilangnya vegetasi penyangga memperlemah kapasitas tanah dalam menyerap air hujan. Infrastruktur drainase yang belum memadai memperburuk akumulasi genangan. Pertumbuhan penduduk yang pesat menambah kerentanan karena semakin banyak masyarakat bermukim di daerah rawan. Aktivitas ekonomi yang terkonsentrasi di pusat kota meningkatkan eksposur terhadap risiko.

Efektivitas penanggulangan bencana merupakan salah satu indikator utama keberhasilan suatu sistem manajemen kebencanaan, karena mencerminkan sejauh mana upaya yang dilakukan mampu mengurangi dampak, mempercepat pemulihan, serta meningkatkan

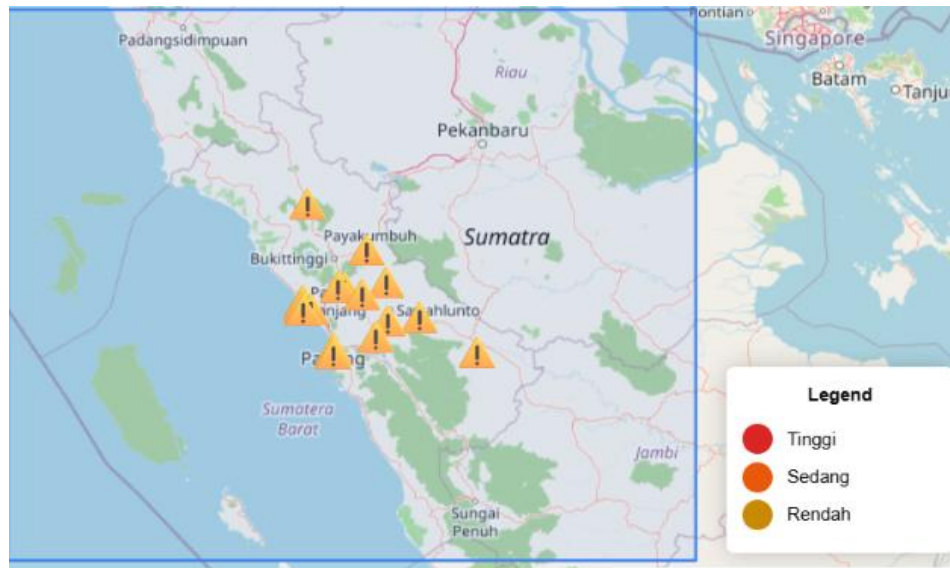
ketahanan masyarakat terhadap ancaman bencana. Penanggulangan bencana banjir bandang di Sumatera Barat merupakan isu strategis yang menuntut perhatian serius karena wilayah ini memiliki tingkat kerentanan tinggi akibat kondisi geografis, intensitas curah hujan, dan kepadatan penduduk yang terus meningkat. Banjir bandang tidak hanya menimbulkan kerugian material, tetapi juga mengancam keselamatan jiwa dan stabilitas sosial masyarakat.



Sumatera Barat sebagai pusat aktivitas ekonomi dan pendidikan di Sumatera Barat memiliki posisi vital dalam pembangunan daerah, sehingga gangguan akibat bencana dapat menimbulkan efek domino terhadap sektor lain. Sebagaimana tergambar dalam peta distribusi tingkat kewaspadaan di wilayah Sumatera Barat, visualisasi tersebut memperlihatkan variasi kategori risiko yang menjadi dasar analisis kebijakan mitigasi bencana. Peta ini tidak hanya berfungsi sebagai representasi geografis dari tingkat ancaman, tetapi juga sebagai instrumen akademik yang menegaskan pentingnya integrasi data spasial dalam perencanaan manajemen krisis.

Dengan adanya klasifikasi risiko ke dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah, penelitian dapat mengaitkan kondisi empiris dengan teori manajemen komunikasi krisis serta konsep kolaborasi pentahelix. Hal ini memungkinkan analisis yang lebih komprehensif mengenai bagaimana pemerintah daerah, masyarakat, akademisi, media, dan sektor swasta dapat berperan secara sinergis dalam meningkatkan efektivitas penanggulangan

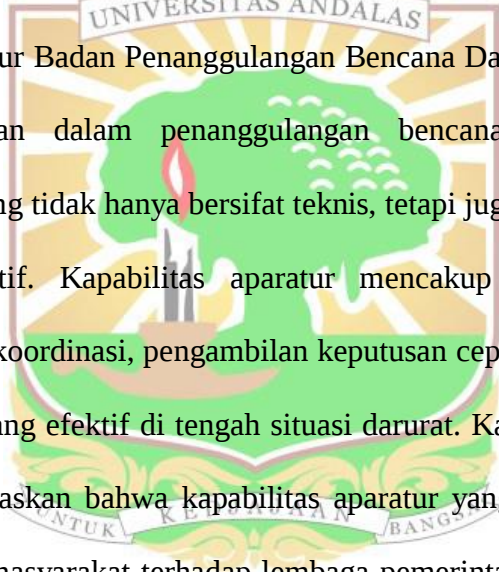
bencana. Dengan demikian, peta tersebut menjadi titik awal yang relevan untuk menghubungkan temuan visual dengan kerangka konseptual penelitian akademik yang berorientasi pada peningkatan kapasitas dan ketahanan masyarakat terhadap bencana.



Sumber : dashboard bencana Sumbar 2026

Peta yang ditampilkan memberikan gambaran spasial mengenai tingkat kewaspadaan di wilayah Sumatera Barat, khususnya pada kota-kota strategis seperti Padang, Bukittinggi, Payakumbuh, dan Sawahlunto. Distribusi simbol peringatan dengan dominasi warna kuning menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah berada pada kategori rendah, meskipun tetap terdapat potensi ancaman yang harus diantisipasi. Dalam perspektif akademik, visualisasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi risiko, tetapi juga sebagai instrumen analisis kebijakan mitigasi bencana.

Dengan adanya kategorisasi tingkat kewaspadaan (tinggi, sedang, rendah), pemerintah daerah bersama aktor pentahelix dapat merancang strategi intervensi yang lebih terarah, mulai dari peningkatan kapasitas aparatur, edukasi masyarakat, hingga penguatan sistem komunikasi krisis. Oleh karena itu, peta ini dapat dipandang sebagai representasi empiris yang mendukung penelitian mengenai efektivitas manajemen bencana berbasis kolaborasi multi-aktor di Sumatera Barat.



Aparatur Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) sebagai garda terdepan dalam penanggulangan bencana dituntut memiliki kapabilitas yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga manajerial, adaptif, dan kolaboratif. Kapabilitas aparatur mencakup kemampuan dalam perencanaan, koordinasi, pengambilan keputusan cepat, serta keterampilan komunikasi yang efektif di tengah situasi darurat. Kamil & Yudhikusuma (2024) menegaskan bahwa kapabilitas aparatur yang kuat meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap lembaga pemerintah dalam penanganan bencana. Aparatur yang memiliki kompetensi memadai mampu mengurangi ketidakpastian, mempercepat proses evakuasi, dan meminimalisasi korban jiwa. Namun, studi lapangan menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara standar kompetensi yang diharapkan dengan realitas di lapangan, terutama dalam hal koordinasi lintas sektor. Aparatur sering kali menghadapi keterbatasan sumber daya, tekanan politik, dan keterbatasan kapasitas teknis yang menghambat efektivitas penanggulangan.

Oleh karena itu, penguatan kapabilitas aparaturnya menjadi kebutuhan mendesak dalam konteks manajemen bencana modern. Kapabilitas ini tidak hanya berfungsi sebagai modal dasar, tetapi juga sebagai instrumen strategis untuk membangun legitimasi kelembagaan. Aparatur yang kompeten akan lebih mampu mengintegrasikan kebijakan nasional dengan kebutuhan lokal. Aparatur yang adaptif juga dapat merespons dinamika sosial masyarakat yang sering kali berubah dalam situasi krisis. Dengan demikian, kapabilitas aparaturnya merupakan variabel penting yang harus dianalisis secara mendalam dalam penelitian ini.

Komunikasi krisis dalam penanggulangan bencana banjir bandang memiliki peran vital karena informasi yang cepat, akurat, dan dapat dipercaya menjadi faktor penentu keberhasilan mitigasi. Menurut Wibawa (2025), komunikasi krisis yang efektif mampu mengurangi kepanikan, meningkatkan kesiapsiagaan, dan mempercepat proses pemulihan. Komunikasi krisis tidak hanya sebatas penyampaian informasi, tetapi juga mencakup strategi membangun kepercayaan publik, mengelola persepsi, serta mengurangi rumor dan disinformasi. Media sosial menjadi saluran utama penyebaran informasi, namun sering kali menimbulkan tantangan berupa hoaks yang memperburuk situasi.

Aparatur BPBD dituntut mampu mengelola komunikasi krisis dengan pendekatan multi-channel, melibatkan media massa, media sosial, dan komunikasi interpersonal. Studi terkini menunjukkan bahwa lemahnya komunikasi krisis berpotensi memperparah konsekuensi bencana,

sedangkan komunikasi yang sistematis dapat meningkatkan keselamatan masyarakat. Oleh karena itu, manajemen komunikasi krisis harus dipandang sebagai variabel strategis yang berpengaruh langsung terhadap efektivitas penanggulangan bencana. Komunikasi krisis yang baik juga berfungsi sebagai mekanisme koordinasi antar lembaga, memperkuat kolaborasi lintas sektor, dan memastikan masyarakat menerima informasi yang relevan.

Dalam kerangka akademik, komunikasi krisis dipandang sebagai bagian integral dari governance bencana yang menekankan transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi publik. Dengan demikian, penelitian ini menempatkan manajemen komunikasi krisis sebagai variabel kunci yang harus dianalisis secara komprehensif.

Pendekatan pentahelix dalam penanggulangan bencana menekankan pentingnya sinergi antara pemerintah, akademisi, dunia usaha, media, dan masyarakat. Model ini dipandang sebagai strategi inovatif dalam mengatasi kompleksitas bencana yang tidak dapat ditangani oleh satu aktor saja. Menurut Pujiono Centre (2025), kolaborasi pentahelix memperkuat tata kelola bencana melalui integrasi kebijakan, partisipasi masyarakat, dan dukungan sektor swasta. Pemerintah berperan sebagai penggerak utama, akademisi menyediakan basis ilmiah, dunia usaha mendukung logistik dan CSR, media menyebarkan informasi, dan masyarakat menjadi aktor lapangan.

Kolaborasi pentahelix sangat relevan karena banjir bandang membutuhkan koordinasi lintas sektor yang cepat dan efektif. Kolaborasi pentahelix mampu meningkatkan efektivitas penanggulangan bencana dengan memperkuat kapasitas kelembagaan, memperluas jaringan komunikasi, dan meningkatkan partisipasi masyarakat. Kolaborasi ini juga berfungsi sebagai mekanisme untuk mengatasi keterbatasan sumber daya pemerintah. Dengan demikian, pentahelix bukan hanya konsep teoritis, tetapi juga praktik nyata yang harus diimplementasikan dalam penanggulangan bencana di Sumatera Barat.

Untuk memperjelas uraian mengenai dampak bencana yang telah dijelaskan sebelumnya, diperlukan penyajian data kuantitatif yang mampu menggambarkan kondisi riil di lapangan. Data ini tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap narasi deskriptif, tetapi juga sebagai dasar analisis yang lebih sistematis terkait tingkat keparahan bencana dan distribusi korban di berbagai wilayah. Oleh karena itu, tabel berikut disusun untuk merekapitulasi jumlah korban berdasarkan kategori dan wilayah administratif, sehingga memberikan gambaran komprehensif mengenai skala permasalahan yang dihadapi serta menjadi pijakan bagi analisis kebijakan penanggulangan bencana.

Tabel 1.1 Rekap Dampak Korban per Kabupaten di Provinsi Sumatera Barat

Kabupaten	Meninggal	Hilang	Luka	Mengungsi	Terdampak
Kota Pariaman	0	0	0	0	7662
Kota Payakumbuh	0	0	0	0	0
Kota Bukittinggi	0	0	0	0	106
Kota Padang Panjang	17	29	3	0	359
Kota Solok	1	0	0	0	9375
Kota Padang	11	2	31	0	27153
Kabupaten Pasaman Barat	5	3	5	0	61325

Kabupaten Solok Selatan	0	0	0	0	312
Kabupaten Kepulauan Mentawai	0	0	0	0	7170
Kabupaten Pasaman	0	0	0	0	0
Kabupaten Limah Puluh Kota	0	0	0	0	1243
Kabupaten Agam	163	38	2500	0	18279
Kabupaten Padang Pariaman	35	0	0	0	33401
Kabupaten Tanah Datar	1	0	19	0	6131
Kabupaten Solok	0	0	88	0	49306
Kabupaten Pesisir Selatan	0	0	0	150	74523

Sumber : dashboard bencana Sumbar 2026

Tabel rekapitulasi di atas memberikan gambaran komprehensif mengenai distribusi dampak korban bencana di berbagai kabupaten/kota di Sumatera Barat. Data menunjukkan adanya variasi signifikan antarwilayah, baik dari segi jumlah korban meninggal, hilang, luka, maupun populasi terdampak dan mengungsi. Kabupaten Agam tercatat sebagai daerah dengan jumlah korban meninggal dan luka paling tinggi, menandakan tingkat keparahan bencana yang relatif lebih besar dibandingkan wilayah lain. Sementara itu, Kota Padang dan Kabupaten Pesisir Selatan menonjol dari sisi jumlah penduduk terdampak, yang mengindikasikan luasnya cakupan wilayah bencana dan tingginya tekanan terhadap kapasitas penanggulangan di daerah tersebut.

Sebaliknya, beberapa daerah seperti Kota Payakumbuh dan Kabupaten Pasaman tidak melaporkan adanya korban jiwa maupun luka, meskipun tetap memiliki populasi terdampak dalam skala tertentu. Pola ini memperlihatkan bahwa karakteristik geografis, kesiapan aparatur, serta efektivitas manajemen komunikasi krisis berperan penting dalam menentukan tingkat kerentanan dan dampak bencana di setiap wilayah.

Dengan demikian, tabel ini tidak hanya berfungsi sebagai dokumentasi statistik, tetapi juga sebagai dasar analisis untuk menilai efektivitas kolaborasi pentahelix dalam penanggulangan bencana, sekaligus mengidentifikasi daerah prioritas yang membutuhkan penguatan kapasitas dan koordinasi lintas sektor.

Beberapa karyawan BPBD Sumatera Barat menyampaikan bahwa efektivitas penanganan bencana di daerah tersebut masih menghadapi tantangan yang cukup kompleks. Mereka menilai keterbatasan sumber daya manusia menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi kecepatan dan kualitas respon, terutama karena jumlah personel yang tersedia belum sebanding dengan intensitas bencana yang sering terjadi. Selain itu, kapasitas teknis Tim Reaksi Cepat (TRC) dinilai masih perlu ditingkatkan melalui pelatihan berkelanjutan agar evakuasi dan distribusi bantuan dapat dilakukan secara lebih optimal.

Dari sisi koordinasi, beberapa karyawan menekankan bahwa sinergi antarinstansi, seperti dengan Dinas Sosial, Basarnas, PMI, dan pemerintah daerah, belum sepenuhnya berjalan efektif. Ego sektoral dan perbedaan prosedur sering kali menghambat kelancaran kerja sama, sehingga penanganan di lapangan tidak maksimal. Mereka juga menyoroti distribusi bantuan yang kadang tidak sesuai dengan kebutuhan riil masyarakat terdampak, sehingga menimbulkan ketidakpuasan publik.

Meskipun demikian, karyawan BPBD Sumatera Barat tetap menilai bahwa ada peluang besar untuk meningkatkan efektivitas

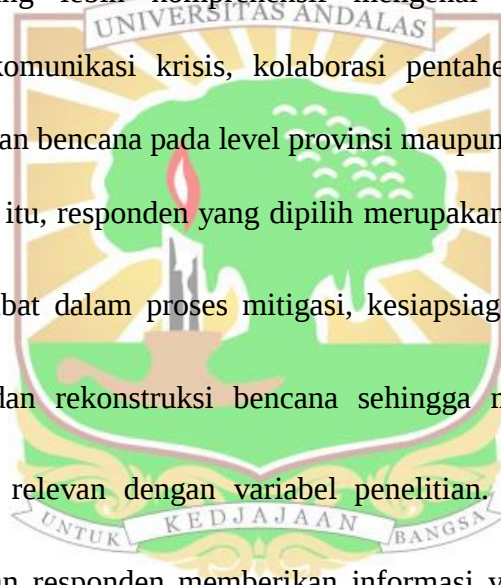
penanganan bencana melalui penguatan koordinasi lintas sektor, peningkatan kapasitas aparatur, serta penerapan pendekatan pentahelix yang melibatkan pemerintah, akademisi, dunia usaha, media, dan masyarakat. Dengan langkah tersebut, mereka berharap penanganan bencana di Sumatera Barat dapat lebih komprehensif, responsif, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat.

Penelitian ini memilih responden yang berasal dari BPBD Provinsi Sumatera Barat, BPBD Kabupaten Solok, dan BPBD Kota Padang karena ketiga instansi tersebut memiliki peran strategis dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana banjir bandang di Sumatera Barat. BPBD Provinsi Sumatera Barat berperan sebagai koordinator penyelenggaraan penanggulangan bencana pada tingkat provinsi, termasuk dalam perumusan kebijakan, koordinasi lintas kabupaten/kota, serta penguatan kapasitas kelembagaan. Sementara itu, BPBD Kota Padang dan BPBD Kabupaten Solok dipilih karena kedua wilayah tersebut merupakan daerah yang memiliki tingkat kerawanan banjir bandang yang tinggi dan secara berulang mengalami kejadian bencana yang memerlukan respons cepat, koordinasi lintas sektor, serta kolaborasi berbagai pemangku kepentingan.

Pemilihan ketiga BPBD tersebut juga didasarkan pada karakteristik yang saling melengkapi. Kota Padang merepresentasikan wilayah perkotaan dengan tingkat kepadatan penduduk, aktivitas ekonomi, dan kompleksitas penanggulangan bencana yang tinggi. Di sisi lain, Kabupaten Solok merepresentasikan wilayah dengan karakteristik topografi

pegunungan dan daerah aliran sungai yang memiliki potensi banjir bandang akibat curah hujan tinggi dan kondisi geomorfologi. Sementara BPBD Provinsi Sumatera Barat menjadi representasi organisasi yang memiliki fungsi koordinatif dan supervisi terhadap pelaksanaan penanggulangan bencana di seluruh kabupaten/kota. Dengan demikian, kombinasi ketiga lokasi penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kapabilitas aparatur, manajemen komunikasi krisis, kolaborasi pentahelix, serta efektivitas penanggulangan bencana pada level provinsi maupun kabupaten/kota.

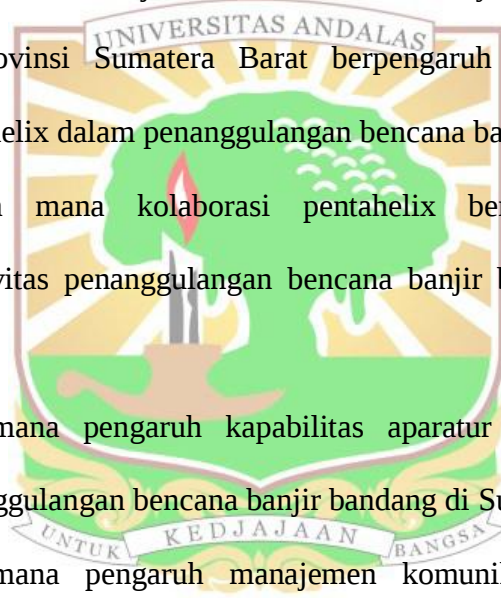
Selain itu, responden yang dipilih merupakan aparatur yang secara langsung terlibat dalam proses mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, rehabilitasi, dan rekonstruksi bencana sehingga memiliki pengalaman empiris yang relevan dengan variabel penelitian. Pengalaman tersebut memungkinkan responden memberikan informasi yang akurat mengenai kondisi kapabilitas aparatur, penerapan manajemen komunikasi krisis, pelaksanaan kolaborasi pentahelix, serta efektivitas penanggulangan bencana banjir bandang di Sumatera Barat. Oleh karena itu, pemilihan responden dari BPBD Provinsi Sumatera Barat, BPBD Kabupaten Solok, dan BPBD Kota Padang dinilai tepat untuk menjawab tujuan penelitian dan menghasilkan temuan yang memiliki validitas empiris yang lebih kuat.



1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

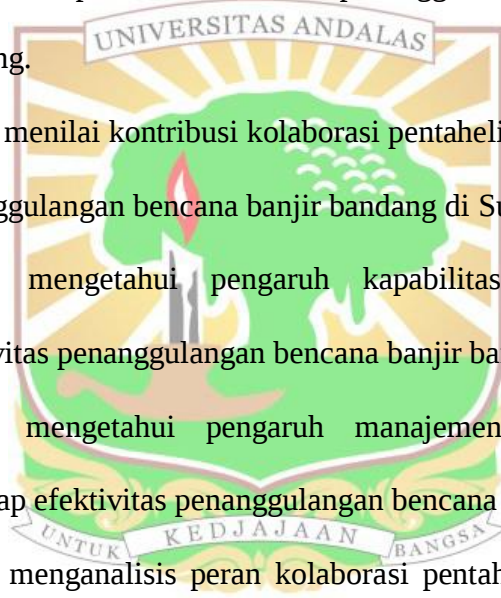
1. Bagaimana kapabilitas aparat BPBD di Provinsi Sumatera Barat dalam mendukung kolaborasi pentahelix pada penanggulangan bencana banjir bandang?
2. Bagaimana manajemen komunikasi krisis yang diterapkan BPBD di Provinsi Sumatera Barat berpengaruh terhadap kolaborasi pentahelix dalam penanggulangan bencana banjir bandang?
3. Sejauh mana kolaborasi pentahelix berkontribusi terhadap efektivitas penanggulangan bencana banjir bandang di Sumatera Barat?
4. Bagaimana pengaruh kapabilitas aparat terhadap efektivitas penanggulangan bencana banjir bandang di Sumatera Barat?
5. Bagaimana pengaruh manajemen komunikasi krisis terhadap efektivitas penanggulangan bencana banjir bandang di Sumatera Barat?
6. Bagaimana peran kolaborasi pentahelix sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara kapabilitas aparat dengan efektivitas penanggulangan bencana banjir bandang?
7. Bagaimana peran kolaborasi pentahelix sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara manajemen komunikasi krisis dengan efektivitas penanggulangan bencana banjir bandang?



1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk menganalisis kapabilitas aparatur BPBD di Provinsi Sumatera Barat dalam mendukung kolaborasi pentahelix pada penanggulangan bencana banjir bandang.
2. Untuk mengkaji pengaruh manajemen komunikasi krisis terhadap kolaborasi pentahelix dalam penanggulangan bencana banjir bandang.
3. Untuk menilai kontribusi kolaborasi pentahelix terhadap efektivitas penanggulangan bencana banjir bandang di Sumatera Barat.
4. Untuk mengetahui pengaruh kapabilitas aparatur terhadap efektivitas penanggulangan bencana banjir bandang.
5. Untuk mengetahui pengaruh manajemen komunikasi krisis terhadap efektivitas penanggulangan bencana banjir bandang.
6. Untuk menganalisis peran kolaborasi pentahelix sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara kapabilitas aparatur dengan efektivitas penanggulangan bencana banjir bandang.
7. Untuk menganalisis peran kolaborasi pentahelix sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara manajemen komunikasi krisis dengan efektivitas penanggulangan bencana banjir bandang.



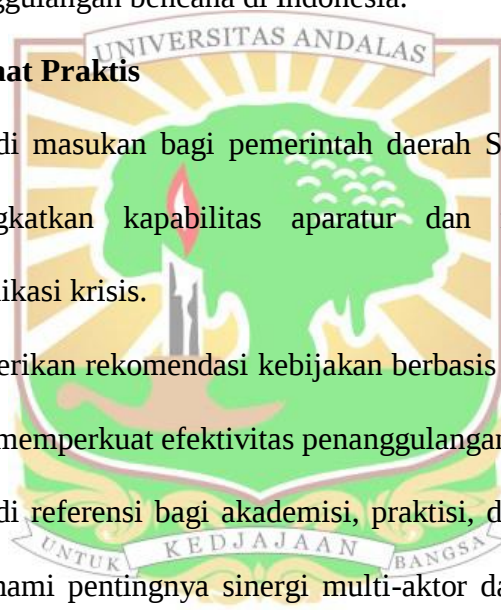
1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoretis

- 1) Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu manajemen publik, khususnya dalam bidang manajemen bencana dan komunikasi krisis.
- 2) Memperkaya literatur mengenai penerapan model pentahelix dalam penanggulangan bencana di Indonesia.

1.4.2 Manfaat Praktis

- 1) Menjadi masukan bagi pemerintah daerah Sumatera Barat dalam meningkatkan kapabilitas aparatur dan memperbaiki sistem komunikasi krisis.
- 2) Memberikan rekomendasi kebijakan berbasis kolaborasi pentahelix untuk memperkuat efektivitas penanggulangan bencana.
- 3) Menjadi referensi bagi akademisi, praktisi, dan masyarakat dalam memahami pentingnya sinergi multi-aktor dalam penanggulangan bencana.



1.5 Ruang Lingkup Pembahasan

Penelitian ini akan membatasi cakupan penelitian agar maksud dan tujuan penelitian ini dapat tercapai dengan akurat dan tepat sasaran. Sehubungan dengan itu, penelitian ini fokus pada Kolaborasi Pentahelix (M) dalam hubungan anataran Kapabilitas Aparatur (X1) dan Manajemen Komunikasi Krisis (X2) pada Efektivitas Penanggulangan Bencana (Y) di Kota Padang.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

- 1) Bab I Pendahuluan: Latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, originalitas, dan sistematika penulisan.
- 2) Bab II Kajian Pustaka dan Kerangka Teori: Teori kapabilitas aparatur, manajemen komunikasi krisis, efektivitas penanggulangan bencana, serta konsep pentahelix.
- 3) Bab III Metode Penelitian: Desain penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, serta metode analisis.
- 4) Bab IV Hasil dan Pembahasan: Analisis data, temuan penelitian, dan pembahasan.
- 5) Bab V Kesimpulan dan Rekomendasi: Kesimpulan penelitian serta saran kebijakan dan penelitian lanjutan.

