

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Bencana adalah suatu gangguan serius terhadap masyarakat yang menimbulkan kerugian secara meluas dan dirasakan baik oleh masyarakat, berbagai material dan lingkungan (alam) dimana dampak yang ditimbulkan melebihi kemampuan manusia guna mengatasinya dengan sumber daya yang ada. Menurut Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, bencana dibagi menjadi 3 (tiga) jenis, yaitu bencana alam, bencana non alam, dan bencana sosial. Bencana alam merupakan suatu peristiwa alam yang mengakibatkan dampak besar bagi populasi manusia yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang ditimbulkan oleh alam diantaranya banjir, tanah longsor, gempa bumi, tsunami, gunung meletus, kekeringan, dan angin topan. Indonesia adalah negara yang rawan terkena bencana alam,

Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa Indonesia adalah tempat pertemuan antara dua rangkaian jalur pegunungan muda di seluruh dunia: Sirkum Pasifik, yang merupakan pegunungan lipatan yang mengelilingi Samudera Pasifik, dan Sirkum Mediteran, yang merupakan pegunungan lipatan yang dimulai dari pegunungan Atlas di Afrika Utara hingga Nikobar dan masuk ke Indonesia. Karena Indonesia adalah negara yang rawan bencana, pemerintah bertanggung jawab untuk mengantisipasi bencana sebelum maupun setelah terjadi, termasuk mitigasi bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi pasca bencana. Maka dari itu, pemerintah Indonesia membentuk Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) untuk menangani bencana yang terjadi di negara tersebut.

Pada tingkat daerah menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun (2007) tentang Penanggulangan Bencana pasal 18 menginstruksikan kepada setiap daerah dalam rangka penanggulangan bencana memiliki *grand plan* penanggulangan

bencana. Oleh karena itu, tindakan penanggulangan bencana yang dilakukan oleh pemerintah daerah, salah satunya dengan membentuk Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). Dengan adanya BPBD dapat berfokus kepada penanggulan bencana yang ada di daerah agar lebih optimal karena BPBD melaksanakan fungsi koordinasi, komando dan pelaksana dalam menanggulangi bencana selain itu, BPBD juga mempunyai tugas untuk membantu mengkoordinasikan perencanaan dan pelaksanaan kegiatan penanganan bencana dan kedaruratan secara terpadu, serta melaksanakan penanganan bencana dan kedaruratan mulai dari sebelum, pada saat, dan setelah terjadi bencana yang meliputi pencegahan, kesiapsiagaan, penanganan darurat, dan pemulihan.

Upaya penanggulangan dan penanganan bencana sebagaimana dikemukakan di atas dilakukan secara terintegrasi baik ditingkat pusat, provinsi dan kabupaten/Kota. Salah satunya adalah Kabupaten Bekasi. Kabupaten Bekasi merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Barat yang memiliki wilayah dengan luas 1,484,37 km<sup>2</sup> terdiri dari daratan dan pantai memiliki jumlah penduduk sekitar 2,8 juta jiwa yang tersebar di 23 kecamatan, 187 desa/kelurahan. Memiliki luas kawasan hutan mangrove sebesar 700 Ha dan memiliki 12 Daerah Aliran Sungai besar maupun kecil. Selain kekayaan alam minyak bumi yang sedang dieksploitasi oleh Negara, dimana Kabupaten Bekasi juga memiliki 3300 perusahaan skala besar baik PMA maupun PMDN yang menyerap lebih dari jutaan lapangan pekerjaan.

Akan tetapi, ternyata secara geografis, geologis, hidrologis dan klimatologis Kabupaten Bekasi menurut Indeks Rawan Bencana yang dirilis oleh BNPB menduduki posisi 81 dari 400an Kabupaten/Kota di Indonesia. Potensi bahaya bencana yang terjadi di Kabupaten Bekasi adalah banjir, kekeringan, puting beliung, longsor, kebakaran, kegagalan teknologi/ transportasi, wabah/ epidemi penyakit (Avian Influenza, DBD dsb). Arus utama gejala alam sekarang adalah perubahan iklim, penanggulangan bencana langkah-langkah dan perencanaannya dikaitkan dengan perubahan iklim. 75 % bencana di dunia terkait iklim. Data kebencanaan bencana yang terjadi di Kabupaten Bekasi, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1. 1**  
**Kejadian Bencana Kabupaten Bekasi Tahun 2012-2022**

No	Jenis Bencana	Jumlah Kejadian	Korban (Jiwa)				
			Meninggal	Hilang	Luka-luka	Menderita	Mengungsi
1.	Banjir	34	2	1	0	333.671	2.388
2.	Tanah Longsor	5	0	0	0	3.125	1.224
3.	Abrasi	1	0	0	0	0	0
4.	Puting Beliung	14	0	0	1	647	4
5.	Kekeringan	6	0	0	0	78.193	0
6.	Kebakaran Hutan dan Lahan	0	0	0	0	0	0
7.	Gempa Bumi	0	0	0	0	0	0
8.	Tsunami	0	0	0	0	0	0
9.	Letusan Gunung Api	0	0	0	0	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>60</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>415.636</b>	<b>3.616</b>

Sumber: Data Informasi Bencana (DIBI) BNPB, 2012-2021

Keterangan:

1. Korban Meninggal adalah orang yang dilaporkan tewas atau meninggal dunia akibat bencana.
2. Korban Hilang adalah orang yang dilaporkan hilang atau tidak ditemukan atau tidak diketahui keberadaannya setelah terjadi bencana.
3. Korban Luka-luka adalah orang yang mengalami luka-luka atau sakit, dalam keadaan luka ringan, maupun luka parah/berat, baik yang berobat jalan maupun rawat inap.
4. Korban Menderita adalah orang atau sekelompok orang yang menderita akibat dampak buruk bencana, seperti kerusakan dan atau kerugian harta benda, namun masih dapat menempati tempat tinggalnya.
5. Korban Pengungsi adalah orang/sekelompok orang yang terpaksa atau dipaksa keluar dari tempat tinggalnya ketempat yang lebih aman dalam upaya menyelamatkan diri/jiwa untuk jangka waktu yang belum pasti sebagai akibat dampak buruk bencana.

Bencana dan perubahan iklim dipandang sebagai ancaman bagi pencapaian tujuan pembangunan nasional dan daerah. Sehingga Indonesia meninggalkan paradigma lama yang reaktif menuju preventif dan pengurangan resiko. Sesuai

amanat UU No 24 tahun 2007 yang mengarah ke pro *Disaster Risk Reduction*. Ada 3 (tiga) hal menjadi indikator yakni Kebijakan, program dan implementasi.

Seiring dengan era otonomi daerah, Pemerintah Kabupaten Bekasi menyadari bahwa keberhasilan pembangunan harus dijaga dan dikembangkan, sehingga semua hal yang dapat menjadi ancaman terhadap hasil pembangunan termasuk bahaya potensi bencana harus diantisipasi dengan pembentukan kelembagaan setingkat Dinas, yaitu Badan Penanggulangan Bencana Daerah yang mempunyai tugas pokok menyiapkan kebijakan Pemda dalam penanggulangan Bencana, penguatan pelayanan kebencanaan kepada masyarakat, pemberdayaan masyarakat terhadap bencana dan pengarusutamaan pembangunan dengan pengurangan resiko bencana pada tahun 2011.

Dengan berubahnya paradigma penanggulangan bencana dari tanggap darurat yang bersifat reaktif ke pengurangan resiko bencana (PRB) yang bersifat antisipatif, maka perlu adanya perubahan orientasi penanggulangan bencana ke arah yang lebih pro aktif dari mulai kebijakan, pembiayaan dan implementasi di lapangan. Atas persoalan tersebut, maka dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana di Kabupaten Bekasi terdapat nomenklatur kelembagaan yang khusus menangani kebencanaan sehingga dikeluarkanlah Peraturan Daerah Kabupaten Bekasi Nomor 4 Tahun 2011 tentang Organisasi Perangkat Daerah Kabupaten Bekasi pada tanggal 6 Agustus 2011. Dan kini yang terbaru mengenai peraturan kelembagaan yang khusus menangani kebencanaan ada pada Peraturan Bupati Bekasi Nomor 79 Tahun 2021 tentang Kewenangan, Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bekasi, yang sebelumnya juga diatur pada Peraturan Bupati Bekasi Nomor 84 Tahun 2020.

Saat ini Kemajuan teknologi membawa dampak yang sangat signifikan terhadap kehidupan manusia, penggunaan teknologi khususnya teknologi mobile saat ini sudah menjadi kebutuhan sehari-hari. Kemajuan teknologi mobile yang semakin canggih ini melahirkan sebuah predikat ponsel baru yang disebut *SmartPhone* atau Ponsel Cerdas, *SmartPhone* sendiri adalah sebuah telepon genggam yang memiliki fitur atau kemampuan tingkat tinggi, dan sering kali dalam

penggunaannya menyerupai komputer. Dengan *SmartPhone* banyak hal yang dapat dilakukan salah satunya yaitu akses internet yang mudah dan praktis serta dapat menjalankan berbagai aplikasi yang memudahkan semua aktifitas penggunanya. Hal inilah yang mengakibatkan hampir semua orang memiliki dan menggunakan *SmartPhone* di kehidupan sehari-harinya.

Pemanfaatan dan pengembangan pada sistem informasi yang diterapkan teknologi internet pada instansi pemerintahan semakin banyak dilakukan untuk membantu dalam mempermudah kerja para staff dan keefektifan waktu serta biaya. Saat ini arah kebijakan yang kurang terukur dengan baik terutama jika dilihat dari konsep dan desain analisa data yang sangat minim merupakan salah satu penyebab lemahnya antisipasi penanganan dan penanggulangan bencana di daerah.

Pemerintah daerah yakni Kabupaten Bekasi-pun sangat minim untuk mendapatkan inputan dari masyarakat serta *stakeholder* karena layanannya yang belum mendukung. Di sisi lain sejalan dengan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), *Internet of Things* (IoT) dan teknologi berbasis *Artificial Intellegent* (AI), masyarakat sekarang ini sudah mampu memanfaatkan teknologi secara optimal untuk membantu aktivitas sehari-hari. Tidak terkecuali dalam menghadapi permasalahan terhadap layanan publik maupun akses terhadap sarana dan prasarana publik. Pada bulan Maret 2023 terjadi bencana Hidrometeorologi yakni Banjir di Kabupaten Bekasi yang telah merendam 117 titik di 47 desa yang tersebar di 17 kecamatan. Selain itu juga terjadi longsor di satu titik yakni Cikarang Selatan. Dan terjadinya bencana Hidrometeorologi terdapat 54.840 warga yang terdampak dan 4.092 warga terpaksa mengungsi, saat itu pelaporan terjadinya bencana di Kabupaten Bekasi hanya menggunakan sistem *call center* jadi belum terstruktur.

Dengan dinamika permasalahan tersebut diatas, dibutuhkan sarana yang dapat mengakomodir aspirasi masyarakat terhadap akses pelayanan maupun sarana dan prasarana publik serta informasi termutakhir. Salah satu alternatif yang dapat membantu menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan menerapkan aplikasi (*Platform Android*) dan *Website Disaster Management System*, sebagai salah satu bagian dari *grand design Disaster Management System* itu sendiri. Dengan

teknologi sistem informasi diharapkan dapat diperoleh data serta analisa informasi secara cepat, tepat dan akurat.

Dalam hal ini Badan Penanggulangan Bencana Daerah atau yang biasa disebut BPBD Kabupaten Bekasi meluncurkan aplikasi SITANGGUH (Sistem Informasi Tanggap, Akurat dan Handal dalam Penanggulangan Bencana). Dengan adanya aplikasi tersebut akan menunjang pelayanan pemerintah dalam menangani kebencanaan yang terjadi di Kabupaten Bekasi karena pada aplikasi tersebut masyarakat bisa lebih cepat menyampaikan laporan dan respon nya juga dapat lebih cepat sehingga penanggulangan bencana bisa lebih akurat. Pada aplikasi SITANGGUH yang mempunyai keunggulan dari sisi kecepatan, keakuratan, serta responsibilitas masyarakat dapat melakukan komunikasi dua arah dengan pihak BPBD terkait informasi kebencanaan yang terjadi di sekitarnya.

Dengan adanya aplikasi SITANGGUH ini merupakan sebuah solusi untuk dapat mengoptimalkan penanganan bencana yang terjadi di Kabupaten Bekasi. Selain BPBD, terdapat beberapa dinas yang ikut serta mendukung dan berkontribusi dalam pembuatan aplikasi SITANGGUH tersebut, di antaranya adalah Dinas Komunikasi, Informatika, Persandian dan Statistik (Diskominfoantik) untuk *supporting* aplikasi tersebut dan Dinas sosial terkait urusan dapur umum dalam penanganan pengungsi ketika bencana. Namun, hingga saat ini aplikasi tersebut belum dapat digunakan maupun diunduh Masyarakat di Playstore sejak diluncurkan langsung oleh Pj. Bupati Bekasi, Dani Ramdan pada hari Senin 26 Juni 2023 lalu. Permasalahan aplikasi tersebut berupa legalitas dari Diskominfoantik yang hingga kini aplikasi tersebut masih dalam proses mutasi *server* untuk dapat bergabung ke *Playstore*. Sejak bulan Januari 2024 kelayakan penggunaan aplikasi Sitangguh dari Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) telah disahkan sebagai Prasyarat Penetapan Sebuah Aplikasi Pelayanan Publik dapat dipergunakan dan diimplementasikan.

Di mana berdasarkan hasil wawancara dan observasi penelitian, ada beberapa tahapan implementasi aplikasi pelayanan publik, meliputi: (1) Adanya *Focus Group Discussion* (FGD) atau diskusi kelompok terpadu baik internal dan eksternal untuk mengidentifikasi kebutuhan Aplikasi Penanganan Bencana; (2) perancang Konsep Kebutuhan Fitur-Fitur Aplikasi; (3) Koordinasi dengan

Lembaga terkait (Diskominfo, Dinas Sosial, BPKAD); (4) tahapan teknis, meliputi: (a) Pembuatan Aplikasi SITANGGUH; (b) Merumuskan konsep metode pengurangan risiko bencana melalui Aplikasi SITANGGUH Bersama Tim Efektif; (c) Sinkronisasi *Early Warning System* dengan Aplikasi SITANGGUH; (d) Bekerjasama dengan Dinas Komunikasi Informasi Persandian dan Statistik untuk meminta server domain dan sub domain aplikasi; (e) Uji coba aplikasi SITANGGUH; dan (f) *Soft Launching* aplikasi SITANGGUH (Sistem Informasi Tanggap, Akurat dan Handal dalam penanggulangan bencana).

Berdasarkan hasil observasi awal di lapangan ditemukan beberapa permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Sosialisasi perintisan aplikasi SITANGGUH yang belum optimal. Kondisi tersebut diperkuat oleh pendapat Ibu Nani Bariyah S.AP selaku ketua tim analisis mitigasi bencana. (wawancara tanggal 19 September 2023 di kantor BPBD Kabupaten Bekasi) sebagai berikut:

“Pada saat adanya bencana Hidrometeorologi bulan Maret tahun 2023 lalu, sosialisasi dalam membuat aplikasi yang bisa memudahkan pelaporan terjadinya bencana ini dilakukan dengan mengumpulkan pihak-pihak yang terlibat dalam penanggulangan bencana .”

Selanjutnya menurut pendapat Bapak Ferdian Nurhidayat S.T selaku Ketua Tim Perumus Aplikasi SITANGGUH. (wawancara tanggal 19 September 2023 dikantor BPBD Kabupaten Bekasi) sebagai berikut:

“Sosialisasi untuk membuat aplikasi tersebut sudah dilakukan pada saat terjadinya bencana banjir dan longsor di 2023 lalu berupa rapat darurat karena bapak penjabat bupati meminta dibuatkan platform yang dapat memudahkan pelaporan karena sebelumnya hanya menggunakan sistem *call center* saja.”

2. Koordinasi berkaitan dengan strategi penanganan bencana melalui perintisan aplikasi SITANGGUH masih belum optimal. Realitas diatas diperkuat oleh pendapat Bapak Ferdian Nurhidayat S.T selaku satuan tugas dari pusat pengendalian operasi dan penanggulangan bencana. (wawancara tanggal 19 September 2023 dikantor BPBD Kabupaten Bekasi) sebagai berikut:

“Diskominfosantik Kabupaten Bekasi sedang memperbaiki Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik atau SPBE, karena SPBE di Kabupaten Bekasi masih rendah maka setiap SKPD yang mempunyai aplikasi wajib mendaftar ke Kominfo untuk meminta server, sub domain, masuk IP hingga hasil tes keamanan cyber. Namun pihak BPBD masih menunggu info dari Badan Sandi Siber Negara (BSSN) terkait legalitas karena hingga kini masih melakukan tes agar dapat bergabung ke Playstore.”

Selanjutnya, menurut pendapat Ibu Nani Bariyah S.AP selaku ketua tim analisis mitigasi bencana. (wawancara tanggal 19 September 2023 di kantor BPBD Kabupaten Bekasi) mengatakan:

“Dalam pembuatan aplikasi kita harus kerjasama dengan pihak kominfo untuk meminta domain, dan kominfo disini berperan sebagai pendamping dalam pengembangan aplikasi ini, namun dalam prosesnya koordinasi perlu memakan waktu karena banyak instansi yang membuat aplikasi juga di kominfo jadi kita ngantri.”

3. SDM dalam BPBD Kabupaten Bekasi yang belum memadai. Hal ini diperkuat oleh pendapat Bapak Theo CK S.Sos selaku Supervisor Pusat Pengendalian Operasi dan Penanggulangan Bencana (wawancara tanggal 16 Oktober dikantor BPBD Kabupaten Bekasi), sebagai berikut:

“Sumber Daya Manusia yang ada di BPBD Kabupaten Bekasi memang lebih banyak lulusan tingkat SMA, hal itu dikarenakan untuk SDM sendiri sudah kita bagi klasifikasinya. Untuk yang lulusan SMA itu dijadikan staff lapangan penanggulangan bencana. Sedangkan untuk yang lulusan D1,D2,D3 maupun Sarjana itu ditaruh dibidang-bidang seperti dibidang perencanaan. Dan disini itu SDM nya harus bisa multifungsi mengerjakan semuanya, terutama yang non-ASN. Dan presentase di BPBD dominan Non-ASN, karna BPBD fokus dibidang teknis. Dan saat ini masih kurang jumlah personilnya karena BPBD Kabupaten Bekasi ini memegang 23 Kecamatan”

Hal tersebut juga dikatakan oleh Bapak Abdurrahman S.E, selaku Ketua tim logistik bidang kedaruratan dan logistik (wawancara tanggal 16 Oktober 2023 dikantor BPBD Kabupaten Bekasi) yakni sebagai berikut:

“Untuk personil di BPBD secara keseluruhan ada 68 orang



yang terbagi dari ASN maupun Non-ASN, dari jumlah tersebut yaa bisa dikatakan sangat terbatas jika dibandingkan dengan luas wilayah Kabupaten Bekasi memang diperlukan penambahan formasi agar bisa bekerja lebih optimal sesuai dengan tupoksi yang ada.”

Pendapat tersebut diperkuat dengan data kepegawaian pada Pusdalops atau Pusat Pengendalian Operasi dan Penanggulangan Bencana BPBD Kabupaten Bekasi, sebagai berikut:

**Tabel 1. 2**  
**Data Kepegawaian Pusdalops BPBD**

No.	Tingkat Pendidikan	ASN		Non ASN		Jumlah Pegawai
		Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	
1.	S2	6	2	-	-	8
2.	S1	7	1	5	5	18
3.	D1/D3	-	-	1	3	4
4.	SLTA	4	-	25	7	36
5.	SLTP	-	-	2	-	2
Jumlah		17	3	33	15	68

*Sumber: Renstra BPBD Kabupaten Bekasi 2023-2026*

- Sarana dan Prasarana yang mendukung strategi penanganan bencana di Kabupaten Bekasi belum maksimal. Hal ini diperkuat oleh pendapat Bapak Abdurrahman S.E, selaku Ketua tim logistik bidang kedaruratan dan logistik (wawancara tanggal 16 Oktober 2023 dikantor BPBD Kabupaten Bekasi)

“Sarana dan Prasarana terkait logistik kebencanaan belum bisa dikatakan maksimal, hal itu dikarenakan jumlah dari peralatan yang ada tidak semuanya dalam kondisi yang bagus, beberapa ada dalam masa pemeliharaan, ada yang rusak berat, rusak sedang dan ada pula yang rusak ringan. Namun kesiapan peralatan yang ada dalam menghadapi bencana sudah 80%”

Hal serupa juga diungkapkan Bapak Theo CK S.Sos selaku Supervisor Pusat Pengendalian Operasi dan Penanggulangan Bencana (wawancara tanggal 16

Oktober dikantor BPBD Kabupaten Bekasi), sebagai berikut: “Dari jumlah yang ada memang tidak semua bisa digunakan, karena beberapa ada yang rusak dan butuh pemeliharaan”

Dalam menangani bencana, tidak hanya menjadi tugas BPBD namun butuh kerjasama atau kolaborasi dari stakeholder juga masyarakat. Sehingga resiko yang ditimbulkan dari bencana tersebut dapat diminimalisir. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik mengkaji tema tersebut, dengan judul: **“Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bekasi Dalam Optimalisasi Penanganan Bencana Melalui Perintisan Aplikasi SITANGGUH”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan kajian, sebagai berikut :

1. Bagaimanakah strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bekasi dalam optimalisasi penanganan bencana melalui perintisan aplikasi SITANGGUH ?
2. Bagaimanakah Hambatan-hambatan yang dihadapi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bekasi dalam optimalisasi penanganan bencana melalui perintisan aplikasi SITANGGUH ?
3. Upaya-upaya yang dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bekasi dalam mengatasi hambatan-hambatan tersebut ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang dapat dicapai didalam penelitian ini yaitu:

1. Untuk dapat mengetahui strategi yang dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bekasi dalam optimalisasi penanganan bencana melalui perintisan aplikasi SITANGGUH
2. Agar dapat mengetahui hambatan-hambatan yang dihadapi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bekasi dalam

optimalisasi penanganan bencana melalui perintisan aplikasi SITANGGUH

3. Untuk dapat mengetahui upaya-upaya yang dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bekasi melalui perintisan aplikasi SITANGGUH dalam mengatasi hambatan-hambatan tersebut.

#### 1.4 Signifikansi Penelitian

Berdasarkan Berdasarkan pada penelitian yang sudah pernah ada sebelumnya, maka penelitian ini membagi signifikansi penelitian menjadi dua hal, yaitu signifikansi akademik dan signifikansi praktis.

##### 1.4.1 Signifikansi Akademik

Berdasarkan hasil observasi dan data-data yang dikumpulkan peneliti tertarik untuk mengangkat permasalahan terkait Strategi yang dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bekasi dalam mengoptimalkan penanggulangan bencana melalui aplikasi SITANGGUH. Adapun studi terdahulu yang menjadi rujukan peneliti atau yang relevan dengan penelitian yang dilakukan peneliti, sebagai berikut :

**Tabel 1. 3**  
**Penelitian Terdahulu**

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metodologi	Persamaan/Perbedaan
1.	Sania Suci Ramadhani, Yusuf Adam Hilman	Strategi BPBD Kabupaten Pacitan Dalam Upaya Penanggulangan Bencana Banjir dan Tanah longsor	Metode penelitian ini adalah metode kualitatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk mengetahui upaya yang dilakukan oleh BPBD untuk penanggulangan bencana alam banjir dan tanah longsor yang terjadi di Kabupaten Pacitan.</li> <li>• Ada berbagai bentuk strategi seperti program DESTANA, Sosialisasi, Pengadaan Simulasi</li> </ul>

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metodologi	Persamaan/Perbedaan
				Bencana, Pembangunan Tanggul, Pemasangan Rambu Informasi Daerah Rawan Bencana, Pembuatan Peta Daerah Rawan Bencana dan Penetapan Daerah Evakuasi, Serta Penanaman Mangrove.
2.	Rendy Dila Wiguna, Dwiyola Indah Ramadhani, Fadil Dwi Herfian, M. Gading Saputro, Raddana	Penggunaan Aplikasi SIPAKAR Dalam Pengendalian Karhutla di Provinsi Riau	Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang menggunakan teknik wawancara, dokumentasi, dan observasi untuk mengumpulkan data.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam penelitian ini mempunyai persamaan yaitu BPBD Provinsi Riau mempunyai aplikasi SIPAKAR untuk dapat mengetahui waktu, lokasi, luas wilayah yang terindikasi bencana terutama dalam pengendalian kebakaran hutan dan lahan di Provinsi Riau menjadi tujuan dari penelitian ini.</li> </ul>
3.	Muhlis Dwi Putra, Putri Elvisa, Satria Wirabuana	Analisis Penggunaan Aplikasi Kaji Cepat Badan Penanggulangan Bencana Daerah	Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persamaan dalam penelitian ini yakni mengkaji tentang penggunaan aplikasi kaji cepat Badan Penanggulangan</li> </ul>

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metodologi	Persamaan/Perbedaan
		(BPBD) Provinsi Sulawesi Tengah Terhadap Pelaporan Kebencanaan	dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam dan observasi.	Bencana Daerah (BPBD) Provinsi Sulawesi Tengah. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dari hasil penelitian ini menunjukkan perangkat lunak sistem pelaporan kebencanaan melalui aplikasi kaji cepat ini telah menghasilkan <i>hight fidelity Prototype</i>, namun aplikasi ini masih belum sempurna dan masih akan dikembangkan.</li> </ul>
4.	Sigit Hardiyanto, Darmansyah Pulungan	Komunikasi Efektif Sebagai Upaya Penanggulangan Bencana Alam di Kota Padangsidimpuan	Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam penelitian ini mengkaji mengenai peran dari BPBD yang menjadi faktor terpenting dalam memberi pengaruh kepada masyarakat terkait kesiapsiagaan terhadap bencana alam di daerahnya.</li> </ul>
5.	Dyah Ningrum Sekartaji, Anwar Sadat, Nastia	Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Baubau Dalam	Metode yang digunakan dalam penelitian ini	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada penelitian ini menunjukkan peran dari BPBD Kota Baubau dalam menanggulangi bencana alam yang</li> </ul>

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metodologi	Persamaan/Perbedaan
		Penanggulangan Bencana Alam	yakni deskriptif kualitatif.	<p>dapat dilihat dari adanya penetapan kebijakan penanggulangan bencana di Kota Baubau yang sudah berjalan dengan baik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian ini juga menunjukkan BPBD Kota Baubau juga melakukan antisipasi terhadap musibah bencana dengan membuat program desa tangguh bencana di wilayah rawan bencana dan membentuk forum relawan dalam mengurangi resiko bencana.</li> </ul>
6.	Aurellia Chintia Deby H, Yaqub Cikusin, Roni Pindahanto	Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Tahap Kesiapsiagaan (Studi Pada Kantor BPBD Kota Batu)	Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, teknik pengumpulan data menggunakan dengan cara observasi,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian ini mengkaji tentang tiga peran BPBD, yakni pada saat pra-bencana dengan mengadakan sosialisasi dan kajian-kajian dan membuat peta rawan bencana. Yang kedua pada saat bencana BPBD membantu</li> </ul>

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metodologi	Persamaan/Perbedaan
			wawancara, dan dokumentasi.	pertolongan, penyelamatan, pemberian hunian sementara, pemenuhan kebutuhan dasar, pelayanan kesehatan dan kebutuhan air bersih. Yang ketiga yakni pasca bencana yang dimana tahap ini adalah tahap pemulihan dan rehabilitasi rekonstruksi.
7.	Nanda Galih Saputra, Maulana Rifai, Prilla Marsingga	Strategi Penanggulangan Bencana Banjir Kabupaten Karawang Di Desa Karangligar Sebagai Desa Tangguh Bencana	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dan kepustakaan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada penelitian ini mempunyai tujuan yang sama yakni untuk mengetahui Strategi dalam Penanggulangan Bencana Banjir.</li> <li>• Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Strategi penanggulangan bencana banjir Desa Karangligar dimuat dalam penyelenggaraan kebencanaan mulai dari pra bencana, saat bencana terjadi dan</li> </ul>

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metodologi	Persamaan/Perbedaan
				<p>pasca bencana, namun dalam pelaksanaannya belum sepenuhnya berjalan dengan baik, hal ini terbukti dari masih adanya kelemahan-kelemahan di dalamnya.</p>
8.	M. Iqbal Liayong Pratama, Hendra, Hamengkubuwono, Hary Febrianto	Arahan Kebijakan Mitigasi Bencana Gunung Api Kaba di Kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persamaan pada penelitian ini yakni pada penelitian ini mengkaji mengenai aspek pelatihan dan simulasi bencana secara terukur dan berskala, koordinasi dan bekerja sama dalam mengantisipasi bencana, persiapan SDM, jalur dan tempat evakuasi serta sistem peringatan dini.</li> </ul>
9.	Tri Anggraini, Dimas Agustian	Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Upaya Pencegahan Bencana Kebakaran Hutan	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada penelitian ini berfokus kepada peran BPBD dalam upaya pencegahan kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Musi Banyuasin.</li> </ul>



No	Peneliti	Judul Penelitian	Metodologi	Persamaan/Perbedaan
		dan Lahan (Karhutla) di Kabupaten Musi Banyuasin	dengan metode observasi dan wawancara mendalam.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa BPBD Kabupaten Musi Banyuasin berperan sesuai dengan fungsi dan kewajibannya sebagai BPBD daerah yaitu sebagai organisasi yang melakukan kajian resiko Kawasan rawan kebakaran Karhutla di Kabupaten Musi Banyuasin.</li> </ul>
10.	Sri Heryati	Peran Pemerintah Daerah Dalam Penanggulangan Bencana	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan Teknik <i>desk research</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada penelitian ini membahas mengenai peran pemerintah dalam penanggulangan bencana serta faktor yang menghambatnya.</li> <li>• Pada penelitian ini mengungkapkan bahwa hampir setiap daerah menghadapi hambatan yang sama dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana, yaitu masalah keterbatasan anggaran, SDM, dan sarana-</li> </ul>

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metodologi	Persamaan/Perbedaan
				prasarana, serta lemahnya koordinasi antar sektor.

Berdasarkan sepuluh penelitian terdahulu tersebut, maka kebaruan penelitian (*State Of The Art*) kajian ini adalah :

1. Objek kajian penelitian terfokus pada strategi yang akan dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bekasi dalam Optimalisasi Penanganan Bencana melalui Perintisan Aplikasi SITANGGUH.
2. Sasaran penelitian pada penelitian ini adalah Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bekasi.
3. Untuk mengkaji strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bekasi dalam Optimalisasi Penanganan Bencana melalui Perintisan Aplikasi Sitangguh, menggunakan teori Robert M. Grand (1999:9) tentang strategi, yang meliputi: (a) Tujuan yang jelas; (b) Pemahaman Lingkungan; (c) Penilaian Sumber Daya yang dimiliki; dan (d) Pelaksanaan yang efektif.
4. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan sasaran penelitian meliputi: Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bekasi dan Dinas Komunikasi Informasi Persandian dan Statistik Kabupaten Bekasi.

#### 1.4.2 Signifikansi Praktis

Secara rinci, signifikansi praktis dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Bagi Pemerintah Daerah :

Dapat memberikan manfaat bagi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bekasi dalam mengelola tugasnya yang menyangkut fungsi dan perannya dalam peningkatan mutu atau kualitas dalam mengoptimalkan penanggulangan bencana pada masyarakat Kabupaten Bekasi . Di samping itu, juga sebagai input bagi pengelola Badan Penanggulangan Bencana Daerah lainnya maupun pemerintahan dalam menentukan arah dan kebijakan yang menuju pada

upaya perbaikan mutu penanggulangan dan penanganan bencana.

2. Bagi Pengembang Ilmu :

Diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar acuan bagi pengembang ilmu pengetahuan mengenai strategi BPBD Kabupaten Bekasi dalam mengoptimalkan penanganan bencana melalui aplikasi SITANGGUH. Selain itu, sebagai bahan perbandingan yang telah ada, serta bahan masukan dan rujukan bagi peneliti yang akan melakukan penelitian yang sejenis.

3. Bagi Pembaca dan Masyarakat umum :

Dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan masyarakat dalam mengantisipasi bencana dengan adanya aplikasi yang dibuat Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bekasi sehingga masyarakat saat ini dalam menyampaikan laporan bisa lebih cepat karena responnya-pun cepat sehingga penanggulangan bencana bisa lebih akurat dan resiko yang ditimbulkan dari bencana yang dapat mengakibatkan kerugian dan kematian diminimalisir.

4. Bagi Peneliti :

Dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa berupa pengetahuan mengenai Strategi yang dilakukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Bekasi dalam mengoptimalkan penanganan bencana melalui aplikasi SITANGGUH serta upaya dalam penanggulangan bencana di sebuah daerah secara umum dan secara khusus, serta dapat di jadikan acuan bagi pihak-pihak lain yang berkepentingan untuk penelitian selanjutnya yang ingin di kembangkan.

### **1.5 Sistematika Penelitian**

Sistematika penulisan merupakan suatu garis besar dalam penyusunan penelitian yang bertujuan untuk mempermudah dalam memahami secara keseluruhan isi dari penyusunan penelitian ini. Adapun sistematika penulisan penelitian mengenai Strategi BPBD Kabupaten Bekasi Dalam Mengoptimalkan

Penanganan Bencana Melalui Aplikasi SITANGGUH, tersusun atas sistematika sebagai berikut:

### **BAB I Pendahuluan**

Bab I memulai dengan latar belakang masalah, yang menjelaskan ruang lingkup dan tempat masalah yang akan diteliti. Bab ini kemudian membahas masalah dasar yang akan menjadi fokus penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Tujuan penelitian menjelaskan masalah yang ingin ditangani. Penelitian memiliki kegunaan karena memberikan manfaat teoritis dan praktis bagi peneliti, pembaca, dan instansi terkait. Sistematika yang digunakan untuk mempermudah pembaca mengetahui isi dari penelitian ini secara keseluruhan.

### **BAB II Kerangka Teori**

Bab II menjelaskan tentang teori yang digunakan dalam penelitian untuk menjawab problematika dalam penelitian ini. Pada bagian ini penulis akan dituntut untuk bisa menyuguhkan definisi atau pengertian dari apa yang diteliti atau dibahas. Pada bagian ini peneliti bisa mengutip dari berbagai sumber dalam penyusunannya. Sumber tersebut harus sesuai dengan standar dalam ketentuan penulisan makalah.

### **BAB III Metode Penelitian**

Bab III ini berisi tentang metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan pendekatan dan tehnik-tehnik tertentu serta pengumpulan data atau bukti untuk di analisis mengenai Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bekasi Dalam Optimalisasi Penanganan Bencana Melalui Perintisan Aplikasi SITANGGUH.

### **BAB IV Penelitian dan Pembahasan**

Bab IV ini bagian yang berisi analisis dari hasil pengolahan data dan pembahasan mengenai Strategi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bekasi Dalam Optimalisasi Penanganan Bencana Melalui Perintisan Aplikasi SITANGGUH.

### **BAB V Kesimpulan**

Pada Bab V ini penulis akan menyuguhkan kesimpulan dari hasil penulisan. Ini bertujuan agar sistem bisa lebih maksimal setelah adanya proses analisis di bab

sebelumnya. Kesimpulan berguna agar hasil dari penulisan yang dilakukan bisa bermanfaat bagi penulis/peneliti lain sebagai bahan pertimbangan agar penelitian dengan pembahasan yang sama atau penelitian lanjutan bisa lebih maksimal.