

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bencana alam seperti banjir, gempa bumi, tanah longsor, dan kebakaran hutan merupakan ancaman yang sering terjadi di berbagai wilayah Indonesia. Dalam situasi darurat, kecepatan dalam pelaporan dan koordinasi sangat menentukan efektivitas respons terhadap bencana. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) memiliki peran penting dalam mengoordinasikan berbagai pihak, termasuk masyarakat, relawan, dan instansi pemerintah, guna memastikan penanganan bencana yang cepat dan tepat. Namun, dalam praktiknya, sistem pelaporan dan koordinasi yang digunakan masih menghadapi berbagai kendala, terutama dalam aspek kecepatan, akurasi data, serta efektivitas komunikasi di lapangan.

Saat ini, banyak pelaporan bencana masih dilakukan secara manual melalui telepon, pesan singkat, atau media sosial. Metode ini sering kali menyebabkan informasi yang masuk tidak terdokumentasi dengan baik, sehingga menyulitkan BPBD dalam memverifikasi dan menindaklanjuti laporan secara efektif. Selain itu, kurangnya sistem yang terintegrasi membuat koordinasi antara tim BPBD, relawan, dan masyarakat menjadi kurang optimal. Keterlambatan dalam mendapatkan informasi akurat mengenai lokasi dan tingkat keparahan bencana dapat menghambat upaya penyelamatan dan distribusi bantuan secara tepat sasaran.

Tantangan lainnya adalah dalam penyampaian informasi real-time kepada masyarakat terkait situasi bencana, rute evakuasi, serta tindakan darurat yang harus dilakukan. Banyak korban bencana yang mengalami kesulitan mendapatkan informasi penting dengan cepat karena tidak

adanya platform khusus yang dapat diakses dengan mudah melalui perangkat mobile. Selain itu, BPBD juga menghadapi kendala dalam memantau aktivitas tim di lapangan dan memastikan bahwa tugas yang diberikan telah dijalankan sesuai prosedur.

Sebagai solusi atas permasalahan ini, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Aplikasi Mobile untuk Pelaporan dan Koordinasi Bencana yang dapat membantu BPBD dalam menerima laporan masyarakat secara lebih cepat dan akurat, serta meningkatkan koordinasi antar tim dalam situasi darurat. Aplikasi ini akan memungkinkan masyarakat untuk melaporkan kejadian bencana secara langsung melalui perangkat mobile dengan menyertakan foto, lokasi, serta deskripsi kejadian. Selain itu, BPBD dapat menggunakan aplikasi ini untuk mengelola laporan masuk, mengkoordinasikan respons darurat, serta menyebarkan informasi penting kepada masyarakat dan tim lapangan secara real-time. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses penanggulangan bencana dapat dilakukan lebih efisien, cepat, dan tepat sasaran.

1.2 Ruang Lingkup Kerja Program

Penelitian ini akan berfokus pada pengembangan aplikasi mobile berbasis Android dan iOS untuk mendukung pelaporan dan koordinasi bencana di BPBD. Ruang lingkup penelitian ini meliputi:

1. **Fitur Pelaporan Bencana oleh Masyarakat** – Aplikasi akan memungkinkan masyarakat untuk mengirim laporan bencana dengan detail lokasi, foto, dan deskripsi kejadian.
2. **Sistem Verifikasi dan Manajemen Laporan** – BPBD dapat menerima, memverifikasi, serta menindaklanjuti laporan bencana yang masuk melalui aplikasi.
3. **Penyampaian Informasi Darurat** – Aplikasi akan menyediakan informasi real-time terkait status bencana, jalur evakuasi, dan bantuan yang tersedia.
4. **Koordinasi Tim Tanggap Darurat** – BPBD dapat menggunakan aplikasi untuk mengatur tugas, memantau lokasi tim di lapangan, serta memastikan bahwa semua tugas terlaksana dengan baik.

5. **Notifikasi dan Sistem Peringatan Dini** – Sistem akan mengirimkan notifikasi kepada pengguna terkait potensi bencana, peringatan dini, dan informasi terkini dari BPBD.

Aplikasi ini akan dikembangkan dengan teknologi mobile cross-platform agar dapat diakses oleh masyarakat dan petugas BPBD dari berbagai perangkat dengan mudah

1.3 Maksud dan Tujuan

Penelitian ini dimaksudkan untuk merancang dan mengembangkan Aplikasi Mobile untuk Pelaporan dan Koordinasi Bencana guna meningkatkan efektivitas BPBD dalam menerima laporan dari masyarakat, mengoordinasikan tim tanggap darurat, serta menyebarkan informasi penting secara real-time.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan aplikasi mobile yang memungkinkan masyarakat melaporkan kejadian bencana secara cepat dan akurat.
2. Meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan laporan bencana oleh BPBD agar dapat segera ditindaklanjuti.
3. Mempermudah koordinasi antar tim tanggap darurat dengan fitur manajemen tugas dan pemantauan lokasi berbasis GPS.
4. Menyediakan sistem informasi dan peringatan dini yang dapat membantu masyarakat dalam menghadapi bencana.
5. Mengintegrasikan peta digital untuk membantu BPBD dalam menentukan jalur evakuasi serta penyaluran bantuan secara optimal.
6. Meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam mitigasi bencana dengan memberikan akses terhadap informasi dan pelaporan berbasis mobile.

1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Penulis melakukan Kerja Praktek di BPBD Propinsi Lampung yang berlokasi di Jl. Jl. Gatot Subroto No.44, Pahoman, Engal, Kota Bandar Lampung, Lampung 35123. Waktu kegiatannya dimulai dari tanggal 17 Januari 2025 s/d tanggal 17 Februari 2025.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dari penulisan laporan hasil kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang kerja praktek, maksud dan tujuan kerja praktek, lokasi dan waktu kerja praktek, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menerangkan tentang teori – teori dasar yang berhubungan dengan penulisan laporan kerja praktek ini.

BAB III RUANG LINGKUP PERUSAHAAN

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum tentang sejarah perusahaan tempat kerja praktek, tempat dan kedudukan perusahaan, serta struktur organisasi dan uraian tugas di perusahaan

BAB IV KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

Bab ini menguraikan tentang jadwal kerja praktek, cara atau teknik kerja praktek, dan data kerja praktek yang diambil untuk penulisan laporan ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan kesimpulan dan saran yang diambil dari pelaksanaan kerja praktek.

