

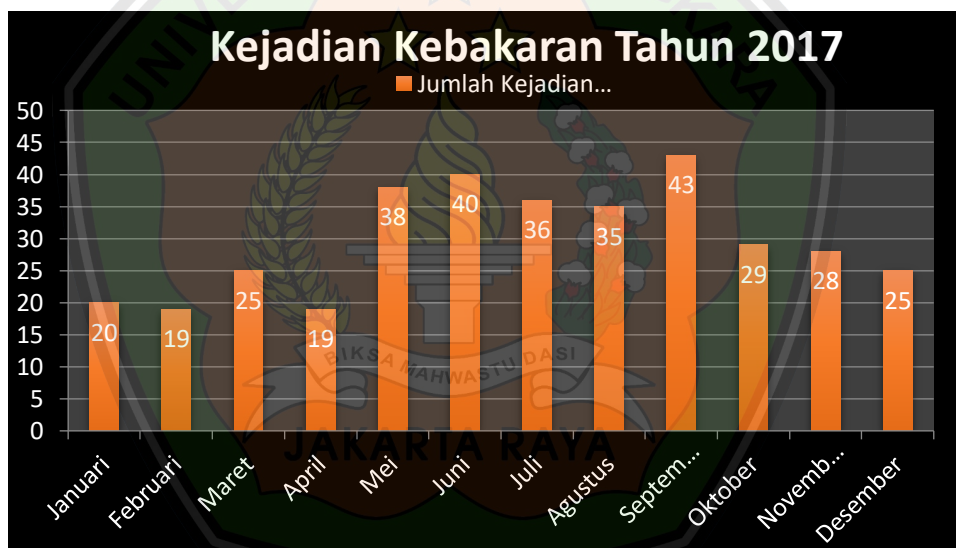
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Musibah kebakaran merupakan bencana yang tidak bisa diprediksi. Kebakaran di Indonesia, terutama di daerah padat penduduk seperti Kabupaten Bekasi ini dapat berpotensi dari ancaman bencana kebakaran. Selama di tahun 2017 amukan si jago merah yang terjadi di wilayah Kabupaten Bekasi sebanyak 357 peristiwa. Hal itu diungkapkan Kepala Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bekasi, Sahat MJB Nahor (Beritacikarang.com, 2018).

Berikut adalah data statistik perbulannya yang didapat langsung dari Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bekasi :



Gambar 1.1 Grafik Kejadian Kebakaran

Sumber : Dinas Pemadam Kebakaran Kab Bekasi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bekasi, data statistik peristiwa kebakaran di atas menyatakan bahwa tingkat kebakaran di Kabupaten Bekasi tiba-tiba meningkat dari bulan Januari hingga bulan Juni. Hal ini mengakibatkan kerugian yang cukup tinggi bagi korban kebakaran. Penyebab kebakaran didominasi oleh kemarau dan *human error*. Namun, dari dua faktor penyebab kebakaran tersebut yang paling mendominasi adalah *human error*. Oleh karena itu petugas pemadam kebakaran harus selalu siap

siaga 1 x 24 jam untuk menanggulangi bencana kebakaran yang dapat terjadi kapan pun.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan Komandan Peleton I pada Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bekasi terdapat kendala yang dihadapi oleh petugas pemadam kebakaran seperti halnya pada saat menerima laporan yang masih menggunakan telepon manual, alamat yang tidak diketahui petugas membuat petugas terhambat di jalan dan menentukan unit yang menuju ke TKP (tempat kejadian perkara). Terkait kendala tersebut Komandan Peleton I mengemukakan bahwa pihak Dinas Pemadam Kabupaten Bekasi membutuhkan suatu sistem informasi yang dapat membantu petugas pemadam kebakaran menerima informasi secara cepat dan tepat untuk dapat segera menuju lokasi kebakaran.

Dengan menggunakan sistem informasi berbasis *Android* dan peran serta masyarakat yang ikut ambil bagian secara langsung dalam proses penanganan atau penyampaian informasi terkait antisipasi kebakaran hutan dan lahan diharapkan dapat teratasi, baik di tingkat pemerintahan Kabupaten, Provinsi dan Pusat Jakarta. Basis aplikasi *android* dengan *database* yang terpusat langsung di lingkungan kementerian LHK (Lingkungan hidup dan kehutanan) diharapkan akan mampu melakukan monitoring secara langsung, cepat dan tepat dengan dukungan data dari satelit (Susanto, 2016).

Di dalam jurnal Wahyu Utomo Putra yang berjudul “Aplikasi Pelaporan Kebakaran” menjelaskan bahwa saat ini kebutuhan yang diinginkan oleh pihak Damkar Soreang adalah aplikasi yang dapat membantu masyarakat melaporkan lokasi kejadian kebakaran secara akurat dan aplikasi yang dapat membantu pemadam kebakaran dalam mengelola berita acara. Dari masalah tersebut diperlukan aplikasi berbasis *web* informasi lokasi kebakaran menggunakan aplikasi pelaporan kebakaran yang mampu membantu pemadam kebakaran dalam mengetahui lokasi kebakaran dengan GPS (*Global Positioning System*) (Putra, 2019).

Teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) sudah berkembang pesat. SIG dibuat dengan menggunakan informasi yang berasal dari pengolahan sejumlah data, yaitu data yang berkaitan dengan posisi objek yang ada di bumi. Teknologi SIG mengintegrasikan operasi pengolahan data berbasis database yang biasa

digunakan saat ini, seperti dalam pengambilan visualisasi yang khas serta berbagai keuntungan yang mampu ditawarkan analisis geografis melalui gambaran petanya (Ariansyah, Heryanto, & Pradesan, 2016).

Selanjutnya penulis ingin menerapkan Sistem Informasi berbentuk *navigasi* ke dalam pengaduan kejadian kebakaran dengan tujuan, petugas dapat menjalankan tugas dengan cepat dan mengetahui lokasi secara tepat. Penulis berharap dengan adanya aplikasi ini dapat membantu kinerja pemadam kebakaran agar semakin baik, hingga dapat menekan tingkat kerugian yang diakibatkan oleh kebakaran. Dengan penjelasan di atas, penulis mengambil judul **“Sistem Informasi Pengaduan Kejadian Kebakaran pada Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bekasi Berbasis Android”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

tidak adanya sistem yang membantu petugas untuk mengidentifikasi maupun mencari lokasi pada saat sebelum dan menuju ke TKP (tempat kejadian perkara); laporan yang diterima kurang efektif karena memakan banyak waktu dan informasi yang diterima petugas hanya sebatas informasi pembicaraan saja.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari permasalahan di atas dapat dirumuskan bahwa bagaimana membuat sistem informasi pengaduan kejadian kebakaran untuk menangani permasalahan di atas?

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. aplikasi ini hanya dapat berjalan pada sistem operasi *Android*;
2. pelapor hanya dapat melaporkan kejadian kebakaran saja;
3. aplikasi dapat memandu petugas menuju lokasi kebakaran, namun tidak bisa menganalisis ketika kondisi jalan ditutup tiba-tiba oleh beberapa pihak terkait;
4. studi kasus hanya dilakukan di Kabupaten Bekasi dan sekitarnya dengan batas-batas daerah yang ditentukan;
5. aplikasi hanya dapat melaporkan lokasi dan informasi jenis bangunan yg terbakar saja.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berikut adalah pembahasan mengenai tujuan dan manfaat penelitian :

1.5.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penulisan ini untuk memudahkan maupun mempersingkat waktu dalam hal pencarian lokasi kejadian kebakaran, membuat laporan dan menganalisa jenis kebakaran agar kebakaran cepat tertangani;

1.5.2 Manfaat Penelitian

Sistem informasi pengaduan kejadian kebakaran ini memberikan kemudahan petugas dalam menangani kebakaran agar cepat dan tepat untuk mengurangi jumlah kerugian bangunan yang terbakar di Kabupaten Bekasi.

1.6 Tempat dan Waktu

Adapun tempat dan waktu penelitian serta pelaksanaan kegiatan akan dijelaskan dengan penjelasan berikut :

1. Tempat Penelitian : Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bekasi
2. Waktu Penelitian : Februari 2019 – Mei 2019

Table 1.1 Pelaksanaan Kegiatan

No	Kegiatan	Tahun 2019															
		Februari				Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Tahap Persiapan Penelitian																
	a. Penyusunan dan persiapan judul																
	b. Pengajuan Proposal																
	c. Perijinan Penelitian																
2	Tahap Pelaksanaan																
	a. Pengumpulan Data																
	b. Analisis Data																

3	Tahap Penyusunan Laporan																		
---	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Sumber : Penulis

1.7 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis dalam penulisan ini terdiri dari beberapa langkah, antara lain :

1. Metode Observasi

Observasi adalah pengamatan langsung terhadap kegiatan yang diteliti. Untuk melengkapi data yang diperoleh, maka dilakukan pengamatan mengenai kegiatan yang berlangsung dilapangan tersebut.

2. Metode Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau tanya jawab secara langsung kepada pihak yang menangani permasalahan tersebut untuk mengetahui cara mengatasinya.

3. Metode Studi Literatur

Studi literatur adalah pencarian data dan informasi yang bersumber dari buku atau media yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas.

4. Perancangan Sistem

Perancangan sistem berfungsi untuk menjawab pertanyaan “Bagaimana permasalahan-permasalahan yang ada dapat dipecahkan dan dapatkah sistem diterapkan?” dengan sasaran untuk melihat apakah sistem yang dirancang betul-betul akan dapat memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada dan dapat memenuhi kebutuhan pemakai sistem.

1.8 Sistematika Penulisan

Penulis menyusun skripsi ini dengan sistematika penulisan sebagai berikut, untuk mempermudah dan memperjelas dalam pembahasan masalah pada penulisan skripsi ini :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulis akan menjelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan judul Sistem Informasi Pengaduan Kejadian Kebakaran Pada Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bekasi Berbasis Android.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang data-data yang ada dilapangan, analisa proses yang sedang berjalan, pokok permasalahan yang dihadapi dan analisis kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini menjelaskan alur perancangan sistem informasi serta hasil implementasi.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini penulis memberikan kesimpulan serta saran dalam penulisan skripsi yang telah dibuat.

