

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tjasyono (2004) mengatakan "Klimatologi adalah meteorologi statistik", Hal ini berdasarkan dari ruang lingkup ilmu klimatologi yang mencari gambaran dan penjelasan sifat iklim, mengapa iklim di berbagai tempat di bumi berbeda dan bagaimana kaitan antara iklim dan dengan aktivitas manusia. Karena klimatologi memerlukan interpretasi dari data-data yang banyak sehingga memerlukan statistik dalam pengerjaannya.

Stasiun geofisika merupakan Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. Stasiun Geofisika ini dipimpin oleh seorang kepala stasiun.

Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung memiliki tugas pengamatan, pelayanan, pemeliharaan dan pengelolaan data. Pengolahan data meliputi pengumpulan data seperti melaksanakan pengumpulan dan pengiriman informasi intensitas gempa bumi dan efek tsunami signifikan beserta gempa bumi susulan ke Deputi Bidang Geofisika. Pengelolaan data seperti melaksanakan pengolahan data accelerograf untuk mendapatkan percepatan tanah gempa bumi kuat, analisis data seperti melaksanakan analisis gempa bumi susulan terkait dengan kejadian gempa bumi signifikan di wilayahnya. Penyimpanan data seperti menyimpan data informasi gempa bumi, tsunami, percepatan tanah, intensitas getaran tanah, magnet bumi, kelistrikan udara, dan rukyatul hilal. Pengaksesan data seperti melaksanakan akses data geofisika baik nasional maupun internasional untuk keperluan analisis lanjutan di wilayah tanggung jawabnya sesuai prosedur.

Tempat penyimpanan data yang belum terpusat akan mengakibatkan proses kerja pada sebuah lembaga atau perusahaan menjadi kurang efisien karena

memakan waktu dalam proses pencarian data dan data cenderung mudah hilang. Oleh karena itu Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung membutuhkan suatu sistem penyimpanan data yang terpusat.

Dalam teknologi informasi kita mengenal basis data (*database*). Basis data merupakan kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi.

Sesuai judul dari laporan kerja praktek yang kami buat “Perancangan Aplikasi Data Klimatologi pada Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung”, kami merancang suatu aplikasi yang dapat berfungsi sebagai tempat penyimpanan data klimatologi dan juga dapat membantu proses kerja pada Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung.

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang kami buat, kami menyimpulkan identifikasi dan rumusan masalah seperti dibawah ini :

1.2.1. Identifikasi Masalah

1. Belum tersedianya sistem penyimpanan data klimatologi yang terpusat pada satu perangkat di Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung.
2. Data rentan hilang karena belum tersedianya sistem penyimpanan data yang tepusat.
3. Proses pencarian data klimatologi membutuhkan waktu yang lama.

1.2.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana mengumpulkan data?
2. Bagaimana menganalisis sistem yang berjalan?

3. Bagaimana merancang sistem yang diusulkan?

1.3. Maksud dan Tujuan

Setiap perancangan pasti memiliki maksud dan tujuan. Berikut merupakan maksud dan tujuan dari perancangan aplikasi data klimatologi pada Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung.

1.3.1. Maksud

Maksud dibuatnya perancangan aplikasi data klimatologi ini adalah untuk membantu mengefisiensikan proses kerja pada Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung. Dengan efesiennya proses kerja maka kualitas kerja pada Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung juga akan ikut meningkat.

1.3.2. Tujuan

1. Membuat penyimpanan data klimatologi pada Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung menjadi terpusat.
2. Proses pencarian data klimatologi pada Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung menjadi efisien.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat pada laporan Perancangan Aplikasi Data Klimatologi pada Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung ini adalah sebagai berikut :

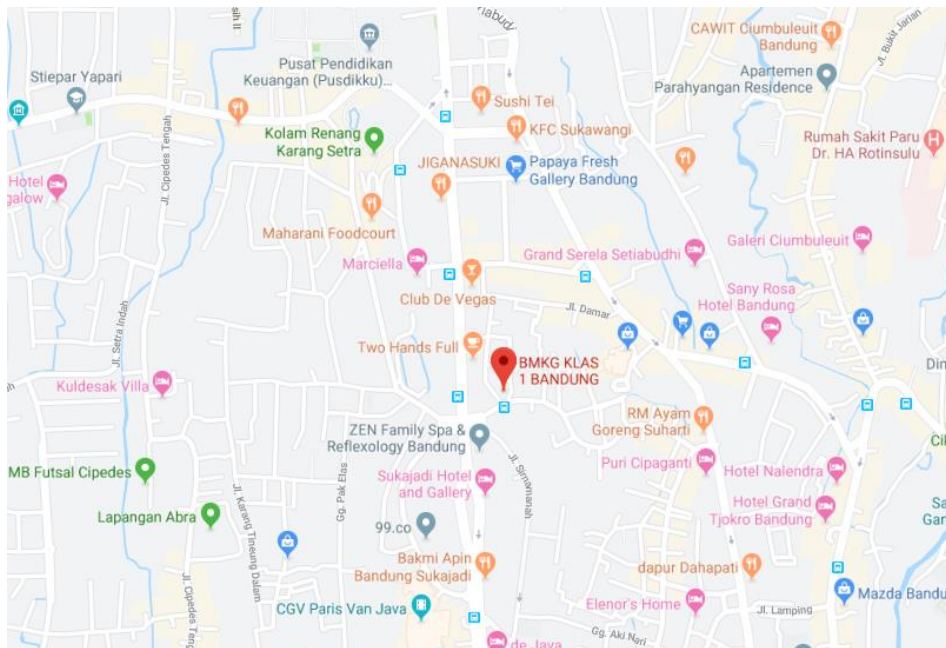
1. Data yang diperoleh hanya berasal dari Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung.
2. Aplikasi ini hanya diperuntukkan untuk pegawai Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung.
3. Data yang digunakan adalah data klimatologi saja.

1.5.Lokasi dan Jadwal Kerja Praktek

Waktu : 5 Agustus 2019 – 31 Agustus 2019

Tempat : Badan Meterologi, Klimatologi, dan Geofisika Kota Bandung

Alamat : Jl. Cemara No.66 Bandung.



Gambar 1.1 Peta Lokasi Stasiun Geofisika Klas 1 Bandung

Jadwal Kerja Praktek

No	Kegiatan	Minggu dan Tanggal																													
		Minggu ke-1							Minggu ke-2							Minggu ke-3							Minggu ke-4								
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
1	Analisis sistem berjalan	Masuk	Masuk	Masuk	Masuk	Masuk	Libur	Libur																							
2	analisis sistem yang diusulkan							Masuk	Masuk	Masuk	Masuk	Masuk	Libur	Libur																	
3	Analisis sistem yang diusulkan														Masuk	Masuk	Masuk														
4	Buat perancangan sistem yang diusulkan																	Masuk	Masuk	Libur	Libur										
5	Buat perancangan sistem yang diusulkan																						Masuk	Masuk	Masuk	Masuk	Libur	Libur			

	: Masuk
	: Libur

Gambar 1.2 Jadwal Kerja Praktek