

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Semakin pesatnya perkembangan teknologi informasi dan sistem informasi semakin efektif dalam menyediakan berbagai macam sarana dalam pencarian maupun pertukaran informasi, dan juga memberikan dampak positif dalam pengaksesan data maupun perkembangan informasi menjadi lebih cepat, luas dan juga dapat menjadi media penyimpanan informasi lebih lama. Sistem informasi ialah dimana melibatkan manusia dan teknologi dalam kegiatannya yang bertujuan untuk mendukung kegiatan operasional suatu perusahaan atau organisasi. Sistem informasi juga meliputi keseluruhan kegiatan perusahaan atau organisasi teknologi informasi, akuntansi, dan manajemen. Bahkan teknologi informasi sebagai sarana penunjang kegiatan sistem informasi, seperti *software*, *hardware*, jaringan komputer dan *database*.

Teknologi informasi merupakan bagian dari sistem informasi. Karena sistem informasi biasanya dibangun dengan beberapa rangkaian dari teknologi informasi, sehingga keduanya saling berhubungan penting. Jika apa bila terjadi kerusakan pada teknologi informasi, maka akan berdampak juga pada sistem informasi.

Dengan sadarnya masyarakat akan kemajuan teknologi informasi dan sistem informasi akan memberikan manfaat yang sangat besar. Karena hampir segala bidang pekerjaan, pendidikan, usaha swasta maupun negeri sangat membutuhkan kemampuan dalam mengelola komputer sebagai media komunikasi, promosi

maupun sumber informasi. Informasi-informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh secara tepat, cepat lengkap dan efisien tanpa adanya kesulitan dalam pencarian informasi. Sehingga segala bidang menuntut para karyawan agar dapat mengikuti perkembangan teknologi.

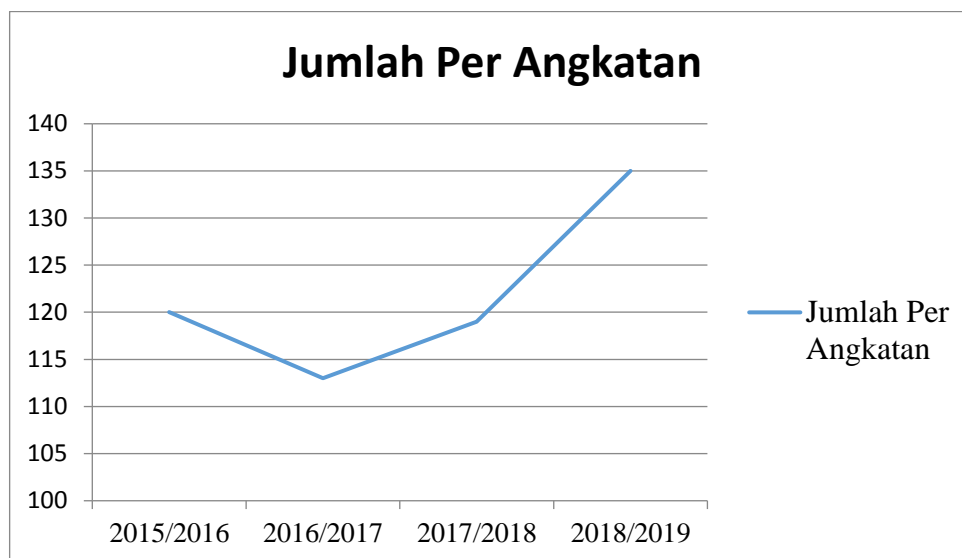
Sekolah menengah pertama (SMP Kemah Indonesia 4) yang terletak di Jl. Sadang Serang BLK No. 2 RT 03/13, Sekeloa, Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat 40133, adalah sekolah menengah pertama yang bergerak dibidang pendidikan yang dimana saat ini sekolah menengah pertama ini terakreditasi B.

Berikut adalah jumlah data siswa yang diperoleh dari arsip SMP Kemah Indonesia 4, selama 4 tahun terakhir, dari tahun 2015-2018.

**Table 1.1 Jumlah Siswa dan Siswi SMP Kemah Indonesia 4 Tahun 2015-2018**

Keadaan Siswa	Tahun Ajaran	Kelas VII			Kelas VIII			Kelas IX			Jumlah		
		L	P	$\Sigma$	L	P	$\Sigma$	L	P	$\Sigma$	L	P	$\Sigma$
Jumlah Siswa	2015/2016	13	11	24	23	18	41	27	28	55	63	57	120
	2016/2017	24	11	35	22	15	37	24	17	41	70	43	113
	2017/2018	18	19	37	28	15	43	20	19	39	66	53	119
	2018/2019	23	10	33	24	27	51	37	14	51	84	51	135

(Sumber : Data Arsip Bagian Kurikulum SMP Kemah Indonesia 4)



**Gambar 1.1 Jumlah Siswa dan Siswi SMP Kemah Indonesia 4 Tahun 2015-2018**

Dalam wawancara yang sudah penulis lakukan di SMP Kemah Indonesia 4, pada saat ini untuk proses pengelolaan semua data akademik yang sedang berjalan masih menggunakan alat bantu sederhana dan juga masih dilakukan secara manual ditulis pada buku besar. Sehingga menyebabkan pihak sekolah kesulitan dalam pengaksesan, pencarian data, dan dalam pengelolaan data. Karena buku kerja atau buku catatan akademik tidak saling terintegrasi satu sama lain. Sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengelolaan data dan juga dalam pencarian data, sehingga kalau tidak adanya ketelitian akan mengakibatkan duplikasi data.

Oleh karena itu, dalam memenuhi kebutuhan akademik SMP Kemah Indonesia 4, agar dapat membantu dan meningkatkan kinerja pendidikan menjadi lebih efektif dan efisien. Sistem informasi akademik yang dibutuhkan pihak sekolah ialah sistem yang dapat mengelola data guru, data siswa, penjadwalan,

data absensi, data pembagian kelas, dan juga penilaian siswa secara terkomputerisasi.

Dengan adanya permasalahan diatas, mendorong penulis untuk mengangkat judul penelitian “Sistem Informasi Akademik Di SMP Kemah Indonesia 4 Kota Bandung Berbasis *Dekstop*”.

## **1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah**

Adapun identifikasi masalah dan rumusan masalah yang akan penulis uraikan ialah seperti dibawah ini :

### **1.2.1 Identifikasi masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, dapat ditarik kesimpulannya, bahwa identifikasi masalah yang terdapat di SMP Kemah Indonesia 4, sebagai berikut :

1. Pada setiap proses absensi siswa, masih dilakukan secara manual, dengan cara mengisi buku absensi, sehingga dapat menyebabkan tumpukan buku absensi semakin banyak. Buku absensi sewaktu-waktu bias saja hilang atau pun rusak, sehingga dapat menimbulkan kendala, hambatan, bahkan masalah dikemudian hari dalam peroses pendataan kehadiran siswa.
2. Untuk proses penjadwalan, bagian kurikulum membuat jadwal pelajaran secara manual, ditulis dengan menggunakan buku catatan. Dimana jadwal pelajaran yang sudah dibuat akan dibagikan kepada para wali kelas yang bersangkutan. Sehingga wali kelas yang bersangkutanlah yang akan membagikan jadwal pelajaran kepada para siswa.

3. Untuk proses pembagian kelas, terkadang terdapat duplikasi data siswa, dimana nama satu siswa tercatat pada dua kelas yang berbeda. Permasalahan tersebut bisa terjadi karena pihak sekolah masih menggunakan lembar kerja yang masih tercatat secara manual dalam pembagian kelas untuk para siswa.
4. Dalam proses pengelolaan nilai siswa, datanya belum saling terintegrasi sehingga menyebabkan pengelolaan nilai siswa belum optimal dan lambat saat proses pengelolaan data nilai siswa. Dikarenakan para staf pengajar masih menggunakan cara manual untuk pengolahan data nilai siswa berupa buku besar pencatatan nilai.

### **1.2.2 Rumusan masalah**

Adapun rumusan masalah yang dapat disimpulkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem informasi akademik yang sedang berjalan di SMP Kemah Indonesia 4
2. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi akademik berbasis *Dekstop* di SMP Kemah Indonesia 4
3. Bagaimana pengujian sistem informasi akademik berbasis *Dekstop* di SMP Kemah Indonesia 4
4. Bagaimana implementasi sistem informasi yang berbasis *Dekstop* pada SMP Kemah Indonesia 4

### **1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dan tujuan penulis dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

### 1.3.1 Maksud penelitian

Maksud dari penelitian yang dilakukan penulis di SMP Kemah Indonesia 4 ialah,

1. Untuk mengetahui bagaimana proses kegiatan akademik seperti pengelolaan data guru, data siswa, penjadwalan, data absensi, data pembagian kelas, yang sedang berjalan,
2. Setelah itu penulis akan melakukan sebuah proses analisis dari semua proses yang sedang berjalan yang berkaitan dengan akademik, agar penulis dapat mengetahui apa saja masalah dan kendala yang dihadapi pihak sekolah. Sehingga mempermudah penulis untuk menemukan solusi dalam mengatasi permasalahan dan kendala yang terdapat pada saat proses akademik yang sedang berjalan saat ini. Hal ini dikarenakan semua proses akademik yang dilakukan di SMP Kemah Indonesia 4 masih menggunakan pencatatan secara manual menggunakan buku catatan khusus dan belum saling terintegrasi satu sama lain, sehingga dapat menimbulkan berbagai masalah, seperti hilangnya buku catatan bahkan rusaknya buku catatan akademik dan juga dapat menyebabkan duplikasi data saat pembagian kelas.
3. Dimana dari analisis yang penulis lakukan bertujuan untuk merancang serta membangun sebuah sistem informasi akademik berbasis *Dekstop* yang dapat menunjang dan membantu semua kegiatan akademik agar lebih mudah, lebih efektif dan juga lebih efisien, dengan sistem informasi akademik berbasis *Dekstop*, dimana sistem informasi akademik berbasis *Dekstop* ini mencakup pengelolaan data guru, data siswa, penjadwalan, data absensi, data pembagian

kelas. Dengan harapan sistem informasi yang akan dibangun di SMP Kemah Indonesia 4 bisa lebih baik dan berkualitas.

4. Setelah merancang dan membangun sistem informasi akademik dari data yang penulis dapatkan dari SMP Kemah Indonesia 4, tahap terakhir dari yaitu implementasi sistem informasi akademik .

### **1.3.2 Tujuan penelitian**

1. Untuk mengetahui bagaimana sistem informasi akademik yang sedang berjalan di SMP Kemah Indonesia 4. Pada saat ini sistem informasi akademik yang berjalan masih menggunakan alat bantu sederhana, yaitu media tulis yang berupa buku catatan yang belum saling terintegrasi. Sehingga menimbulkan berbagai masalah dan kendala seperti duplikasi data siswa pada saat pembagian kelas, dan bahkan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pencarian dan pengolahan data.
2. Untuk menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi akademik di SMP Kemah Indonesia 4 yang dapat menunjang proses pengelolaan data akademik mulai dari proses pengelolaan data guru, data siswa, data nilai siswa, penjadwalan, data absensi, data pembagian kelas
3. Untuk menganalisis dan menguji program di SMP Kemah Indonesia 4 dengan tujuan menghasilkan program yang baik dan bebas dari kesalahan (*error*).
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi akademik di di SMP Kemah Indonesia 4.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Dalam penulisan skripsi ini penulis menentukan batasan masalah yang diambil ialah sebagai berikut :

1. Sistem yang akan dibangun hanya meliputi proses pengelolaan data untuk menghasilkan sebuah sistem informasi akademik yang dapat membantu dan menunjang proses pengelolaan data akademik, mulai dari proses pengelolaan data guru, data siswa, data nilai siswa, penjadwalan, data absensi, data pembagian kelas
2. Tidak membahas pendaftaran siswa baru. Siswa baru sudah mendaftar di akun PPDB.
3. Sistem informasi akademik yang akan dibangun memiliki beberapa pihak yang bisa mengakses sistem akademik, diantara lain, Bagian Kurikulum dan Guru / Wali Kelas dan Kepala Sekolah.
4. Siswa tidak dapat mengakses sistem informasi akademik yang dibangun.
5. Siswa akan mendapatkan raport, data pembagian kelas, absensi dan data nilai dalam bentuk print out yang akan diberikan langsung oleh guru yang bersangkutan.
6. Sistem informasi akademik yang akan dibangun tidak untuk menyaring siswa berdasarkan nilai, prestasi, jenis kelamin maupun peringkat kelas dalam pembagian kelas. Akan tetapi, pembagian kelas akan dilakukan secara acak sesuai dengan maksimal jumlah siswa perkelasnya, yaitu 35 siswa.



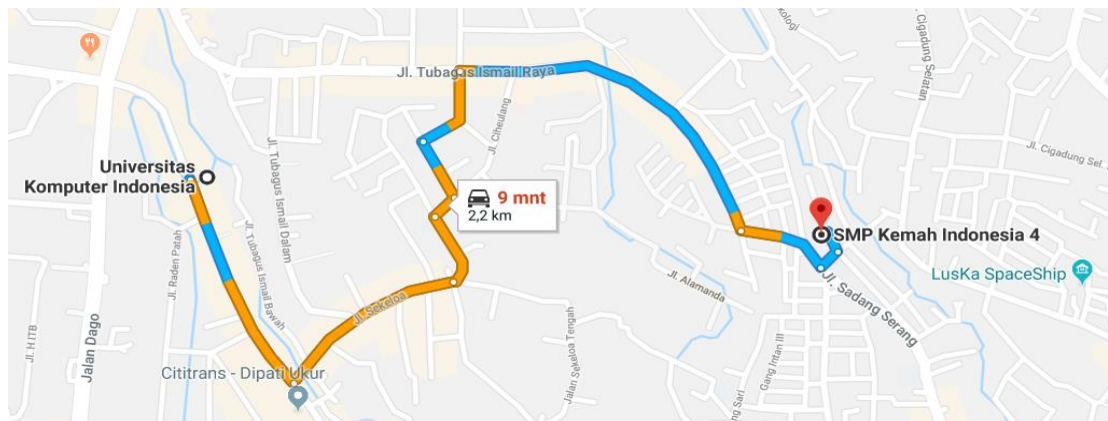
7. Sistem informasi akademik yang akan dibangun tidak untuk membahas siswa yang pindah ke sekolah lain. Maupun siswa yang masuk ke SMP Kemah Indonesia 4 Bandung.
8. Sistem informasi akademik yang akan dibangun tidak membahas persetujuan atau ketersediaan mengajar dan juga ketersediaan menjadi wali kelas.
9. Semua proses pengolahan data akademik pada sistem informasi akademik tersebut sudah terintegrasi secara dinamis antara guru / wali kelas dengan bag. kurikulum (seperti pengolahan data siswa, data kelas, penjadwalan, penilaian, data absensi, hingga proses pencetakan data-data dan laporan)
10. Nilai Akhir pengetahuan mata pelajaran dinyatakan lulus apabila kehadiran lebih dari/sama dengan 80% dan nilai akhir pengetahuan lebih dari/sama dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).
11. Pada sistem informasi akademik yang penulis bangun, jumlah pertemuan dalam satu semester untuk absensi yaitu sebanyak 20 pertemuan.
12. Pada sistem informasi akademik yang penulis bangun, untuk melakukan kenaikan kelas maupun pembagian wali kelas hanya dapat dilakukan satu-persatu per-kelasnya.
13. Pada sistem informasi akademik yang penulis bangun, keterangan Naik Kelas dan Tinggal Kelas pada raport siswa diisi langsung oleh wali kelas ketika hendak mengecek data raport siswa sesuai dengan ketentuan kelulusan yang sedang diterapkan di sekolah pada saat ini.

## 1.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Adapun lokasi dan waktu penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan penelitian untuk menunjang data-data penyusunan skripsi ini ialah sebagai berikut.

### 1.5.1 Lokasi penelitian

Dalam memperoleh informasi dan data-data dalam penyusunan skripsi ini, penulis melakukan penelitian langsung ke SMP Kemah Indonesia 4 yang terletak di Jl. Sadang Serang BLK No. 2 RT 03/13, Sekeloa, Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat 40133. Dimana jika dilihat pada *google maps* jalur dari Universitas Komputer Indonesia Kota Bandung menuju kearah SMP Kemah Indonesia 4 seperti yang tertera dibawah ini :



**Gambar 1.2 Lokasi Penelitian dari Universitas Computer Indonesia ke SMP Kemah Indonesia 4 (Sumber Google Maps)**

### 1.5.2 Waktu Penelitian

**Table 1.2 Waktu Penelitian**

No	Nama Kegiatan	Tahun 2018/2019																			
		Oktober				November				Desember				Januari				Februari			
	Minggu	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan data																				
	Observasi																				
	Wawancara																				
2	Quick design																				
	Membuat rancangan antar muka																				

	Implementasi rancangan antar muka																			
3	Pembentukan <i>prototype</i>																			
	Membuat rancangan program																			
	Membuat rancangan database																			
	Membangun program																			
	Pengujian program																			
4	Evaluasi terhadap <i>prototype</i>																			



## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika dalam penulisan skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab, yaitu :  
Pendahuluan, landasan teori, objek dan metode penelitian, hasil dan pembahasan,  
serta kesimpulan dan saran.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dimana pada bab ini menjelaskan tentang, latar belakang, rumusan masalah,  
maksud dari penelitian, tujuan penelitian, batasan masalah, lokasi dan waktu  
penelitian, serta sistematika penelitian.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menjelaskan, teori-teori dalam membangun sistem informasi  
akademik di SMP Kemah Indonesia 4.

### **BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang Profil sekolah, metode-metode penelitian,  
serta menjelaskan bagaimana analisis sistem yang sedang berjalan di SMP Kemah  
Indonesia 4.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini membahas tentang pengembangan dan perancangan sistem  
informasi akademik yang diusulkan dari hasil menganalisis sistem informasi  
akademik yang berjalan di SMP Kemah Indonesia 4.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dan saran penulisan skripsi, dari hasil pembangunan sistem informasi akademik berbasis *Dekstop* di SMP Kemah Indonesia 4.