BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dengan pesatnya perkembangan Teknologi Informasi (IT), maka perkembangan teknologi pun mengalami kemajuan yang sangat cepat, dimana berbagai aktivitas manusia tak luput dari penggunaan komputer sebagai salah satu hal yang penting dalam kehidupannya. Berbagai perangkat diciptakan dan disesuaikan sesuai penggunanya. Dari perangkat yang sederhana dan mudah dalam penggunaanya hingga yang rumit dan sangat kompleks. Semua itu diciptakan untuk memberikan kemudahan untuk pekerjaan manusia.

Sistem informasi merupakan salah satu produk karya cipta dari teknologi yang berkembang saat ini. Kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara manusia.

Sistem informasi akademik pada sebuah lembaga pendidikan merupakan sesuatu yang sangat penting bagi para siswanya. Sistem informasi akademik dapat digunakan untuk melihat jumlah presensi, melihat nilai dan indeks prestasi, sehingga sistem informasi tersebut harus senantiasa diberikan pemeliharaan (*maintenance*) dan pengembangan (*development*).

Untuk menghasilkan kualitas sumber daya manusia yang handal harus didukung oleh kualitas sarana dan prasarana pendidikan, karena sarana dan

prasarana merupakan salah satu faktor penting dalam menunjang belajar siswa dan memberikan pengalaman dalam proses belajar mengajar.

SMA(Sekolah Menengah Atas) adalah jenjang pendidikan menengah pada pendidikan formal di Indonesia setelah lulus Sekolah Menengah Pertama(atau sederajat). Sekolah menengah atas ditempuh dalam waktu 3 tahun, mulai dari kelas 10 sampai kelas 12.SMAN 25 Bandung merupakan salah satu sekolah menengah atas negeri didaerah Bandung, yang tentunya akan terus berkembang demi meningkatkan kompetensi dan kualitas bagi siswa - siswinya. Akan tetapi kurangnya sarana dan prasarana yang ada di lingkungan sekolah. Karena sudah selayaknya SMAN 25 Bandung memiliki sebuah Sistem Informasi berupa nilai *online* yang mampu membantu aktivitas kegiatan akademik di lingkungan sekolahnya.

Ada beberapa permasalahan yang dimiliki oleh pihak Sekolah SMAN 25 Bandung penulis menemukan permasalahan yaitu dalam sistem penilaian siswa, sistem penjadwalan pelajaran, sistem absensi siswa dan sistem pengumuman sering terjadinya kesalahan dalam proses pengolahan data akademik di sekolah tersebut, dikarenakan masih menggunakan proses pencatatan lewat kertas, sehingga memerlukan waktu yang cukup lama dalam hal pencarian dan pembuatan laporan, banyaknya penumpukan-penumpukan kertas dan dokumen-dokumen sehingga sering kali terjadi kehilangan dan kerusakan pada dokumen berupa berkas atau arsip dan belum memiliki penyimpanan basis dan dapat terjadi duplikasi data, masih menggunakan dokumen berupa kertas sehingga dapat memungkinkan terjadinya kerusakan atau kehilangan dokumen tersebut,

dikarenakan sistem pengolahan data yang ada sekarang dirasa tidak sesuai dengan kinerja sistem sehingga prosesnya pun terkesan lamban.

Melihat realita diatas, guna membantu mengatasi masalah yang ada serta mempermudah dalam pengolahan informasinya, maka pengembangan sistem nilai online berbasis *mobile* sangat penting untuk dilakukan. Siswa dan guru dapat dengan mudah mengakses sistem nilai *online* melalui perangkat *mobile* yang ada. Mereka dapat mengkasesnya dimanapun dan kapanpun selama mereka terhubung dalam jaringan *internet*.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis dalam kesempatan ini merasa tertarik untuk membangun suatu sistem nilai *online* berbasis Android yang dapat mengakomodir permasalahan-permasalahan akademik yang ada di SMAN 25 Bandung dengan judul "**SISTEM NILAI *ONLINE* SMAN 25 BANDUNG BERBASIS ANDROID**". Aplikasi ini diharapkan memiliki beberapa kelebihan, baik dari segi kemudahan operasional, kecepatan akses, serta kelengkapan fitur aplikasinya.

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berikut adalah identifikasi dan rumusan masalahnya :

1.2.1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan suatu tahap permulaan dari penguasaan masalah dimana objek dalam suatu jalinan tertentu dapat dikenali sebagai suatu masalah (Suria Sumantri (2001 : 309).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis mengidentifikasikan masalahnya adalah sebagai berikut, yaitu :

1. Proses pencatatan nilai siswa karena sebagian prosesnya dilakukan masih menggunakan sistem lama pada dokumen yang berupa berkas atau arsip dan pencatatan ke dalam buku nilai siswa sehingga belum memiliki penyimpanan basis data dimana dalam proses menulisnya dapat memakan waktu yang lama dan dapat terjadi duplikasi data.
2. Proses pembuatan jadwal pelajaran siswa masih dilakukan kedalam buku mata pelajaran siswa sehingga siswa sering mengalami keterlambatan dan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam mendapatkan informasi jadwal.
3. Belum adanya sistem yang memperlihatkan proses absensi siswa setiap pertemuan sehingga siswa hanya dapat melihat laporan absensi siswa pada saat raport di bagikan.
4. Proses pengumuman perbaikan nilai masih sering terlambat karena masih menggunakan sistem pembicaraan antar siswa yang disampaikan langsung oleh guru yang bersangkutan.

1.2.2. Rumusan Masalah

Menurut Pariata Westra (1981 : 263) rumusan masalah adalah suatu masalah yang terjadi apabila seseorang berusaha mencoba suatu tujuan atau percobaannya yang pertama untuk mencapai tujuan itu hingga berhasil. Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengolahan data Sistem Nilai *Online* yang sedang berjalan di SMAN 25 Bandung.

2. Bagaimana proses perancangan Sistem Nilai *Online* di SMAN 25 Bandung.
3. Bagaimana proses pengujian Sistem Nilai *Online* di SMAN 25 Bandung.
4. Bagaimana proses implementasi Sistem Nilai *Online* di SMAN 25 Bandung.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Berikut adalah maksud dan tujuan masalahnya :

1.3.1 Maksud Penelitian

Penulis mengangkat topik penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Nilai *Online* di SMAN 25 Bandung guna menawarkan solusi dalam memecahkan permasalahan yang ada dalam sistem pengolahan data yang sedang berjalan sekarang guna membantu tugas para guru terkait agar lebih mudah dan cepat dan juga agar para guru dan siswa yang khususnya ada di lingkungan SMAN 25 Bandung bisa mengikuti perkembangan teknologi.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menggambarkan proses dari aplikasi Sistem Nilai *Online* di SMAN 25 Bandung tersebut mendapatkan informasi pengolahan data secara cepat dan efisien.
2. Untuk membuat proses perancangan dari aplikasi Sistem Nilai *Online* di SMAN 25 Bandung.

3. Untuk menghasilkan proses pengujian dari aplikasi Sistem Nilai *Online* di SMAN 25 Bandung.
4. Untuk menerapkan proses implementasi dari aplikasi Sistem Nilai *Online* di SMAN 25 Bandung. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan didalam sekolah.

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian terbagi menjadi 2 bagian diantaranya sebagai berikut:

1.4.1 Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis yang dapat diperoleh siswa dan guru yang berada di SMAN 25 Bandung :

1. Agar user dapat mengakses informasi nilai tanpa harus menunggu hasil nilai di bagikan. Sehingga siswa dapat memperbaiki nilai bila mendapatkan nilai yang kurang dari KKM.
2. Memberikan manfaat kepada pihak sekolah SMAN 25 Bandung dalam mengembangkan sistem pengolahan data akademik yang sudah ada menjadi lebih baik lagi sehingga dapat menambah kinerja para guru dalam menjalankan tugasnya dan juga pelayanan kepada siswa.

1.4.2. Kegunaan Akademis

Secara akademis, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kegunaan sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

   Berguna dalam menambah atau memperkaya wawasan pengetahuan baik teori maupun praktek dalam hal menganalisa, merancang dan mengimplementasikan terutama di bidang IT dalam suatu instansi pendidikan terhadap penggunaanya, sehingga suatu saat nanti dapat dijadikan referensi bagi penulis dalam menghadapi dunia kerja terutama dalam instasi pendidikan. Serta membantu penulis dalam menentukan kriteria sistem informasi yang baik untuk di implementasikan pada suatu instansi. Serta memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata satu (S1) Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) Bandung.

2. Bagi Pengembang Ilmu

   Hasil pembuatan sistem ini diharapkan dapat menambah sumbangan informasi ilmu pengetahuan khususnya di bidang teknologi berbasis android dan sistem informasi. Serta diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan antara ilmu yang didapat diperkuliahan (teori) dengan implementasi langsung terhadap keadaan atau situasi yang terjadi di lapangan (praktek).

3. Bagi Peneliti Lain

Hasil dari peneliti ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada peneliti lain atau para akademisi yang akan mengambil skripsi atau tugas akhir dalam kajian yang sama sekaligus sebagai referensi didalam penulisan. Sehingga tercipta sebuah sistem yang lebih baik dan meminimalisir kesalahan yang sering terjadi pada sistem.

1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat lebih terarah sehingga tidak keluar dari maksud dan tujuan yang telah ditetapkan, maka penulisan ini dibatasi pada ruang lingkup pembahasan sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini dibangun dengan hanya memberikan beberapa informasi-informasi dari keseluruhan pengolahan data di SMAN 25 Bandung.
2. Proses yang dapat dilakukan Sistem Informasi pengolahan data pada siswa di SMAN 25 Bandung antara lain, yaitu:
    a. Siswa dapat mengakses nilai TUGAS, NU (Nilai Ulangan), nilai UTS (Ujian Tengah Semester), nilai UAS (Ujian Akhir Semester) melalui perangkat *mobile* yang ada pada satu sistem operasi saja, yaitu Android yang berupa nilai yang menyerupai hasil nilai siswa di SMAN 25 Bandung.
    b. Siswa dapat melihat informasi jadwal mata pelajaran yang akan diikutinya.

c. Siswa dapat melihat informasi absensi kehadiran .

d. Siswa dapat melihat pengumuman perbaikan nilai jika siswa tersebut mendapatkan nilai yang harus di remedial.

3. Data yang dapat diolah Sistem Informasi pengolahan data pada siswa di SMAN 25 Bandung antara lain, yaitu:

   a. Data nilai TUGAS, NU (Nilai Ulangan), nilai UTS (Ujian Tengah Semester), nilai UAS (Ujian Akhir Semester) dapat diinput langsung oleh guru di dalam aplikasi android.

   b. Guru dapat mengedit atau mengupdate nilai secara langsung bila terjadi kesalahan pada nilai siswa.

   c. Guru dapat membuat pengumuman perbaikan nilai bila nilai siswa mendapatkan remedial.

   d. Admin dapat mengedit atau mengupdate absensi dan penjadwalan siswa melalui tampilan admin .

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Berikut lokasi dan waktu penelitiannya :

1.6.1 Lokasi

Sesuai dengan judul dari penelitian ini yaitu Sistem Informasi Nilai Online SMAN 25 Bandung Berbasis Android, maka tempat dilakukannya penelitian adalah di Komp. Batu Raden VIII/21 Ciwastra, Bandung, Jawa Barat.

1.6.2 Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan selama bulan September 2014 hingga January 2015. Detail waktu pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

Tabel 1.1. Waktu Penelitian

		Sep-14				Okt-14				Nop-14				Des-14				January 2015			
		Minggu Ke				Minggu Ke				Minggu Ke				Minggu Ke				Minggu Ke			
NO	Kegiatan	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengajuan usulan penelitian																				
	a. Pengumpulan data	■	■																		
	b. Wawancara			■	■																
	c. Observasi	■	■	■	■																
2.	Membangun Prototype																				
	a. Perancangan sistem					■	■	■	■												
	b. Pembuatan sistem						■	■	■	■	■	■									
3.	Memperbaiki Prototype																				
	a. Evaluasi prototype yang telah dibuat										■	■	■								
	b. Rancangan Perbaikan sesuai analisi pengujian											■	■	■	■						
	c. Perbaikan rancangan prototype															■	■				
4.	Menguji Prototype																				
	a. Pengujian sistem kepada pengguna																	■			

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, identifikasi dan perumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, lokasi dan waktu penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas mengenai landasan teori yang menyangkut kasus yang akan dibahas di skripsi ini.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai objek dan metode penelitian yang digunakan pada pembuatan skripsi ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil perancangan dan pembangunan Sistem Nilai Online SMAN 25 Bandung.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dari keseluruhan masalah yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan dilengkapi dengan saran-saran yang dapat dijadikan masukan bagi pihak instansi.