

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada sebuah institusi perencanaan kegiatan akademik merupakan hal yang sangat penting dalam setiap program pendidikan serta untuk berlangsungnya proses pembelajaran di sekolah. Dimana informasi yang terperinci merupakan salah satu faktor bagi pengolahan sumber daya manusia yang dapat menentukan prestasi kerja, produktivitas, kelangsungan proses belajar dan mengajar. Sedangkan informasi yang mendalam dan terperinci mengenai kalender akademik, *plotting* guru, presensi guru, dan pemberitahuan undangan rapat akan memberikan informasi yang berkualitas, tepat, cepat dan akurat sesuai dengan bagian yang membutuhkannya.

SMPN 2 Baleendah adalah Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri berlokasi di Propinsi kabupaten Bandung. SMPN 2 Baleendah termasuk SMP favorit di kabupaten Bandung. Hal tersebut dikarenakan mutu pembelajaran juga para staf pengajar, dan tata usaha yang berkualitas. Namun SMPN 2 Baleendah masih memiliki berbagai permasalahan, termasuk permasalahan dalam pengolahan sistem yang dijalankan, salah satunya adalah pengolahan presensi pegawai dan kegiatan akademik yang masih menggunakan cara sederhana. Pengolahan presensi pegawai hanya dalam sebuah buku yang dimana format tersebut belum tertata baik, hanya dapat diakses oleh satu orang, membutuhkan cara pencarian yang lama, memiliki resiko kehilangan yang tinggi, dan mempersulit proses monitoring serta evaluasi kerja. Sehingga sistem ini kurang efektif untuk pengolahan kehadiran guru dan pegawai, serta masih belum tertata baik dan menyulitkan saat dibutuhkan. Selain informasi presensi, informasi kegiatan akademik seperti kalender akademik, *plotting* guru, dan undangan rapat di SMPN 2 Baleendah masih menggunakan *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel*. Cara ini juga kurang efektif karena hasil dari kegiatan akademik dan surat undangan rapat masih berupa lembaran yang di cetak oleh staf tata usaha lalu

di sebarakan ke tiap meja guru, yang sewaktu waktu dapat hilang dan tidak tersampainya informasi tersebut.

Untuk itu perlu adanya Aplikasi Informasi Akademik untuk kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru dan tata usaha yang dapat di akses oleh para pegawai untuk pengelolaan kehadirannya dan dapat melihat jadwal guru mengajar melalui aplikasi tersebut. Aplikasi informasi kegiatan akademik ini dirancang agar dapat mengelola data presensi pegawai, serta memberikan informasi seputar kegiatan akademik lainnya. Aplikasi ini merupakan solusi dan evaluasi akademik di SMPN 2 Baleendah, yang akan memudahkan dalam proses pencarian data data presensi dan mempermudah proses penyebaran suatu informasi akademik seperti pemberitahuan akan diadakanya rapat, tanggal akademik serta pengumuman lain yang ditujukan untuk para guru dan pegawai SMPN 2 Baleendah. Tujuan dari aplikasi informasi akademik berbasis web di SMPN 2 Baleendah dapat mempermudah berbagai pihak khususnya Kepala Sekolah untuk mengetahui informasi presensi guru dan tata usaha dengan cepat, dan membantu Wakasek Kurikulum serta Staf Tata Usaha dalam hal penyebaran informasi kegiatan akademik dengan lebih mudah melalui aplikasi. Karena dengan adanya aplikasi ini Kepala Sekolah dan pihak yang membutuhkan data tersebut bisa lebih mengefesiensikan waktu pencarian informasi data.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian, berikut adalah identifikasi masalah yang ada:

1. Bagaimana membantu staff tata usaha agar proses pengelolaan presensi guru dapat terkomputerisasi dan kepala sekolah dapat melihat secara langsung laporan presensi guru?
2. Bagaimana membantu wakil kepala sekolah kurikulum agar proses pengelolaan kalender akademik dapat terkomputerisasi sehingga mengurangi resiko dokumen yang tercetak tidak hilang ataupun rusak dan membantu penyebaran informasinya kepada guru-guru dan staff tata usaha?

3. Bagaimana membantu wakil kepala sekolah agar proses *plotting* guru dapat terkomputerisasi sehingga mengurangi resiko dokumen yang tercetak tidak hilang ataupun rusak dan membantu penyebaran informasinya kepada guru-guru yang bersangkutan?
4. Bagaimana membantu staff tata usaha agar undangan rapat dapat terkomputerisasi sehingga mengurangi resiko dokumen yang tercetak tidak hilang ataupun rusak dan membantu penyebaran informasinya kepada guru-guru dan staff tata usaha?

1.3 Tujuan

Penelitian yang dilakukan memiliki tujuan sebagai berikut.

1. Membangun aplikasi yang mempunyai fungsionalitas untuk mengelola dan memberikan informasi mengenai pencatatan presensi kehadiran guru, dan kepala sekolah dapat langsung melihat laporan presensi guru melalui aplikasi ini.
2. Membangun aplikasi yang mempunyai fungsionalitas untuk mengelola dan memberikan informasi mengenai kegiatan-kegiatan di kalender akademik, agar lebih mudah di sampaikan melalui media elektronik kepada guru-guru dan staff tata usaha serta mengurangi resiko dokumen yang tercetak tidak hilang ataupun rusak.
3. Membangun aplikasi yang mempunyai fungsionalitas untuk mengelola dan memberikan informasi mengenai *plotting* guru, agar lebih mudah di sampaikan melalui media elektronik kepada guru-guru yang bersangkutan serta mengurangi resiko dokumen yang tercetak tidak hilang ataupun rusak.
4. Membangun aplikasi yang mempunyai fungsionalitas untuk mengelola dan memberikan informasi mengenai jadwal rapat, agar lebih mudah di sampaikan melalui media elektronik kepada guru-guru dan staff tata usaha serta mengurangi resiko dokumen yang tercetak tidak hilang ataupun rusak.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada proyek akhir ini bahwa aplikasi ini mengenai kegiatan akademik yang digunakan untuk pegawai SMPN 2 Baleendah (Guru, Kepala Sekolah, Wakasek Kurikulum, Staf Tata Usaha).

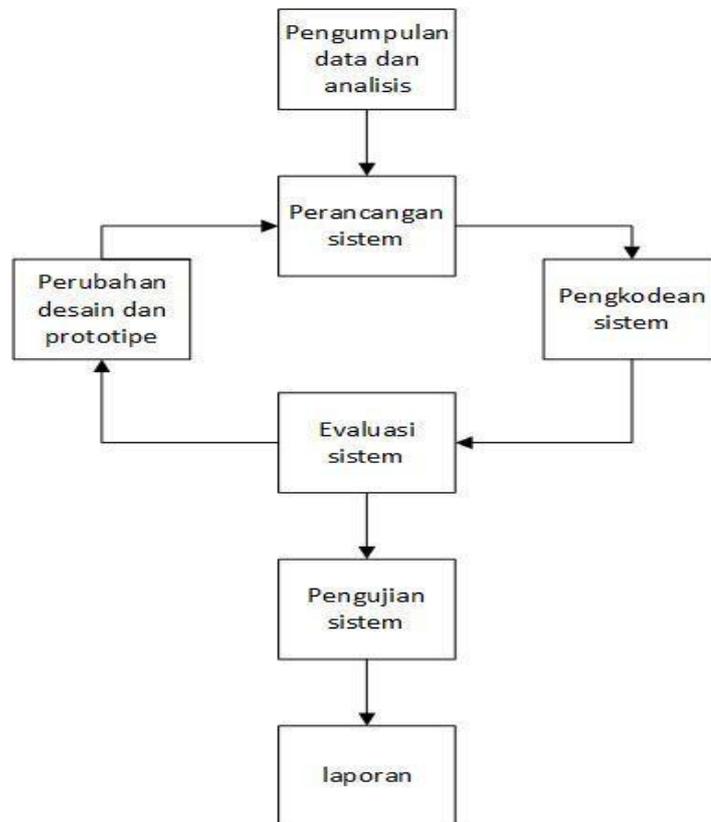
1.5 Definisi Operasional

Aplikasi informasi akademik di Sekolah berbasis web pada SMPN 2 Baleendah merupakan suatu aplikasi yang dirancang untuk mendukung dan mempermudah proses monitoring dan pengevaluasian keputusan Kepala Sekolah berdasarkan presensi dan kegiatan akademik di SMPN 2 Baleendah, serta mempermudah penyebaran suatu informasi akademik. Aplikasi dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan *Framework Codeigniter*. Dalam pembangunannya, aplikasi ini memakai model *Prototipe*.

1.6 Metode Pengerjaan

Dalam pembangunan aplikasi ini, metodologi penelitian yang digunakan adalah model *Prototipe*. Model *Prototipe* dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program *prototipe* agar pelanggan lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan [1].

Berikut merupakan tahapan-tahapan dalam metode prototype yang dijelaskan melalui gambar di bawah ini:



Gambar 1. 1 Tahapan Metode *Prototype*

A. Pengumpulan data

Sumber pengumpulan data terdiri dari data primer dan data sekunder, dimana sumber pengumpulan data primer dihasilkan dari:

- 1) Observasi yaitu melakukan peninjauan langsung ke SMPN 2 Baleendah.
- 2) Wawancara yaitu dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada entitas yang bersangkutan di SMPN 2 Baleendah mengenai objek yang sedang diteliti.

Sedangkan sumber pengumpulan data sekunder dihasilkan dari:

- a) Dokumen sekolah yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari dokumen-dokumen yang ada untuk memperoleh data dan informasi penelitian.
- b) Studi pustaka yaitu mempelajari masalah-masalah yang ada pada SMPN 2 Baleendah. Melakukan riset dengan merujuk pada buku-buku yang berhubungan dengan judul tugas akhir ini, guna untuk memecahkan masalah yang ada pada SMPN 2 Baleendah.

B. Perancangan Sistem

Membangun sistem dengan membuat perancangan sementara yang berfokus kepada penyajian kebutuhan aplikasi. Dan alat bantu pemodelan, diantaranya: *Entity Relationship Diagram*, perancangan antar muka flow map menggunakan Microsoft Visio 2007, *mock up* tampilan program sementara menggunakan Balsamiq Mockups.

C. Pengkodean Sistem

Pada tahap ini penulis melakukan perancangan pemrograman menggunakan menggunakan *Framework Codeigniter* dan *Database MySql* dengan bahasa pemrograman PHP.

D. Evaluasi Sistem

Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem sudah sesuai seperti apa yang diharapkan. Jika sudah sesuai maka akan melangkah ke tahap selanjutnya.

E. Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar sesuai yang diharapkan. Pengujian ini dilakukan dengan *black box testing*.

F. Pembuatan Laporan

Setelah semua program berjalan dengan baik dan tidak ada kesalahan maka, dibuatlah sebuah laporan untuk dijadikan sebagai acuan pada aplikasi selanjutnya

1.7 Jadwal Pengerjaan

Adapun jadwal pengerjaan pada proyek akhir ini dijelaskan ke dalam tabel 1.1 sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir

		Des 2015		Jan 2016				Feb 2016				Agu 2016				Jun 2016				Jun 2017			
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data	■	■	■	■																		
2	Perancangan Sistem					■	■	■	■	■	■												
3	Pengkodean Sistem											■	■	■	■	■	■						
4	Seminar																■						
5	Evaluasi Sistem																	■	■	■	■		
6	Pengujian Sistem																					■	■
7	Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■