

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah serta hasil dari penelitian yang dilakukan terhadap sistem informasi akademik SMP Katholik Santa Maria Sawangan dapat diambil kesimpulan antara lain :

1. Analisis pada sistem informasi akademik SMP Katholik Santa Maria Sawangan menggunakan beberapa pendekatan yaitu analisis kelemahan pada sistem lama, analisis kebutuhan sistem yang akan dirancang, dan analisis kelayakan. Analisis kelemahan sistem menggunakan metode PIECES untuk melihat sistem lama dari aspek kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi dan peleyanan. Analisis kebutuhan sistem meliputi kebutuhan fungsional, kebutuhan non-fungsional, kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan pengguna yang dibutuhkan untuk sistem baru yang akan dibangun. Analisis kelayakan sistem meliputi kelayakan teknologi, kelayakan operasional, kelayakan ekonomi dan kelayakan hukum.
2. Perancangan pada sistem informasi akademik SMP Katholik Santa Maria Sawangan menggunakan perancangan proses dengan diagram *use-case*, *narrative use-case* dan diagram *sequence*, perancangan basis data menggunakan normalisasi dan relasi, struktur tabel serta perancangan *interface* untuk merancang tampilan program.

3. Mekanisme pengujian sistem informasi akademik SMP Katholik Santa Maria Sawangan ini dilakukan dengan menggunakan uji coba program dan uji coba sistem. Uji coba program menggunakan pengujian *white box* yang menghasilkan kesimpulan bahwa kode program tidak mempunyai kesalahan sehingga program bisa dijalankan dengan baik sesuai dengan perancangan. Uji coba sistem menggunakan pengujian *black box* yang menghasilkan kesimpulan bahwa *interface* sudah bisa menampilkan pesan yang memberikan informasi kepada user.

5.2 Saran

Sistem informasi akademik SMP Katholik Santa Maria Sawangan ini mengolah data siswa, data nilai dan data kehadiran. Namun tidak menutup kemungkinan adanya pengembangan sistem informasi akademik ini dikemudian hari. Adapun pengembangan terhadap sistem informasi akademik ini dapat dilakukan dengan menambahkan pengolahan data guru dan karyawan, data jadwal mengajar, data ruangan, penambahan rata-rata standar nilai sebagai syarat untuk menentukan seorang siswa naik kelas atau tidak naik kelas, pemberian penilaian terhadap prestasi kelas, pencarian data diri siswa, data sekolah, data keluarga, data nilai dan data kehadiran yang dilakukan melalui satu form pencarian, penambahan button *backup* sehingga data bisa dilakukan *backup* secara lebih mudah.

Pengembangan sistem yang berupa penilaian terhadap prestasi kelas dapat diperoleh dari nilai rata-rata kelas dibanding dengan nilai salah satu mata pelajaran siswa. Nilai rata-rata kelas diperoleh dari jumlah nilai

salah satu mata pelajaran siswa dalam satu kelas, dibagi dengan jumlah siswa dalam satu kelas. Setelah diperoleh prestasi kelas, sistem dapat memberikan penilaian sebagai berikut :

Apabila prestasi kelas lebih besar dari nilainya, maka sistem akan memberikan keterangan "tidak tuntas", apabila prestasi kelas sama dengan nilainya, maka akan memberikan keterangan "tuntas", selain itu sistem akan memberikan keterangan "terlampui".

