

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Pemanfaatan teknologi pada SMK PPMI Assalaam untuk murid dan guru untuk menunjang kegiatan di SMK PPMI Assalaam masih kurang. Sedangkan proses bisnis di setiap sektor mulai berubah dan mulai melibatkan teknologi dalam bisnisnya untuk menunjang kegiatannya, seperti ojek yang sekarang menggunakan sistem *online*. Instansi pendidikan tentunya harus mendapatkan perhatian lebih, karena merupakan tempat penghasil sumber daya manusia. Pada SMK PPMI Assalaam sendiri saat ini membutuhkan sistem untuk menunjang proses bisnis yang ada di sana, sehingga penulis melakukan penelitian di SMK PPMI Assalaam yang berjudul “Desain Arsitektur Sistem Terintegrasi: Sistem Informasi Akademik & *E-Learning*”. Pada pengembangan sistem dalam tugas akhir ini menggunakan metode pengembangan *waterfall*. Metode pengembangan *waterfall* sendiri memiliki 5 tahapan, yaitu:

- a. *Requirements analysis and definition*, yaitu proses pengumpulan data untuk mengetahui kebutuhan sistem. Pengumpulan data pada tugas akhir ini dilakukan dengan melakukan observasi ke lapangan, wawancara di SMK PPMI Assalaam, dan studi literatur mengenai SIAKAD dan sistem *E-Learning*.
- b. *System and software design*, yaitu proses perancangan sistem yang dibangun berdasarkan kebutuhan sistem pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini dilakukan perancangan fungsionalitas menggunakan UCD, kemudian dilakukan perancangan alur integrasi SIAKAD dan sistem *E-learning*, kemudian merancang database beserta daftar tabel yang dibutuhkan pada sistem, dan merancang alur aktivitas sistem menggunakan *activity diagram*.
- c. *Implementation and unit testing*, yaitu proses merealisasikan rancangan menjadi kode program yang menghasilkan fungsionalitas – fungsionalitas, yang kemudian fungsionalitas tersebut dilakukan pengujian, untuk memastikan berjalan dengan semestinya.
- d. *Integration and system testing*, yaitu proses mengintegrasikan fungsionalitas – fungsionalitas yang sebelumnya berjalan secara individu, kemudian dilakukan pengujian terhadap sistem, untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan proses bisnis di

lapangan. Setelah tahapan ini dilalui, maka sistem telah siap di serahkan kepada pengguna dan siap dioperasikan.

- e. *Operation*, yaitu tahapan penyerahan sistem pada SMK PPMI Assalaam untuk dioperasikan. Setelah dioperasikan, dilakukan *user acceptance testing* untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem.

Dari penelitian yang penulis lakukan dan dibantu oleh pihak SMK PPMI Assalaam dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- a. Sistem yang dibangun memudahkan dalam menunjang proses belajar mengajar di SMK PPMI Assalaam, karena pada sistem yang dibangun terdapat modul *E-Learning* yang menyediakan media belajar mengajar alternatif, sehingga kegiatan belajar mengajar bisa dilakukan dengan lebih fleksibel.
- b. Sistem yang dibangun memudahkan para *stakeholder* dalam mendapatkan informasi akademik, karena sistem dapat digunakan oleh setiap *stakeholder* yang ada di SMK PPMI Assalaam.
- c. Sistem yang dibangun memudahkan bagian TU untuk mengelola jadwal pelajaran, karena pada sistem yang dibangun terdapat modul pengelolaan jadwal pelajaran.
- d. Sistem yang dibangun memudahkan guru dalam melakukan rekap nilai pada mata pelajaran yang diampu, karena pada sistem terdapat modul untuk melakukan rekapitulasi nilai pada mata pelajaran secara otomatis.
- e. Sistem yang dibangun memudahkan bagian TU untuk melakukan rekap nilai dari setiap mata pelajaran yang ada di kelas, karena pada sistem terdapat modul untuk melakukan rekapitulasi nilai pada suatu kelas secara otomatis.
- f. Sistem yang dibangun memudahkan bagian TU untuk memantau kehadiran murid di kelas, karena pada sistem yang dibangun terdapat modul untuk pengelolaan presensi di kelas dan data presensi tersebut dapat dilihat oleh admin dan wali kelas murid.
- g. Sistem yang dibangun memudahkan pihak SMK PPMI Assalaam untuk memantau hafalan hadis murid, karena pada sistem terdapat modul pengelolaan hafalan hadis murid dan data hafalan murid tersebut, dapat dilihat oleh admin dan wali kelas murid.

## 5.2 Saran

Meskipun sistem yang dibangun sudah berjalan dengan baik dan sudah dapat beroperasi di SMK PPMI Assalaam, sistem masih dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya, dengan mengembangkan beberapa aspek diantaranya :

- a. Penambahan fitur pada murid untuk rekomendasi mendalami mata pelajaran yang nilainya tidak memenuhi KKM.
- b. Penambahan fitur periksa otomatis untuk tugas dengan tipe esai.
- c. Penambahan fitur untuk menambahkan nilai bagi murid yang aktif dalam organisasi pondok ataupun aktif di dalam kelas.

