

BAB VI PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Seluruh tahapan dalam pengembangan sistem yang dimulai dari tahapan analisis dan perancangan hingga pada tahapan implementasi dan pengujian dapat diambil kesimpulan bahwa pembangunan aplikasi *web* dan *mobile* pada Sistem Informasi Penjadwalan Kuliah pada Fakultas Syari'ah IAIN Imam Bonjol Padang telah berhasil dilakukan dan sesuai dengan fungsional yang diinginkan seperti yang diuraikan pada poin-poin berikut:

1. Tahapan analisis dan perancangan untuk sistem yang baru menggunakan beberapa *diagram tools* yang terdiri dari *Business Process Model Notation* (BPMN) yang digunakan untuk menggambarkan alur proses bisnis sistem penjadwalan kuliah pada aplikasi *web* yang diusulkan dan sistem penjadwalan kuliah pada aplikasi *mobile*, *Use Case Diagram* yang digunakan untuk menggambarkan lima aktor yang terlibat dalam proses penjadwalan kuliah beserta lima belas aktivitasnya, *Context Diagram* yang digunakan untuk menggambarkan aliran data dari luar dan dalam sistem penjadwalan kuliah, *Data Flow Diagram* (DFD) yang digunakan untuk menggambarkan aliran data dari luar dan dalam beserta proses-prosesnya di dalam sistem penjadwalan kuliah, dan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk *database* dari sistem informasi penjadwalan kuliah.
2. Pembangunan aplikasi *web* menggunakan beberapa bahasa pemrograman, yaitu *Hypertext Markup Language* (HTML) dan *Cascading Style Sheet* (CSS) untuk tampilan dari aplikasi *web*, sedangkan untuk interaksi *client-server* digunakan bahasa PHP dan *JavaScript*. Pembangunan aplikasi *mobile* menggunakan *Basic4Android* dan perancangan tampilannya menggunakan menu *Designer* yang telah disediakan. *Database* yang digunakan untuk menyimpan data yaitu MySQL.
3. Pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi yang telah dibangun menggunakan metode *blackbox testing* untuk mengetahui ketepatan fungsional aplikasi tersebut. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi untuk sistem informasi

penjadwalan kuliah telah dibangun sesuai dengan fungsionalitas pada tahap perancangan dan aplikasi berjalan dengan baik.

4. Aplikasi Sistem Informasi Penjadwalan Kuliah pada Fakultas Syari'ah IAIN Imam Bonjol Padang memiliki fitur versi *mobile* yang memungkinkan *user* melihat jadwal kuliah dengan mudah melalui perangkat *smartphone* yang memiliki sistem operasi *Android*, serta memungkinkan dekan dan wakil dekan untuk melihat jadwal kuliah fakultas, dosen, dan mata kuliah pada Fakultas Syari'ah.

6.2. Saran

Untuk pengembangan terhadap sistem informasi penjadwalan kuliah selanjutnya, maka penulis memiliki beberapa saran yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan antara lain:

1. Untuk memungkinkan staf akademik melakukan proses penjadwalan kuliah melalui perangkat *smartphone*, maka dianjurkan untuk menambahkan fitur penjadwalan kuliah pada aplikasi *mobile* yang telah tersedia.
2. Menambahkan fitur mengelola data dosen, mata kuliah, detail mata kuliah, asisten, ruang, dan waktu pada aplikasi *mobile* untuk memungkinkan staf jurusan mengelola data-data tersebut pada perangkat *smartphone*.
3. Mengizinkan wakil dekan untuk membatalkan penyetujuan jadwal kuliah dan mengizinkan dekan untuk membatalkan pengesahan jadwal kuliah agar jadwal kuliah yang sudah disusun dapat diperbarui kembali jika terdapat kekurangan.

