

BAB VI PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran pada laporan tugas akhir ini. Kesimpulan merupakan pencapaian dari tujuan yang telah ditetapkan pada penelitian, sedangkan saran merupakan harapan yang diinginkan kedepannya terkait penelitian yang telah dilakukan.

6.1 Kesimpulan

Pengembangan fasilitas bimbingan akademik online pada portal akademik Universitas Andalas ini telah berhasil dibangun dengan tahapan perencanaan, analisis, perancangan, implementasi serta testing. Maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada tahapan analisis kebutuhan diperoleh 2 proses yang dibangun dari pengembangan fasilitas bimbingan akademik online pada portal akademik Universitas Andalas yaitu bimbingan akademik dan kartu rencana studi. Pemodelan dari proses tersebut menggunakan *Business Process Modeling Notation* (BPMN). Sedangkan analisis kebutuhan fungsional dimodelkan dengan *use case diagram* dan dilengkapi dengan *use case scenario*. Kebutuhan fungsional sistem terdiri tiga aktor yaitu admin, dosen dan mahasiswa.
2. Pada tahapan perancangan dilakukan perancangan database, tampilan aplikasi, serta perancangan perangkat lunak untuk pengembangan fasilitas bimbingan akademik online pada portal akademik Universitas Andalas. Perancangan database dimodelkan dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD), Perancangan tampilan aplikasi dimodelkan dengan *mockup*, sedangkan perancangan perangkat lunak dimodelkan dengan *sequence diagram*.
3. Pada tahapan implementasi, aplikasi dibangun dengan melakukan pengkodean menggunakan *framework* Laravel dan *database* MySQL.
4. Pengujian aplikasi dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing*. Dari hasil pengujian diperoleh kesimpulan bahwa ketersediaan

fungsional pada aplikasi sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan serta dapat diterima oleh pengguna.

6.2 Saran

Pengembangan fasilitas bimbingan akademik online pada portal akademik Universitas Andalas ini masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut yang sejalan dengan kebutuhan fungsional kedepannya. Diharapkan aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menambah fungsi-fungsi yang lebih lengkap dan membantu mahasiswa dalam perkuliahan.

Adapun fungsional yang dapat ditambahkan ialah :

1. Pengembangan fasilitas bimbingan akademik online pada portal akademik Universitas Andalas berbasis mobile.
2. Daftar hadir perkuliahan mahasiswa.
3. Monitoring penilaian pada perkuliahan mahasiswa.

