

BAB VI

PENUTUP

Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan yang diperoleh dari hasil pembangunan sistem yang telah dilakukan serta memberikan beberapa saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut terkait penelitian yang telah dilakukan.

6.1 Kesimpulan

Aplikasi pengelolaan jasa *fitness* Berbasis *web* dan *mobile* Pada D'Max *Fitness Center* Padang ini telah berhasil dibangun menggunakan metode *waterfall* dengan tahapan analisis, perancangan, pengkodean, dan pengujian. Maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Pada tahapan analisis dilakukan pemodelan proses yang sedang berjalan dan proses pada sistem yang diusulkan dengan menggunakan BPMN (*Business Process Model and Notation*), *use case diagram*, *use case scenario*, *sequence diagram*, *class analysis* dimana akan diperoleh hasilnya berupa data dan informasi berupa alur pengelolaan jasa *fitness*. Berdasarkan hasil analisis *use case diagram*, didapatkan 15 fungsional pada sistem. Selanjutnya seluruh fungsional akan digambarkan menggunakan *usecase scenario* dan *class analysis*.
2. Pada tahapan perancangan dilakukan penggambaran aplikasi yang dibangun menggunakan *entity relationship diagram* (ERD) yang terdiri dari dua belas tabel beserta struktur tabel dan basis data. Pada *class diagram* digambarkan kelas-kelas yang digunakan pada aplikasi, dimana kelas *controller* terbagi atas sebelas kelas *controller*, dan kelas *model* terbagi atas sebelas kelas *model*. Tahapan *design* selanjutnya menggambarkan antar muka (*user interface*) dari aplikasi *web* dan *mobile*, serta arsitektur aplikasi yang menjelaskan alur sistem dan hubungan antar komponen aplikasi *web* dan *mobile*.
3. Dalam tahapan pengkodean untuk mengimplementasikan *design* dari fungsional digunakan *framework* Laravel 5.1 sebagai kerangka kerja dengan menggunakan HTML dan bahasa pemrograman PHP serta *Javascript* untuk

pembangun aplikasi *web*. Sedangkan pembangunan aplikasi *mobile* menggunakan bahasa pemrograman Android berbasis *Java* dengan memanfaatkan *software* Android Studio IDE versi 3.0.

4. Dalam tahapan implementasi, pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing* dan *user acceptance testing*. Dari hasil pengujian diperoleh kesimpulan bahwa ketersediaan fungsional pada aplikasi telah berjalan sesuai dengan kebutuhan dan perancangan pada tahap awal dengan fokus pengujian terdiri dari 15 item uji, yaitu 12 item uji untuk aplikasi *web* dan 3 item uji untuk aplikasi *mobile*.
5. Berdasarkan hasil pengujian aplikasi pengelolaan jasa *fitnes* berbasis *web* dan *mobile* dibangun dapat memudahkan serta mempercepat pengelolaan dan pelaporan, sehingga proses bisnis yang berlangsung dapat berjalan lebih optimal sesuai kebutuhan *user*.

6.2 Saran

Aplikasi pengelolaan jasa *fitnes* pada D'Max *Fitness Center* Padang berbasis *web* dan *mobile* ini masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut yang sesuai dengan kebutuhan fungsional. Saran terhadap pembangunan aplikasi pengelolaan jasa *fitnes* pada D'Max *Fitness Center Padang* ini diharapkan adanya sistem *reminder* langsung kepada pelanggan menggunakan teknologi *sms gateway* atau menggunakan email, sehingga lebih memudahkan user dalam mempertahankan pelanggan dan meningkatkan pelayanan kepada pelanggan serta terus diperbaharui dengan menambah fungsional yang disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan.