

BAB VI

PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran pada tugas akhir ini. Kesimpulan merupakan hasil akhir atau pencapaian dari penelitian berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, sedangkan saran merupakan harapan yang diinginkan kedepannya terkait penelitian yang telah dilakukan.

6.1 Kesimpulan

Aplikasi pembayaran non tunai untuk penyewaan lapangan futsal menggunakan teknologi *QR Code* berbasis *web* dan *mobile* pada Garuda Futsal Padang, telah berhasil dibangun dengan metode *waterfall*. Dari setiap tahap yang dilakukan dalam metode *waterfall* yaitu tahap analisis, *design*, *coding*, dan implementasi dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Dalam tahapan analisis diperoleh data dan informasi berupa kedudukan sistem, dimana proses bisnis yang sedang berjalan sebelumnya pada Garuda Futsal yang masih manual dan belum terkomputerisasi perlu diubah menjadi proses yang terkomputerisasi dan terintegrasi. Pada tahapan ini juga dianalisis alur proses bisnis dari Garuda Futsal yang digambarkan menggunakan *tool Business Process Modelling Notation* (BPMN). Proses bisnis yang digambarkan adalah proses penyewaan lapangan futsal, proses pendaftaran *member* baru, proses *top up deposit member* .
2. Dalam tahapan *design* dilakukan penggambaran aplikasi yang dibangun menggunakan *entity relationship diagram* (ERD) yang terdiri dari delapan tabel beserta struktur tabel dan basis data. Pada *class diagram* digambarkan kelas-kelas yang digunakan pada aplikasi, dimana kelas *controller* terbagi atas sembilan kelas *controller*, dan kelas *model* terbagi atas delapan kelas *model*.
3. Dalam tahapan *coding* digunakan *framework* Laravel 5.3 sebagai kerangka kerja dengan memanfaatkan HTML dan bahasa pemrograman PHP dan *Javascript* untuk pembangun aplikasi *web*. Sedangkan pembangunan aplikasi *mobile* menggunakan bahasa pemrograman *Java* dengan memanfaatkan *software* Android Studio IDE versi 3.0.
4. Dalam tahapan implementasi dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *black box testing* dengan fokus pengujian terdiri dari enam belas item uji, yaitu empat belas item uji untuk aplikasi *web* dan lima item uji untuk aplikasi *mobile*. Dari hasil

pengujian diperoleh kesimpulan bahwa ketersediaan fungsional pada aplikasi telah berjalan sesuai dengan kebutuhan dan perancangan pada tahap awal.

5. Dari hasil pengujian, dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi pembayaran non tunai untuk penyewaan lapangan futsal berbasis *web* dan *mobile* dengan memanfaatkan teknologi *QR Code* telah berhasil dibangun sesuai dengan rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya, dan aplikasi yang dibangun dapat diterapkan pada Garuda Futsal karena dapat memudahkan dan mempercepat kegiatan operasional, sehingga proses bisnis yang berlangsung dapat berjalan lebih optimal.
6. Berdasarkan User Accepting Test mengenai Aplikasi Pembayaran Non Tunai untuk Penyewaan Lapangan Futsal Menggunakan Teknologi QR Code Berbasis Web dan Fitur Mobile pada Garuda Futsal di dapatkan kesimpulan yaitu,
 - a. Sebanyak 60% responden menjawab setuju dengan aplikasi yang dibangun dioperasikan dengan mudah
 - b. Sebanyak 40% responden menjawab sangat setuju dengan aplikasi yang dibangun dioperasikan dengan mudah
 - c. Semua responden menjawab bahwa aplikasi memudahkan user dalam penyewaan lapangan futsal
 - d. Sebanyak 40 % responden menjawab setuju proses input aplikasi berjalan dengan baik
 - e. Sebanyak 60 % responden menjawab sangat setuju proses input aplikasi berjalan dengan baik
 - f. Sebanyak 20 % responden menjawab sangat setuju laporan sesuai dengan format user
 - g. Sebanyak 80 % responden menjawab setuju laporan sesuai dengan format user
 - h. Sebanyak 20 % responden menjawab setuju sesuai kebutuhan user
 - i. Sebanyak 80 % responden menjawab sangat setuju sesuai kebutuhan user

6.2 Saran

Aplikasi pembayaran non tunai untuk penyewaan lapangan futsal pada Garuda Futsal menggunakan teknologi *QR Code* ini, masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut yang sesuai dengan kebutuhan fungsional. Dalam pengembangan aplikasi diharapkan adanya kerjasama dengan Bank, sehingga proses pengisian deposit akan lebih mudah dilakukan oleh *member* dimana saja dan kapan saja *via ATM, Internet Banking, atau Mobile Banking*, tanpa

harus datang dan membayar langsung ke tempat futsal. Kemudian dalam pengembangan aplikasi *mobile* diharapkan dapat dijalankan di berbagai platform (*multiplatform*) sehingga menjangkau semua sistem operasi yang digunakan pelanggan dan terus diperbarui dengan menambah fungsional yang disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan.

