

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 sistem informasi pembelian kopi berbasis web pada Koperasi Solok Radjo, 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.

Dalam tahapan analisis diperoleh data dan informasi berupa kedudukan sistem, dimana proses bisnis yang sedang berjalan sebelumnya pada pembelian kopi di Solok Radjo yang masih manual dan belum terkomputerisasi perlu diubah menjadi proses yang terkomputerisasi dan terintegrasi. Pada tahapan ini juga dianalisis alur proses bisnis dari Solok Radjo yang digambarkan menggunakan *tool Business Process Modelling Notation (BPMN)*. Proses bisnis yang digambarkan adalah proses pembelian kopi, proses pembelian gabah, proses pendaftaran petani,. Terdapat tiga puluh fungsional utama, dengan total enam puluh lima kebutuhan fungsional untuk 4 aktor yang didapatkan dari analisis BPMN. Kebutuhan fungsional yang telah dianalisis, kemudian diuraikan dan digambarkan dengan *use case diagram* sehingga menghasilkan empat aktor, yaitu Admin dari koperasi, Gudang, UPH dan petani. Selanjutnya seluruh fungsional digambarkan dengan *activity diagram*, *sequence diagram*.

Dalam tahapan design dilakukan penggambaran aplikasi yang dibangun menggunakan *entity relationship diagram (ERD)* yang terdiri dari sebelas tabel beserta struktur tabel dan basis data. pada tahap ini juga menggambarkan antar muka (*user interface*) dari aplikasi sistem informasi pembelian kopi ini, serta arsitektur aplikasi yang menjelaskan alur sistem dan hubungan antar komponen aplikasi.

Dalam tahapan *coding* penulis menggunakan HTML dengan bahasa pemrograman PHP dan *Javascript* untuk pembangun aplikasi web. Adapun untuk

user interface penulis menggunakan *bootstrap 5* agar tampilan yang dihasilkan lebih responsif.

Dalam tahapan implementasi dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *black box testing* dengan fokus pengujian terdiri dari empat belas item uji. Dari hasil pengujian diperoleh kesimpulan bahwa ketersediaan fungsional pada aplikasi telah berjalan sesuai dengan kebutuhan dan perancangan pada tahap awal.

Dari hasil pengujian, dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi sistem informasi dalam pengelolaan data pembelian kopi telah berhasil dibangun sesuai dengan rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya, dan aplikasi yang dibangun dapat diterapkan pada Koperasi Solok Radjo supaya dapat memudahkan dan mempercepat kegiatan operasional, sehingga proses bisnis yang berlangsung dapat berjalan lebih optimal.

6.2 Saran

Aplikasi sistem informasi pembelian kopi berbasis web pada Koperasi Solok Radjo, masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut yang sesuai dengan kebutuhan fungsional. Dalam pengembangan aplikasi diharapkan adanya rancangan dalam bentuk *mobile*, sehingga proses transaksi dan pendataan dapat lebih fleksibel, efektif, dan efisien. Kemudian dalam pengembangan aplikasi ini 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 dari proses bisnis yang terus berkembang