

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 penjualan dan pemesanan pada toko kue Alpha Donut telah berhasil dibangun dengan menggunakan metode *waterfall*. Dari setiap tahap yang dilakukan dalam metode *waterfall* dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *waterfall*. Metode *waterfall* atau *classic life cycle* merupakan salah satu model *linear sequential* yang memiliki tahapan pengembangan sistem seperti: *analysis*, *design*, *coding*, dan *testing*. Model pengembangan ini bersifat linear dari tahap awal pengembangan sistem yaitu tahap perencanaan sampai tahap akhir pengembangan sistem yaitu tahap pemeliharaan. Tahapan berikutnya tidak akan dilaksanakan sebelum tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya
2. Dalam tahapan analisis diperoleh data dan informasi berupa kedudukan sistem, dimana proses bisnis yang sebelumnya sedang berjalan pada Toko Kue Alpha Donut yang masih manual dan belum terkomputerisasi perlu diubah menjadi proses yang terkomputerisasi dan terintegrasi. Pada tahapan ini juga dianalisis alur proses bisnis pada Toko Kue Alpha Donut yang digambarkan menggunakan *tool Business Process Modelling Notation (BPMN)*. Proses bisnis yang digambarkan adalah proses penjualan secara langsung, pemesanan secara langsung, dan pemesanan secara *online*. Kebutuhan fungsional yang telah dianalisis dari BPMN, kemudian diuraikan dan digambarkan dengan *use case diagram* sehingga menghasilkan tiga aktor yaitu pemilik, admin dan pembeli. Selain itu terdapat dua belas fungsional pada pembangunan aplikasi yang terdiri dari delapan fungsional pada aplikasi *web* dan empat fungsional

pada aplikasi *mobile*. Selanjutnya seluruh fungsional digambarkan dengan *use case scenario*, *sequence diagram*, dan *class analysis*.

3. Dalam tahapan *design* dilakukan penggambaran aplikasi yang dibangun menggunakan *entity relationship diagram* (ERD) yang terdiri dari sepuluh 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 sepuluh kelas *model*. Pada penerapannya ERD yang dirancang sudah sesuai dengan ERD yang digunakan pada aplikasi. 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*.
4. Dalam tahapan implementasi dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *black box testing* dengan fokus pengujian terdiri dari dua belas item uji, yaitu sebelas delapan uji untuk aplikasi *web* dan empat item uji untuk aplikasi *mobile*. Implementasi aplikasi pemesanan dan penjualan pada Toko Kue Alpha Donut dapat dilihat dengan mengakses *localhost*. Pengujian dilakukan dengan membandingkan rancangan *use case scenario* yang sebelumnya telah dibuat dengan aplikasi yang berhasil dijalankan dan menjalankan query *database* untuk melihat data sesuai dengan yang diinputkan. 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 penjualan dan pemesanan pada Toko Kue Alpha Donut telah berhasil dibangun sesuai dengan rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya, dan aplikasi yang dibangun dapat diterapkan pada Toko Kue Alpha Donut karena dapat memudahkan dan mempercepat kegiatan operasional sehingga proses bisnis yang berlangsung dapat berjalan lebih optimal.

6.2 Saran

Aplikasi penjualan dan pemesanan pada Toko Kue Alpha Donut masih membutuhkan pengembangan yang lebih lanjut yang sesuai dengan kebutuhan fungsional. Diharapkan aplikasi ini dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan

user untuk kedepannya. Diharapkan pengembangan aplikasi dapat terus diperbarui dengan menambah fungsional aplikasi *mobile* sehingga penggunaan aplikasi untuk melakukan pemesanan makanan secara online dapat termaksimalkan. Selain itu pengembangan aplikasi *mobile* diharapkan dapat dijalankan di berbagai *platform* sehingga menjangkau semua sistem operasi yang digunakan user.

