BAB III

METODE PENELITIAN

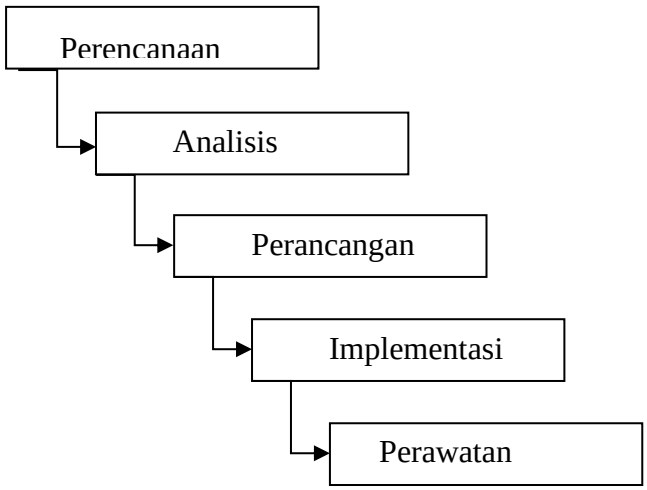
Pada bab ini akan membahas mengenai metode penelitian yang merupakan bagian yang mengkaji perihal urutan langkah-langkah yang ditempuh supaya pengetahuan yang di peroleh memenuhi ciri-ciri yang ilmiah. Dalam melakukan pemecahan masalah dibutuhkan suatu tahapan-tahapan penelitian yang teliti agar dapat diperoleh cara pemecahan masalah yang terarah untuk mendapatkan hasil yang optimal.

3.1. Desain Penelitian

Pada perancangan system ini, digunakan pendekatan SDLC *waterfall* dimana pendekatan ini lebih sederhana dibandingkan dengan yang lain dan cocok dengan perancangan ini.

Menurut (Susanto & Andriana, 2016) *Model Waterfall* adalah salah satu model SDLC yang sering digunakan atau sering disebut juga dengan model konvensional atau *classic life cycle*. Model ini menggunakan pendekatan sistematis dan urut dimulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahapan analisis, desain, *coding, testing/verification* dan *maintanance*. Selain *waterfall* terdapat model yang bernama *Prototyping*, pendekatan model ini dimulai dari pengumpulan kebutuhan, pembangunan *prototype*, pengkodean, implementasi hingga pemeliharaan.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan subjek penelitian yang alamiah. Objek penelitian yang alamiah berarti suatu objek yang tidak di manipulasi dan tidak direkayasa oleh peneliti, sehingga apa adanya sesuai kondisi di Toko Faiqoh Boutique. Objek penelitian di Toko Faiqoh Boutique ini terkait dengan jual beli pakaian muslimah.



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Model ini melibatkan tim SQA (Software Quantity Assurance) dengan 5 tahapan, dimana setiap tahapan selalu dilakukan verifikasi atau testing.

Tahapan model Waterfall meliputi :

1. Requirment

Dalam tahapan ini jasa, kendala dan tujuandari konsultasi dengan pengguna sistem. Kemudian semuanya dibuat dalam bentuk yang dapat dimengerti oleh user dan staf pengembang. Dengan kata lain, dalam tahapan ini dilakukan analisa kebutuhan, kemudian diverifikasi klien dan tim SQA.

Dalam tahapan ini jasa, kendala dan tujuandari konsultasi dengan pengguna sistem. Kemudian semuanya dibuat dalam bentuk yang dapat dimengerti oleh user dan staf pengembang. Dengan kata lain, dalam tahapan ini dilakukan analisa kebutuhan, kemudian diverifikasi klien dan tim SQA.

2. Specification

Dokumentasi spesifikasi, kemudian diperiksa oleh tim SQA. Selanjutnya jika disetujui oleh klien, maka dokumen tersebutmerupakan kontrak kerjaantaraklien dan pengembang s0ftware. Selanjutnya merencanakan jadwal pengembangan software. Jika disetujui oleh SQA, tahap desain baru dilakukan.

Dokumentasi spesifikasi, kemudian diperiksa oleh tim SQA. Selanjutnya jika disetujui oleh klien, maka dokumen tersebutmerupakan kontrak kerjaantaraklien dan pengembang s0ftware. Selanjutnya merencanakan jadwal pengembangan software. Jika disetujui oleh SQA, tahap desain baru dilakukan.

3. Design

Proses design sistem membagi kebutuhan-kebutuhan menjadi sistem perangkat lunak atau perangkat keras. Proses tersebut menghasilkan sebuah arsitektur keseluruhan. Desain perangkat lunak termasuk menghasilkan fungsi sistem perangkatlunak dalam bentuk yang mungkin ditransformasi kedalam satu atau lebih program yang dapat dijalankan. Tahapan ini telah menentukan alur software hingga pada tahap algoritma detail. di akhir tahap ini, kembali diperksa tim SQA.

Proses design sistem membagi kebutuhan-kebutuhan menjadi sistem perangkat lunak atau perangkat keras. Proses tersebut menghasilkan sebuah

arsitektur keseluruhan. Desain perangkat lunak termasuk menghasilkan fungsi sistem perangkatlunak dalam bentuk yang mungkin ditransformasi kedalam satu atau lebih program yang dapat dijalankan. Tahapan ini telah menentukan alur software hingga pada tahap algoritma detail. di akhir tahap ini, kembali diperksa tim SQA.

4. Implementation

Selama tahap ini, desain perangkat lunak disadari sebagai sebuah program lengkap atau unit program. Desain yang telah disetujui, diubah dalam bentuk kode-kode program. Tahap ini, kode-kode program yang dihasilkan masih pada tahap modul-modul. Diakhir Tahap ini, tiap modul di testing tanpa diintegrasikan.Selama tahap ini, desain perangkat lunak disadari sebagai sebuah program lengkap atau unit program. Desain yang telah disetujui, diubah dalam bentuk kode-kode program. Tahap ini, kode-kode program yang dihasilkan masih pada tahap modul-modul. Diakhir Tahap ini, tiap modul di testing tanpa diintegrasikan.

5. Integration

Unit program diintegrasikan dandiuji menjadi sistem yang lengkap untuk meyakinkan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi. Setelah uji coba, sistem disampaikan ke konsumen.

Unit program diintegrasikan dandiuji menjadi sistem yang lengkap untuk meyakinkan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi. Setelah uji coba, sistem disampaikan ke konsumen.

6. Operation model & retirement

Normalnya, ini adalah tahap yang terpanjang. Sistem dipasang dan digunakan. Pemeliharaan termasuk pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan inmplementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru ditemukan.Setiap tahap dari modelini menggunakan Document Drivent, yaitu tahap selanjutnya selalu bekerja berdasarkan dokumen yang telah diberikan sebelumnya. Tahapan pada waterfall model tidak akan selesai jika tidak disetujui SQA. Modifikasi pada tahap tertentu (tidak sesuai dengan dokumen sebelumnya), proses harus kembali pada tahap sebelumnya untuk penyesuaian dan peninjauan ulang.Dalamprakteknya, setiap langkah sering tumpang tindih dan saling memberi informasi satu sama lain. Proses perangkat lunak tidak linierdan sederhana, tapi mengandung urutan iterasi dari aktifitas pengembangan. Selama di langkah terakhir, perangkat lunak telah digunakan. Kesalahan dan kelalaian dalam menentukan kebutuhan perangkat lunak original dapat diatasi.Sayangnya model yang banyak mengandung iterasi, sehingga membuat sulit bagi pihak manajemen untuk memeriksa seluruh rencana dan laporan. Maka dari itu, setelah sedikit iterasi, biasanya bagian yang telah dikembangkan akan dihentikan dan dilanjutkan dengan langkah pengembangan selanjutnya. Masalah-masalah selama resolusi selanjutnya, dibiarkan atau diprogram. Pemberhentian yang prematur dari persyaratan akan berarti bahwa sistem tidak akan sesuai dengan keinginan user. Mungkin juga sistem terstruktur secarajelek yang sebenarnya merupakan masalah deain akan dibiarkan karenaterkalahkan olehtrik implementasi.Masalah pendekatan waterfall adalah

ketidakluwaesan pembagian proyek ke dalam langkah yang jelas/nyata. Sistem yang disampaikan kadang-kadang tidak dapatdigunakan sesuai keinginan konsumen. Namun demikian, model waterfall mencerminkan kepraktisan rekayasa. Konsekuensinya, model proses perangkat lunak yang berdasarkan pada pendekatan ini, digunakan dalam pengembangan sistem perangkat lunak dan hardware yang luas.

3.2. Objek Penelitian

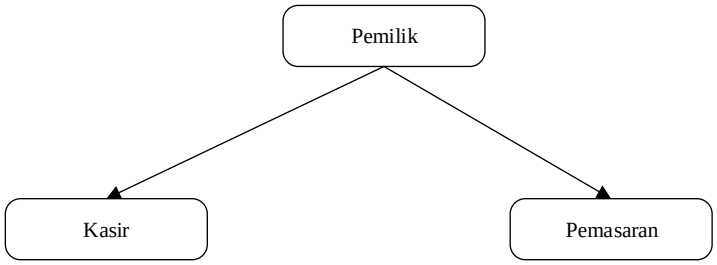
Faiqoh Boutique merupakan salah satu UMKM yang menjual beranekaragam pakaian, khususnya pakaian muslimah wanita. Usaha ini didirikan oleh Ibu Susanti pada tahun 2014, dimana toko ini telah beroperasional selama lebih dari 2 tahun yang berlokasi di Dc Mall Lt. Dasar Blok G No. 32.Faiqoh Boutique beroperasi setiap hari dari pukul 10.00 WIB sampai dengan pukul 21.30 WIB dan memiliki 1 karyawan. Sistem pemberian upah yang berlaku adalah dengan memberikan upah per bulan.

1. Struktur Organisasi Pada Faiqoh Boutique

   Struktur organisasi merupakan suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalakan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan yang diharapakan. Struktur organisasi menggambarkan dengan jelas pemisahan kegiatan pekerjaan antara yang satu dengan yang lain dan bagaimana hubungan aktivitas dan fungsi dibatasi. Dan selain itu, strktur

organisasi juga menunjukkan mengenai spesialis-spesialis dari pekerjaan, maupun penyampian laporan.

Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara komponen bagian-bagian dan posisi dalam sebuah organisasi, komponen-komponen yang ada dalam organisasi mempunyai ketergantungan. Sehingga jika terdapat suatu komponen baik maka akan berpengaruh kepada komponen yang lainnya dan tentunya akan berpengaruh juga kepada oraganisasi tersebut. Adapun struktur organisasi dari Toko Faiqoh Boutique adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 2 Struktur organisasi Faiqoh Boutique

Berikut ini adalah tugas dan kewajiban dalam menjalankan tugas operasional, yaitu sebagai berikut:

1. Pemilik

   Pemilik bertugas dalam mengatur jalannya kegiatan perusahaan, mengambil keputusan atas permasalahan yang terjadi serta melakukan pemesanan barang yang dagang kepada *supplier*, menentukan harga produk, serta melakukan berbagai promosi untuk meningkatkan penjualan barang di toko.

2. Kasir

   Kasir berugas dalam menerima pembayaran dari pelanggan serta mencatat setiap transaksi penjualan.Dalam hal ini pemilik sendiri bertindak sebagai kasir.

3. Pemasaran

   Bagian pemasaran bertugas melayani pelanggan yang datang, mengerti kebutuhan setiap pelanggan, serta memasarkan setiap produk di toko.Selain itu, bagian pemasaran juga bertugas untuk mengadakan berbagai promosi untuk meningkatkan penjualan di toko.

3.3. Analisa SWOT Program Yang Berjalan

Adapun Analisis SWOT pada Toko Faiqoh Boutique adalah sebagai berikut:

1. *Strength* (Kekuatan)
   a. Budaya muslim

      Mayoritas penduduk Indonesia adalah muslim. Mereka terbiasa menggunakan pakaian-pakaian muslim dalam kesehariannya, walaupun tidak semua orang berpakaian muslim namun setidaknya mereka memiliki beberapa pakaian muslim

   b. Bertanggung jawab, disiplin kerja, kreatif dan inovatif
   c. Dapat memenuhi kebutuhan pelanggan
   d. Memberikan pelayanan terbaik terhadap pelanggan
   e. Menjual produk yang berkualitas
   f. Menyajikan cara-cara berhijab masa kini dan pakaian yang *up to date*

2. *Weakness* (Kelemahan)
    a. Persaingan antara toko / penjual
    b. Pencatatan penjualan masih dilakukan dengan *system* mencatat pada buku
    c. *Database* yang kurang akurat
    d. Toko faiqoh boutique masih belum mempunyai laporan keuangan yang akurat sehingga pemilik sulit untuk mengetahui kondisi perkembangan toko baik jumlah laba atau rugi, dan persedian toko.
3. *Opportunity* (Peluang)
    a. Indonesia merupakan Negara dengan penduduk muslim terbesar di dunia.
    b. Dengan tetap manyajikan pakaian yang modern sesuai dengan perkembangan zaman dan menjual pernak-pernik hijab yang unik, kami yakin kami dapat bersaing walaupun harus bersaing dengan toko-toko boutique yang lain
    c. Lokasi yang strategis.
    d. Tersedianya tenaga terampil yang belum dimanfaatkan secara optimal.
    e. Trend menggunakan busana muslim (peluang meningkatkan produktivitas dan diversifikasi produk).
4. *Threat* (Ancaman)
    a. Harga bahan-bahan yang tiba-tiba naik sehingga berpengaruh pula pada biaya produsi dan harga jual tentunya.
    b. Persaingan harga

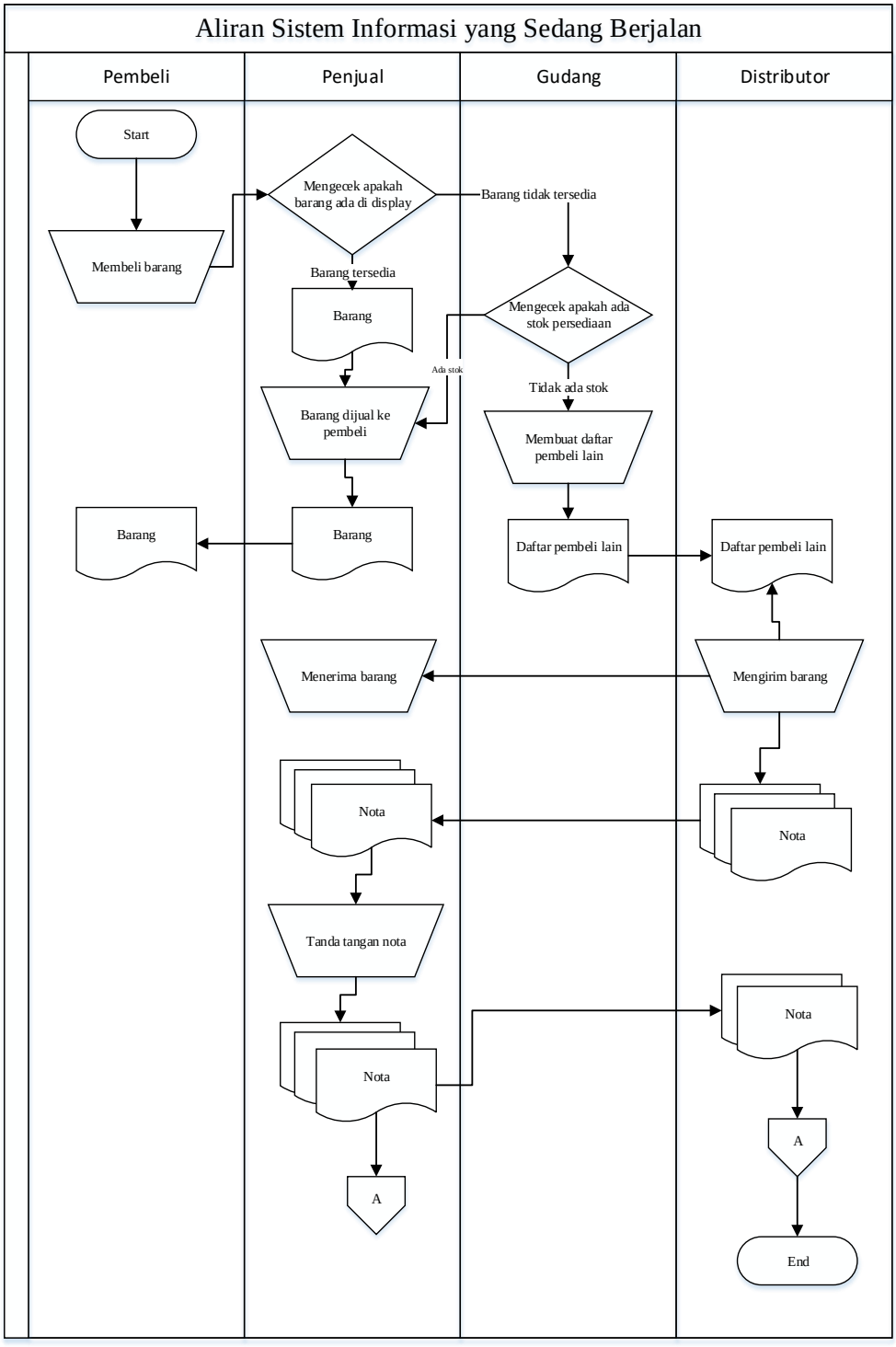
c. perekonomian tidak stabil.
d. Munculnya usaha – usaha yang sama.
e. Pesaing dapat bekerja sama dengan artis untuk mempromosikan produknya ke masyarakat luas.

3.4. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan peninjauan yang dilakukan terhadap sistem penunjang keputusan untuk megoptimalkan kinerja sistem pengolahan data dalam penjualan pada Toko Faiqoh Boutique. Adapun yang menjadi masalah adalah sistem penjualan yang masih secara manual, dimana setiap pelanggan yang membeli pakaian untuk mendapatkan pakaian dicatat barangnya dengan sebuah kertas , lalu kertas tersebut yang menjadi arsip tanpa disimpan ke dalam database.

3.5. Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan

Toko Faiqoh Boutique masih menggunakan input manual seperti mencatat penjualan harian, mingguan, bulanan bahkan tahunan, itu membuat toko faiqoh boutique memiliki masalah yang apa bila sewaktu-waktu pemilik meminta data pada bulan-bulan lalu atau tahun-tahun yang lalu karyawan kesulitan untuk mencari data karena terlalu banyaknya buku yang mereka gunakan sehingga menumpuk dan karyawan lupa buku yang mana yang harus mereka berikan.



Gambar 3. 3 Aliran Sistem Informasi

3.7. Permasalahan yang Sedang Dihadapi

Dengan menggunakan sistem yang sedang berjalan pada Toko Faiqoh Boutique terdapat beberapa masalah yang dihadapi adalah sebagai berikut :

1. Belum tersedianya pengolahan data persediaan barang yang akurat untuk membantu mengelola dan mencari data barang yang ada di Toko Faiqoh Boutique.
2. Pencarian stok barang masih memerlukan waktu yang cukup lama, karena masih harus mencari barang yang diinginkan

3.8 Usulan Pemecahan Masalah

Penulis mengusulkan beberapa poin sebgai pemecahan masalah yang akan diimplementasikan kepada toko ini, diantaranya adalah :

1. Dengan membuat program kasir dengan menggunakan program visual basic dengan database menggunakan MySQL.
2. Dengan menggunakan sistem yang baru pencarian barang menjadi lebih cepat, karena tinggal mencari barang yang diinginkan.