

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 OBJEK PENELITIAN

Objek penelitian yang digunakan penulis dalam skripsi ini adalah Optik Mura Semarang yang berlokasi di pasar Bulu, Jalan Sugiyopranoto, lantai 3, nomor 12 Semarang, Jawa Tengah.

3.2 METODE PENGUMPULAN DATA

3.2.1 Sumber Data

Berdasarkan sumber data, data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder (Cooper, 1996) :

1. Data Primer

Data primer merupakan jenis data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi langsung ke lokasi dan wawancara bersama Bapak Fahmi, selaku pemilik dari Optik Mura Semarang.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung melalui perantara. Data-data sekunder yang diperoleh dalam penelitian ini berupa arsip-arsip dan catatan transaksi yang terdapat dalam Optik Mura Semarang.

3.2.2 Jenis Data

Berdasarkan jenis data, data dibedakan menjadi dua yaitu data kuantitatif dan data kualitatif (Cooper, 1996) :

1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang dapat dihitung dan diukur, berupa angka-angka dan bilangan. Dalam penelitian ini data

kuantitatif yang digunakan adalah data yang dicatat dalam laporan keuangan Optik Mura Semarang, data harga barang, jumlah pegawai, dan jumlah stok barang yang tersedia.

2. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang bukan berbentuk angka atau bilangan, tetapi berupa informasi atau keterangan. Dalam penelitian ini data kualitatif yang digunakan adalah gambaran umum dan prosedur atau kinerja yang ada di dalam Optik Mura Semarang.

3.3 TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian adalah sebagai berikut (Cooper, 1996) :

3.3.1 Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung pada objek penelitian.

3.3.2 Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan, meminta keterangan, dan pendapat kepada subjek penelitian mengenai hal-hal yang akan diteliti. Untuk penelitian ini, penulis melakukan wawancara kepada Bapak Fahmi selaku pemilik dari Optik Mura Semarang.

3.3.3 Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data melalui catatan-catatan atau arsip-arsip yang diperoleh. Data-data tersebut dapat berupa nota dan bukti transaksi yang terjadi pada Optik Mura Semarang.

3.4 DESAIN ANALISIS DATA

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Rapid Application Development (RAD)*. RAD merupakan strategi pengembangan sistem yang

menekankan pada keterlibatan pemakai dalam pembuatan *prototype* sistem untuk mempercepat proses pengembangannya. Dalam pembuatan *prototype* penulis menggunakan program *Microsoft Visual Basic Net* sedangkan untuk pembuatan database, penulis menggunakan *MySQL*. Tahap-tahap dalam metode RAD adalah sebagai berikut :

3.4.1 Tahap Investigasi Awal

Investigasi awal merupakan tahap permulaan yang mengidentifikasi masalah yang terjadi dalam Optik Mura Semarang. Pada tahap ini, lingkup sistem yang akan dikembangkan sudah harus direncanakan terlebih dahulu.

3.4.2 Tahap Analisis Masalah

Pada tahap ini akan dilakukan analisis sistem yang ada dan bertujuan untuk menganalisa masalah-masalah yang diperoleh. Tahap ini memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai permasalahan yang dihadapi.

3.4.3 Tahap Analisis Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini akan ditentukan hal-hal apa saja yang dibutuhkan, meliputi kebutuhan input, proses dan output sehingga sistem yang dikembangkan dapat mengatasi masalah yang terdapat dalam Optik Mura Semarang

3.4.4 Tahap Analisis Biaya dan Manfaat

Analisis biaya dan manfaat merupakan tipe analisis untuk mengukur biaya dan manfaat untuk pengadaan sistem baru yang berbasis komputer dan pengaruhnya terhadap kinerja sehingga dapat mengidentifikasi biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan sistem baru dan menilai keuntungan-keuntungan apa saja yang akan diperoleh dari pengadaan sistem baru tersebut.

3.4.5 Tahap Pembuatan Database dan Perancangan Prototype

Tahap pembuatan *prototype* sistem meliputi :

1. Pembuatan *Interface*

Interface merupakan perantara antara program dengan pemakai (user), yang dapat digunakan sebagai media input bagi pemakai. Menampilkan tulisan dan pesan. Dalam interface terdapat form-form yang digunakan untuk tampilan program.

2. *Property Form*

Form adalah tempat untuk membuat gambaran sistem yang dibuat dan tempat menuliskan kode-kode program. Setiap form memiliki property yang dapat diatur sesuai dengan kebutuhan.

3. *Penulisan Kode*

Penulisan kode dilakukan untuk mendapatkan hasil akhir program. Dalam *Microsoft Visual Basic Net*, kode pemrograman dituliskan dengan bahasa basic.

4. *Proses Debugging*

Proses debubgging adalah proses mengkoreksi kesalahan yang terdeteksi saat prototype dijalankan. Kode-kode yang salah kemudian diperbaiki sehingga program dapat bekerja dengan baik.

5. *Kompilasi Project*

Pada tahap ini, project yang telah dibuat kemudian diubah menjadi file.exe, sehingga menjadi suatu aplikasi yang independen, dan tidak tergantung lagi pada program induknya, yaitu *Microsoft Visual Basic Net*.

3.4.6 Tahap Implementasi Sistem

Tahap ini merupakan tahap dimana *project* yang sudah jadi diterapkan langsung dalam perusahaan. Tahap ini meliputi pula pelatihan terhadap pemakai informasi dan teknisi yang akan mengoperasikan *project* tersebut.

3.5 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN DAN SISTEM YANG BERLAKU

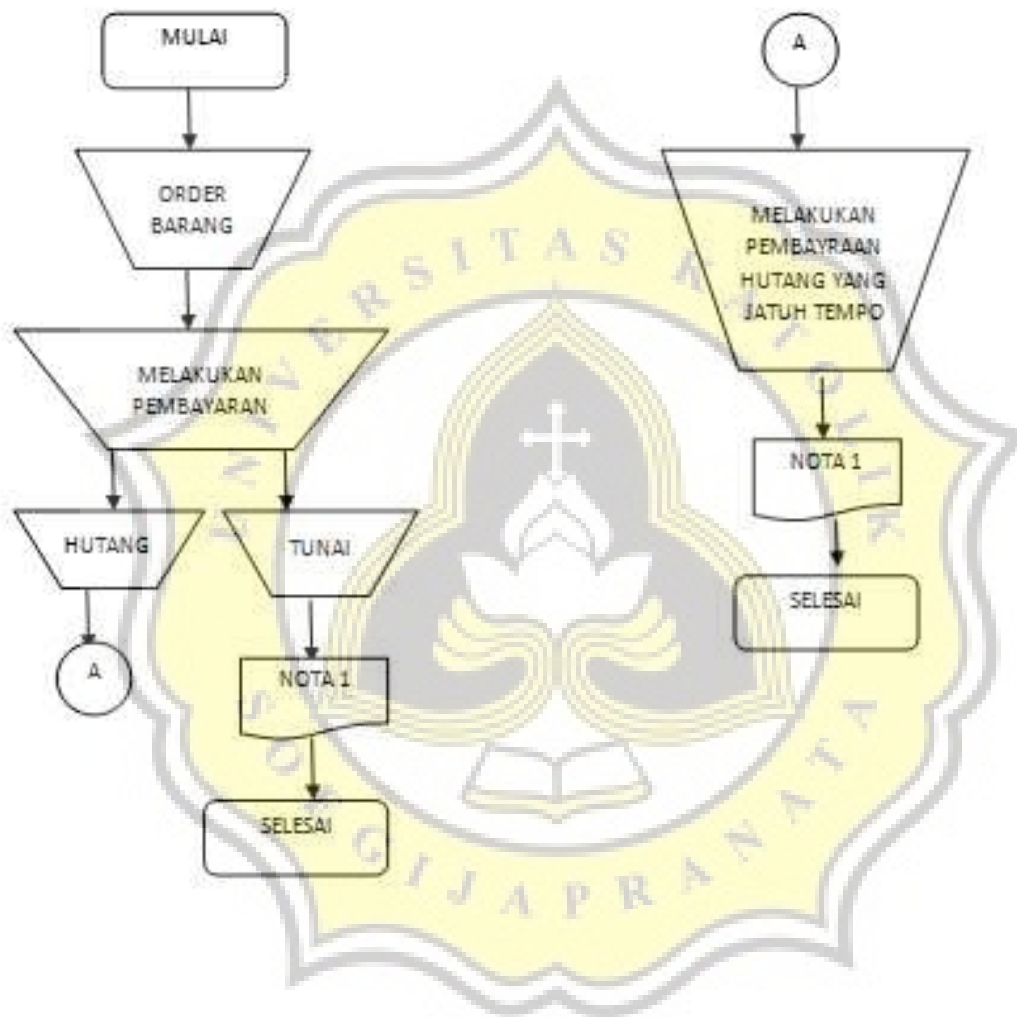
3.5.1 Gambaran Umum Perusahaan

Optik Mura Semarang adalah salah satu usaha yang bergerak dibidang penjualan dan pembuatan kacamata yang berlokasi di pasar Bulu, Jalan Sugiyopranoto, lantai 3, nomor 12 Semarang, Jawa Tengah. Sebelumnya, Optik Mura membuka tokonya di pasar Johar Semarang, namun karena insiden kebakaran, akhirnya dilakukan relokasi di pasar Bulu Semarang. Dalam menjalankan usahanya, Optik Mura Semarang mempekerjakan dua orang karyawan untuk melayani jual-beli kacamata di toko mereka.

Optik yang melayani Jual-beli frame kacamata dan aksesorisnya, serta pemeriksaan mata ini sejak pertama kali didirikan melakukan pencatatan akuntansi secara manual tanpa pernah sekalipun mengadaptasikan sistem informasi. Dalam melakukan pencatatan setiap transaksi yang terjadi hanya dilakukan dalam sebuah buku laporan yang ditulis dengan tangan. berdasarkan transaksi pada hari itu yang pada akhirnya akan ditotal pada akhir bulan sehingga ditemukan laba pada bulan tersebut. Data pelanggan yang berisi nama dan resep kacamata juga tidak dicatat dengan baik, sehingga pada pengerjaan order kacamata hanya berdasarkan ingatan saja, dan jika pelanggan tersebut datang lagi di kemudian hari, data yang dimiliki sebelumnya tidak tercatat. Selain itu, Optik Mura tidak mencatat secara detail stok barang apa saja yang mereka sediakan sehingga hal ini membuat kesulitan untuk mengontrol jumlah stok dari setiap item yang dimiliki.

3.5.2 Sistem Pembelian

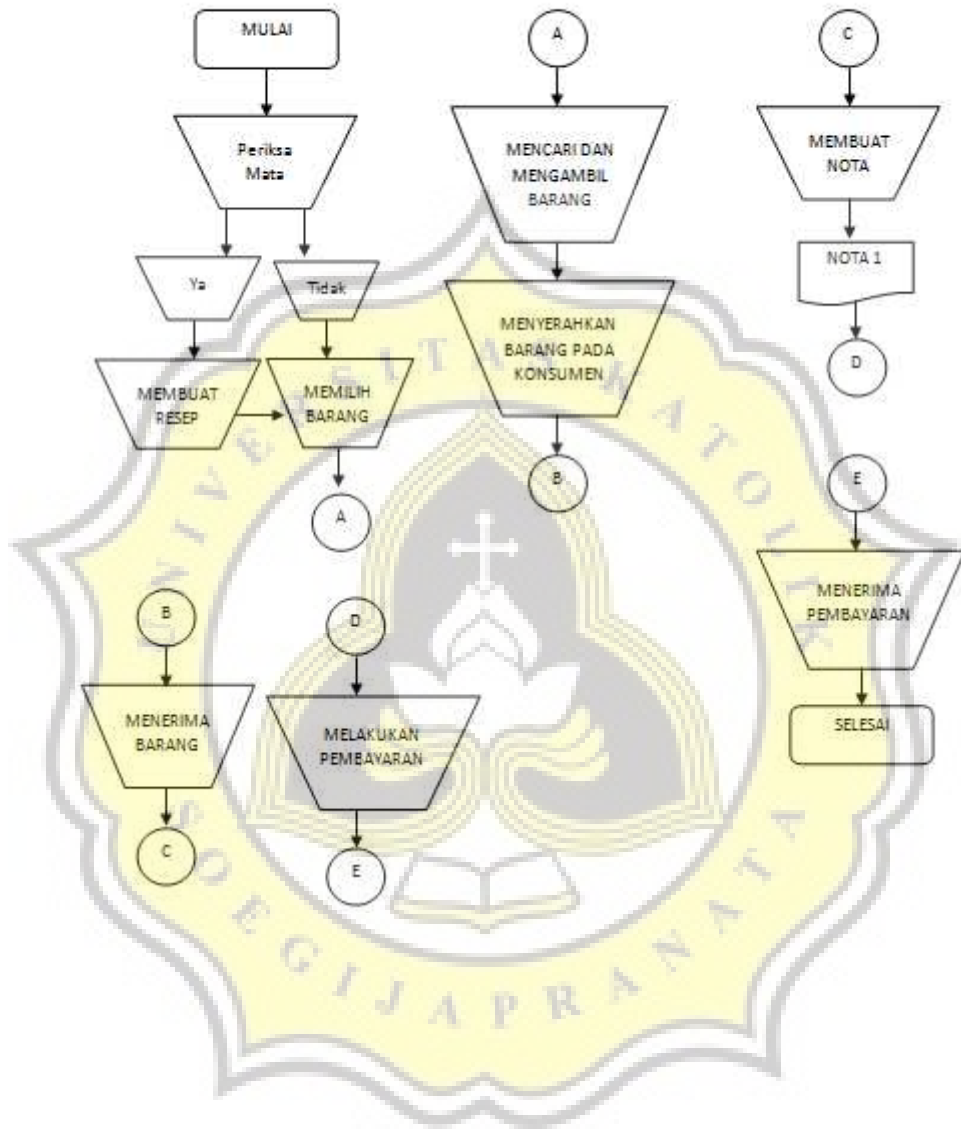
Sistem pembelian yang dilakukan oleh Optik Mura Semarang dilakukan secara kredit maupun tunai. Pembelian stok frame dan kaca dilakukan jika persediaan sudah hampir habis. Sistem pembelian pertama-tama dilakukan dengan melakukan pemesanan kepada pemasok, pemesanan barang yang dilakukan beragam, mulai dari frame dengan jenis tertentu yang dibutuhkan, juga kaca dengan ukuran yang sudah habis persediaannya. Setelah pemasok



KONSUMEN

KARYAWAN

PEMILIK TOKO



kelemahan dalam menggunakan sistem manual dibandingkan menggunakan sistem komputerisasi.

2. Tahap Analisis Masalah

Tahap ini dilakukan dengan menganalisis pada sistem yang sudah ada dan bertujuan untuk menganalisis masalah-masalah yang diperoleh. Tahap ini memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai permasalahan yang dihadapi.

3. Tahap Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap ini untuk mengidentifikasi laporan-laporan yang diperoleh setelah itu menentukan apa saja input data, bagaimana prosesnya dan output yang dihasilkan. Input data-data yang diperoleh dimasukkan kedalam proses sistem komputerisasi dan output yang keluar merupakan hasil dari pengembangan sistem komputerisasi.

4. Tahap Analisis Cost Benefit

Tahap ini untuk mengetahui berapa besar biaya yang dikeluarkan dan keuntungan yang didapat dengan menerapkan sistem komputerisasi yang baru pada aktivitas Optik.

5. Tahap Pembuatan Database dan Perancangan Prototype

Tahap ini membuat database dengan menggunakan MySQL. Sedangkan untuk perancangan prototype menggunakan program Microsoft Visual Basic Net.