BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pengertian objek penelitian yang dikemukakan oleh **Husein Umar (2007:303)** menyatakan bahwa objek penelitian adalah sebagai berikut :

“Objek penelitian menjelaskan tentang apa atau siapa yang menjadi objek penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu”.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Koperasi BINTALDAM III Siliwangi adalah koperasi yang bertujuan mensejahterakan anggotanya, koperasi BINTALDAM III berdiri pada 04 september 1990. Mulanya diawali dengan usaha simpan pinjam dikalangan anggota dan sampai sekarang telah berkembang dengan pesat sehingga usaha koperasi tidak hanya simpan pinjam tetapi ditambah lagi dengan usaha jual beli produk, sampai penjualan barang dengan cara kredit

3.1.2 Visi Dan Misi Koperasi

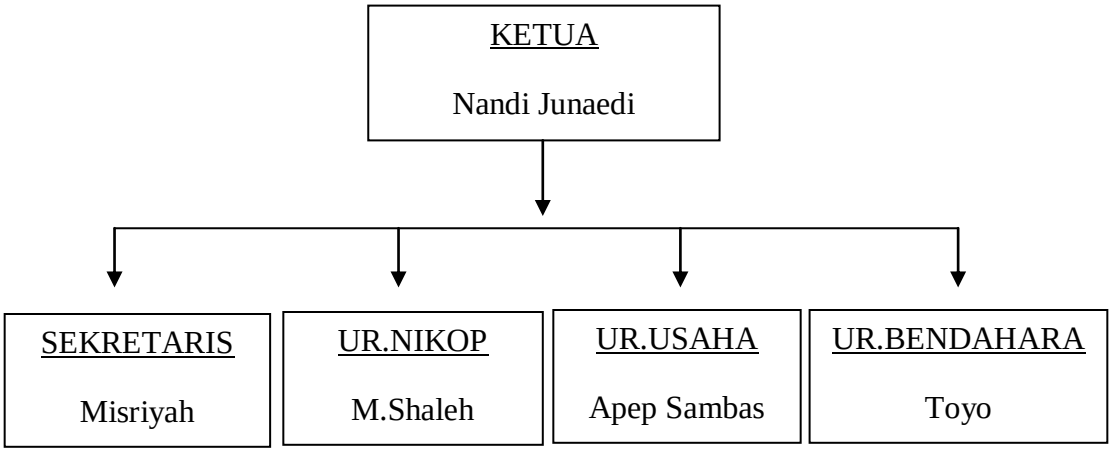
Visi : Mensejahterakan anggota koperasi BINTALDAM III.

Misi : Menjadi penyedia jasa bagi anggota koperasi yang ingin meminjam uang dan menjual barang dagangan/produksi.

3.1.3 Struktur Organisasi Koperasi

Bagan organisasi pada koperasi BINTALDAM III Siliwangi Bandung, terdapat lima (5) bagian yaitu :

1. Ketua
2. Sekretaris
3. ur (urusan) teknik koperasi
4. ur (urusan) usaha
5. ur (urusan) bendahara



Gambar 3.1 : Bagan Organisasi Koperasi BINTALDAM III

3.1.4 Deskripsi Tugas

Deskripsi tugas menjelaskan bagaimana kinerja yang dilakukan dari masing masing anggota :

1. **Ketua**

   Ketua bertugas pokok membantu Danpussenarmed dalam rangka meningkatkan kesejarteraan anggota beserta keluarganya dengan berpedoman kepada Undang – undang Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2012 tentang pokok – pokok perkoperasian.

2. **Bendahara**

   Di koperasi BINTALDAM III Siliwangi bendahara berperan penuh yaitu simpan,pinjam,angsuran dan pengajuan pinjaman.

3. **Ur.nikop**

   bertugas membantu ketua dalam fungsi pembinaan tehnik perkoperasiandan organisasi kepengurusan koperasi.

   a. Membuat rencana kerja dan RAPB (Rencana Anggaran Pokok Belanja) dibidang tugas dan tanggung jawabnya yang disesuaikan dengan peyunjuk dari ketua.
   b. Melaksanakan fungsi koperasi dilingkungan kerjanya dalam rangka meningkatkan kesejahteraan anggota beserta anggota keluarganya dengan cara menyediakan barang – barang primer maupun sekunder dengan syarat pembayaran yang ringan.
   c. Melaksanakan penyuluhan dan bimbingan serta memberikan pelayanan yang bersifat social kepada anggota dilingkungan kerjanya.

4. **Ur.usaha**

   Ur usaha bertugas untuk mengawasi bidang usaha seperti penjualan pada toko dan bagian penitipan barang dari anggota koperasi.

5. **Sekretaris**

   Sekretaris bertugas sebagai pencatat data anggota dan mencatat pembukuan toko baik barang simpanan dan barang yang dimiliki koperasi, sekretaris membantu bagian ur.urusan dan bendahara.

3.2 Metode Penelitian

Suatu penelitian tidak akan berjalan dengan baik apabila proses yang dilakukan tidak teratur dan terarah. Oleh karena itu, pada suatu penelitian diperlukan suatu metode pendekatan / penyelesaian untuk melaksanakan penelitian. Metode yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini adalah metode *Action*, yaitu metode dengan merancang dan mendesain program berdasarkan analisis sistem yang diusulkan sesuai dengan permasalahan yang ada di tempat penelitian.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian sangat diperlukan perencanaan dan perancangan dalam penelitian, agar penelitian dapat berjalan dengan lancar, baik dan sistematis.

3.2.2 Jenis Dan Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data dan keterangan yang akurat,penulis menggunakan cara sebagai berikut:

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari sumber yang akan diteliti, dalam hal ini adalah Pengurus koperasi BINTALDAM III Siliwangi Bandung. Untuk memperoleh data primer, hal yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

a. Observasi

   Observasi merupakan teknik pengumpulan data dan informasi dengan cara pengamatan langsung pada koperasi BINTALDAM III Bandung dengan mengamati kerja para anggota dan pengurus koperasi tersebut. Dengan cara observasi ini dapat menyimpulkan data dan kerja sebuah sistem pada koperasi BINTALDAM III Siliwangi tersebut.

b. Wawancara

   Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung dengan para pengurus koperasi yang berhubungan dengan penelitian ini. Wawancara dilakukan dengan pengurus,staf administrasi atau bendahara dan beberapa anggota, agar dapat memberikan data yang sesuai dengan masalah yang diteliti oleh penulis. Kegiatan wawancara ini dilakukan agar selain mendapatkan data yang dibutuhkan, penulis juga dapat mengetahui sistem yang sedang berjalan pada koperasi BINTALDAM III Siliwangi.

3.2.2.2 Sumber Data Skunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan cara mempelajari data yang telah tersedia atau dikumpulkan terlebih dahulu Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder adalah metode dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan seperti dokumendokumen yang bertautan dengan permasalahan yang diteliti. Dokumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu dokumen data anggota,dan dokumen peraturan perkopeasian pda koperasi BINTALDAM III Siliwangi.

3.2.3 Metode Pengembangan Dan Pendekatan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut :

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode yang digunakan adalah dengan metode pendekatan objek. Cara pendekatan objek ini adalah dengan menggunakan UML. Menurut Chonoles dalam Prabowo Pudjo Widodo (2011:6) dalam bukunya yang berjudul UML, UML (*Unified Modeling Language*) mengatakan sebagai bahasa, berarti UMLmemiliki sintaks dan semantik. Diagram-diagram UML ada sembilan jenis, namun pada penelitian ini, diagram yang digunakan adalah :

a. Diagram Kelas
b. Diagram *Use-Case*
c. Diagram *Activity*
d. Diagram Sequence

e. DiagramComponen

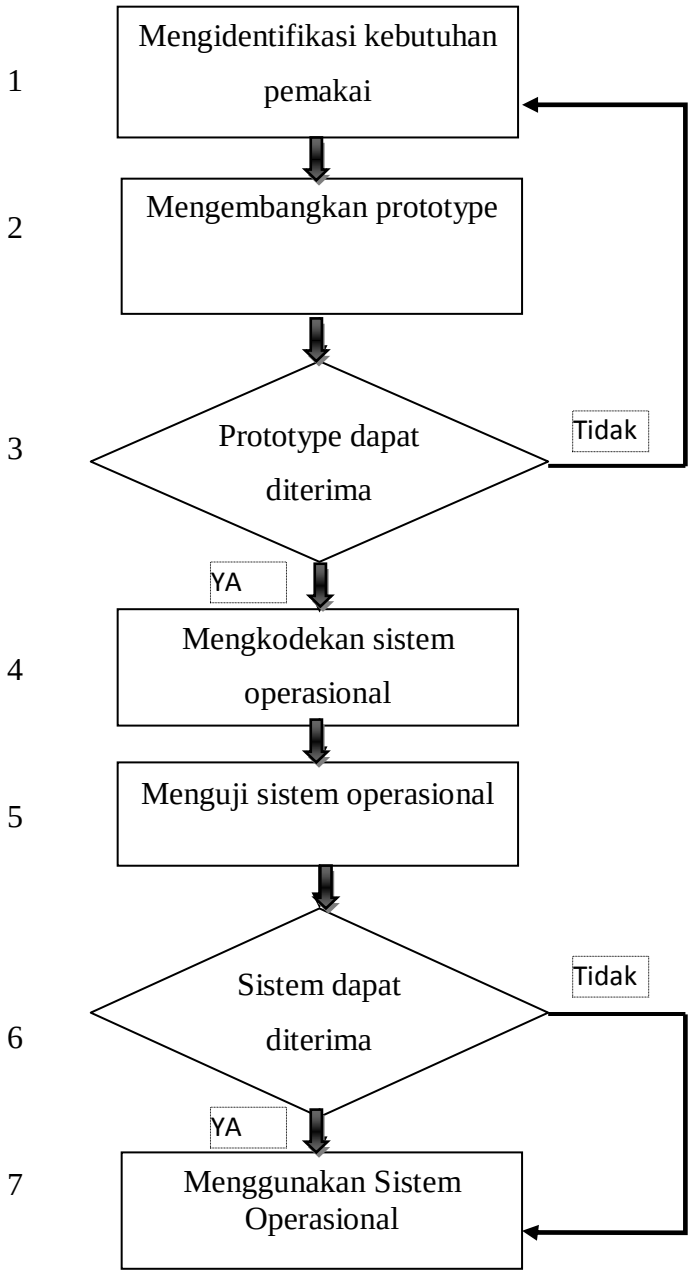
f. Diagram Deployment

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem untuk penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *prototype* yang merupakan metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. Kadangkadang pemakai atau *user* hanya memberikan beberapa kebutuhan umum *software* tanpa detail input, proses, atau detail *output.*

Menentukan apakah *prototype* dapat diterima, mengkodekan sistem operasional, menguji sistem operasional, menentukan jika sistem operasional dapat diterima, dan menggunakan sistem operasional.

Pendekatan prototype diperlihatkan pada gambar di bawah ini :



Gambar 3.2 : Mekanisme Pengembangan Sistem dengan *Prototype*

(Sumber : Raymond McLeod, Jr. [2001 : 206])

Dari gambar di atas proses *prototype* ini terdiri dari proses :

1. **Mengidentifikasi kebutuhan pemakai**. Penulis melakukan observasi dan wawancara.
2. **Mengembangkan *prototype***. Penulis mengembangkan sebuah *prototype* bekerjasama dengan beberapa orang yang ahli dalam pengembangan *prototype*.
3. **Menentukan apakah *prototype* dapat diterima**. Penulis memberi kesempatan kepada pemakai untuk menggunakan *prototype* dan membiasakan diri dengan sistem.
4. **Mengkodekan sistem operasional**. Penulis menggunakan *prototype* untuk pengkodean (*coding*) sistem operasional.
5. **Menguji sistem operasional**. Penulis melakukan pengujian sistem.
6. **Menentukan jika sistem operasional dapat diterima**. Penulis menerima masukan dari pemakai bahwa sistem dapat diterima.
7. **Menggunakan sistem operasional**.

Keuntungan dengan menggunakan metode penelitian *prototyping* adalah dapat menghemat biaya pengembangan dan meningkatkan kepuasan pemakai dengan sistem yang dihasilkan.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis Dan Perancangan

1. Use Case Diagram

   Use case diagram menggambarkan himpunan Use Case dan Actor – Actor (jenis khusus dari kelas). Diagram ini penting untuk mengorganisasi dan

memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.

2. Class Diagram

   Class diagram menggambarkan himpunan kelas - kelas, antarmuka-antarmuka, kolaborasi - kolaborasi dan relasi - relasi. Diagram ini umum ditemui pada pemodelan sistem berorientasi objek. Meski sifatnya statis , sering pula memuat kelas - kelas aktif.

3. Activity Diagram Activity

   diagrams menggambarkan aliran dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya dalam suatu sistem. Diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsi - fungsi dalam suatu sistem dan member tekanan pada aliran kendali antar objek.

4. Sequence Diagram

   Sequence diagram adalah diagram interaksi yang menekankan pada pengiriman pesan (message) dalam suatu waktu tertentu. Diagram ini menggambarkan alur kerja dari fungsi - fungsi dalam sistem dengan Use Case dimana didalamnya terdapat aktor.

3.2.3.4 Pengujian Software

Pengujian sistem merupakan bagian penting dalam pembangunan perangkat lunak. Dalam penelitian ini penyusun memakai pengujian *black box / black box testing* Pengujian Black box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak.

Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian Black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dieksekusi pada perangkat lunak dan

kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian black box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :

1. Fungsi - fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan interface.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan kinerja.
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi