BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk merancang suatu aplikasi sistem informasi simpan pinjam berbasis aplikasi web, struktur objek usulan penelitian pada penyusunan skripsi ini adalah di Lembaga Keuangan Mikro K-BMT AL-IKHLAS Sukahaji di Jln. Pangeran Muhammad No.1 Blok Jakun Desa Sukahaji Kec.Sukahaji Kab.Majalengka.

3.1.1. Sejarah Singkat Lembaga Keuangan Mikro K-BMT AL-IKHLAS Sukahaji

Awal berdirinya Lembaga Keuangan Mikro K-BMT AL-IKHLAS Sukahaji berawal dari didirikannya yayasan yang bernama "TIIKASA" yaitu dengan arti Tiga Ikatan Alumni Sarjana Administrasi terdiri dari Dandi Subandi.,S.Sos, Sutardjo.,S.sos., dan Asep Suganda.,S.Sos. Dengan modal uang 3 juta rupiah akhirnya yayasan itu berdiri dengan konsep awal perekonomian pendidikan dan sosial.

Pada sektor perekonomian, para pendiri memiliki gagasan untuk mendirikan koperasi yang lingkupnyatidak terlepas dari Yayasan TIIKASA. Koperasi tersebut berdiri pada tahun 2001 dengan modal awal Rp.22.000,- (per anggota). Jumlah anggota yang ikut menanamkan modal pada awal pendiriannya

adalah sebanyak 22 anggota. Koperasi ini diberi nama “Koperasi BMT AL-IKHLAS” singkatan dari Koperasi Baitul Mall Watamwill AL-IKHLAS yang berbasiskan syariah Islam.

Pada sektor sosial, seiring terbentuknya Koperasi BMT AL-IKHLAS, Yayasan ini membantu masyarakat yang kurang mampu khususnya dalam bidang usaha dengan memberikan pinjaman sosial usaha kepada mereka untuk membangun usaha. Selain itu Koperasi BMT AL-IKHLAS juga membantu masyarakat dengan memberi Zakat, Infaq, dan lain-lain.

Kepengurusan Lembaga Keuangan Mikro K-BMT AL-IKHLAS Sukahaji ini diketuai oleh Bpk. Sutardjo.,S.Sos, Sekretaris Bpk. Dandi Subandi.,S.Sos, dan Bendahara oleh Bpk. Asep Suganda.,S.Sos. Lembaga Keuangan Mikro K-BMT AL-IKHLAS Sukahaji mempunyai badan huku yang telah disahkan melalui surat keputusan Dewan Pengurus Koperasi 518/Kep.13/Koperindag/2001 tanggal 12 Oktober 2001 Kabupaten Majalengka.

3.1.2. Visi dan Misi Lembaga Keuangan Mikro K-BMT AL-IKHLAS Sukahaji

A. Visi

Menjadi Lembaga keuangan yang berbasis ekonomi rakyat dengan mengacu kepada nilai-nilai syaria’ah untuk mewujudkan kesolehan sosial.

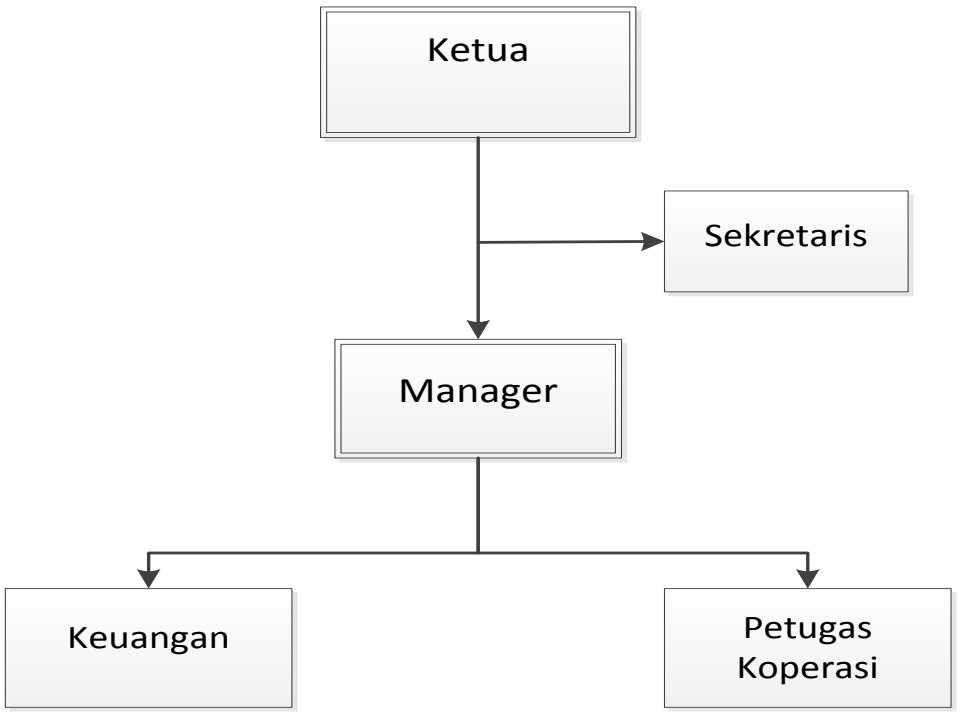
B. Misi

1. Menjadi Lembaga keuangan siap bersaing dalam menghadapi globalisasi, khusunya dalam bidang ekonomi rakyat yang berlandaskan syaria'ah.

2. Membantu nasabah lebih sejahtera, maju dan mandiri dibidang usaha mikro khususnya.

3. Membantu masyarakat yang kurang mampu melalui Zakat, Infaq, dan Shadaqah.

3.1.3. Struktur Organisasi Lembaga Keuangan Mikro K-BMT AL-IKHLAS Sukahaji



Gambar 3.1. Struktur Organisasi

3.1.3.1. Deskripsi Tugas

1. Ketua
    a. Mengkoordinasi seluruh tugas pengurus
    b. Bertindak atas nama koperasi mewakili tindakan hukum baik dalam maupun luar
    c. Menyiapkan dan memimpin rapat-rapat pengurus Rapat Anggota Tahunan dan rapat dengan badan usaha dan koperasi lain
    d. Menyusun rencana pengembangan koperasi
    e. Meningkatkan pengetahuan tentang koperasi kepada anggota dan karyawan
    f. Memberi bantuan social kepada anggota yang memerlukan bantuan
    g. Membina unit-unit usaha
    h. Mengatur kekayaan koperasi pada semua unit usaha
    i. Mengadakan pembinaan pada organisasi koperasi
    j. Mengangkat dan menilai karyawan dan pengelola apabila tidak sesuai dengan hasil ketentuan maka ketua berhak menonaktifkan karyawan atau pengelola tersebut
    k. Menyiapkan dan mepertanggungjawabkan laporan keuanga kepada yayasan
2. Sekretaris
    a. Mencatat data-data yang berkaitan dengan organisasi yang berkaitan juga dengan koperasi BMT
    b. Membuat tata naskah surat menyurat internal maupun eksternal

c. Mengumplkan data-data atau arsip tentang surat menyurat baik keluar maupun kedalam
d. Mengarsipkan data-data kedalam folder yang sudah ditentukan
e. Mengevaluasi surat menyurat setiap bulan untuk dilaporkan pada pimpinan

3. Manager

a. Membuat keputusan berdasarkan perintah dari ketua yang berkaitan dengan seluruh operasional koperasi
b. Mengkoordinir segala kegiatan / kinerja yang dilaksanakan pengelola koperasi
c. Memberikan laporan tentang operasional, keuangan dan kelembagaan koperasi kepada pengurus
d. Membuat, melaksanakan serta mengawasi kebijakan operasional koperasi yang dilaksanakan oleh pengelola
e. Menerima laporan dari pengawas sesuai dengan jobnya masing-masing dan memberi pengarahan yang dianggap perlu guna perkembangan koperasi
f. Bertanggung jawab atas kegiatan koperasi
g. Menerima pertanggung jawaban dari karyawan atas operasional koperasi
h. Mewakili koperasi dalam hal keluar atau kedalam
i. Melakukan tindakan-tindakan yang dianggap perlu dalam menyelamatkan keuangan koperasi
j. Memberikan kebijakan persetujuan atau penolakan kredit

k. Merencakan tentang pembayaran pokok-pokok bagi hasil terhadap pihak bank-bank yang terkait

4. Keuangan
   a. Menerima dan membayar semua bukti-bukti pembayaran yang telah disetujui oleh ketua
   b. Membuat pertanggungjawaban keuangan
   c. Membuat laporan keuangan
   d. Membuat laporan likuiditas koperasi BMT Al-Ikhlas
   e. Mengendalikan dana sesuai dengan anggaran pendapatan dan belanja koperasi
   f. Mengelola semua keuangan koperasi
   g. Menyiapkan surat-surat berharga, surat bank dan surat-surat lainnya yang berhubungan dengan keuangan koperasi
   h. Menyimpan dan membukukan semua pembukuan koperasi
   i. Menyimpan buku data keuangan yang ada di bank sesuai bank yang dituju

3.2 Metode penelitian

Metode penelitian yang dilakukan penulis dalan melakukan peninjauan di Lembaga Keuangan Mikro K-BMT AL-IKHLAS Sukahaji yaitu metode penelitian deskriptif yang bersifat menggambarkan fenomena atau kejadian dari objek yang diteliti melalui pengumpulan data, mengolah data untuk kemudian mengambil suatu kesimpulan secara umum.

3.2.1. Desain Penelitian

Untuk mendapatkan suatu proses yang teratur dan terarah dalam suatu penelitian sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik diperlukan metode pendekatan atau penyelesaian untuk menyelesaikan suatu penelitian. Pada desain penelitian ini termasuk kedalam penelitian yang bersifat deskriptif, yaitu metode dengan mengumpulkan, menjelaskan, menganalisis data yang diperoleh dan menggali permasalahan yang mungkin dengan harapan memperoleh pengetahuan baru sebagai kebijakan informasi. Dimana dalam penelitian ini dapat memperoleh gambaran kinerja program yang direncanakan dan diimplementasikan kepada pengguna (*user*) dalam perusahaan.

3.2.2. Metode pengumpulan data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer yaitu penulis mendapatkan data langsung dari obyek yang bersangkutan. Seperti melakukan wawancara, observasi, dll.

1. Studi kepustakaan

Yaitu pengumpulan data dengan cara mempergunakan bahan-bahan tertulis seperti buku-buku literature maupun sumber lainnya, dengan cara mempelajari dan membaca pendapat para ahli yang berhubungan dengan masalah keputusan. Adapun tujuan untuk memperoleh dan mendapatkan data sekunder

serta informasi tertulis yang berhubungan dengan masalah yang akan dikemukakan.

2. Studi lapangan

Yaitu pengumpulan data dengan mengadakan tinjauan atas penelitian langsung di lapangan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang dilakukan, studi lapangan yang digunakan penulis dengan cara berikut:

a. Observasi atau pengamatan merupakan metode pengumpulan data dengan mengamati secara langsung permasalahan yang terjadi dalam perusahaan ditempat kejadian. Adapun observasi yang dilakukan di Lembaga Keuangan Mikro K-BMT AL-IKHLAS Sukahaji untuk mengamati proses jalannya kegiatan simpan pinjam.
b. Wawancara adalah salah satu cara untuk mengumpulkan informasi yang dilakukan dengan pihak-pihak terkait yang berkompeten guna melengkapi data-data yang dibutuhkan. Adapun wawancara yang dilakukan dengan Bpk. Sutardjo.,S.Sos selaku Ketua dan meliputi seputar proses kegiatan simpan pinjam.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah cara pengumpulan data dengan mempelajari data yang telah tersedia atau telah diberikan oleh pihak yang bersangkutan kepada penulis.

Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder adalah metode dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dari sumber-sumber kebanyakan dari materi sejenis dokumen yang berkenaan

dengan masalah yang diteliti. Metode ini digunakan untuk pengumpulan data yang berhubungan dengan sejarah, tujuan, kegiatan dan struktur organisasi.

Teknik pengolahan data

Adapun teknik pengolahan data ini adalah sebagai berikut:

1. Data-data yang diperoleh dikumpulkan dari berbagai sumber, baik data primer maupun data sekunder. Kemudian data tersebut diseleksi hubungannya dengan penelitian.
2. Data yang telah diseleksi dijelaskan dan dianalisis dengan teori yang menjadi landasan penelitian.
3. Membuat kesimpulan mengenai penelitian yang telah dilakukan penulis berdasarkan analisis dan perbandingan data dengan teori yang menjadi landasan penelitian.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode terstruktur yaitu suatu proses untuk mengimpelentasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program.

Pemrograman terstruktur adalah suatu proses mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat (*tools*) dan teknik-teknik (*techniques*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir

dari sistem yang dikembangkan akan diperoleh sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

Alasan mengapa penulis memakai metode *prototype* ini adalah karena metode ini terdiri dari tahap-tahap yang memberikan kemudahan jika pada satu tahap tidak sesuai maka dapat kembali ke tahap sebelumnya, sehingga cukup efektif dalam mendapatkan kebutuhan dan aturan yang jelas yang disetujui pelanggan ataupun pembuat perangkat lunak itu sendiri. Dengan *prototype* ini juga, pelanggan bisa langsung merasakan seakan-akan itu adalah sistem yang sebenarnya. Selain itu pengujiannya dilakukan oleh pembuat sistem atau *programmer* itu sendiri.

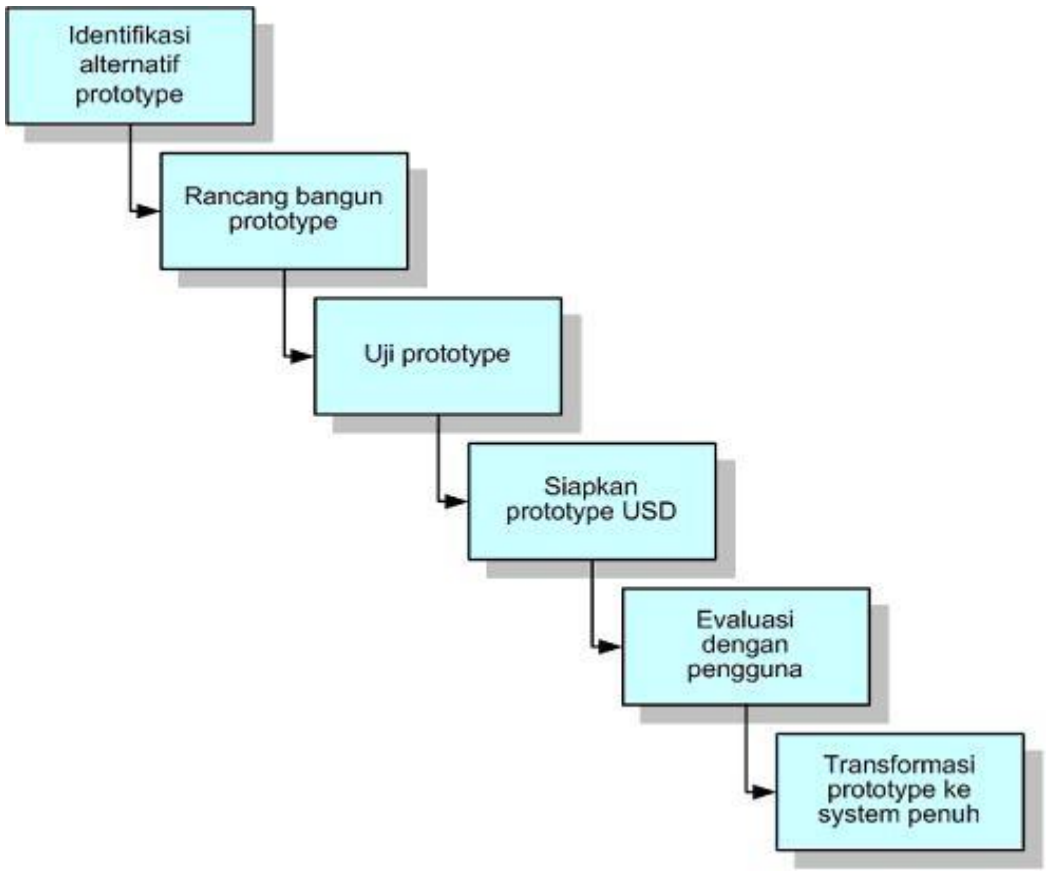
Prototype paradigma dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan. Pengembangan dan pelanggan bertemu dan mendefinisikan obyektif keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasi segala kebutuhan yang diketahui, dan area garis besar dimana definisi lebih jauh merupakan keharusan kemudian dilakukan perancangan kilat, perancangan kilat berfokus pada penyajian dari aspek-aspek perangkat lunak tersebut yang akan nampak bagi pelanggan/ pemakai (contohnya pendekatan input dan format output). Perancangan kilat membawa kepada kontruksi sebuah *prototype*. *Prototype* tersebut dievaluasi oleh pelanggan/ pemakai dan dipakai untuk menyaring kebutuhan pengembangan perangkat lunak.

Iterasi terjadi pada saat *prototype* disetel untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, dan pada saat yang sama memungkinkan pengembang untuk secara lebih baik memahami apa yang harus dilakukannya.

Secara ideal *prototype* berfungsi sebagai sebuah mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak. Bila *prototype* yang sedang bekerja dibangun, pengembang harus mempergunakan fragmen-fragmen program yang ada atau mengaplikasikan alat-alat bantu (contohnya *refortgeneration*,*windows manager*, dll) yang memungkinkan program bekerja secara cepat.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis dalam pembangunan sistem informasi simpan pinjam pada Lembaga Keuangan K-BMT AL-IKHLAS Sukahaji adalah dengan menggunakan metode prototype dimana tahap-tahap aktivitasnya dipercepat.



Gambar 3.2. Metode Prototype

Penjelasan dari metode prototyping adalah:

1. Identifikasi kandidat prototyping. Kandidat dalam kasus ini meliputi user interface (menu, dialog, input dan output), file-file transaksi utama, dan fungsi-fungsi pemrosesan sederhana.
2. Rancang bangun prototype dengan bantuan software seperti word processor, spreadsheet, database, pengolah grafik, dan software CASE (Computer-Aided System Engineering).
3. Uji prototype untuk memastikan prototype dapat dengan mudah dijalankan untuk tujuan demonstrasi.
4. Siapkan prototype USD (User's System Diagram) untuk mengidentifikasi bagian-bagian dari perangkat lunak yang di-prototype-kan.
5. Evaluasi dengan pengguna untuk mengevaluasi prototype dan melakukan perubahan jika diperlukan.
6. Transformasikan prototype menjadi perangkat lunak yang beroperasi penuh dengan melakukan penghilangan kode-kode yang tidak dibutuhkan, penambahan program-program yang memang dibutuhkan dan perbaikan dan pengujian perangkat lunak secara berulang.

3.2.4. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Analisis merupakan tahapan proses untuk mengenal masalah, mengevaluasi, memahami spesifikasi serta melakukan tinjauan ulang pada suatu sistem. Kemampuan pada proses analisis mencakup :

1. Kemampuan menganalisa konsep yang abstrak, mengatur kembali ke dalam pembagian logika dan mengsistensikan pemecahan masalah

berdasarkan pembagian.

2. Kemampuan untuk menyerap fakta atau informasi.
3. Kemampuan untuk memahami lingkungan pemakai.
4. Kemampuan menerapkan elemen sistem dari perangkat lunak maupun perangkat keras pada lingkungan setempat.
5. Kemampuan berkomunikasi baik secara lisan maupun tulisan.

Alat bantu analisis dan perancangan atau yang sering disebut peralatan yang dipakai dalam pendekatan terstruktur kadang-kadang dikelompokkan ke dalam desain dan peralatan analisis. Perlengkapan peralatan yang dipakai dalam pendekatan terstruktur adalah perlengkapan grafik, namun demikian terdapat juga beberapa peralatan nongrafik. Analisis sistem adalah penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem baru atau diperbaharui. Dalam menganalisis suatu sistem dibutuhkan beberapa alat bantu, antara lain Flow Map, Diagram Kontek, Data Flow Diagram (DFD), Kamus data (*data dictionary*) dan Perancangan Basis Data. Alat Bantu yang dapat digunakan adalah :

1. Flowmap

Flowmap merupakan representasi grafik dari sistem informasi, prosesproses, aliran-aliran data logis, masukan-masukan, keluaran-keluaran dan *file-file* serta entitas sistem operasi yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut. Bagan ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan yang digunakan di dalam bagan alir sistem yang menggambarkan suatu prosedur dalam sistem.

2. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses, tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

3. Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram atau diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan.

4. Kamus Data

Kamus data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

Di dalam kamus data memuat hal-hal sebagai berikut:

1) Nama arus data

Nama arus data harus dicatat pada kamus data, sehingga mereka yang membaca DAD (Diagram Arus Data) memerlukan penjelasan lebih lanjut tentang suatu arus data tertentu dan dapat langsung mencarinya dengan mudah di kamus data.

2) Alias

Alias untuk menyatakan nama lain dari suatu data elemen yang sebenarnya sama dengan data elemen yang telah ada.

3) Bentuk data

Bentuk data perlu dicatat di kamus data, karena dapat dipergunakan untuk mengelompokkan kamus data ke dalam kegunaannya sewaktu perancangan sistem.

4) Arus data

Arus data menunjukkan dari mana data mengalir dan kemana data menuju. Keterangan arus data ini perlu dicatat di kamus data untuk memudahkan mencari arus data di DAD.

5) Penjelasan

Untuk memperjelas tentang makna dari arus data yang dicatat di kamus data, maka sebagian penjelasan dapat diisi dengan keterangan-keterangan tentang arus data tersebut.

5. Perancangan Basis Data

Data merupakan catatan hal-hal tertentu yang diangggap penting dan merupakan sumber informasi. Yang dimaksud dengan database adalah suatu koleksi data yang diorganisasikan atau disusun sedemikian rupa sehingga dapat diperoleh informasi yang diinginkan secara tepat. Data dapat dikelompokkan menjadi file-file yang tersusun oleh satu atau beberapa record data. Record-record tersebut terdiri dari satu atau beberapa field.

a. Normalisasi Database

Proses normalisasi adalah proses pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya. Normalisasi banyak digunakan untuk mengubah bentuk database struktur pohon jaringan menjadi struktur hubungan. Bentuk-bentuk normalisasi database:

1) Bentuk tidak normal (*Unnormalized Form*)

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti suatu form tertentu, data tidak dapat lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan kedatangan.

2) Bentuk normal kesatu 1(*INF atau First Normal Form*)

Bentuk normal pertama mempunyai ciri yaitu setiap data dibentuk dalam flat file (file datar atau rata), data dibentuk dalam satu record dan nilai dari field berupa "*Atomic Value*". Tidak ada set atribut yang berulang ulang atau atribut bernilai ganda. Tiap field hanya satu pengertian, bukan merupakan kumpulan kata yang mempunyai arti ganda atau sebuah relasi dimana irisan antara tiap kolom dan baris terdapat satu dan hanya mempunyai satu nilai.

3) Bentuk normal kedua(*2NF atau Second Normal Form*)

Bentuk normal kedua mempunyai syarat yaitu bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal pertama dan setiap atribut kunci hanya tergantung pada primary key. Maka, untuk membentuk normal kedua setiap file harus mempunyai field-field kunci terlebih dahulu dan field kunci harus unik dan dapat mewakili atribut-atribut lain menjadi anggotanya.

4) Bentuk normal ketiga(*3NF atau Third Normal Form*)

Untuk bentuk normal ketiga, relasi harus dalam bentuk normal kedua. Semua atribut bukan kunci harus bergantung pada primary key secara menyeluruh.

5) Boyce-Codd Normal Form(BCNF)

Sebuah relasi sudah dikatakan dalam bentuk Boyce-Codd Normal jika dan hanya jika setiap determinan adalah kunci kandidat.

b. Entity Relationship Diagrams (ERD)

Entity relationship diagram (ERD) atau diagram hubungan entitas adalah suatu hal dalam suatu bentuk yang datanya dikumpulkan dan dapat berupa objek, orang, abstrak atau kejadian yang dihubungkan antar entitas yang berisi atribut. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. ERD menggunakan sejumlah simbol yang dapat digunakan yaitu :

1) Entitas

Entitas adalah objek yang dapat diidentifikasikan dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat.

2) Atribut

Atribut merupakan elemen dari entity yang berfungsi mendeskripsikan karakter entity.

Ada 4 macam Entitas atau atribut kunci, yaitu:

a. Primary Key (*Kunci Utama*)

Primary key adalah satu atribut yang tidak hanya mengidentifikasikan secara unik suatu kejadian spesifik, tetapi juga mewakili setiap kejadian dari suatu entity.

b. Candidate Key (*Kunci Kandidat*)

Kunci kandidat adalah satu atau lebih atribut yang mengidentifikasikan secara unik suatu kejadian spesifik dari suatu entity atau tabel. Jika satu atribut dinyatakan sebagai kunci kandidat, maka kunci lainnya disebut sebagai kunci komposit(*Composite Key*).

c. Alternate Key (*Kunci Alternatif*)

Alternate key adalah kunci kandidat yang tidak dipakai sebagai sebagai primary key. Kunci alternatif biasanya sering dipakai sebagai kunci untuk pengurutan data.

d. Foreign Key (*Kunci Tamu*)

Kunci tamu adalah satu atribut atau lebih yang yang melengkapi suatu relasi atau hubungan yang menunjukkan ke induknya. Kunci tamu ditempatkan pada entity anak yang sama dengan entity kunci utama yang direlasikan pada entity induk.

3) Hubungan (Relationship)

Secara programatik contoh hubungan (relasi) satu ke banyak dan banyak ke satu sebagai berikut :

1. *Relasi satu ke satu (One to One relationship)*

Artinya setiap Negara memiliki satu Presiden atau setiap Negara mempunyai satu Presiden. Relasi antara keduanya diwakilkan dengan tanda panah tunggal.

2. *Relasi satu-banyak (One to Many relationship)*

   Artinya setiap Client memiliki satu Server sedangkan Server bisa memiliki banyak Client. Relasi antara keduanya diwakilkan dengan tanda panah tunggal untuk menunjukkan hubungan satu dan panah ganda untuk menunjukkan hubungan banyak.

3. Relasi banyak-banyak (*Many to Many relationship)*

   Artinya dalam suatu Laboratorium Komputer, Mahasiswa bisa memakai semua Komputer yang ada di laboratorium komputer tersebut dan setiap Komputer bisa dipakai oleh semua Mahasiswa. Relasi antara keduanya diwakilkan dengan tanda ganda untuk menunjukkan hubungan banyak.

c. Tabel Relasi

Suatu File yang terdiri dari beberapa grup yang berulang-ulang perlu diorganisasikan kembali. Proses mengorganisasikan file untuk menghilangkan grup elemen yang berulang-ulang ini disebut relasi antar tabel sehingga tabel-tabel dapat terelasi dengan baik dan terorganisasi.

3.2.5. Pengujian Software

Pada penelitian ini dalam sistem informasi simpan pinjam untuk pengujian software penulis menggunakan pengujian dengan *black box*. Karena 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 dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudiankeluarandari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian *Blackbox* 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.