BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di CV. Jadikom. Penelitian difokuskan pada absensi karyawan.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Sejarah singkat mengenai berdirinya CV. Jadikom ini diawali oleh ide dari 3 orang yaitu Devi Riswandi, Indra Adiwijaya, dan Rustian Sriwahyudi yang memiliki keinginan untuk memiliki sebuah rumah poduksi.

Rumah Produksi yang ketika pertama kalinya dicetuskan oleh saudara Devi Riswandi ini didirikan pada tanggal 1 Oktober 2005 dan berada di Setrasari Kulon VII no.42 Bandung. Lalu kemudian bersama dengan kedua rekannya Indra dan Rustian, pada akhirnya mereka menambah divisi yaitu :

1. Computer System

2. Production

3. Server

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

3.1.2.1. Visi CV. Jadikom

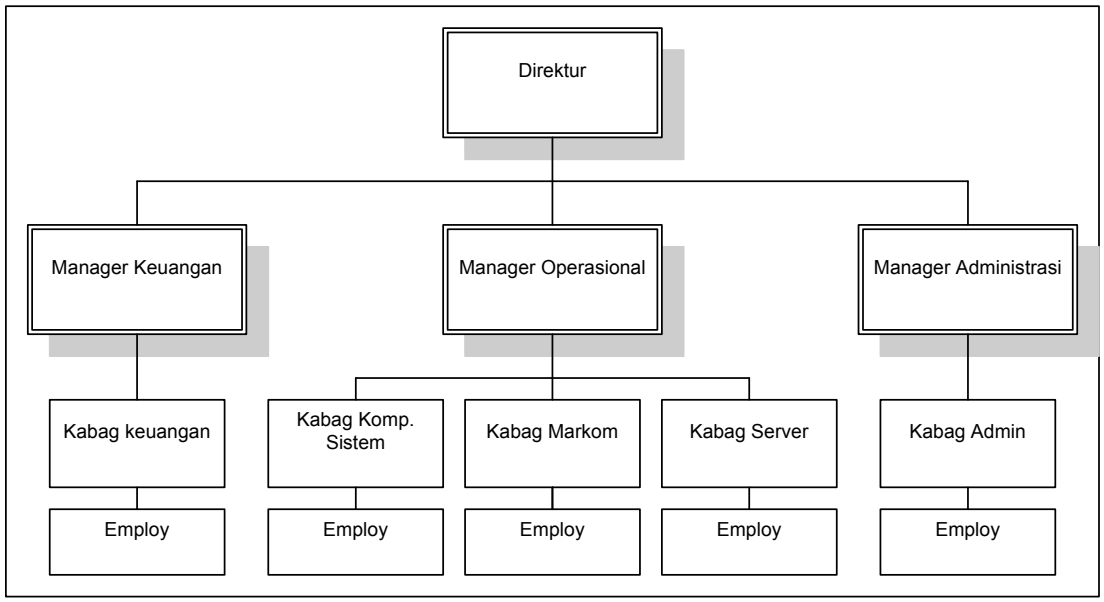
Visi dari CV. Jadikom Production itu sendiri adalah menjadi mitra terpercaya untuk hasil terbaik sesuai tujuan yang ditetapkan, melalui komitmen untuk terus meningkatkan kualitas pelayanan demi kepuasan para pelanggan .

3.1.2.2. Misi CV. Jadikom

Beberapa misi yang diusung oleh CV. Jadikom yaitu :

1. Menyelenggarakan produk LG Mobile layanan dengan sentuhan pribadi yang unik, kreatif, dan profesional yang berorientasi pada pelanggan.
2. Membina tim kerja dengan motivasi, kreativitas, dan dedikasi tinggi.
3. Komitmen dalam peningkatan kualitas (Quality Improvement) Layanan untuk memberikan hasil yang terbaik.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan

3.1.4. Deskripsi Tugas

Adapun tugas dan tanggung jawab dari jabatan yang ada dalam struktur di atas adalah :

1. Direktur :

   a. Memimpin dan mengendalikan semua kegiatan

   b. Merencanakan dan menyusun program kerja

   c. Memelihara dan mengembangkan budaya organisasi

d. Mengambil keputusan sebagaimana yang di anggap perlu atau di putuskan dalam rapat perusahaan

2. Manager Keuangan :

a. Membuat laporan keuangan

b. Mengawasi pelaksanaan sistem akuntansi yang sudah ada

c. Membuat laporan pajak bulanan dan tahunan

d. Perncanaan dan pemrakiraan

e. Mengendalikan dana perusahaan agar dapat beroperasi dengan efisien

3. Manager Oprasional :

a. Menentukan prosedur pemakaian dan tata tertib pemakaian fasilitas

b. Penanggung jawab operasional fasilitas

c. Penyusunan rencana jangka panjang, jangka menengah dan jangka pendek

d. Menetapkan tugas yang mereka harus lakukan dan tanggung jawabnya

4. Manager Administrasi :

a. bertanggung jawab untuk hal administrasi dan pengarsipan data atau dokumen dan informasi

b. memeriksa dan membuat copy seluruh dokumen yang keluar dan masuk

c. membantu bagian keuangan dalam penyelesaian tagihan

d. Merawat dan menyediakan segala kebutuhan logistic kantor, ATK dan lainnya

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan data yang diperlukan untuk membuat suatu karya ilmiah, kemudian menganalisis semua faktor – faktor yang berkaitan dengan inti permasalahan yang dihadapi sehingga didapat suatu kebenaran data yang diperoleh.

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam perancangan penelitian ini metode yang digunakan adalah metode eksploratif dan metode kualitatif sebagai jenis dari penelitian. Metode kualitatif merujuk pada cara-cara mempelajari berbagai aspek kualitatif kehidupan sosial yang mencakup ragam dimensi sosial dari tindakan *(action)* dan keadaan hingga proses, dan peristiwa sebagaimana dimengerti dan berdasarkan konstruksi dan makna yang diorganisasikan oleh dan melalui praktik-praktik sosial.

Berdasarkan dari penelitian kualitatif di atas jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian ekploratif atau penelitian tindakan (action research) yaitu bertujuan untuk mengmbangkan keterampilan-keterampilan baru, cara pendekatan baru atau produk pengetahuan yang baru dan untuk memecahkan masalah dengan penerapan langsung di dunia aktual / lapangan.

3.2.2. Jenis dan Meode Pengumpulan Data

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data Primer didapatkan dari unit pengamatan langsung yaitu orang yang ada dalam lingkup sistem dan terlibat langsung dengan sistem dimaksudkan untuk mengetahui kebutuhan daripada sistem yang akan dirancang, yaitu dengan cara

wawancara langsung dengan pengguna dan mengobservasi secara langsung di lapangan. Seperti proses kerja yang sedang berjalan, dan keluaran dari proses tersebut.

a. Observasi

Pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan terhadap gejala atau peristiwa yang diselidiki pada objek penelitian. Teknik observasi ini digunakan untuk mengamati secara langsung dan tidak langsung tentang perilaku personel pengelola koperasi terutama bagian transaksi dan administrasi yang berhadapan langsung dengan anggota koperasi.

b. Interview (wawancara)

Pengumpulan data yang dilakukan dengan tatap muka dan tanya jawab langsung. Teknik wawancara dipergunakan untuk mnengadakan komunikasi dengan pihak-pihak terkait atau subjek penelitian, antara lain bagian administrasi yang berhadapan langsung dengan karyawan anggota koperasi yang melakukan permohonan ataupun transaksi lain, dan dalam rangka memperoleh penjelasan atau informasi tentang hal-hal yang belum tercantum dalam observasi dan dokumentasi.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data Sekunder didapatkan dari proses dokumentasi tiap proses yang berlangsung, dalam sistem ini seperti struktur organisasi, laporan.

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan

sebagainya. Dokumen-dokumen yang ada dipelajari untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini. Dokumen tersebut meliputi laporan atau berbagai artikel dari majalah, koran atau jurnal dan internet yang berkaitan dengan topik penelitian. Dokumen-dokumen tersebut digunakan untuk mendapatkan data sekunder, seperti data anggota, data simpan pinjam dan laporan keuangan.

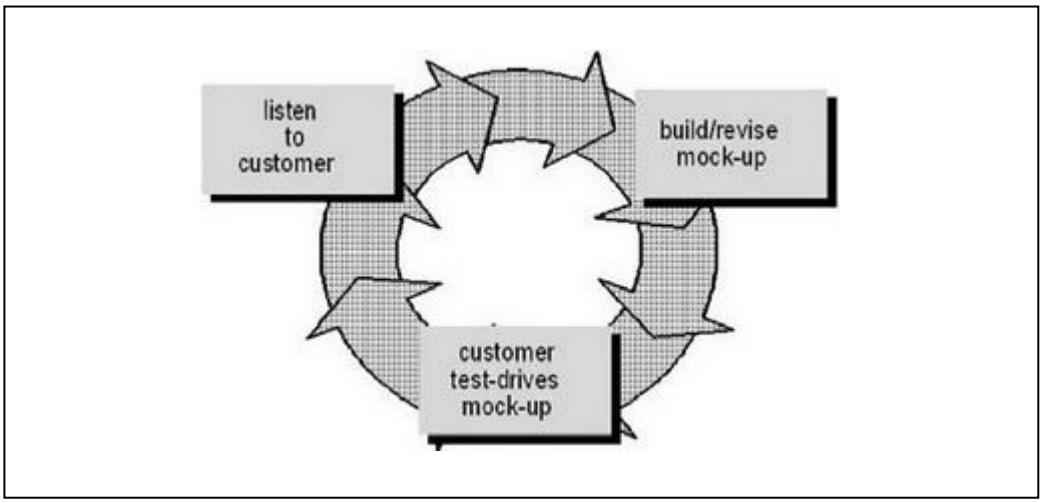
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan yang digunakan untuk menganalisis dan merancang sebuah sistem dalam penelitian ini adalah metode pendekatan *object oriented* . Pendekatan *Object Oriented* yaitu teknik yang mengintegrasikan data dan proses ke dalam suatu konstruksi yang disebut objek. Sebuah pendekatan yang melihat sistem secara menyeluruh atau holistik, dari mulai sistem secara umum hingga khusus. Sedangkan objek adalah entitas yang memiliki identitas, state dan behavior, serta dapat bereaksi terhadap pesan yang diberikan oleh objek lain.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan *model prototype*, Prototype merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang bertujuan mendapatkan kebutuhan yang jelas dan disetujui calon pemakai, dengan tahapan dimulai identifikasi kenutuhan, quick design, implementasi dan pengujian. dan dapat digambarkan sebagi berikut :



Gambar 3.1 *siklus hidup prototype model*
Sumber : Roger S. Pressman

Langkah-langkah pembuatan prototype :

1. Permintaan bermula dari kebutuhan user
2. Bangun sistem prototype untuk menemukan kebutuhan awal yang diminta
3. Biarkan user menggunakan prototipe. Analis harus memberikan pelatihan, membantu dan duduk bersama-sama dengan user, khususnya untuk pertama kali. Anjurkan perubahan. User harus melihat fungsi-fungsi dan sifat dari prototipe, lihat bagaimana ia memecahkan masalah bisnis dan mengusulkan perbaikan.
4. Implementasikan saran-saran perubahan.
5. Ulangi langkah ketiga sampai user merasa puas.
6. Merancang dan membangun suatu sistem akhir seperti sebelumnya.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu dalam analisis dan perancangan sistem adalah dengan menggunkan UML. UML (Unified Modeling Lenguage) merupakan bahasa pemodelan yang biasanya digambarkan secara grafik dan merupakan notasi dari metode yang digunakan untuk merancang secara cepat. UML adalah Bahasa pemodelan sistem yang digunakan dan dapat mendukung dalam pendekatan *object orientded*.

Dalam analisis dan perancangan sistem ini UML digunakan sebagai sebuah konsep orientasi objek, yang merupakan seperangkat diagram dan notasi standar untuk memodelkan sistem-sistem berorientasi objek, dan menjelaskan semantik yang mendasarinya mengenai arti dari diagram-diagram dan simbol-simbol.

Komponen dari UML adalah view dan diagram, view digunakan sebagai abstraksi yang berisi sejumlah diagram. Diagram yang akan digunakan dalam UML ini adalah sebagai berikut :

1) **Use case Diagram**

   Menggambarkan sejumlah actor dan hubungannya ke use case yang diberikan oleh sistem. Use case digambarkan apa yang dilakukan oleh actor terhadap sistem tersebut bukan bagaimana fungsi yang ada didalam fungsi

2) **Object dan Class diagram**

   Memodelkan struktur statis Class dan object dalam sistem. Object Merupakan sebauah gambarandari suatu entitas , yang diambil tidak saja dari dunia nyata tetapi juga dari suatu konsep dengan batasan-batasan

dengan pengertian yang tepat. Dan Class Gambaran sekelompok object yang mempunyai property (atribut) sifat (operasi), dan relasi antar object.

3) Activity Diagram

Diagram yang dapat menunjukkan aliran kerja organisasi tersebut dapat menunjukkan bagaimana aktivitas interaksi antara perangkat lunak dan manusia. sebuah diagram activity dapat menunjukkan konteks use case dan juga rincian bagaimana sebuah use casse yang rumit berjalan.

4) Sequence Diagram

Mengambarkan interaksi yang dinamis antara sejumlah object yang ditekankan pada waktu atau urutan, yang digunakan untuk menunjukan rangkaian pesan yang dikirim antar object dan juga interaksinya.

5) Colaboration Diagram

Menggambarkan interaksi yang dinamis seperti sequence diagram. Tetapi pada collaboratin diagram dalam hal menunjukan pertukaran pesan menggambrakan object dan hubungannya saja (mengacu pada konteks), berbeda dengan sequence diagram lebih ditekankan keurutan, sedangkan collaboration diagram lebih mengacu pada konteksnya.

6) Deployment Diagram

Menggambarkan kebutuhan atau susunan fisik dari perangkat lunak sistem, dan untuk memodelkan distribusi system.

7) Component Diagram

Menggambarkan struktur fisik kode dari komponen, sebuah komponen dapat berisi informasi tentang struktur dari program berupa objek yang diimplementasikan sehingga membuat pemetaan dari fungsi sistem ke pengalokasian sumber daya komponen dan informasi. Dimana dapat berupa source kode, komponen biner ataupun executable component.

3.2.4. Pengujian Sistem

Pengujian Sistem adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean. Sejumlah aturan yang berfungsi sebagai sasaran pengujian pada perangkat lunak adalah:

1. Pengujian adalah proses eksekusi suatu program dengan maksud menemukan kesalahan
2. Test case yang baik adalah test case yang memiliki probabilitas tinggi untuk menemukan kesalahan yang belum pernah ditemukan sebelumnya
3. Pengujian yang sukses adalah pengujian yang mengungkap semua kesalahan yang belum pernah ditemukan sebelumnya

Maka, untuk pencapaian dari sasaran pengujian di atas digunakan pengujian Black Box. Pengujian black-box berfokus pada domain informasi dari perangkat lunak, dengan melakukan test case dengan menpartisi domain input dari suatu program dengan cara yang memberikan cakupan pengujian yang mendalam, dan

output yang dihasilkan. Pengujian yang dilakukan untuk mengevaluasi pemenuhan sistem atau komponen dengan kebutuhan fungsional tertentu.

Selama masa pengujian terdapat faktor atau hal-hal yang harus diperhatikan, dan faktor pengujian yang akan digunakan diantaranya :

1. Reliability

   Menekankan bahwa aplikasi akan dilaksanakan dalam fungsi sesuai yang diminta dalam periode waktu tertentu. Pembetulan proses tersangkut kemampuan sistem untuk memvalidasi proses secara benar.

2. File Integrity

   Menekankan pada data yang dimasukkan melalui aplikasi akan tidak bisa diubah. Prosedur yang akan memastikan bahwa file yang digunakan benar dan data dalam file tersebut akan disimpan sekuensial dan benar.

3. Access control

   Menekankan sumberdaya sistem harus dilindungi dari kemungkinan modifikasi, pengrusakan, penyalahgunaan dan Prosedur keamanan harus dijalankan secara penuh untuk menjamin integritas data dan program aplikasi

4. Metodology

   Menenkankan bahwa aplikasi dirancang sesuai dengan strategi organisasi, kebijaksanaan, prosedur, dan standar. Permintaan tersebut, harus diidentifikasikan, diimplementasikan dan dipelihara, sesuai dengan perimintaan aplikasi.

5. Ease of use

Menekankan perluasan usaha yang diminta untuk belajar, mengoperasikan dan menyiapkan inputan, dan menginterpretasikan output dari sistem. Faktor ini tersangkut dengan usability system

6. Ease of operations

Sejumlah usaha yang diminta untuk mengintegrasikan sistem ke dalam lingkungan operasi dan lingkungan sistem aplikasi, berupa prosedur manual dan otomatisasi.