BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek penelitian

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

CV. DEVANO JAYA didirikan di Jl. Stasiun Ciganea Purwakarta Jawa Barat pada tahun 2010. Latar belakang didirikannya CV. DEVANO JAYA ini adalah memanfaatkan celah peluang usaha yang dimana pada saat itu belum banyak penjual beras yang ada di Purwakarta.

Hingga saat ini CV. DEVANO JAYA sudah memiliki banyak pelanggan tetap yang mempercayakan kualitas dan harga beras dibawah harga pasar yang sangat menguntungkan para penjual di toko, hal ini membuktikan bahwa CV. DEVANO JAYA sangatlah dipercaya oleh para pelanggan, namun seiring perkembangan teknologi informasi, CV. DEVANO JAYA butuh suatu sistem yang dapat mengolah data mulai terjadinya transaksi, pengolahan data pemesanan dan pembuatan laporan secara terkomputerisasi sehingga dapat memberikan kecepatan dalam menyajikan data guna memaksimalkan dalam memberikan pelayanan terhadap pelanggan.

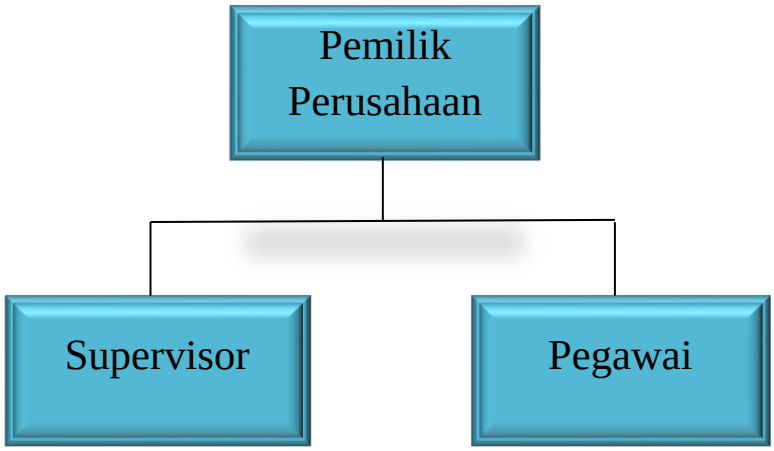
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi : Menciptakan standar produk yang sehat, higienis dan berkualitas tinggi.

Misi : Mengutamakan kepuasan pelanggan melalui produk dan layanan serta menciptakan manajemen yang solid dan profesional.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

STRUKTUR ORGANISASI CV.DEVANO JAYA



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi Tugas

1. Pemilik Perusahaan

   Tugas dari Pemilik perusahaan, yaitu :

   1.1. Memimpin perusahaan dengan menerbitkan kebijakan-kebijakan perusahaan.

1.2. Memilih, menetapkan, mengawasi tugas dari karyawan dan (manager).

1.3. Menyetujui anggaran tahunan perusahaan.

2. Manajer

Tugas dari Manajer yaitu:

2.1. Memberi instruksi kepada pegawai untuk melaksanakan pekerjaan

2.2. Mengawasi pegawai-pegawai dalam melaksanakan tugasnya.

2.3. Melatih pegawai-pegawai untuk melaksanakan tugasnya.

2.4. Mengembangkan metode-metode baru untuk melaksanakan pekerjaan.

2.5. Membuat laporan hasil penjualan para pelanggan untuk dievaluasi secara lanjut.

3. Pegawai

3.1. Melaksanakan tugas yang telah diberikan oleh Manager.

3.2. Melakukan transaksi secara langsung terhadap pelanggan.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan penelitian berdasarkan metode deskriptif dan action.

Metode penelitian Deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh ciri-ciri variable, dimana dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kinerja program dirancang dan mengimplementasikan kepada pengguna (user) dengan pendekatan studi kasus pada CV. DEVANO JAYA.

Action atau tindakan merupakan penelitian langsung, disertai dengan praktek di lapangan. Membuat suatu program yang akan dilaksanakan secara sistematis dan terencana, serta mempunyai nilai perbaikan yang signifikan. Penelitian tindakan ini lebih efektif, karena akan terlihat langsung hasilnya.Salah satu syarat dalam melakukan penelitian tindakan adalah adanya keinginan dari orang yang memilki masalah untuk mengidentifikasi masalah yang ada dan mempunyai keinginan untuk memecahkannya.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari unit pengamatan atau responden penelitian baik melalui pengamatan maupun pencatatan terhadap objek penelitian.

Dalam penelitian ini penulis mengumpulkan data primer dengan menggunakan teknik wawancara. Wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder (dokumentasi)

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama, data sekunder diambil secara tidak langsung dari objek penelitian misalnya data ini diperoleh dari buku-buku, jurnal, tutorial, internet, dan lain-lain.

Dengan data sekunder peneliti memperoleh data dengan menggunakan teknik dokumentasi. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian. Dalam hal ini, dokumen yang diperoleh akan dianalisis agar diperoleh data yang sesuai dengan penelitian.

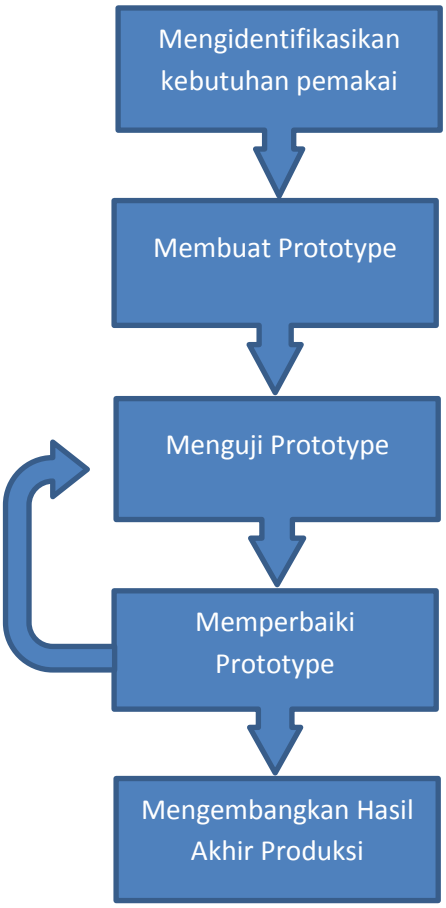
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang di gunakan adalah pendekatan dengan Object Oriented yang menggunakan OOA(Object Oriented Analisis) dan OOD(Object Oriented Design) yang di visualisasikan dengan UML dan di antaranya adalah: Use Case, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, Component Diagram dan Deployment Diagram.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode paradigma prototype model seperti yang tertera pada gambar berikut ini:



1. Pengembang bertemu dengan pemakai.
2. Pemakai menjelaskan kebutuhan sistem.
3. Pengembang mulai membuat Prototype .
4. Pemakai menguji Prototype dan memberikan kritik dan saran.
5. Pengembang melakukan perbaikan sesuai dengan masukan yang diberikan oleh pemakai.
6. Pengembang menyelesaikan sistem dengan masukan terakhir dari pemakai.

Gambar 3.2 Mekanisme pengembangan sistem dengan Prototype

Adapun penjelasan dari gambar di atas adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Kebutuhan

Pemakai Pada tahap ini merupakan tahap awal dalam membangun sebuah sistem informasi, dimana antara pemakai sistem (users) dan pengembang sistem bertemu. Users menjelaskan tentang kebutuhan sistem yang akan dibangun oleh pengembang sistem.

2. Pembuatan Prototype

Setelah menganalisa sistem yang akan dikembangkan serta kebutuhan-kebutuhan sistem untuk sistem yang akan dibangun, pengembang sistem mulai membuat prototype. Pembuatan ini meliputi : perancangan sistem yang akan dibangun, dan kemudian diimplementasikan dengan pembuatan coding yaitu menterjemahkan hasil rancangan kedalam bentuk bahasa pemograman yang akan menjadi sebuah sistem informasi yang diharapkan oleh Users.

3. Pengujian Prototype

Setelah tahap pembuatan prototype selesai, kemudian pengembang sistem dan Users melakukan pengujian program agar program dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan, dan users memberikan saran atau masukan bila terdapat kekurangan pada program.

4. Perbaikan Prototype

Pada tahap ini pengembang sistem melakukan perbaikan dan modifikasi sesuai dengan masukan atau saran dari user.

5. Mengembangkan Hasil Akhir Produksi

Pada tahap ini pengembang sistem menyelesaiakan sistem yang telah dibuatnya sesuai dengan masukan atau saran terakhir dari pemakai sistem.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis yang digunakan yaitu UML (Unified Modeling Languages) yang merupakan sebuah bahasa standar untuk pengembangan sebuah software yang dapat menyampaikan bagaimana membuat dan membentuk model-model, tetapi tidak menyampaikan apa dan kapan model yang seharusnya dibuat yang merupakan salah satu proses implementasi pengembangan software.

UML sendiri terdiri atas pengelompokan diagram-diagram sistem menurut aspek atau sudut pandang tertentu, diagram-diagram yang terdapat pada UML, diantaranya yaitu :

1. Use Case Diagram

2. Activity Diagram

3. Sequence Diagram

4. Class Diagram

5. Colaborasi Diagram

6. Deployment Diagram

3.2.4 Pengujian Software

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 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

3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

3.3.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen ini dilakukan guna untuk mengetahui dokumen apa saja yang menjadi input, proses, dan output dari sistem ini. Dokumen input adalah dokumen yang akan diproses oleh sistem yang biasanya dilakukan oleh entitas luar system (pelanggan), dokumen proses adalah dokumen yang diperlukan oleh sistem dalam melakukan kegiatan penjualan barang, sedangkan yang menjadi dokumen output adalah dokumen yang dihasilkan oleh proses olahan sistem, yang berasal dari dalam sistem ke entitas luar (berupa nota Penjualan).

Dokumen-dokumen yang digunakan, yaitu :

1. Dokumen data barang.

2. Nota penjualan.

3. Dokumen data penjualan barang dan stok barang.

3.3.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

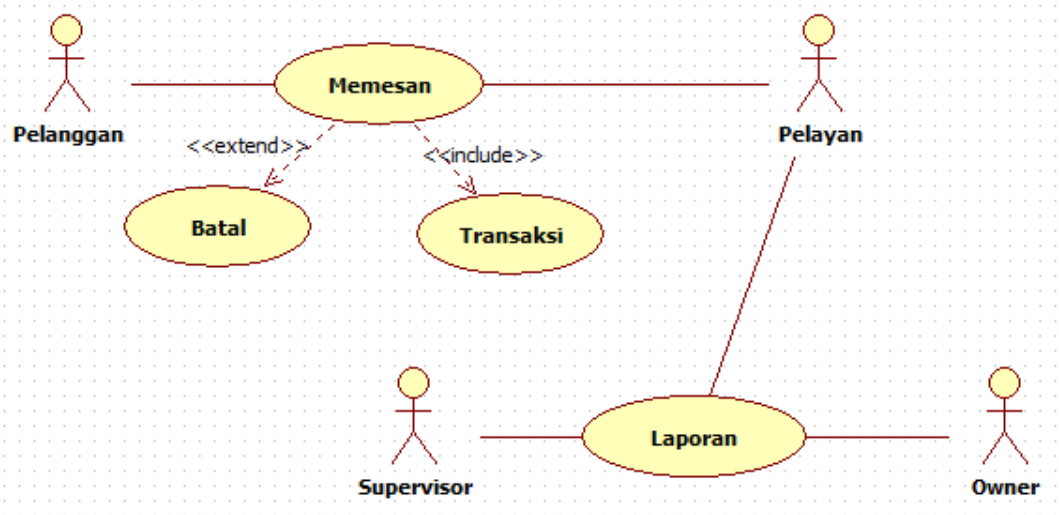
Kegiatan analisis sistem yang berjalan dilakukan dengan analisis yang berorientasi pada objek-objek yang diperlukan oleh sistem yang dirancang, dimaksudkan untuk menitik beratkan kepada fungsi sistem yang berjalan dengan tidak terlalu menitik beratkan kepada alur proses dari sistem. Selanjutnya dari hasil analisis ini digambarkan dan didokumentasiakan

dengan metodologi berorientasi objek melalui diagram use case, skenario use case dan aktifitas diagram, pertimbangan diagram tersebut ini karena dianggap mewakili secara keseluruhan sistem yang berjalan yang dapat dimengerti oleh user.

3.3.2.1 Use Case Diagram

Use case diagram (diagram use case adalah diagram yang menyajikan interaksi antara use case dan aktor. Dimana actor dapat berupa orang, peralatan atau system lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun. Use case menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan – persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai.

Berikut ini adalah gambar model Use Case Diagram penjualan barang pada CV. DEANO JAYA yang sedang berjalan :



Gambar 3.3 *Use Case* diagram penjualan beras

3.3.2.1.1 Skenario Use Case

Skenario use case digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan digunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut. Adapun tahapan-tahapan skenario use case yang sedang berjalan sebagai berikut:

1. Nama *Use Case* : Memesan

   Aktor : Pelayan

   Tujuan : Pengunjung melihat dan memilih beras yang tersedia

Tabel 3.1 Skenario *Use Case* melihat barang

Pelanggan	Sistem
1. Berkunjung, melihat dan memilih barang yang akan dipesan	
	2. Memajang barang yang tersedia

2. Nama *Use Case* : Memilih

   Aktor : Pelanggan

Tujuan : Melakukan transaksi penjualan barang

Tabel 3,2 Skenario *Use case* transaksi penjualan barang

Konsumen	Pelayan
1. Melakuan pemesanan barang	
	2. Memeriksa atau memberikan informasi pesedian dan harga barang ke konsumen
3. Menerima informasi tentang persediaan dan harga barang	
	4. Menyimpan data transaksi penjualan barang
	5. Mencetak struk pembayaran
6. Menerima struk pembayaran	

3. Nama *Use Case* : Laporan

   Aktor : Pelayan, Supervisor

   Tujuan : Membuat laporan

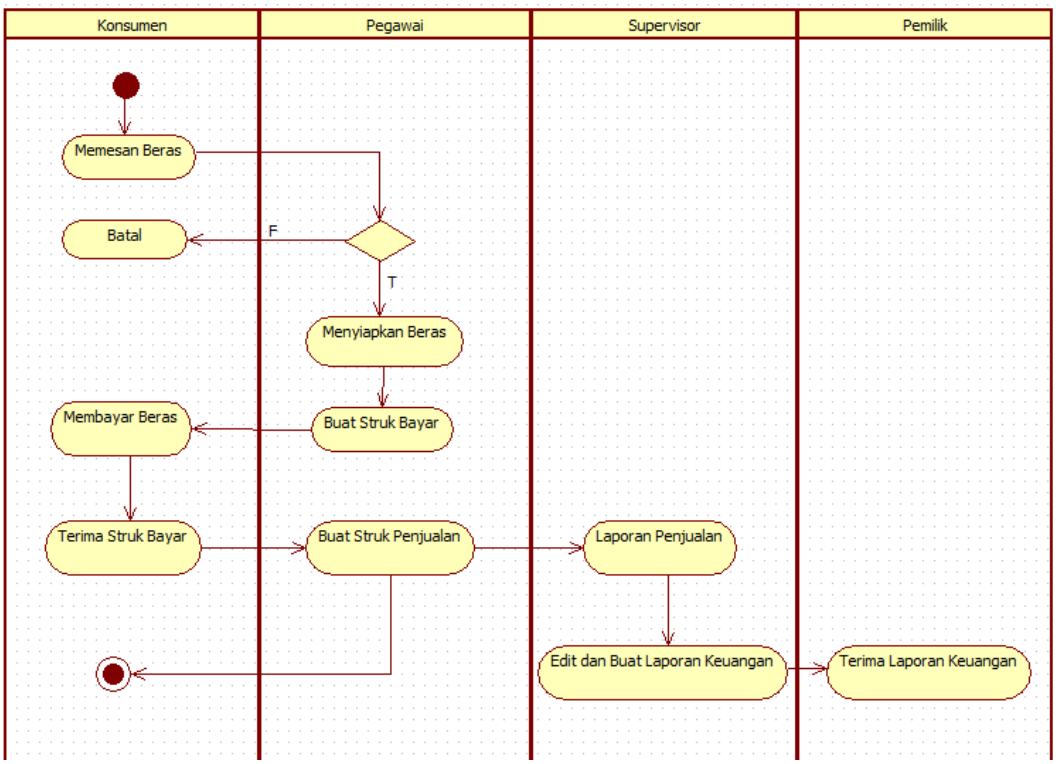
Tabel 3.3 Skenario *Use Case* membuat laporan

Pelayan	Supervisor
1. Membuat laporan penjualan	
2. Memberikan laporan penjualan	
	3. Menerima laporan penjualan

	4. Membuat laporan keuangan

3.3.2.2. Activity Diagram

Pada bagian ini akan digambarkan dokumentasi alur kerja pada sistem yang sedang berjalan yang bertujuan untuk melihat alur proses sistem yang sedang berjalan.



Gambar 3.4 Activity diagram penjualan beras

Penjelasn tentang **Gambar 3.4** activity diagram penjualan beras di atas :

Konsumen memesan beras, kemudian memeriksa ketersedian barang tersedia atau tidak, jika tidak tersedia maka konsumen akan

memilih kembali beras atau membatalkan pembelian, sedangkan jika tersedia maka konsumen di berikan informasi tentang barang yang mau dipesan dan data transaksi penjualan barang akan dicatat kemudian mencetak struk pembayaran untuk di berikan kepada konsumen.

Kemudian pelayan membuat laporan penjualan kepada supervisor, lalu supervisor membuat laporan bulanan mengenai kekuangan kepada owner.

3.3.3. Evaluasi Sistem yang Berjalan

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian dari sistem penjualan beras di CV. DEVANO JAYA yang sedang berjalan ini, maka penulis mengevaluasi system tersebut sebagai berikut :

1. Kegiatan dalam transaksi menerima pembelian dan pemesanan pelanggan masih ditulis tangan sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama dan rentan akan kesalahan penghitungan total bayar.

   Solusi : Membuat sistem informasi penjualan dimana sistem ini lebih efektif dan efisien serta akurat dalam penghitungan jumlah bayar.
2. Pengolahan data pembelian dan pemesanan yang dianggap kurang efektif yakni harus dicatat kembali data dari nota ke dalam buku pengelolaan.

   Solusi : Membuat sistem informasi penjualan dimana sistem ini lebih efektif dan efisien dalam mengelola data pembelian dan pemesanan pelanggan.

3. Masih terdapat kesulitan dalam proses pengelolaan data pembelian dan pemesanan para pelanggan yakni di cek satu persatu data pelanggan secara manual data yang berada di buku pengelolaan data pembelian dan pemesanan para pelanggan

   Solusi : Membuat sistem informasi penjualan dimana sistem ini lebih cepat dan akurat saat proses pencarian dan pengupdate-an data pembelian dan pemesanan pelanggan pada saat pengiriman beras kepada pelanggan.

4. Proses pembuatan laporan yang memerlukan ketelitian dalam proses pendataannya.

   Solusi : Membuat sistem informasi Penjualan dimana sistem ini lebih efektif dan efisien dalam laporan penjualan beras serta perhitungan laba dan rugi di perusahaan.