BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian yang dilakukan penulis disini akan diuraikan sejarah singkat perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi dan deskripsi tugas di CV ALBET.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

CV ALBET Betung yang beralamatkan di Jl. Palembang - Betung KM 66 Betung RT/RW. 031/008, No. 26, Kec. Betung Kab. Banyuasin – Sumatera Selatan 40758, merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan bahan bangunan di Betung. Perusahaan ini berdiri pada tahun 2004. Dari awal berdirinya perusahaan ini memiliki 4 karyawan, tetapi sekarang telah memiliki 9 orang karyawan. Setiap karyawan mempunyai tugas dan tanggung jawab yang berbeda-beda.



Gambar 3. 1 Logo CV ALBET

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

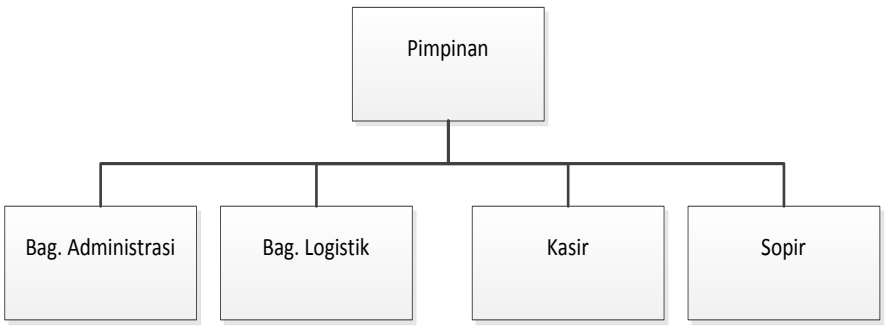
Visi dan dari CV ALBET adalah menjadi toko bahan bangunan yang senantiasa mampu bersaing dalam menyediakan bahan bangunan yang berkualitas.

Misi dari CV ALBET yaitu:

1. Mengutamakan kepentingan bersama bagi semua pihak yang terkait;
2. Memberikan pelayanan terbaik terhadap consumen / *service excellent*;
3. Selalu meningkatkan kualitas manajemen dan inovasi produk secara terus menerus dan berkesinambungan;
4. Menghadirkan barang – barang berkualitas untuk konsumen;
5. Mengoptimalkan sumber daya manusia;
6. Menjadi mitra sejati yang akan memberikan nilai tinggi kepada supllier, konsumen dan karyawan.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Dalam sebuah organisasi agar semua kegiatan berjalan dengan baik dan dapat mencapai tujuan, perlu adanya suatu struktur organisasi dan pembagian kerja (*job description*) yang jelas. Struktur organisasi yang baik harus menggambarkan dengan jelas wewenang dan tanggung jawab serta fungsi-fungsi dari setiap bagian yang ada dalam perusahaan, yang mana dalam hal ini merupakan salah satu syarat terciptanya suatu pengendalian internal yang memadai. Adapun struktur organisasi pada CV ALBET Betung adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 2 Struktur Organisasi CV ALBET Betung

3.1.4. Deskripsi Tugas

Untuk melengkapi struktur organisasi suatu perusahaan, diperlukan uraian tugas yang akan menjelaskan tentang wewenang dan tanggung jawab dari masingmasing fungsi dalam perusahaan. Uraian tugas pada CV ALBET Betung adalah sebagai berikut:

A. Pemilik / Pimpinan

1. Berwenang dalam memimpin kegiatan perusahaan
2. Bertanggung jawab dalam pengambilan keputusan
3. Mengontrol dan mengkoordinir perusahaan
4. Menetapkan peraturan dalam perusahaan
5. Mengawasi kinerja karyawan dan memberikan arahan kepada setiap pegawai
6. Menindak dengan tegas segala bentuk kesalahan dan kecurangan dari setiap bagian kepegawaian
7. Menerima dan mengecek laporan-laporan kegiatan usaha
8. Mengontrol keluar – masuk uang di perusahaan

B. Bagian Administrasi

1. Mengelola data master

C. Kasir

1. Melayani dan melakukan transaksi dengan *customer*
2. Mengelola transaksi penjualan
3. Membantu atasan dalam membuat laporan keuangan
4. Membuat laporan penjualan

D. Bagian Logistik

1. Memberikan pelayanan dan melakukan transaksi kepada pemasok / *supplier*
2. Mengelola transaksi pembelian

E. Pengantar Barang/Sopir

1. Bertanggung jawab dalam pengiriman bahan bangunan kepada *customer*

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan yaitu metode tindakan. Metode tindakan yang dilakukan yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan mutu atau pemecahan suatu masalah yang sedang terjadi dikehidupan nyata. Sehingga dari penilitan yang dilakukan dapat mendapatkan sebuah tindakan lanjutan yang bersifat menyempurnakan kondisi yang terjadi saat ini sehingga mendapatkan hasil yang lebih baik dan benar.

3.2.1. Desain Penelitian

Menurut M. Nazir (2005:84) dalam bukunya Motode Penelitian mengatakan bahwa: “desain dari penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian”.

Dari uraian diatas maka dapat dikatakan bahwa, desain penelitian merupakan seluruh proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian yang di mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

Dalam penelitian ini, penulis menetapkan desain penelitian yang lebih luas, yang mencangkup proses-proses berikut ini :

a) Identifikasi dan pemilihan masalah penelitian
b) Pemilihan kerangka konsepsual
c) Mem*form*ulasikan masalah penelitian dan membuat hipotesis
d) Membangun penyelidikan atau percobaan
e) Memilih serta member definisi terhadap pengukuran variabel-variabel
f) Memilih prosedur dan teknik sampling yang digunakan
g) Menyusun alat serta teknik untuk mengumpulkan data
h) Membuat *coding*, serta mengadakan *editing* dan *prosesing* data
i) Menganalisa data dan pemilihan prosedur statistik
j) Pelaporan hasil penelitian

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam pengambilan data, penulis menggunakan beberapa teknik. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Menurut M.Nazir (2002:20) dalam bukunya yang berjudul *Metodologi Penelitian* menjelaskan bahwa: jenis data primer adalah peneliti harus menggunakan teknik dan alat untuk mengumpulkan data seperti observasi langsung *(partisipant* atau *nonparticipant)*, menggunakan in*form*an, menggunakan *questionair, schedule* atau *interview guide* dan sebagainya.

Metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis adalah : Observasi, yaitu mengumpulkan data dengan cara mengamati langsung dan melihat *setting* lingkungan yang ada di mana terjadinya kegiatan sehingga pemahaman situasi akan lebih komprehensif.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder menurut Sugiyono (2010 : 37) adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Alasan penulis menggunakan data sekunder karena penulis juga mengumpulkan in*form*asi dari data yang telah diolah oleh pihak lain, yaitu in*form*asi mengenai data -data terkait mengenai pembelian dan penjualan bahan bangunan.

Adapun data yang berasal dari sumber data sekunder diperoleh dengan teknik dokumentasi dengan melakukan pengumpulan data melalui dokumen-dokumen hasil dokumentasi kegiatan pembelian dan penjualan tunai berupa faktur pembelian tunai, nota penjualan tunai dan surat jalan pada CV ALBET Betung.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem digunakan untuk memenuhi kebutuhan sistem karena sebelum memulai pembuatan *coding* hendaknya merancang terlebih dahulu metode pemodelan seperti apa yang harus digunakan dengan memprioritaskan ketepatan waktu selesai dan efektifitas dalam perancangan sebuah sistem.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis untuk merancang sistem in*form*asi pembelian dan penjualan bahan bangunan berbasis java pada CV ALBET Betung ini adalah adalah metode pendekatan sistem yang berorientasi objek (*Object-Oriented*). Pendekatan berorientasi objek merupakan suatu teknik atau pendekatan dalam melihat permasalahan dari suatu sistem (sistem perangkat lunak, sistem in*form*asi, atau sistem lainnya). Pendekatan berorientasi objek ini akan memandang sistem yang akan dikembangkan sebagai suatu kumpulan objek yang berkorespondensi dengan objek-objek dunia nyata.

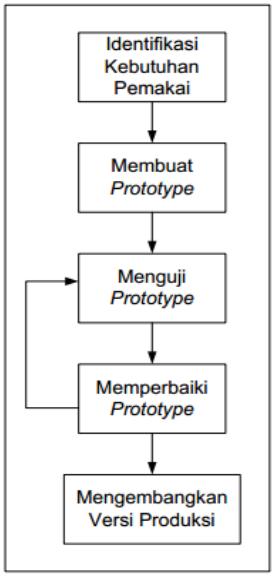
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan untuk membangun sistem in*form*asi pembelian dan penjualan bahan bangunan berbasis java pada CV ALBET Betung ini yaitu metode *prototype*. Metode *prototype* yaitu salah satu metode pengembangan perangat lunak yang banyak digunakan karena dengan metode *prototype* ini pengembang dan *user* dapat saling berinteraksi selama

proses pembuatan sistem sehingga apabila terjadi kesalahan dapat langsung dievaluasi.

Prototype dapat digunakan untuk menyambungkan ketidak sepahaman *user* mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan *user* kepada pengembang perangkat lunak.

Metode *prototype* dimulai dari mengumpulkan kebutuhan *user* terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program *prototype* agar *user* lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan. Program *prototype* biasanya merupakan program yang belum jadi. Program ini biasanya menyediakan tampilan dengan simulasi alur perangkat lunak yang sudah jadi. Program *prototype* ini dievaluasi oleh *user* sampai dispesifikasi yang sesuai dengan keinginan *user*. Dengan demikian penulis dapat mempelajari kebutuhan *user* dan menterjemahkan kebutuhan user ke dalam medi bahasa pemrograman.



Sumber : Abdul Kadir, 2003:416

Gambar 3. 3 Mekanisme Pengembangan Sistem Dengan *Prototype*

Berikut ini adalah tahapan – tahapan yang harus dilaksanakan apabila menggunakan metode *Prototype* :

a) Pengumpulan Kebutuhan

Dalam tahapan ini user dan pengembang bersama-sama mendefinisikan *form*at seluruh perangkat lunak, mengidentifikasikan semua kebutuhan, dan gambaran umum sistem yang akan dibuat.

b) Membangun *Prototyping*

Membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat *input* dan *form*at *output*).

c) Evaluasi *Protoptyping*

Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak *prototyping* direvisi dengan mengulang langkah 1, 2 , dan 3.

d) Mengkodekan Sistem

Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

e) Menguji Sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan *White Box*, *Black Box*, *Basis Path*, pengujian arsitektur dan lain-lain.

f) Evaluasi Sistem

Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan . Jika ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan

g) Menggunakan Sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

Keunggulan *prototype* adalah:

1. Adanya komunikasi yang baik antara pengembang dan *user*
2. Pengembang dapat bekerja lebih baik dalam menentukan kebutuhan user
3. *User* berperan aktif dalam pengembangan sistem
4. Lebih menghemat waktu dalam pengembangan sistem
5. Penerapan menjadi lebih mudah karena *user* mengetahui apa yang diharapkannya.

Kelemahan *prototype* adalah :

1. *User* kadang tidak melihat atau menyadari bahwa perangkat lunak yang ada belum mencantumkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan dan juga belum memikirkan kemampuan pemeliharaan untuk jangka waktu lama.
2. Pengembang biasanya ingin cepat menyelesaikan proyek. Sehingga menggunakan algoritma dan bahasa pemrograman yang sederhana untuk membuat *prototype* lebih cepat selesai tanpa memikirkan lebih lanjut bahwa program tersebut hanya merupakan cetak biru sistem (*blueprint system*).

3. Hubungan pelanggan dengan komputer yang disediakan mungkin tidak mencerminkan teknik perancangan yang baik.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan oleh penulis adalah UML (*Unified Modeling Language*). Menurut Prabowo Pudjo Widodo dan Heriawati dalam bukunya Menggunakan UML, UML (*Unified Modeling Language*) merupakan pemodelan standar (2011 : 6).

UML muncul karena adanya kebutuhan permodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

Karena UML ini merupakan bahasa visual untuk pemodelan bahasa berorientasi objek, maka semua elemen dan diagram berbasiskan pada paradigma object oriented. Adapun metode desain yang ada pada langkah perancangan ini akan digambarkan sebagai berikut:

A. *Use Case Diagram*

Use case diagram merupakan permodelan untuk melakukan (*behavior*) terhadap sistem in*form*asi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem in*form*asi yang akan dibuat. Secara kasar, use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem in*form*asi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-

fungsi itu. Ada dua hal utama pada *use case* yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan *use case*.

1. *Actor*, Dalam *use case diagram actor* merepresentasikan seseorang atau sesuatu(seperti perangkat sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem. Sebuah actor mungkin hanya memberikan inputan in*form*asi pada sistem, hanya menerima in*form*asi dari sistem, atah dapat melakukan keduanya. *actor* digambarkan dengan *stick man*.

2. *Use Case*, adalah gambaran dari fungsionalitas suatu sistem dimana penggambaran tersebut diambil dari sudut pandang pengguna sistem (u*ser*), sehingga pembuatan *use case* lebih dititik beratkan pada fungsionalitas yang ada pada sistem, bukan berdasarkan alur atau urutan kejadian.

3. Relasi, menggambarkan aliran data atau in*form*asi. Relasi juga digunakan untuk menggambarkan bagaimana actor terlibat dalam use case. Relasi digambarkan sebagai bentuk garis antara dua simbol dalam use case diagram. Relasi-relasi yang sering terjadi pada use case diagram bisa antara actor dengan use case atau antara use case.

4. Ekstensi (*Extension*), *use case* ekstensi tidak selalu dibutuhkan oleh *use case* dasar dan yang memutuskan kapan dipanggilnya *use case* ekstensi adalah *use case* ekstensi itu sendiri.

5. Inklusi (*Inclusion*), *use case* inklusi terpanggil (*included use case*) selalu dibutuhkan oleh *use case* dasar dan yang memutuskan kapan dipanggilnya *use case* ekstensi adalah *use case* dasar.

B. Skenario *Use Case*

Mendeskripsikan aktor-aktor yang melakukan prosedur dalam sistem, serta menjelaskan respon yang ditanggapi oleh sistem tersebut terhadap prosedur yang dilakukan oleh aktor.

C. *Activity Diagram*

Diagram aktivitas lebih memfokuskan diri pada ekseskusi dan alur sistem dari pada bagaimana sistem itu dirakit. Diagaram aktivitas adalah tipe khusus dari diagram status yang memperlihatkan aliran dari suatu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam suatu sistem. Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

D. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan kelakukan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek atau *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram sequence maka harus

diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah use case beserta metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu.

E. *Class Diagram*

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem in*form*asi. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

1. Atribut merupakan variable-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas.
2. Operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

F. *Component Diagram*

Component Diagram atau diagram komponen adalah diagram yang menunjukan model secara fisik komponen perangkat lunak dalam sistem dan hubungan antar mereka.

G. *Deployment Diagram*

Deployment Diagram merupakan suatu tampilan atau pandangan kinerja dari sebuah sistem yang baru dengan perancangan data yang diambil dari beberapa objek.

3.2.4. Pengujian *Software*

Metode pengujian perangkat lunak adalah cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk mementukan data uji yang dapat

menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan. Perangkat lunak dapat diuji dengan dua cara yaitu:

A. *White Box Testing*

Menurut Roger S. Pressman (2002 : 551) dalam bukunya dalam bukunya Rekayasa Perangkat Lunak, pengujian w*hite box* (*glass box*) adalah pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara prosedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian. Dalam pengujian White *White Box* (*glass box*) memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak apakah berlebihan atau tidak.

B. *Black Box Testing*

Menurut Roger S. Pressman (2002 : 525) b*lack box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Selain itu, pengujian *Black Box* juga 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.

Untuk pengujian perangkat lunak (*software*) pada penelitian ini yang akan digunakan adalah menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Pengujian *black box* memungkinkan perangkat lunak

mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian *black box* bukan merupakan alternatif dari tehnik *white box*, tetapi merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan daripada metode *white box*.

Pengujian *black box* sebaiknya dilakukan sebagai berikut :

1. Difokuskan pada persyaratan fungsional dari perangkat lunak (*software*).
2. Dilakukan tidak pada tahap awal pengujian
3. Mengungkap kesalahan-kesalahan pada:
    a. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang
    b. Antar muka
    c. Akses ke basis data external
    d. Kinerja
    e. Inisialisasi dan terminasi program.

3.3. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan merupakan salah satu langkah untuk menentukan prosedur yang sedang dirancang, karena dengan analisis sistem kita dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan dari sistem yang kita buat.

Analisis sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem untuk dapat dijadikan identifikasi masalah dari perancangan sistem yang sedang

berjalan yang dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada pada suatu organisasi.

Selama penulis melakukan analisis pada bagian gudang dan penjualan bahan bangunan pada CV ALBET Betung telah ditemukan permasalahan pada pengolahan data pada sistem yang berjalan, diantaranya belum berjalan dengan baiknya proses operasional perusahaan berupa pembelian dan penjualan serta belum adanya pencatatan stok barang bahan bangunan yang dimana tidak ada keterangan terperinci mengenai *stock* barang sehingga terjadi keterlambatan dalam persediaan bahan bangunan yang menyebabkan CV ALBET Betung kehabisan *stok* bahan bangunan. Hal tersebut terjadi karena tidak adanya data persediaan stok bahan bangunan yang hampir habis atau sudah habis.

Dikarenakan seluruh kegiatan transaksi seperti pembelian dan penjualan bahan bangunan masih dicatat secara manual sehingga proses transaksi sering terjadi kekeliruan dan prosesnya cukup lama karena masih menggandalkan kalkulator sebagai alat hitung.

3.3.1. Analisis Dokumen

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelian dan penjualan bahan bangunan pada CV ALBET Betung menerima dan mengeluarkan beberapa dokumen berupa transaksi pembelian dan penjualan sebagai bukti dari pelaksanaan kegiatan pembelian dan penjualan bahan bangunan yang telah dilakukan seperti yang telah dilampirkan pada skripsi. Dokumen yang dimaksud adalah:

A. Faktur Pembelian

Nama Dokumen	:	Faktur Pembelian
Sumber	:	Kasir
Rangkap	:	1 (Satu)
Keterangan	:	Digunakan sebagai catatan dan bukti pembelian bahan bangunan
Elemen Data	:	Tanggal Faktur, Nama Pemasok, Alamat Pemasok, No Faktur, Nama Pemesan, Alamat Pemesan, Nama_Barang, Jumlah Barang, Harga Barang, Total Pembayaran

B. Nota Penjualan

Nama Dokumen	:	Nota Penjualan
Sumber	:	Kasir
Rangkap	:	2 (Dua)
Keterangan	:	Digunakan sebagai catatan dan bukti transaksi penjualan bahan bangunan yang terjual
Elemen Data	:	Tanggal Nota, No Nota, Nama Konsumen, Alamat Konsumen, Nama dan Alamat Penjual, Nama Barang, Harga, Satuan, Jumlah, Jumlah Total, Tanda Tangan Konsumen dan Penjual

C. Surat Jalan

Nama Dokumen	:	Surat Jalan
Sumber	:	Kasir
Rangkap	:	2 (Dua)
Keterangan	:	Digunakan sebagai catatan dan bukti transaksi pengeluaran bahan bangunan yang terjual
Elemen Data	:	Tanggal Surat Jalan, No Surat Jalan, No Kendaraan / No. Pol., Nama Konsumen, Alamat Konsumen, Nama dan Alamat Penjual, Nama Barang, Satuan, Jumlah, Tanda Tangan Konsumen dan Penjual

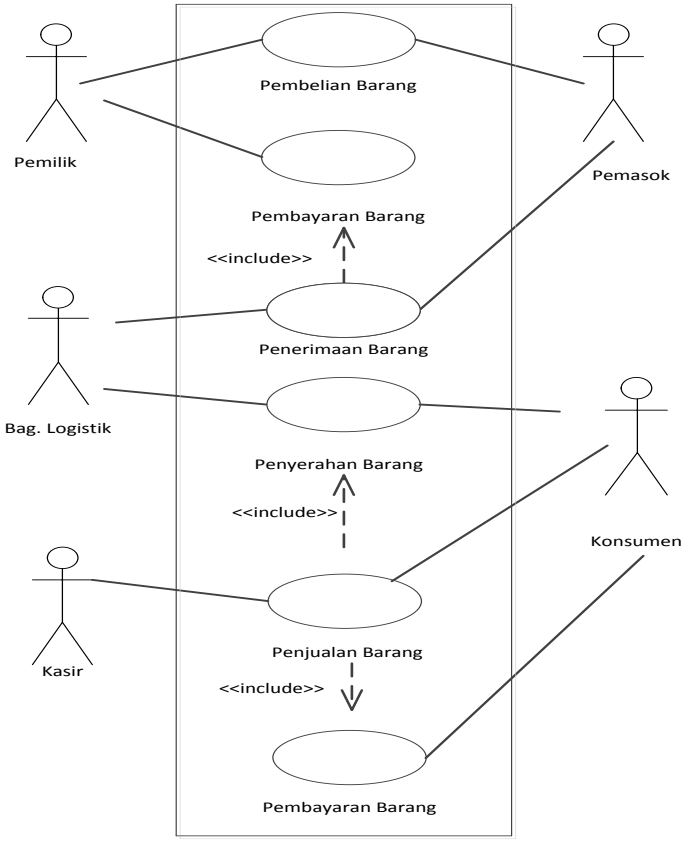
3.3.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur merupakan penganalisaan terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh CV ALBET Betung diantaranya dalam proses pembelian dan penjualan bahan bangunan. Analisis terhadap prosedur yang sedang berjalan hendaknya perlu dilakukan terlebih dahulu sebelum dilakukannya perancangan terhadap sistem yang akan diusulkan. Harus diketahui pula hal-hal yang menjadi tujuan *user* sehingga masalah tersebut dapat didefinisikan secara jelas dan dapat dilakukannya pengembangan sistem.

3.3.2.1. *Use Case Diagram* yang Sedang Berjalan

Use case diagram merupakan pemodelan untuk melakukan (*behavior*) sistem in*form*asi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem in*form*asi yang akan dibuat.

Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem in*form*asi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi -fungsi itu. Dibawah ini merupakan model *Use Case* Sistem In*form*asi Pembelian Dan Penjualan Bahan Bangunan Pada CV ALBET Betung yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 4 *Use Case Diagram* Sistem yang Sedang Berjalan

3.3.2.2. Skenario *Use Case Diagram* yang Sedang Berjalan

Skenario *Use Case* mendeskripsikan aktor-aktor yang melakukan prosedur dalam sistem, serta menjelaskan respon yang ditanggapi terhadap prosedur yang dilakukan oleh aktor. Adapun tahapan-tahapan skenario *use case* pada CV ALBET Betung yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

A. Nama *Use Case* : Pembelian Bahan Bangunan

Aktor : Pemilik, Bagian Logistik, Supplier

Tujuan : Melakukan pembelian bahan bangunan yang stok telah kurang kepada *supplier*

Tabel 3. 1 Skenario *Use Case* Pembelian yang Sedang Berjalan

Pemilik	***Supplier* / Pemasok**	**Bagian Logistik**
Melakukan pemesanan bahan bangunan yang telah berkurang stoknya		
	Mencatat data pesanan bahan bangunan dan memproses permintaan pembelian	
	Menyerahkan bahan bangunan yang telah dipesan dan faktur pembelian	
		Menerima

Pemilik	***Supplier* / Pemasok**	**Bagian Logistik**
		barang
Membayar total tagihan		

B. Nama *Use Case* : Melakukan Penjualan Bahan Bangunan

Aktor : Konsumen, Bagian Logistik, Kasir

Tujuan : Melakukan penjualan bahan bangunan kepada konsumen.

Tabel 3. 2 Skenario *Use Case* Penjualan yang Sedang Berjalan

Konsumen	**Kasir**	**Bag. Logistik**
Melakukan permintaan pembelian bahan bangunan		
	Mencatat data bahan bangunan	
	Menghitung total pembayaran bahan bangunan dan menyerahkan faktur penjualan	
Membayar total tagihan		
	Menyimpan data penjualan ke pengarsipan	

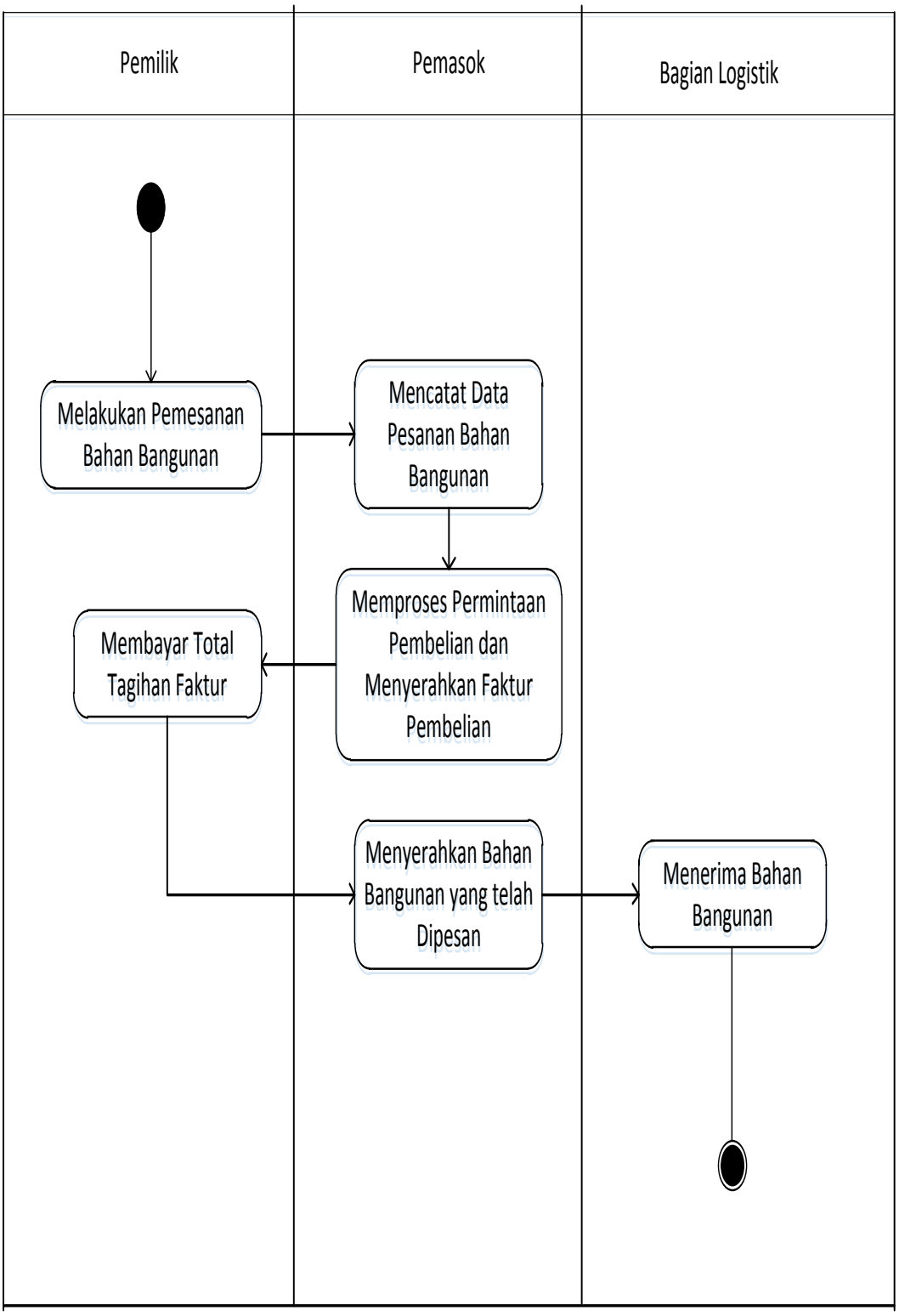
Konsumen	Kasir	Bag. Logistik
		Menyerahkan barang yang telah dipesan
Menerima barang		

3.3.2.3. *Activity Diagram* yang Sedang Berjalan

Dibawah ini merupakan a*ctivity diagram* sistem in*form*asi pembelian dan penjualan bahan bangunan pada CV ALBET Betung yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

A. *Activity Diagram* Transaksi Pembelian Bahan Bangunan yang Sedang Berjalan

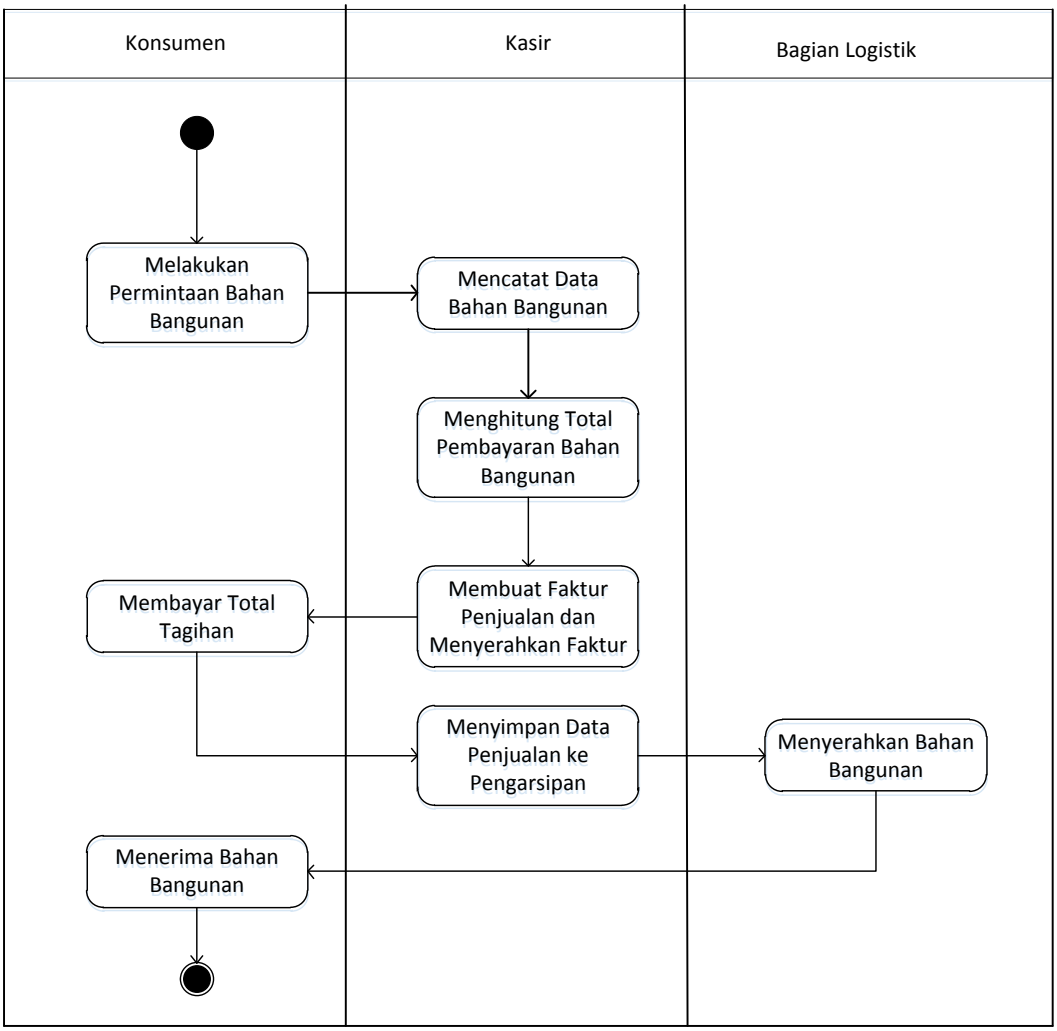
Pemilik melakukan pemesanan bahan bangunan untuk stok barang yang telah kurang kepada pemasok. Pemasok mencatat data pesanan bahan bangunan bangunan dan memproses permintaan pembelian serta menyerahkan faktur pembelian. Pemilik melakukan pembayaran total tagihan pembelian, kemudian pemasok menyerahkan bahan bangunan yang telah dipesan. Bagian logistik menerima bahan bangunan.



Gambar 3. 5 *Activity Diagram* Transaksi Pembelian Barang yang Berjalan

B. *Activity Diagram* Transaksi Penjualan Bahan Bangunan yang Berjalan

Konsumen melakukan permintaan bahan bangunan dan kasir melakukan pecatatan data bahan bangunan yang dibutuhkan selanjutnya kasir melakukan perhitungan total penjualan bahan bangunan. Setelah itu konsumen melakukan pembayaran atas total tagihan pembelian bahan bangunan, kemudian kasir menyimpan data penjualan ke pengarsipan. Bagian logistik menyerahkan bahan bangunan dan konsumen menerima bahan bangunan.



Gambar 3. 6 *Activity Diagram* Transaksi Penjualan Barang Yang Berjalan

3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian dari sistem in*form*asi yang sedang berjalan pada CV ALBET Betung maka penulis mengevaluasi sistem sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Evaluasi Sistem yang Berjalan

No.	Permasalahan	Aktor	Solusi
1.	Penerapan teknologi sistem in*form*asi masih dilakukan secara manual seperti masih melakukan pencatatan secara manual pada dokumen tertentu untuk transaksi pembelian dan penjualan sehingga membutuhkan ketelitian dan waktu relatif lama dalam proses transaksi pembelian dan penjualan.	Kasir dan Bagian Logistik	Merancang sistem in*form*asi pembelian dan penjualan bahan bangunan di CV ALBET sehingga berfungsi secara efektif dan efisien serta dapat mendukung proses pengolahan pembelian dan penjualan bahan bangunan agar dapat membantu dalam proses pembuatan laporan.
2.	Sulitnya untuk memperoleh data persediaan bahan bangunan, data pembelian dan data penjualan yang dibutuhkan dalam waktu yang relatif singkat	Bagian Logistik	merancang sistem in*form*asi pembelian dan penjualan bahan bangunan di CV ALBET untuk membantu dalam memperoleh data persediaan barang, data pembelian dan data penjualan yang dibutuhkan.