SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN BAHAN MATERIAL PADACV. PUTRA PERDANA MANDIRI SUBANG

Susi Susanti
10513704
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer (UNIKOM) Bandung

ABSTRACT

CV. Putra Perdana Mandiri is a company that produce building materials. The registry process still done in manual ways, such as transaction log into note and then archived, searching procces is also take a lot of time and sometimes the data is missing and broken.

Therefore, the writer propose a new informatics system, the research is using descriptive method. Then for create a propose software, the writer using prototype method. And for system method using structured method such as flowmap, context diagram, DFD, relation table, and ERD.

To support the design and manufacturing information systems program, authors use JAVA programming language and MySQL database. With the propose system, is expected can resolve the problem properly, and accordance to what is expected to improve the work performance in CV. Putra Perdana Mandiri.

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dengan melihat acuan dari perkembangan teknologi informasi yang terus berkembang hingga saat ini, hampir semua aktifitas yang dilakukan oleh manusia tidak luput dari bantuan kemudahaan yang diberikan oleh teknologi informasi tersebut, karena dengan bantuan teknologi informasi tersebut maka akan dapat memberikan kemudahan dan hasil yang lebih maksimal dari pekerjaan yang dilakukan oleh manusia, contohnya seperti didalam dunia bisnis perkerjaan dalam hal penanganan pengolahan data transaksi pembelian dan penjualan akan menjadi lebih mudah dan menghasilkan pekerjaan yang lebih maksimal apabila pekerjaan tersebut di bantu oleh sebuah aplikasi sistem informasi pengolahan data transaksi pembelian dan penjualan.

Saat ini masih ada beberapa perusahaan yang memiliki masalah didalam hal pengelolaan data perusahaan mereka baik itu pengelolaan data penjualan, data pembelian, data barang/bahan, data pelanggan serta data lainnya yang mengakibatkan pekerjaan yang dilakukan mengalami keterhambatan serta hasilnya pun terkadang dirasakan kurang maksimal, maka dengan menyadari akan hal itu pada saat ini sudah banyak para pelaku bisnis sudah sangat banyak yang memanfaatkan dan menerapkan kemudahan yang diberikan oleh teknologi informasi tersebut kedalam aktifitas pekerjaan yang dilakukan didalam perusahaan mereka dengan menggunakan berbagai macam aplikasi pengolahan data dengan

bertujuan untuk terus menghasilkan kinerja yang maksimal agar dapat tercapai tujuan yang diharapkan oleh perusahaan tersebut, dengan terus mengikuti perkembangan teknologi informasi yang ada diharapkan dapat memberikan peningkatan perkembangan perusahan itu sendiri.

CV. Putra Perdana Mandiri berdiri pada tahun 2011 yang beralamat di Jl. Raya Cikareo No.72 RT. 17/09 Desa Sadawarna Kecamatan Cibogo Kabupaten Subang perusahaan ini bergerak di bidang penjualan bahan material bangunan.

Dari hasil survei, observasi dan wawancara di lapangan CV. Putra Perdana Mandiri mengalami beberapa kendala antara lain dalam hal perhitungan, seperti perhitungan data pembelian, perhitungan pembayaran dan perhitungan data bahan masih sering didapati kesalahan karena masih menggunakan sistem perhitungan yang mengandalkan kalkulator saja sehingga terkadang ada beberapa data perhitungan yang terlewat.

Dalam proses pencarian data dilakukan sangat lambat dan memakan waktu yang cukup lama selain itu juga sering terjadinya kesalahan atau kekeliruan dalam mencari data apabila dibutuhkan data yang tersedia masih berbentuk tumpukan kertas daftar serta formulir data yang belum tersusun dengan rapih.

Didalam pembuatan laporan pun yang diperlukan untuk setiap bagian masih dirasakan menyulitkan karena masih dilakukan secara manual dengan hanya mengandalkan pencatatan yang masih dengan cara tulis tangan pada selembar memo dan formulir lainnya.

Maka dari itu dengan mengusulkan untuk membangun sebuah aplikasi pengolah data pembelian dan penjualan barang maka informasi yang diterima akan sesuai dengan harapan sehingga dapat mengatasi permasalahan yang di alami, maka oleh itu penulis mengambil topik dalam penyusunan skripsi ini dengan judul "**SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN BAHAN MATERIAL PADA CV. PUTRA PERDANA MANDIRI SUBANG**"

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan di atas, maka penulis mengidentifikasi permasalahan yang ada yaitu :

1. Dalam hal perhitungan seperti perhitungan data pembelian, perhitungan data penjualan dan perhitungan data bahan material masih sering didapati kesalahan karena masih menggunakan sistem perhitungan yang mengandalkan kalkulator saja sehingga terkadang ada beberapa data perhitungan yang terlewat.
2. Dalam proses pencarian data dilakukan sangat lambat dan memakan waktu yang cukup lama selain itu juga sering terjadinya kesalahan atau kekeliruan dalam mencari data, apabila dibutuhkan data yang tersedia masih berbentuk tumpukan kertas daftar serta formulir data yang belum tersusun dengan rapih.
3. Didalam pembuatan laporan yang diperlukan untuk setiap bagian masih dirasakan menyulitkan karena masih dilakukan secara manual.

Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem informasi pengolahan data pembelian dan penjualan bahan material pada CV. Putra Perdana Mandiri.
2. Bagaimana merancang sistem informasi pengolahan data penjualan dan pembelian bahan material pada CV. Putra Perdana Mandiri.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi yang diusulkan pada CV. Putra Perdana Mandiri.
4. Bagaimana implementasi sistem informasi pengolahan data penmbelian dan penjualan bahan material pada CV. Putra Perdana Mandiri.

Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penulis terhadap dilakukannya penelitian pada CV. Putra Perdana Mandiri yaitu :

Maksud Penelitian

Menganalisa sistem yang sedang berjalan dan merancang sebuah sistem informasi yang akan diusulkan untuk menjadi media penunjang pengolahan data dan informasi dilihat dengan belum adanya penunjang yang dapat mendukung aktivitas yang dilakukan tersebut. Dan membantu melakukan tahap implementasi sehingga perangkat lunak yang dirancang dapat memenuhi kebutuhan dalam pencapaian visi dan misi perusahaan. Selanjutnya menguji sistem informasi yang diusulkan pada CV. Putra Perdana Mandiri.

Tujuan Penelitian

1. Untuk menggambarkan sistem informasi pengolahan data pembelian dan penjualan bahan material pada CV. Putra Perdana Mandiri yang sedang berjalan.
2. Untuk merancang sistem informasi pengolahan data pembelian dan penjualan bahan material berbasis *client server* yang diusulkan pada CV.Putra Perdana Mandiri yang dapat membantu dalam pengolahan data dan pencetakan laporan yang berkaitan dengan aktifitas yang meliputi pembelian, penjualan, pengiriman, dan pergudangan.
3. Untuk menghasilkan perangkat lunak sistem informasi pengolahan data pembelian dan penjualan bahan material yang di usulkan berbasis *client server* pada CV. Putra Perdana Mandiri yang dapat memperkecil terjadinya kesalahan pada sistem.
4. Untuk menghasilkan sebuah perangkat lunak sistem informasi pengolahan data pembelian dan penjualan bahan material yang di usulkan pada CV. Putra Perdana Mandiri yang dapat berjalan dengan baik.

Kegunaan Penelitian

Dengan dilaksanakannya penelitian dan perancangan sistem ini, terdapat dua kegunaan yaitu kegunaan penelitian yang diharapkan penulis bagi akademis dan praktis.

Kegunaan Praktis

Adapun kegunaan praktis yang dapat diberikan dari penilitian ini bagi perusahaan adalah sebagai bahan masukan dan usulan yang dapat di pertimbangkan untuk meningkatkan efektifitas dan efesiensi serta kelancaran aktifitas bisnis khususnya dalam meningkatkan kualitas kegiatan dari pemprosesan dan pengolahan data demi tercapainya visi dan misi perusahaan

.**Kegunaan Akademis**

Dalam bidang akademis, peneliti ini dapat memberikan beberapa kegunaan sebagai berikut :

1. Agar dapat mengaplikasikan ilmu atau mempraktekan ilmu dan pengalaman yang telah di dapat di bangku kuliah kedalam dunia kerja.
2. Memberikan penekanan pemahaman terhadap ilmu pengetahuan bahwa sistem informasi dalam sebuah perusahaan harus selalu berkembang dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman agar memudahkan kelancaran bisnis perusahaan.
3. Meningkatkan dan memperluas serta pengembangan ilmu pengetahuan didalam teknologi sebagai pegangan untuk memasuki dunia usaha akan datang.

Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dibatasi pada pengerjaan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Transaksi pembelian dan penjualan bahan bangunan dilakukan dengan pembayaran secara tunai atau kredit dan tidak bisa ditawar.
2. Transaksi penjualan secara kredit di bayar dua kali pembayaran, dimana uang muka minimal sebesar 30% dari total pembayaran.
3. Laba dari harga per item jual diperoleh dari 10% per item beli.
4. Keluaran yang dihasilkan aplikasi akan berupa laporan pemesanan, laporan pembelian, laporan penjualan.

II. KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Sistem

Dalam mendefinisikan sistem terdapat dua kelompok pendekatan sistem, yaitu sistem yang lebih menekankan pada prosedur dan elemennya. Prosedur didefinisikan sebagai suatu urutan-uratan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan apa yang harus dikerjakan, siapa yang mengerjakan, kapan dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya [1.p.2].

Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

a. Komponen - komponen (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari kumpulan komponen atau subsistem yang saling berinteraksi atau bekerja sama satu sama lain untuk membentuk satu kesatuan. Setiap komponen atau subsistem tersebut memiliki sifat - sifat dan fungsi tertentu yang mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

b. Batas Sistem (*Boundary*)

Batas sistem yaitu daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan lingkungan luarnya atau dengan sistem yang lainnya. Batas suatu sistem merupakan ruang lingkup(*scope*) dari sistem tersebut, dan batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan.

c. Lingkungan Luar Sistem (*Environments*)

Environments dari suatu sistem adalah apapun yang berada diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem yang harus dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar sistem yang bersifat merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

d. Penghubung Sistem (*Interface*)

Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber - sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran (*output*) dari satu subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem yang lain dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

e. Masukan (*Input*)

Merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran. Sebagai contoh didalam sistem komputer, program adalah *maintaenance input* yang digunakan untuk mengoperasikan komputer dan data adalah *signal input* untuk diolah menjadi informasi.

f. Keluaran (*Output*)

Keluaran merupakan hasil dari energi yang diolah. Keluaran ini dapat berupa keluaran yang berguna atau keluaran yang tidak berguna. Sebagai contoh panas yang dikeluarkan dari sistem komputer merupakan keluaran yang tidak berguna dan merupakan sisa pembuangan, sedangkan informasi adalah keluaran yang berguna dan dibutuhkan.

g. Pengolah (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Sistem akuntansi akan mengolah data-data transaksi menjadi laporan - laporan keuangan dan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh manajemen.

h. Sasaran Sistem (*Objectives*)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan

keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya[3.p.3].

Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang diantaranya adalah sebagai berikut :

a. Sistem abstrak dan sistem fisik

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, misalnya sistem teologi. Adapun sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik, misalnya sistem komputer.

b. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Misalnya sistem perputaran bumi. Adapun sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia. Misalnya, sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin yang disebut *human machine system.*

c. Sistem tertentu dan sistem tak tertentu

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan, misalnya sistem komputer. Adapun sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

d. Sistem tertutup dan sistem terbuka

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur dari pihak luarnya. Secara teoritis sistem tertutup ini ada, tetapi kenyataannnya tidak ada sistem yang sifatnya tertutup, yang ada hanyalah *relatively closed system* (secara relatif tertutup, tidak benar-benar tertutup). Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lainnya. Karena sistemnya terbuka dan terpengaruh lingkungan luarnya, maka suatu sistem harus mempunyai suatu sistem pengendalian yang baik [3.p.6].

Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang[7.p.31].

Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan kepada pemakai.

Sistem informasi juga dapat diartikan sebagai kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi [7.p.11].
Untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, perlu dijelaskan bagaimana siklus yang terjadi atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi[1.p.13].

Pengertian Penjualan

Penjualan adalah ilmu dan seni mempengaruhi pribadi yang dilakukan oleh penjual untuk mengajak orang lain agar bersedia memberi barang atau jasa yang ditawarkan[8.p.208].

Pengertian Pembelian

Pembelian adalah (*purchasing*) akun yang digunakan untuk mencatat semua pembelian barang dagang dalam suatu periode [9.p.149].

Pengertian Persediaan

Pengertian persediaan barang secara umum istilah persediaan barang dipakai untuk menunjukan barang-barang yang dimiliki untuk dijual kembali atau digunakan untuk memproduksi barang-barang yang akan dijual [10.p.335].

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

a) Objek Penelitian

Secara garis besarnya objek dari penelitian yang dilakukan adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan yang menjual bahan material bangunan. Adapun yang akan di bahas pada objek penelitian ini yaitu mengenai sejarah singkat perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi dan deskripsi tugas yang terdapat di CV. Putra Perdana Mandiri.

Metode Penelitian

Metode penelitian ini akan berisi uraian yang menjelaskan secara rinci tentang bagaimana penelitian yang dilakukan di CV. Putra Perdana Mandiri. Metode yang digunakan pada perancangan sistem informasi yang di ambil oleh penulis didasarkan pendekatan terstruktur, adapun tahapan – tahapan metode penelitian akan dibahas pada sub bab berikutnya.

Desain Penelitian

Desain penelitian yang diambil oleh penulis termasuk ke dalam penelitian yang bersifat deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh ciri-ciri variabel, dimana dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kinerja program dirancang dan diimplementasikan kepada pengguna (*user*) dalam perusahaan. Dimana penulis berusaha menggambarkan dan menjelaskan suatu sistem dari objek penelitian dengan apa adanya, selain itu didalam penelitian yang dilakukan, penulis berusaha melakukan penyelidikan terhadap sistem yang berjalan didalam objek penelitian guna mencari permasalahan yang

dialami oleh objek penelitian dan berusaha memberikan usulan untuk pemecahan permasalahan yang ditemukan.

Jenis Dan Metode Pengumpulan Data

Didalam penelitian yang dilakukan penulis memerlukan beberapa informasi yang berkaitan dengan objek penelitian dimana informasi tersebut didapatkan dari pengumpulan data yang diperoleh dari beberapa sumber, jenis dan metode pengumpulan data yang digunakan sebagai alat atau sarana dalam pengambilan data – data yang di ambil oleh penulis adalah sebagai berikut.

Sumber Data Primer

Metode dalam pengumpulan data primer yang dilakukan penulis adalah observasi dan wawancara pada CV. Putra Perdana Mandiri.

A. Penelitian lapangan (Observasi)

Metode ini dilakukan penulis dengan cara mengamati secara langsung keadaan dan kegiatan perusahaan dimana penulis bertujuan untuk mendapatkan data – data dan keterangan yang akurat. Adapun data yang didapat dari hasil penelitian lapangan ini adalah mengenai prosedur pengolahan data bahan material, pengolahan data pemesanan konsumen, pengolahan data pembelian kepada supplier, dan pengolahan data transaksi pembayaran pada CV. Putra Perdana Mandiri.

B. Wawancara (*Interview*)

Metode pengumpulan data yang kedua yang dilakukan oleh penulis ialah dengan cara melakukan wawancara dimana penulis mengajukan pertanyaan kepada sumber informasi untuk mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan oleh penulis, wawancara dilakukan penulis kepada beberapa individu didalam bagian perusahaan antara lain pemilik perusahaan, pegawai bagian administrasi, pegawai bagian gudang, pegawai bagian keuangan CV. Putra Perdana Mandiri.

Sumber Data Sekunder

Data sekunder yaitu data – data yang diperoleh secara tidak langsung yang dapat dijadikan data pendukung sumber data primer. 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. Data sekunder yang penulis ambil yaitu struktur organisasi, sejarah Perusahaan, serta dokumen dokumen yang diperoleh dari tempat penelitian.

Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam metode pendekatan dan pengembangan sistem ini akan menjelaskan mengenai metode pendekatan sistem, metode pengembangan sistem dan alat bantu analisis pengembangan sistem. Adapun metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode terstruktur yang memiliki karakteristik berorientasi pada proses dan data selain itu terdapat beberapa alasan penulis menggunakan pendekatan terstruktur diantaranya adalah mudah dipahami dan mudah digunakan artinya metode ini mudah dimengerti. Dengan tujuan yang diharapkan penulis adalah agar pada akhir

pengembangan sistem, akan didapatkan sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

Sedangkan untuk pengembangan sistem penulis mengunakan metode *prototype* yaitu suatu proses yang digunakan untuk membuat model dari sistem informasi pengolahan data pengadaan bahan material dilakukan secara bertahap dan sesuai dengan kebutuhan si pengguna dengan tujuannya ialah agar penulis dapat memberikan aplikasi sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pengguna karena penulis merasakan bahwa hasil dari pengembangannya dapat bekerja lebih baik dalam menentukan kebutuhan pengguna.

Metode Pendekatan Sistem

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan sistem secara terstruktur dimana didalamnya terdapat identifikasi dari komponen-komponen sistem informasi yang akan dirancang secara rinci yang bertujuan untuk memberikan gambaran kepada pengguna mengenai sistem yang baru. Sedangkan dengan desain yang terperinci ini di maksudkan untuk pembuatan program komputer dan teknik lainnya yang akan diimplementasikan terhadap sistem yang akan diusulkan.

Tujuan perancangan terstruktur adalah agar pada akhir pengembangan perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan *user*, efektif, efisien, mudah dipergunakan, mudah dipahami dan mudah dirawat.

Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan untuk membangun sistem informasi ini yaitu metode *prototype* yang dimana *prototype* merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap, *prototype* juga membuat proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih baik cepat dan lebih mudah.

Gambar 3.2 Tahapan Pendekatan *Prototype*

(Sumber: Abdul Kadir, Pengenalan Sistem Informasi 2003, Andi: Yogjakarta)

IV. HASIL PENELITIAN

Analisis Dan Perancangan Sistem

Dalam perancangan prosedur yang diusulkan ini meliputi flowmap, diagram konteks, data flow diagram dan kamus data. Yang bertujuan untuk memudahkan dalam pembuatan program dan memudahkan dalam menganalisa alir dokumen.

Flow map yang diusulkan

flow map ini menggambarkan alur aktifitas penjualan, pembelian dan pemesanan pada CV. Putra Perdana Mandiri,

Gambar 4.1 *Flowmap* proses penjualan yang diusulkan

Gambar 4.2 *Flowmap* proses pembelian yang diusulkan

Gambar 4.3 *Flowmap* proses pelunasan dan pengiriman yang diusulkan

Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan suatu diagram alir yang tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan, masukan dan keluaran.

Gambar 4.4 Diagram Konteks yang diusulkan

DFD level 1 sistem yang diusulkan

Gambar 4.5 *Data Flow Diagram* Level 1 yang di usulkan

DFD Level 2 Proses 1.0 Pemesanan dari pihak *client*

Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses 1

DFD Level 2 Proses 2.0 Penjualan kepada *client*

Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 2

DFD Level 2 Proses 3.0 Pembelian kepada *supplier*

Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses 3

Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan untuk pembuatan dan penyimpanan data ke dalam system terdiri dari beberapa file database. Pada perancangan basis data ini akan dibahas Normalisasi, Entity Relationship Diagram (ERD), Relasi Tabel, dan Struktur File.

Relasi Tabel

Tabel relasi adalah penggambaran hubungan antar tabel-tabel yang berfungsi mengakses data dan item sedemikian rupa sehingga database tersebut mudah dimodifikasi.

Gambar 4.9 Relasi Tabel

Entity Relationship Diagram

ERD (Entity Reationship Diagram) adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

Gambar 4.10 ERD

Implementasi dan Pengujian Sistem

1. Form Pemesanan barang pada *supplier*

Gambar 4.45 Pemesanan barang pada *supplier*

2. Form Pemesanan klien

Gambar 4.50 Pemesanan klien

3. Cetak nota pembelian

Gambar 4.57 Nota pembelian

4. Cetak nota pembayaran

Gambar 4.58 Nota pembayaran

Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang penulis lakukan adalah menggunakan metode *Black Box*, dengan menguji interface dan menguji proses yang tidak sesuai dengan kebutuhan.

Tabel 4.14 Rencana Pengujian

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil dan uraian pembahasan diatas dalam pembuatan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Bahan Material pada CV. Putra Perdana Mandiri ini maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Didalam hal mengatasi proses perhitungan data,seperti perhitungan data pembelian perhitungan data penjualan dan perhitungan data barang yang masih sering terdapat kesalahan maka akan dibuatkan sebuah sistem aplikasi yang menggunakan perhitungan data secara terkomputerisasi.
2. Untuk mengatasi permasalahan keterhambatan pemerosesan data yang dikarenakan oleh kerumitan didalam pengarsipan maka akan dibuatkan sebuah sistem penyimpanan data kedalam sebuah *database* dan sistem pencarian data yang datanya diambil dari *database* tersebuat.
3. Dalam pembuatan laporan akan dibuat sistem pencetakan laporan sesuai dengan data yang diproses dan dikelola oleh program aplikasi yang diusulkan dengan data yang sudah diintergrasi kedalam *database*.

Saran

Adapun beberapa saran yang dapat penulis sampaikan berkaitan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagi peneliti lain yang akan mengembangkan sistem ini selanjutnya diharapkan agar mampu mengembangkan sistem informasi pembelian dan penjualan ini berbasis Website di CV. Putra Perdana Mandiri dengan menggunakan sistem *mobile*.
2. Pengembangan sistem ini kedepannya dapat mencakup sistem penggajian dan sistem administrasi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Al-Bahra Bin Ladjamuddin., “Analisis dan Desain Sistem Informasi”, Yogyakarta: Graha Ilmu,2005

[2] Laudon, Kenneth C, dan Jane, P. Laudon., “Manajemen Information System”, new jersey :prentince-Hall.2010.

[3] Jogiyanto HM, 2005., “Analisis Dan Desain”.Yogyakarta :Andi Offset.2005

[4] Sutabri Tata.,”Analisis Sistem Informasi”,1st ed,Yogyakarta : Andi Offset.2004

[5] Robert G. Murdick.,“Sistem Informasi Manajemen”. Yogyakarta : graha ilmu.1993.

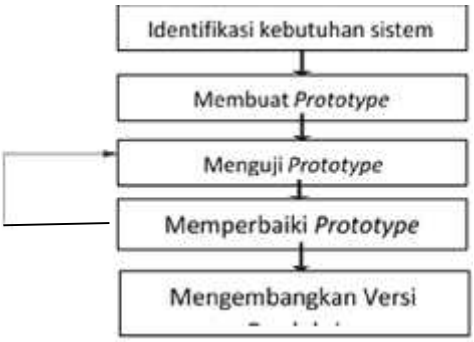
[6] Agus Mulyanto., “Konsep Sistem Informasi dan Aplikasi”. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.2009.

[7] Kadir Abdul., “Pengenalan Sistem Informasi”. Yogyakarta: Andi Offset.2003.

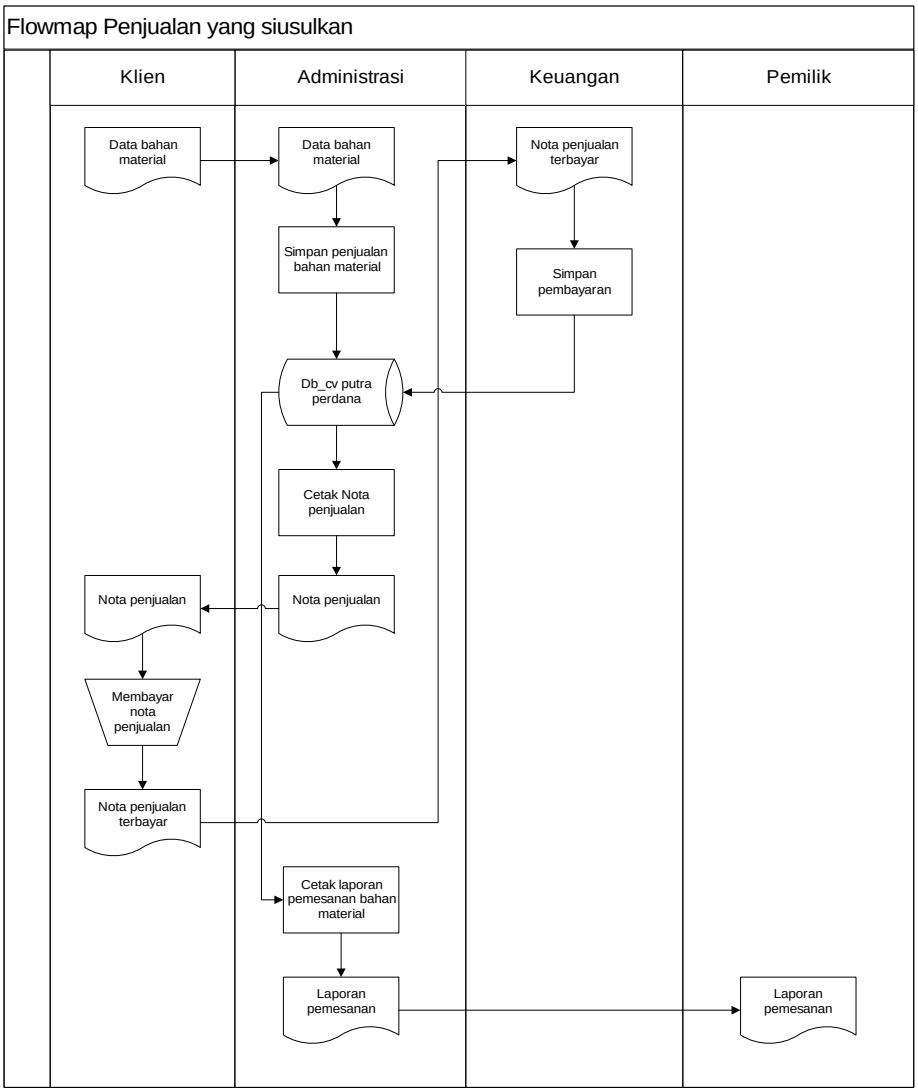
[8] Swatha Basu., “Menguasai Penjualan”.Cetakan kedua belas. Yogyakarta:BFSE.205.

[9] Soemarso S.R.,” Akuntansi Suatu Pengantar”. Jakarta : Salemba Empat.2004.

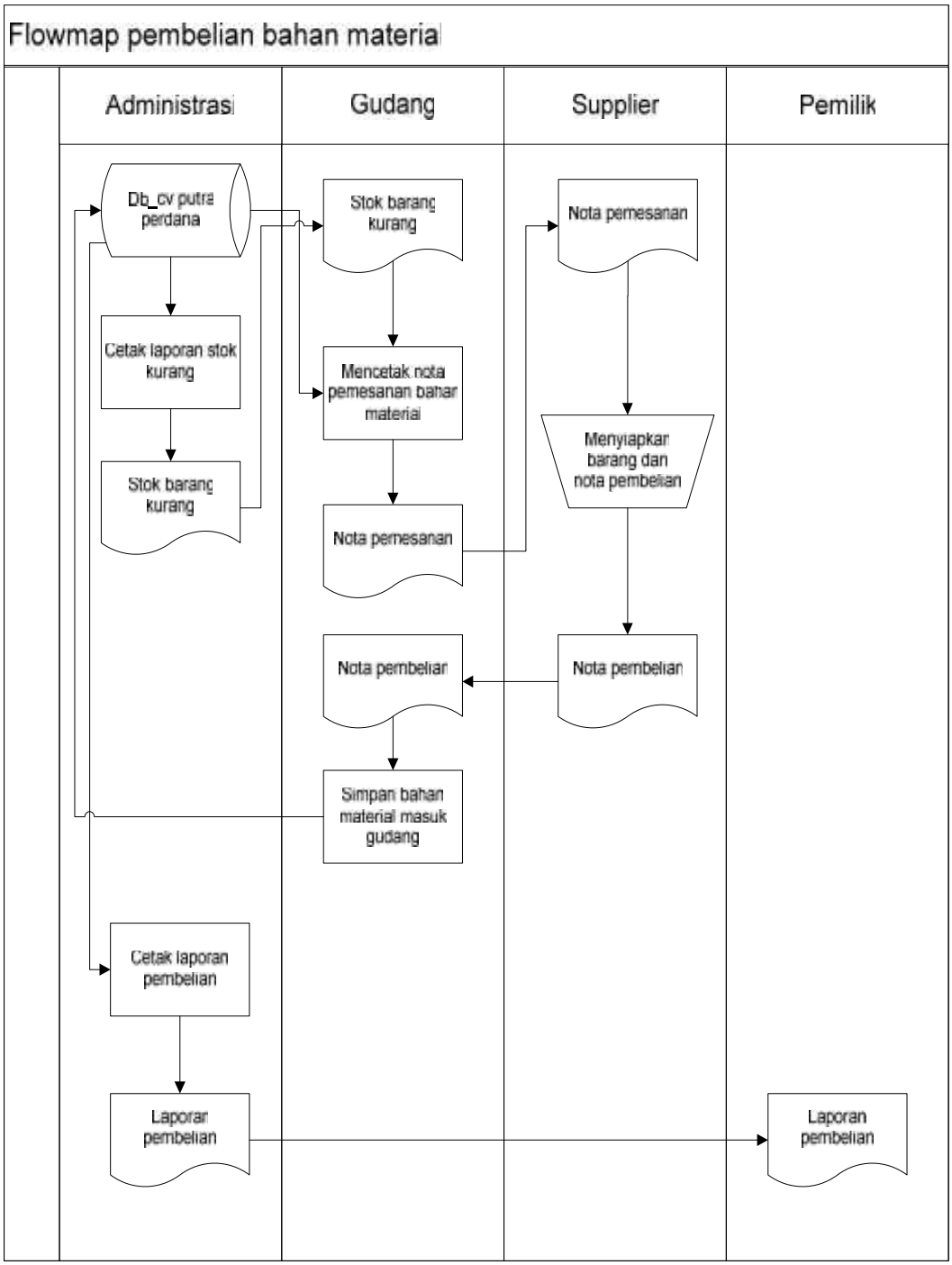
[10] Baridwan, Zaki.,“Intermedite Accounting”, BPFE, Yogyakarta:BPFE.2000.



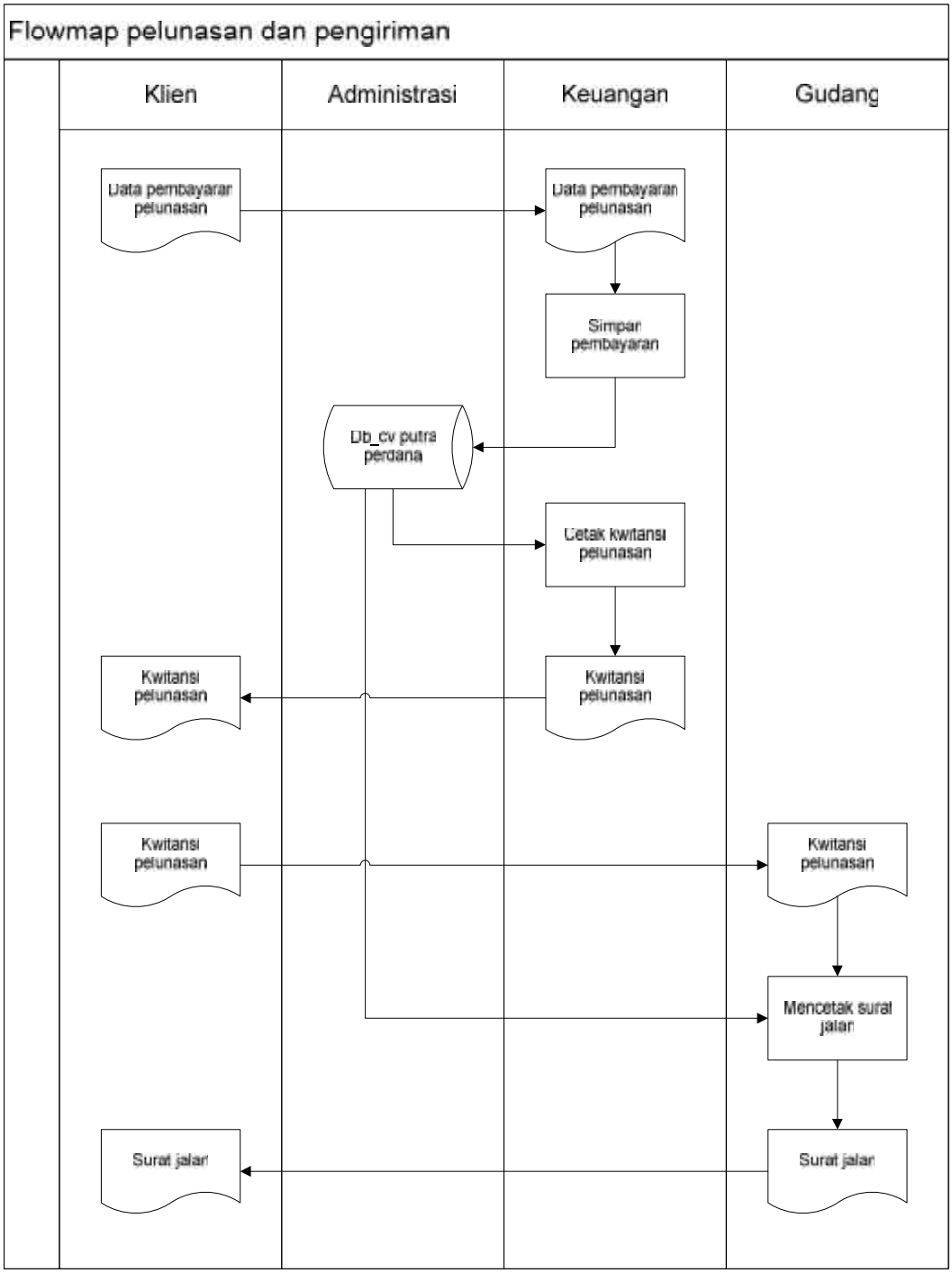
Gambar 3.2 Tahapan Pendekatan *Prototype*



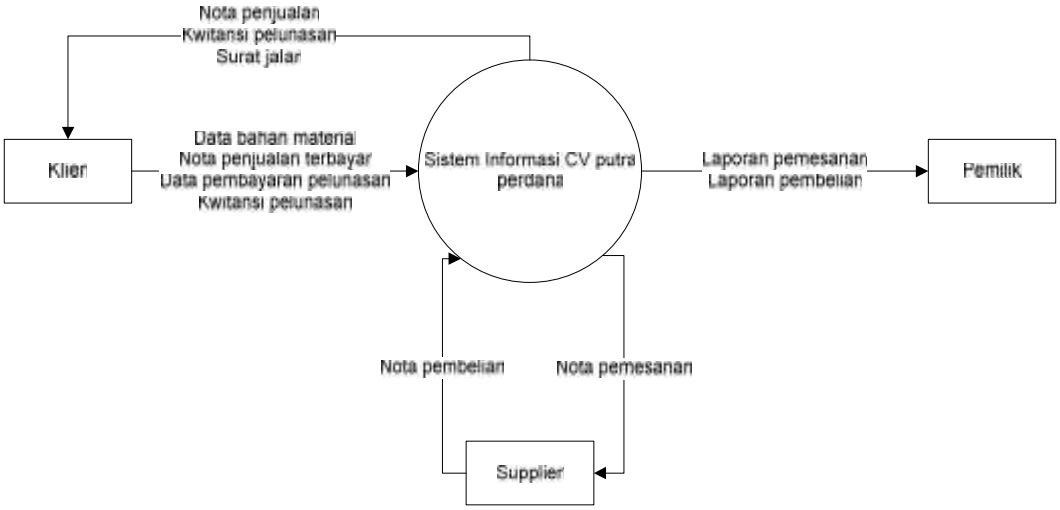
Gambar 4.1 *Flowmap* proses penjualan yang diusulkan



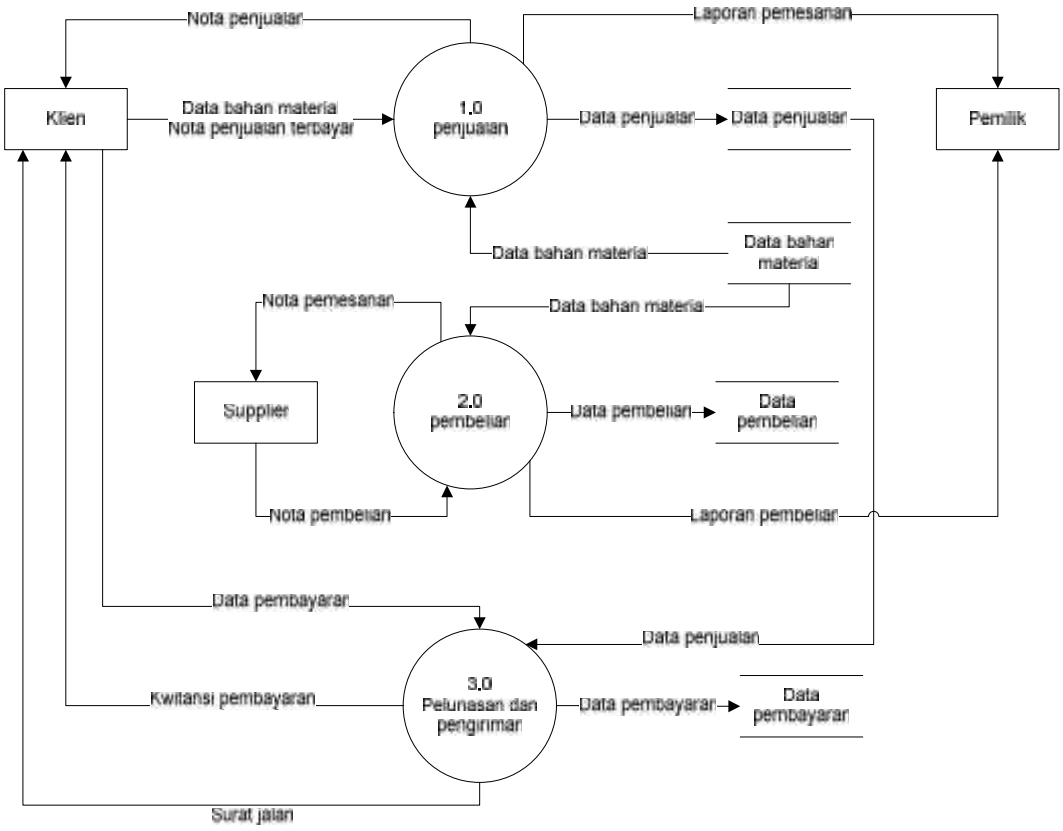
Gambar 4.2 *Flowmap* proses pembelian yang diusulkan



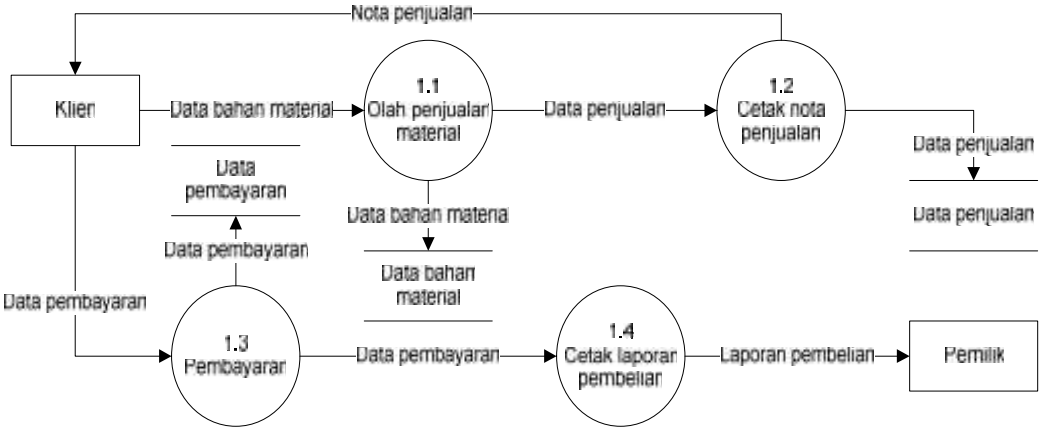
Gambar 4.3 *Flowmap* proses pelunasan dan pengiriman yang diusulkan



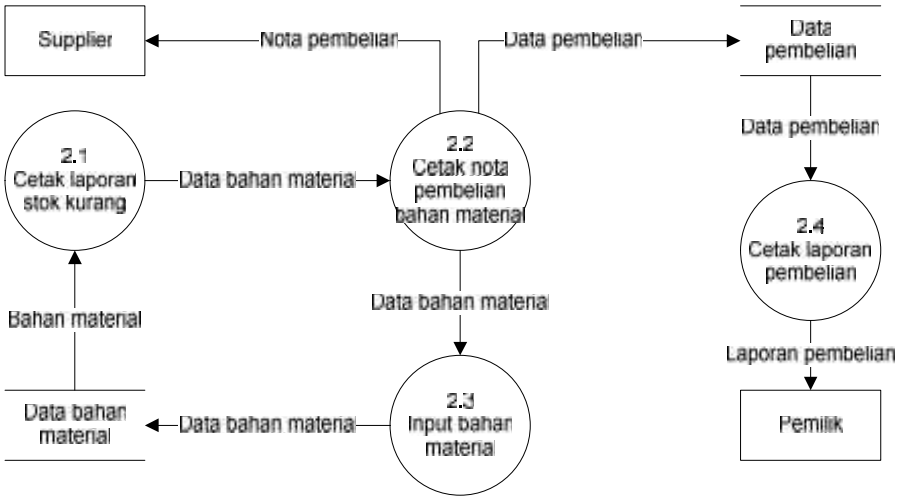
Gambar 4.4 Diagram Konteks yang diusulkan



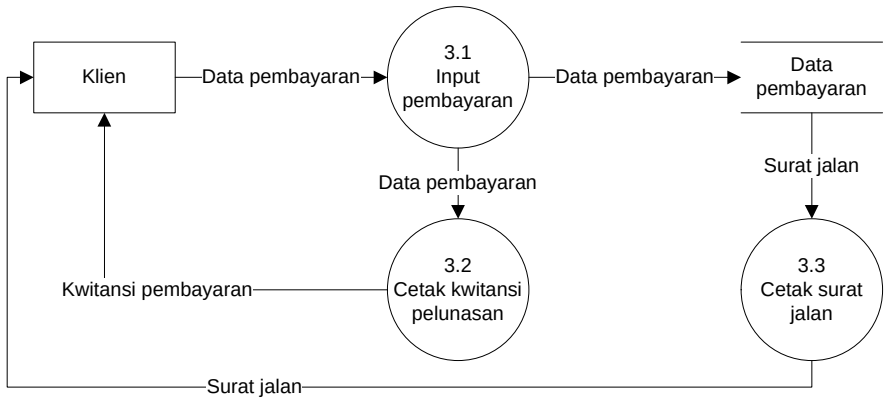
Gambar 4.5 *Data Flow Diagram* Level 1 yang di usulkan



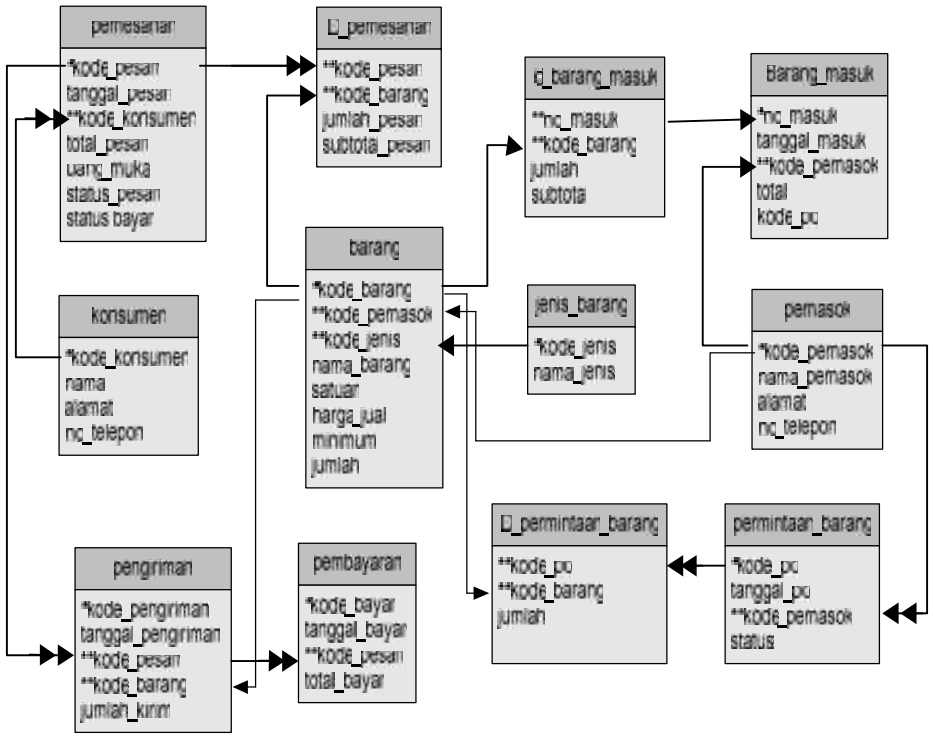
Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses 1



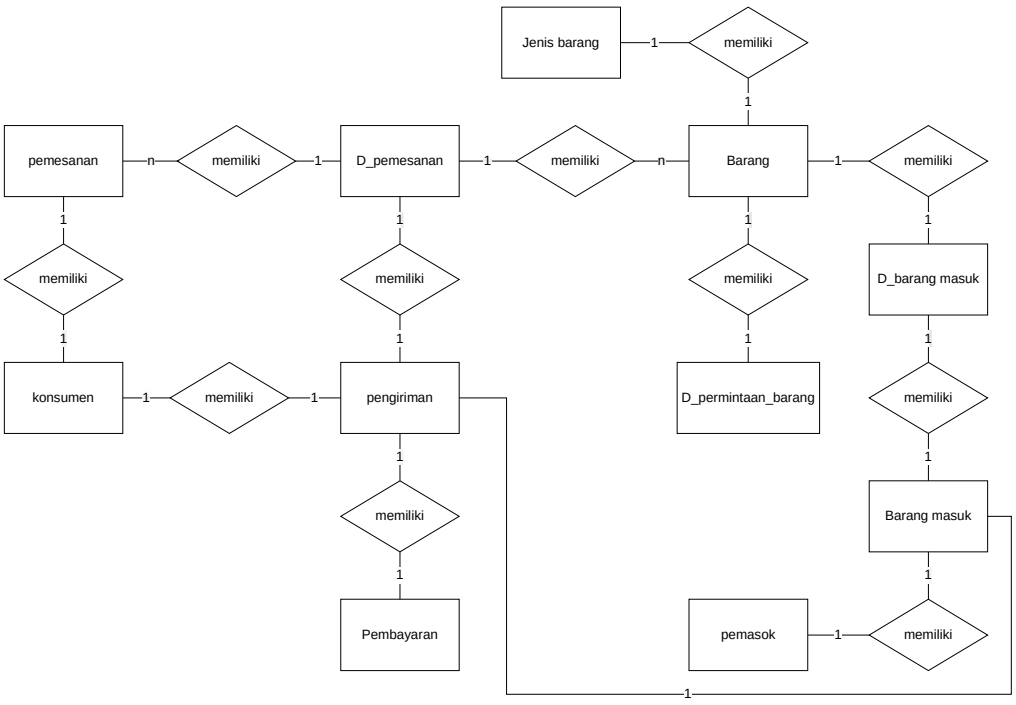
Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 2



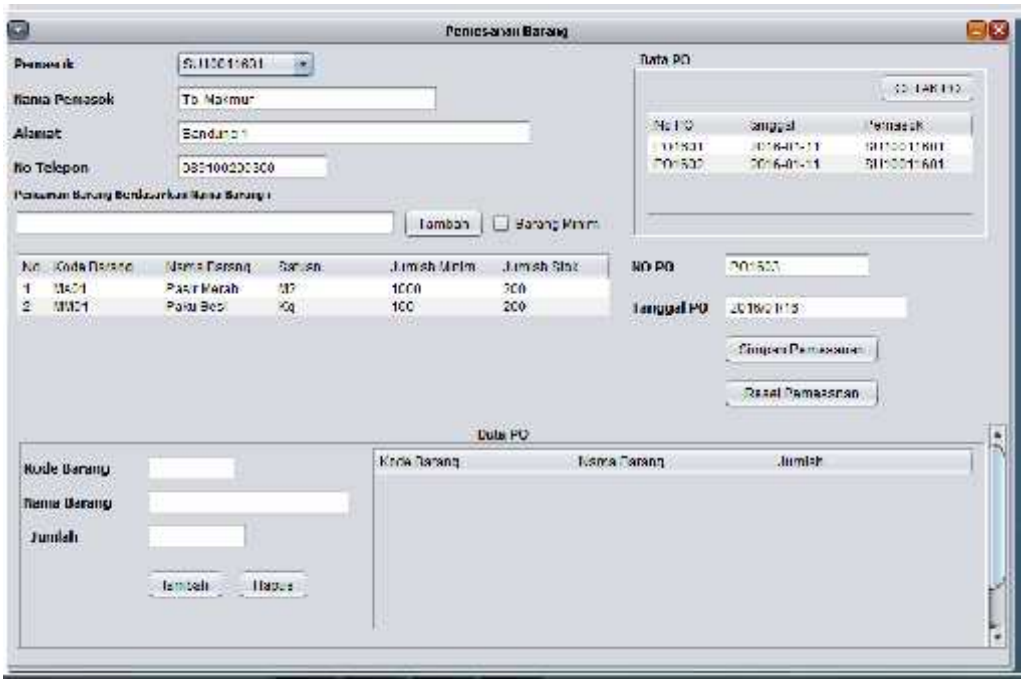
Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses 3



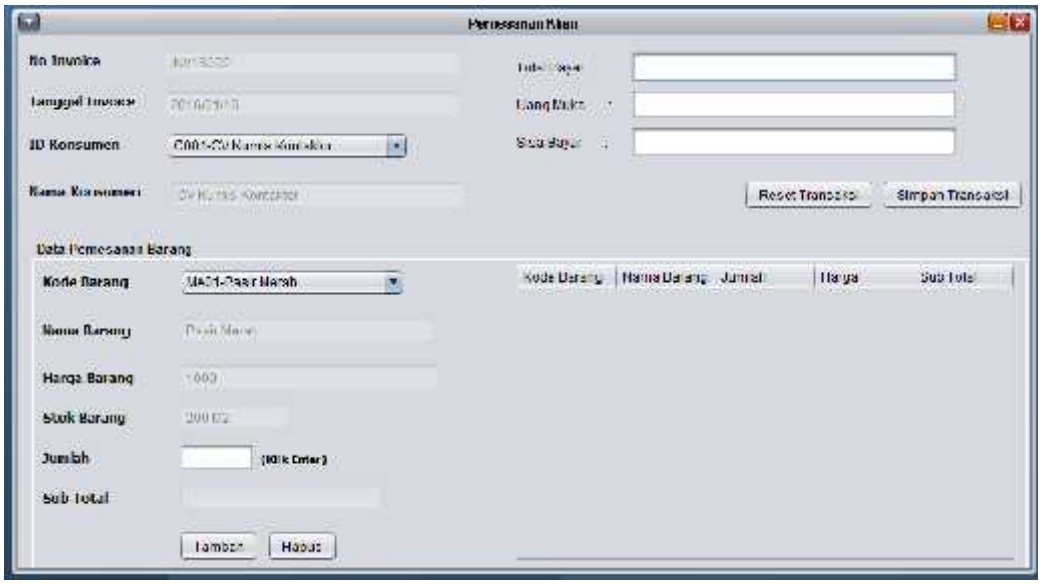
Gambar 4.9 Relasi Tabel



Gambar 4.10 ERD



Gambar 4.45 Pemesanan barang pada *supplier*



Gambar 4.50 Pemesanan klien

CV. PUTERA PERDANA MANDIRI
Jalan Raya Cikarco No.72 Ds. Sadawarna - Subang
Hp. 082 119 682 777 - 081 280 290 991

LAPORAN PEMBELIAN KE SUPPLIER

Periode : 2016/01/01 - 2016/01/31

Kode Barang Masuk	Supplier	Nama Barang	Jumlah	Sub Total
BM1601	CV. Bud Utama	Pasir Beton	100 M3	56,000.00
BM1602	CV. Bud Utama	Pasir Beton	100 M3	60,000.00
			TOTAL	116,000.00

Tanggal, 26 January 2016 11:42

Administrasi

Susi

Gudang

Imam

CV PUTERA PERDANA MANDIRI

Gambar 4.57 Nota pembelian

NOTA PEMBAYARAN

No Pemesanan : INV16001

TELAH DITERIMA DARI	**Suparman**
UANG SEJUMLAH	**420.000**
UNTUK PEMBAYARAN	**Sisa Pemesanan bahan material bangunan**

Subang, 26 January 2016

CV PUTERA PERDANA MANDIRI

WAWAN SETIAWAN, ST

Gambar 4.58 Nota pembayaran