

SISTEM INFORMASI PENCATATAN TRANSAKSI PADA PT. SURYA CITRA KALIKI INDONESIA

Annisa Paramitha Fadillah

Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer
Indonesia

Jl Dipati Ukur No 112-116, Bandung 40132

Email : annisap9@gmail.com

ABSTRAK

PT. Surya Citra Kaliki Indonesia (SCKI) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang agribisnis. Tujuan dilakukan penelitian yaitu untuk melakukan analisis sistem yang sedang berjalan, perancangan, pengujian dan implementasi sistem informasi pelaporan agar dapat mempermudah proses pengolahan data penjualan, data pembelian dan data keuangan, selain itu juga dapat mempermudah pembuatan laporan perusahaan.

Metode pendekatan yang digunakan adalah metode pendekatan terstruktur dan metode pengembangnya menggunakan model Incremental, alat bantu yang digunakan dalam pembangunan sistem antara lain, flowmap, diagram konteks, Data Flow Diagram (DFD), Tabel Relasi, ER-D. sedangkan untuk perangkat lunak pendukung menggunakan *Microsoft Visual Basic 6.0* suatu aplikasi pemrograman visual untuk antar muka antara sistem dengan *user*, sedangkan untuk perancangan *database* menggunakan *Microsoft SQL Server 2000*.

Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat membantu mengatasi kesulitan yang dialami dalam pencatatan, pengolahan dan pembuatan laporan data transaksi, sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan ke arah yang lebih baik.

Kata kunci : Sistem informasi, Pelaporan Keuangan, PT. Surya Citra Kaliki Indonesia.

I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

PT. Surya Citra Kaliki Indonesia (SCKI) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang agribisnis. PT. SCKI melakukan proses transaksi penjualan dan pembelian, dimana barang-barang yang dijual merupakan hasil dari pertanian yang dibudidayakan oleh perusahaan. Data – data transaksi penjualan dan pembelian tersebut masih tersimpan dalam bentuk arsip. Hal ini sering kali menyebabkan pembuatan laporan kurang akurat, dan pihak manajerial akan mengalami kesulitan dalam pengambilan keputusan.

Dengan adanya masalah tersebut perusahaan akan mengalami kesulitan untuk mengetahui dengan pasti pendapatan dan pengeluaran perusahaan. Namun dengan adanya sistem informasi penjualan dan pembelian masalah tersebut diharapkan akan teratasi dan kinerja perusahaan akan semakin baik. Perusahaan tidak akan mengalami kesulitan dalam pencatatan data transaksi, pencarian data transaksi, pembuatan laporan data-data transaksi, dan pihak manajerial dapat dengan mudah mengetahui kondisi keuangan perusahaan.

1.2 Identifikasi Dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan diatas maka dapat disimpulkan identifikasi masalah adalah:

1. Pencatatan data – data transaksi pada PT. Surya Citra Kaliki Indonesia sudah menggunakan komputer namun belum memiliki sistem yang terintegrasi.
2. Dikarenakan belum terdapat sistem informasi yang terintegrasi maka hal ini menimbulkan kesulitan dalam pembuatan laporan perusahaan dan juga dalam mengetahui informasi kondisi perusahaan yang disebabkan sistem yang tidak terintegrasi.

1.2.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Sistem Informasi yang sedang berjalan pada PT. Surya Citra Kaliki Indonesia
2. Bagaimana Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan PembelianPT. Surya Citra Kaliki Indonesia
3. Bagaimana Pengujian Sistem Informasi Penjualan dan Pembelianpada PT. Surya Citra Kaliki Indonesia
4. Bagaimana Implementasi Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada PT. Surya Citra Kaliki Indonesia

1.3 Maksud Dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari perancangan Sistem Informasi yaitu memperbaiki dan mengembangkan sistem informasi yang sedang berjalan menjadi sistem yang terintegrasisehingga dapat membantu perusahaan dalam pengolahan data transaksi penjualan dan pembelian menjadi lebih efektif dan efisien guna memaksimalkan penjualan dan pembelian untuk memenuhi kebutuhan konsumen dan memperoleh laba yang maksimum.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan perancangan sistem informasi adalah:

1. Untuk mengetahui Sistem Informasi yang sedang berjalan pada PT. Surya Citra Kaliki Indonesia
2. Untuk mengetahui Perancangan Sistem Informasi PencatatanTransaksipada PT. Surya Citra Kaliki Indonesia
3. Untuk melakukanPengujian Sistem Informasi PencatatanTransaksipada PT. Surya Citra Kaliki Indonesia
4. Untuk melakukan Implementasi Sistem Informasi PencatatanTransaksi pada PT. Surya Citra Kaliki Indonesia

1.4 BATASAN MASALAH

Batasan masalah pada perancangan sistem informasi penjualan dan pembelian adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini hanya membahas mengenai proses perhitungan data transaksi penjualan dan pembelian barang.

2. Laporan yang akan disajikan oleh Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian adalah sebagai berikut:
 - a. Laporan Data Konsumen
 - b. Laporan Data Barang
 - c. Laporan Data Supplier
 - d. Laporan Rekap Transaksi Penjualan
 - e. Laporan Rekap Transaksi Penjualan
 - f. Laporan Rekap Pembayaran Utang

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sistem

Pengertian sistem pada buku Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server. Kata sistem mempunyai beberapa pengertian, tergantung sudut pandang mana kata tersebut didefinisikan. Secara garis besar ada dua kelompok pendekatan, yaitu:

1. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen-elemen atau kelompoknya, yang dalam hal ini sistem atau didefinisikan sebagai “suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu aturan tertentu”.
2. Pendekatan sistem sebagai jaringan kerja dari prosedur yang lebih menekankan urutan operasi di dalam sistem. Prosedur (*procedure*) didefinisikan oleh Richard F. Neushl sebagai “urutan operasi kerja (tulis-menulis), yang biasanya melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi bisnis yang terjadi”.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen-elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai “sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan”. Dengan demikian di dalam suatu sistem, komponen-komponen ini tidak dapat berdiri sendiri-sendiri, tetapi sebaliknya, saling berhubungan hingga membentuk satu kesatuan sehingga tujuan sistem itu dapat tercapai.

2.2 Pengertian Data

Definisi data pada buku “Dasar Perancangan & Implementasi Database Relasional” menurut beberapa sumber :

- a. Menurut Laudon (1998)

Fakta-fakta mentah yang mewakili kejadian-kejadian yang berlangsung dalam organisasi atau lingkungan fisik sebelum ditata dan diatur ke dalam bentuk yang dapat dipahami dan digunakan orang.
- b. Menurut Kadir (2003)

Deskripsi tentang benda, kejadian, aktivitas dan transaksi yang tidak mempunyai makna atau tidak berpengaruh secara langsung kepada pemakai.
- c. Menurut Wilkinson (1992)

Fakta, angka, bahkan simbol mentah. Secara bersama-sama merupakan masukan bagi suatu sistem informasi.

2.3 Pengertian Informasi

Pengertian sistem pada buku Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server. Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau pendukung sumber informasi. Data belum memiliki nilai sedangkan informasi sudah memiliki nilai. Informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih besar di banding biaya untuk mendapatkannya.

2.4 Pengertian Sistem Informasi

Untuk menghasilkan informasi yang berkualitas maka dibuatlah sistem informasi. Sistem informasi didefinisikan oleh Robert A. Laitach dan K. Roscoe Bavis pada buku Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server adalah sebagai berikut:

“Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.”

Definisi umum sistem informasi adalah: “Sebuah sistem yang terdiri dari atas rangkaian subsistem informasi terhadap pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan.”

III. Objek dan Metode Penelitian

3.1. Objek Penelitian

Penelitian dilakukan di PT. Surya Citra Kaliki yang difokuskan pada bagian keuangan perusahaan. PT. Surya Citra Kaliki Indonesia (SCKI) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang agribisnis.

3.1. Metode Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu metode yang mengungkapkan gambaran masalah yang terjadi saat penelitian ini berlangsung. Dengan metode penelitian deskriptif, objek permasalahan akan dijelaskan secara sistematis, mulai dari permasalahan yang terjadi pada saat ini sehingga dapat diketahui apa saja yang harus diperbaiki kemudian dapat menentukan langkah apa yang perlu diambil dari perbaikan itu sendiri.

3.1.1. Desain penelitian

Desain penelitian yang akan digunakan peneliti yaitu desain penelitian secara deskriptif analisis yang merupakan suatu metode yang menggambarkan dan memaparkan suatu kejadian atau peristiwa pada waktu peneliti mengadakan penelitian, kemudian peneliti akan membahas masalah – masalah yang terjadi pada saat penelitian berlangsung.

3.1.2. Metode Pendekatan Dan Pengembangan Sistem

3.1.2.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan pada Sistem Informasi Pencatatan Transaksi PT. Surya Citra Kaliki Indonesia ini adalah metode pendekatan terstruktur. Pendekatan terstruktur (structure approach) adalah pendekatan yang mengikuti tahapan-tahapan system life cycle dengan menggunakan alat/teknik yang memadai

(1970).Alat tersebut meliputi diagram arus data (data flow diagram), kamus data (data dictionary).

3.1.2.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan Sistem yang digunakan pada Sistem Informasi Penjualan Pembelian di PT. Surya Citra Kaliki Indonesia adalah dengan menggunakan metode pengembangan sistem incremental. Pengertian Incremental model pada jurnal berjudul Metode Pengembangan Sistem adalah :

Incremental model merupakan perbaikan dari *Waterfall Model*. Ide dasarnya dari model ini adalah mengembangkan *software* secara meningkat (*increment*) atau bertahap berdasarkan kemampuan fungsional. Pada tahun 1971 Harlan Mills (IBM) mengusulkan bahwa lebih baik mengembangkan *software* daripada membuat kembali *software* dari awal.

Tahapan Incremental Model

Pada awal tahapan dilakukan penentuan kebutuhan dan spesifikasi. Kemudian dilakukan perancangan arsitektur *software* yang terbuka, agar dapat diterapkan pembangunan per-bagian pada tahapan selanjutnya. Penjelasan pada gambar:

- a. *Requirement* adalah proses tahapan awal yang dilakukan pada *incremental model* adalah penentuan kebutuhan atau analisis kebutuhan.
- b. *Specification* adalah proses spesifikasi dimana menggunakan analisis kebutuhan sebagai acuannya.
- c. *Architecture Design* adalah tahap selanjutnya, perancangan software yang terbuka agar dapat diterapkan sistem pembangunan per-bagian pada tahapan selanjutnya.
- d. *Code* setelah melakukan proses desain selanjutnya ada pengkodean.
- e. *Test*

Kelebihan Incremental Model

- a. Merupakan model dengan manajemen yang sederhana
- b. Pengguna tidak perlu menunggu sampai seluruh sistem dikirim untuk mengambil keuntungan dari sistem tersebut. Increment yang pertama sudah memenuhi persyaratan mereka yang paling kritis, sehingga perangkat lunak dapat segera digunakan.
- c. Resiko untuk kegagalan proyek secara keseluruhan lebih rendah. Walaupun masalah masih dapat ditemukan pada beberapa *increment*.
- d. Karena layanan dengan prioritas tertinggi diserahkan pertama dan *increment* berikutnya diintegrasikan dengannya, sangatlah penting bahwa layanan sistem yang paling penting mengalami pengujian yang ketat. Ini berarti bahwa pengguna akan memiliki kemungkinan kecil untuk memenuhi kegagalan perangkat lunak pada *increment* sistem yang paling bawah.
- e. Nilai penggunaan dapat ditentukan pada setiap *increment* sehingga fungsionalitas sistem disediakan lebih awal. Memiliki risiko lebih rendah terhadap keseluruhan pengembangan sistem,
- f. Prioritas tertinggi pada pelayanan sistem adalah yang paling diuji

Kekurangan Incremental Model

Mungkin terjadi kesulitan untuk memetakan kebutuhan pengguna ke dalam rencana spesifikasi masing-masing hasil *increment*.

Karakteristik

Berikut adalah beberapa karakteristik pada *incremental model*:

- a. Kebutuhan *user* menjadi prioritas dan prioritas tertinggi dimasukkan dalam awal *increment*.
- b. Merupakan kombinasi dari *waterfall model*, yaitu dengan melakukan tahap- tahap *waterfall model* secara iteratif.
- c. Hasil atau produk dari *increment* 1 menjadi dasar perbaikan untuk *increment* 2, demikian seterusnya hingga produk dianggap sempurna.
- d. Model ini cocok jika anggota tim pengembang perangkat lunak sangat terbatas dan proyek yang dikerjakan berukuran kecil (tidak lebih dari 200.000 baris *coding*).
- e. Mungkin terjadi kesulitan untuk memetakan kebutuhan pengguna ke dalam rencana spesifikasi masing-masing hasil *increment*.
- f. Produk hasil *increment* pertama biasanya produk inti (*core product*), yaitu produk yang memenuhi kebutuhan dasar. Produk tersebut digunakan oleh pengguna atau menjalani *review* atau pengecekan detail. Hasil *review* tersebut menjadi bekal untuk pembangunan pada *increment* berikutnya. Hal ini terus dikerjakan sampai produk yang komplit dihasilkan.

3.1.2.3. AlatBantuAnalisis dan Perancangan

a) Flow map

Flowmap adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Fungsinya: mendefinisikan hubungan antara bagian (pelaku proses), proses(manual/berbasis komputer) dan aliran data (dalam bentuk dokumen keluaran dan masukan)

b) Diagram konteks

Pengertian diagram konteks pada buku Analisis dan Desain Sistem Informasi (2005 : 64) 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. Diagram Konteks akan memberi tentang keseluruhan sistem. Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

c) DFD

Definisi DFD pada buku Analisis dan Desain Sistem Informasi:

“Diagram aliran data/ Data Flow Diagram (DFD) merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil.”

Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang dikerjakan.

d) **Kamus Data**

Definisi kamus data pada buku Analisis dan Desain Sistem Informasi adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.

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. Dengan menggunakan kamus data analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap

IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Prosedur yang sedang berjalan pada PT. SCKI adalah sebagai berikut:

1. Konsumen membeli barang dengan mengajukan permintaan pembelian ke Petugas penjualan dengan mengisi dokumen SPK (Surat Permohonan Konsumen) dan SPPB (Surat Permohonan Pembelian Barang) sebanyak dua rangkap yang diberikan oleh petugas penjualan.
2. SPK dan SPPB yang telah diisi oleh konsumen kemudian diberikan kepada Petugas Penjualan.
3. Petugas penjualan mencatat data yang terdapat dalam SPK dan SPPB ke dalam file excel, kemudian memberikan rangkap kedua SPPB akan diberikan pada bagian gudang.
4. Bagian gudang akan memeriksa jumlah barang yang dipesan konsumen pada SPPB dengan barang yang tersedia di gudang.
5. Apabila barang tidak tersedia maka bagian gudang akan membuat SP3B (Surat Pengembalian Permohonan Pembelian Barang) sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama diberikan kepada Petugas Penjualan untuk dicatat dan diarsipkan, sedangkan rangkap kedua SP3B dan SPPB akan diberikan pada Konsumen melalui Petugas Penjualan.
6. Namun apabila barang tersedia maka bagian gudang akan melakukan pencatatan data yang terdapat pada SPPB kemudian membuat Surat Barang Keluar (SBK) sebanyak dua rangkap dan melakukan proses pengadaan barang. Rangkap pertama akan diberikan ke Petugas penjualan dan rangkap kedua akan diarsipkan bersama dengan SPPB oleh Bagian Gudang.
7. Petugas penjualan akan memvalidasi SBK tersebut lalu kemudian mengcopy SBK sebanyak dua buah copy pertama akan diberikan kepada petugas keuangan.
8. SBK yang asli akan diarsipkan dan data yang terdapat didalamnya akan dicatat. Lalu copyan SBK akan diberikan kepada konsumen sebagai bukti pengambilan barang. Petugas penjualan akan menerima bukti transfer dari konsumen.
9. Petugas Penjualan kemudian akan membuat Surat Pengiriman Barang (SPB) sebanyak tiga rangkap pertama dan kedua akan diberikan pada bagian gudang, sedangkan rangkap ketiga akan diberikan pada petugas keuangan bersama dengan bukti transfer kepada petugas keuangan.
10. Bagian gudang akan menerima SPB lalu akan melakukan pengiriman barang kepada konsumen. Setelah barang diterima oleh konsumen Petugas Gudang akan meminta

konsumen untuk melakukan validasi pada SPB (cap dan tanda tangan) sebagai bukti barang telah diterima oleh konsumen. Petugas gudang akan memberikan SPB rangkap pertama kepada konsumen, SPB tersebut akan ditukar dengan SBK yang didapatkan konsumen dari Petugas Penjualan.

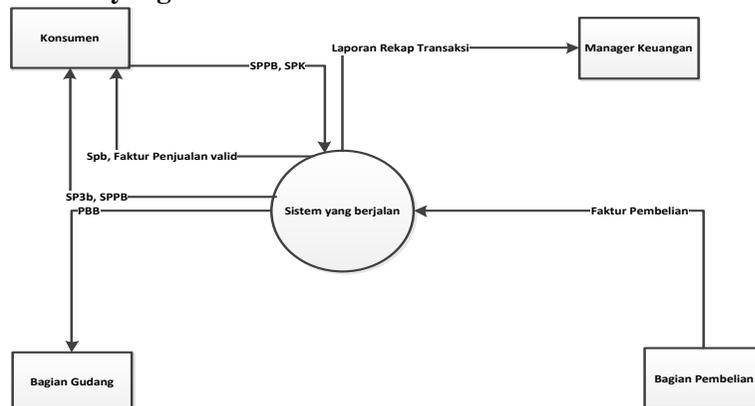
11. SPB yang telah ditandatangani konsumen akan diberikan kepada Petugas penjualan untuk diarsipkan, sedangkan SBK akan diberikan ke Petugas Keuangan.
12. Bagian keuangan akan melakukan input transaksi pembelian berdasarkan dokumen SPB, SBK dan bukti transfer pembayaran. Dalam periode satu bulan sekali petugas keuangan akan membuat laporan rekap transaksi, yang kemudian akan diberikan kepada manajer keuangan.

4.2 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada PT. SCKI adalah sebagai berikut:

1. Membantu pengolahan data –data transaksi perusahaan.
2. Membantu mempermudah pembuatan laporan rekap transaksi perusahaan, sehingga pihak manajerial dapat lebih mudah melakukan proses pengambilan keputusan.

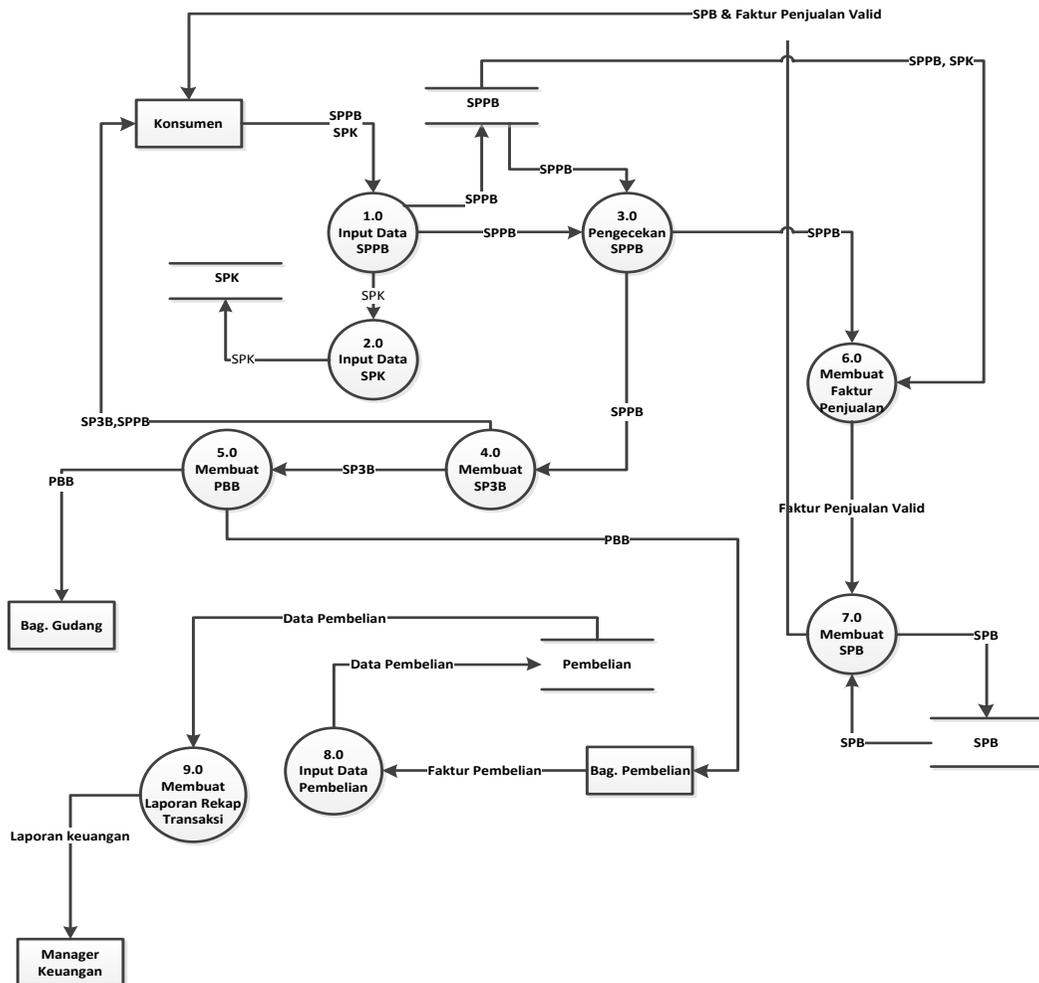
4.2.1. Diagram Konteks yang Diusulkan



Gambar 4.1 Diagram Konteks yang diusulkan

4.2.2. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas. DFD merupakan alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan sistem yang sedang berjalan.



Gambar 4.2 DFD Sistem yang diusulkan

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan analisis terhadap sistem informasi yang sedang berjalan pada PT. Surya Citra Kaliki Indonesia dan mencoba memberikan solusi dengan merancang Sistem Informasi Penjualan Pembelian, penulis dapat menarik kesimpulan dan memberikan saran dalam perbaikan kinerja sistem.

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada PT. Surya Citra Kaliki Indonesia, maka penulis dapat mengambil kesimpulan, yaitu :

1. Dari hasil analisis dan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang berjalan di PT. Surya Citra Kaliki Indonesiamempunyai masalah keterlambatan dalam pengolahan data transaksi karena sistem yang berjalan belum memiliki aplikasi yang terintegrasi dan penyimpanan data masih berbentuk arsip.

2. Setelah melakukan analisis dan penelitian yang dilakukan, maka penulis melakukan perancangan Sistem Informasi Pencatatan Transaksi. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pengolahan data Konsumen, data Barang, data Supplier dan data transaksi, sehingga dalam pembuatan laporan baik laporan rekapitulasi transaksi maupun laporan keuangan akan lebih mudah dan lebih akurat.
3. Untuk implementasi pada Sistem Informasi Pencatatan Transaksi pada PT. Surya Citra Kaliki Indonesia diimplementasikan di bagian penjualan, pembelian, dan bagian manajerial.
4. Untuk mengetahui analisis dan pengujian program pada Sistem Informasi Pencatatan Transaksi, penulis menggunakan metode *blackbox* karena *Blackbox* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak dan menggunakan faktor pengujian *authorization* dan *correctness*

5.2 Saran

Saran agar sistem yang dirancang ini bisa bekerja secara maksimal, penulis mengajukan beberapa saran. Adapun saran tersebut antara lain :

1. Agar Sistem Informasi Penjualan Pembelian yang dirancang dapat diimplementasikan pada perusahaan dengan baik dan benar, maka perusahaan perlu melakukan pelatihan terhadap sumber daya manusia atau bagian-bagian kerja yang akan menggunakan sistem tersebut.
2. Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan kepuasan dalam penggunaan sistem yang dirancang, maka perusahaan perlu melakukan pemeliharaan dan dukungan perangkat keras dan perangkat lunak yang dapat mendukung program aplikasi yang dirancang.
3. Untuk pengembangan sistem berikutnya, sistem yang telah dibuat dapat dikembangkan lagi yaitu dengan menambahkan proses pembayaran menggunakan kartu kredit, proses perhitungan diskon, juga proses pembuatan laporan keuangan.

DAFTAR PUSTAKA

Bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.

HM., Jogiyanto, 2009, *Sistem Teknologi Informasi*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

[http://www.scribd.com/doc/40955185/Metode Pengembangan Sistem/18 Juni 2011](http://www.scribd.com/doc/40955185/Metode%20Pengembangan%20Sistem)

Kadir, Abdul, 2009, *Dasar Perancangan & Implementasi Database Relasional*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

Kusrini dan Koniyo, Andri, *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi Dengan Visual Basic & Microsoft SQL Server*, Penerbit Andi.

Sofana, Iwan, 2008, *Membangun Jaringan Komputer*, Penerbit INFORMATIKA, Bandung