BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisa sistem yang berjalan di PT. Deka Interior Contractor Jakarta terdiri dari analisa dokumen, flowmap, diagram konteks dan data flow diagram. Analisasistem dalam suatu perusahaan sangat penting karena fungsi dari analisis itu sendiri yaitu untuk mengetahui bagaimana sebuah sistem itu berjalan agar sistem yang dibuat menghasilkan output yang diinginkan dan dapat mencapai tujuan yang direncanakan.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan suatu metode analisis data dengan cara mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan objek yang akan diteliti dan pengujian arsip atau dokumen yang ada pada instansi terkait. Analisis dokumen juga merupakan salah satu hal yang dapat membantu dalam perancangan sistem, analisis dokumen yang terdapat pada sistem informasi persediaan bahan baku pada PT. Deka Interior Contractor Jakarta adalah sebagai berikut.

1. Laporan Pembelian Bahan Baku

   Nama Dokumen : Laporan Pembelian Bahan Baku

   Fungsi : Digunakan untuk mencatat pembelian bahan baku

   Elemen Data : No. Nota, tanggal, supplier, nama bahan baku, satuan, kuantitas, keterangan.

2. Kartu Persediaan Bahan Baku

   Nama Dokumen : Kartu Persediaan Bahan Baku

   Fungsi : Digunakan untuk mencatat data bahan baku

   Elemen Data : No. Kartu, supplier, nama bahan baku, keterangan, tangggal masuk, tanggal keluar, sisa, paraf, keterangan.

3. Surat Permintaan Pembelian Barang

   Nama Dokumen : Surat Permintaan Pembelian Barang

   Fungsi : Digunakan untuk mencatat permintaan pembelian barang.

   Elemen Data : No.SPPB Tanggal, No, Nama Bahan Baku, Satuan, Kuantitas, Keterangan.

4. Surat Permintaan Bahan Baku

   Nama Dokumen : Surat Permintaan Bahan Baku

   Fungsi : Digunakan untuk mencatat permintaan bahan baku.

   Elemen Data : No.SPBB, Tanggal, No, Nama Bahan Baku, Satuan, Kuantitas, Keterangan.

5. Bukti Pengeluaran Bahan Baku

   Nama Dokumen : Bukti Pengeluaran Bahan Baku

   Fungsi : Digunakan untuk mencatat pengeluaran bahan baku

   Elemen Data : No. Bukti, tanggal, no, dipakai, nama bahan baku, satuan, diminta, dikirim, harga, jumlah, disetujui, diserahkan, dibutuhkan.

6. Surat Permintaan Pembelian Barang

   Nama Dokumen : Surat Permintaan Pembelian Barang

Fungsi : Digunakan untuk mencatat permintaan pembelian bahan baku dari bagian produksi yang diserahkan kebagian pengadan.

Elemen Data : No. SPPB, tanggal, proyek, no, nama bahan baku, satuan, kuantisas.

7. Surat Permintaan Bahan Baku

Nama Dokumen : Surat Permintaan Bahan Baku

Fungsi : Digunakan untuk mencatat permintaan bahan baku dari bagian produksi yang diserahkan kebagian gudang.

Elemen Data : No. SPBB, tanggal, no, proyek, nama bahan baku, satuan, kuantisas.

8. Daftar Harga Barang Jadi

Nama Dokumen : Daftar Harga Barang Jadi

Fungsi : Digunakan untuk mencatat data barang yang sudah di produksi.

Elemen Data : No. Uraian Barang, Unit, QTY, Harga Satuan Total, Total Keseluruhan

9. Laporan Penggunaan Bahan Baku dan Harga per Item

Nama Dokumen : Laporan Penggunaan Bahan Baku dan Harga per Item

Fungsi : Digunakan untuk mencatat jumlah penggunaan bahan baku beserta harga barang pada suatu proyek.

Elemen Data : No, Pengeluaran Bahan, Satuan, Harga Satuan

4.1.2. Analisis Prosedur yang berjalan

a) Prosedur Pembelian Bahan baku yang sedang berjalan :

1. Bagian perencanaan menyerahkan data proyek ke bagian gudang.
2. Bagian gudang akan membuat SPPB (Surat Permintaan Pembelian Barang) berdasarkan data proyek, lalu diserahkan ke bagian pengadaan.
3. Bagian pengadaan yang sudah menerima SPPB akan membuat SPB (Surat Pembelian Barang), lalu diserahkan pada supplier.
4. Supplier akan membuat Surat Jalan (rangkap 2) sebagai data pesanan pembelian barang. Surat Jalan 1 diserahkan pada bagian gudang pada saat penyerahan barang. Surat Jalan 2 diserahkan pada bagian keuangan untuk meminta pembayaran atas pembelian barang.
5. Lalu bagian gudang akan melakukan update data bahan baku.
6. Bagian keuangan akan melakukan pembayaran kepada supplier.
7. Bagian keuangan akan membuat laporan pembelian barang dan diserahkan kepada pimpinan.
8. Bagian keuangan akan membuat laporan keuangan proyek yang kemudian diserahkan kepada konsumen sebagai permintaan pembayaran proyek.
9. Konsumen akan melakukan pembayaran kebagian keuangan.

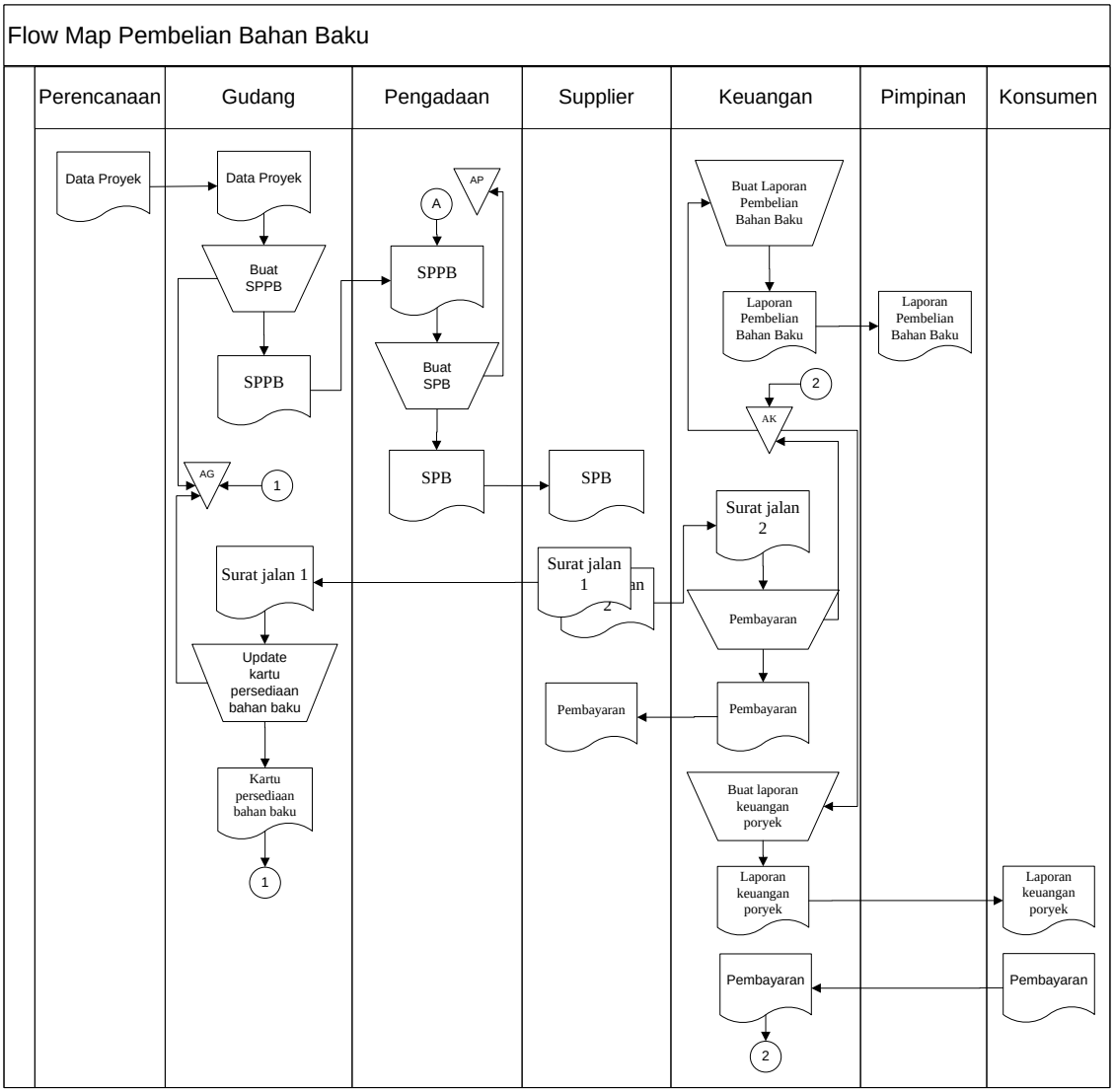
b) Prosedur Pengeluaran Bahan Baku yang Berjalan :

1. Bagian perencanaan menyerahkan data proyek ke bagian produksi.
2. Bagian produksi lalu membuat SPBB (Surat Peermintaan Bahan Baku) berdasarkan data proyek, lalu diserahkan ke bagian gudang.

3. Bagian gudang akan melakukan pengecekan stok bahan baku, apabila stok mencukupi permintaan maka akan dibuatkab BPBB (Bukti Pengeluaran Bahan Baku) lalu diserahkah pada bagian produksi. Sedangkan apabila stok bahan baku tidak mencukupi permintaaan maka dilakukan pembelian bahan baku.
4. Bagian gudang akan membuat laporan persediaan bahan baku yang lalu diserahkan kepada pimpinan.
5. Bagian produksi akan membuat laporan kegiatan produksi yang lalu diserahkan kepada pimpinan.
6. Bagian produksi akan membuat laporan proyek yang lalu diserahkan kepada proyek.

4.1.2.1. Flow Map Pembelian Bahan Baku yang Berjalan

Flow Map pembelian bahan baku yang sedang berjalan adalah gambaran mengenai prosedur pembelian bahan baku kepada supplier, yang digambarkan pada gambar 4.1. dalam suatu flow map pembelian bahan baku yang sedang berjalan.



Gambar 4.1 *Flow Map* Pembelian Bahan Baku yang Berjalan

Keterangan :

SPPB : Surat Permintaan Pembelian Barang

SPB : Surat Pembelian Barang

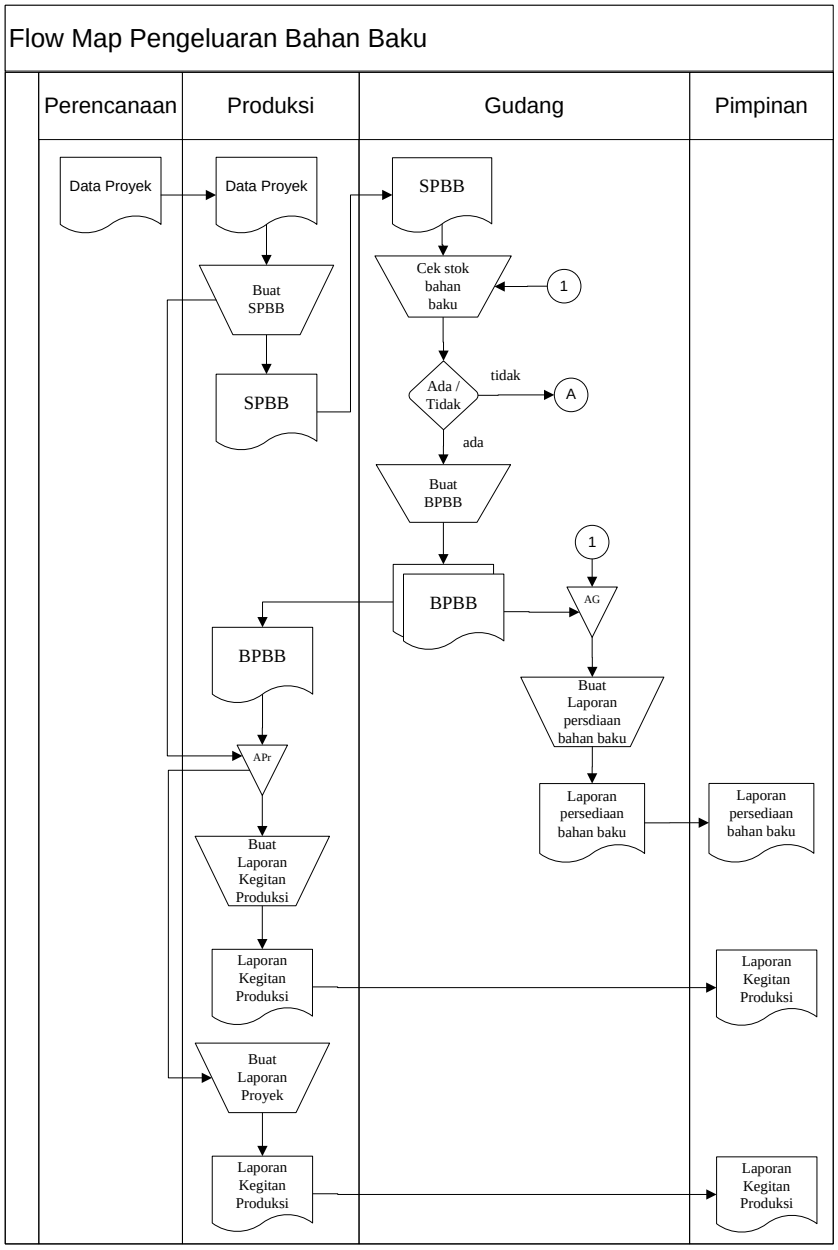
AG : Arsip Gudang

AP : Arsip Pengadaan

AK : Arsip Keuangan

4.1.2.2. Flow Map Pengeluaran Bahan Baku yang Berjalan

Flow Map pengeluaran bahan baku yang sedang berjalan adalah gambaran mengenai prosedur pengeluaran bahan baku dari bagian gudang ke bagian produksi yang digambarkan pada gambar 4.2. dalam suatu flow map pengeluaran bahan baku yang sedang berjalan.



Gambar 4.2 *Flow Map* Pengeluaran Bahan Baku yang Berjalan

Keterangan :

SPBB : Surat Permintaan Bahan Baku

BPBB : Bukti Pengeluaran Bahan Baku

SPPB : Surat Permintaan Pembelian Barang

SPB : Surat Pembelian Barang

AG : Arsip Gudang

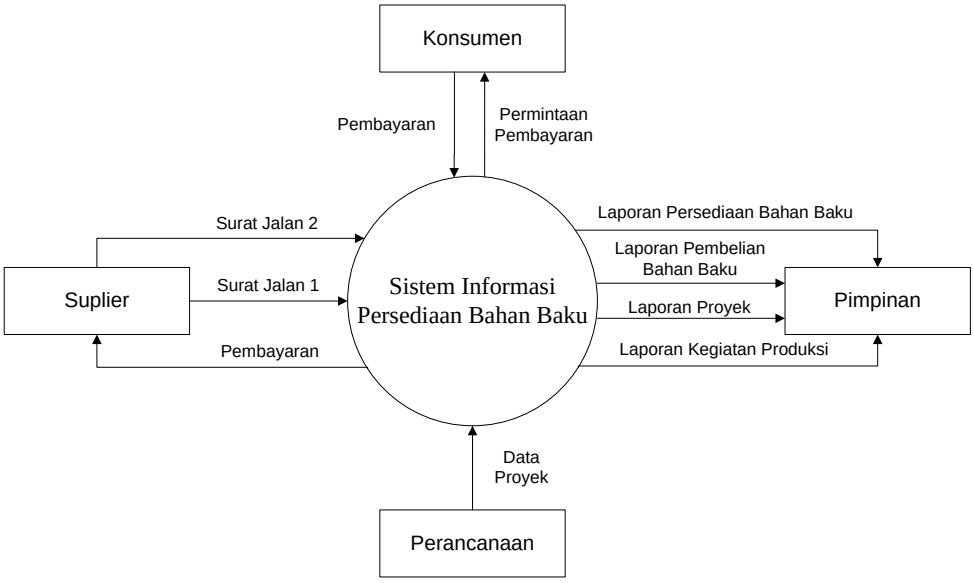
Apr : Arsip Produksi

AP : Arsip Pengadaan

4.1.2.3. Diagram Konteks Sistem yang Berjalan

Diagram konteks merupakan diagram tingkat atas, yaitu diagram dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan ke luar sistem atau ke dalam dan ke luar entitas-entitas eksternal. Entitas-entitas eksternal adalah entitas-entitas yang terletak di luar sistem yang mengirim data atau menerima data dari sistem tersebut.

Berdasarkan Flow Map yang sedang berjalan diatas, maka dapat disimpulkan dalam diagram konteks terdapat tiga entitas luar yaitu Perencanaan, Supllier, Konsumen dan Pimpinan. Diagram konteks sistem informasi persediaan bahan baku pada PT. Deka Interior Contractor Jakarta dapat dilihat pada gambar 4.3.

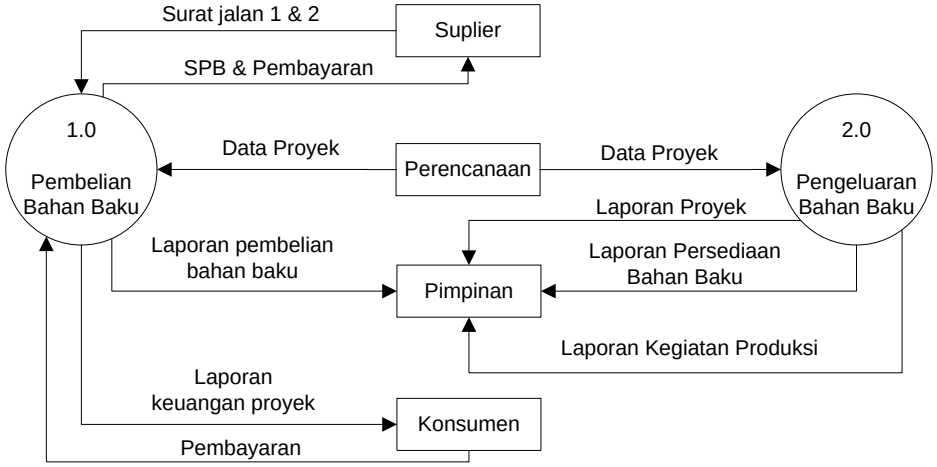


Gambar 4.3 Diagram Konteks yang Berjalan

4.1.2.4. Data Flow Diagaram

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu gambaran sistem secara logika. Diagram biasanya digunakan untuk membuat sebuah modul sistem informasi dalam bentuk jaringan proses-proses yang saling terhubung satu sama lainnya. DFD digunakan untuk menggambarkan berapa hal meliputi komponen-komponen dalam sebuah sistem, aliran-aliran data diantara komponen-komponen tersebut, asal dan tujuan data serta penyimpanan data.

1) DFD Level 0

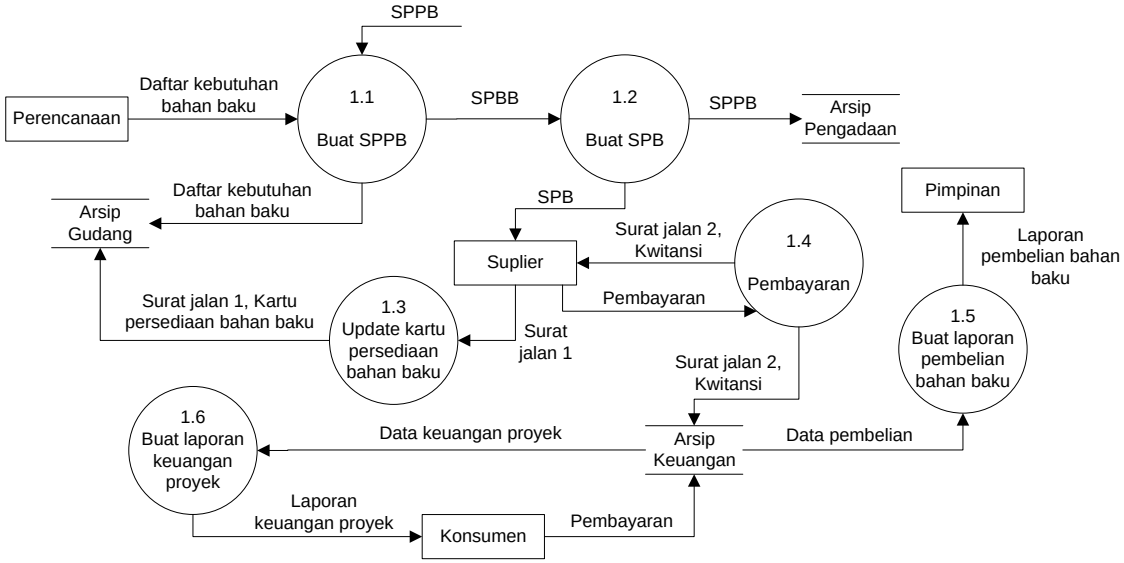


Gambar 4.4 DFD Level 0 yang Berjalan

Keterangan :

SPB : Surat Pembelian Barang

2) DFD Level 1 Pembelian bahan baku



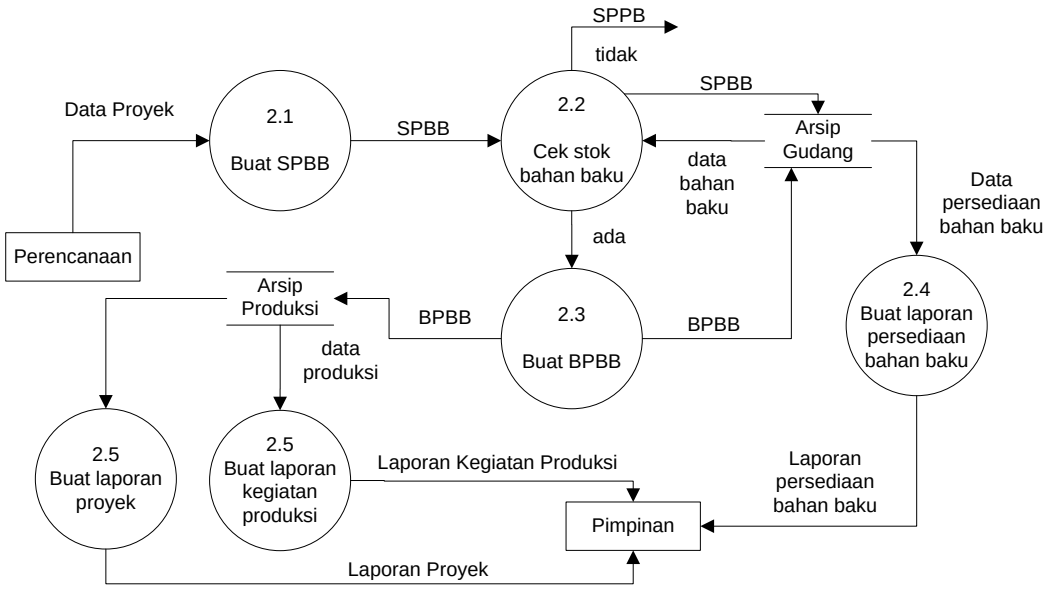
Gambar 4.5 DFD Level 1 Proses 1.0 yang Berjalan

Keterangan :

SPPB : Surat Permintaan Pembelian Barang

SPB : Surat Pembelian Barang

2) DFD Level 1 Pengeluaran bahan baku



Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses 2.0 yang Berjalan

Keterangan :

SPBB : Surat Permintaan Bahan Baku

BPBB : Bukti Pengeluaran Bahan Baku

SPPB : Surat Permintaan Pembelian Barang

SPB : Surat Pembelian Barang

4.1.3. Evaluasi Sistem yang Berjalan

Analisa terhadap kelemahan sistem yang lama bertujuan untuk menunjukkan apa saja yang tidak optimal dalam sistem tersebut yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Sistem Informasi yang Berjalan

No	Permasalahan	Rencana Solusi
1.	Banyak proses manual yang dapat di otomatisasi untuk mempercepat pelayanan, misalnya pengecekan persediaan bahan baku, penerimaan pembelian bahan baku dan pembuatan laporan.	Dibuatkan Sistem Informasi yang dapat melakukan otomatisasi proses-proses tersebut.
2.	Kurang efiktifnya penyimpanan data berbentik arsip, yang menyababkan sulitnya melakukan pengecekan data persediaan bahan baku.	Dibuatkan basis data sebagai penyimpanan datanya.
3.	Apabila bagian produksi ingin mengetahi jumlah persediaan bahan baku bahan baku harus melalui bagian gudang terlebih dahulu.	Dibuatkan Sistem Informasi yang berbasis D*atabase client server*. Sehingga data persediaan bahan baku dapat di akses setiap saat oleh bagian yang membutuhkan informasi.

4.2. Perancangan Sistem

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem adalah untuk menghasilkan suatu rancangan sistem yang baik, karena dengan adanya rancangan sistem yang tepat maka akan menghasilkan sistem yang stabil dan mudah dikembangkan di masa mendatang. Dan juga untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Pada sistem baru yang diusulkan, terjadi perubahan pada proses pengolahan data pembelian, data persediaan bahan baku dan data produksi. Data-data tersebut akan disimpan pada sebuah database yang saling terintegrasi sehingga informasi mengenai persediaan dapat dikelola dengan mudah dan data persediaan yang selalu up to date.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

a. Prosedur Pembelian Bahan Baku yang Diusulkan

1. Bagian Pengadaan menyarahkan data proyek pada bagian produksi.
2. Bagian produksi akan menginput data proyek dan menginput bahan baku yang akan dibeli pada FPBB (Form Permintaan Pembelian Barang).
3. Bagian pengadaan akan melakukan pengecekan FPBB (Form Permintaan Pembelian Barang), apabila ada FPBB baru yang belum di proses maka bagian pengadaan akan membuat SPB (Surat Pembelian Barang), lalu diserahkan pada supplier.

4. Supplier akan membuat Surat Jalan (rangkap 2) sebagai data pesanan pembelian barang. Surat Jalan 1 diserahkan pada bagian gudang pada saat penyerahan barang. Surat Jalan 2 diserahkan pada bagian keuangan untuk meminta pembayaran atas pembelian barang.
5. Bagian gudang akan menginput data bahan baku dan membuat bukti penerimaan barang yang kemudian diserahkan kepada bagian keuangan.
6. Bagian keuangan akan melakukan pemebayaran kepada supplier.
7. Bagian keuangan akan membuat laporan pembelian barang dan diserahkan kepada pimpinan.
8. Bagian produksi melakukan pengecekan persediaan bahan baku pada database, lalu menginput permintaan pembelian pada FPBB (Form Permintaan Pembelian Barang) berdasarkan data proyek dan sisa bahan baku yang tersedia.
9. Bagian produksi membuat laporan proyek yang berjalan lalu diserahkan kepada bagian keuangan, bagian keuangan menyerahkan laporan tersebut kepada konsumen sebagai permintaan pembayaran.
10. Konsumen akan melakukan pembayaran kebagian keuangan.

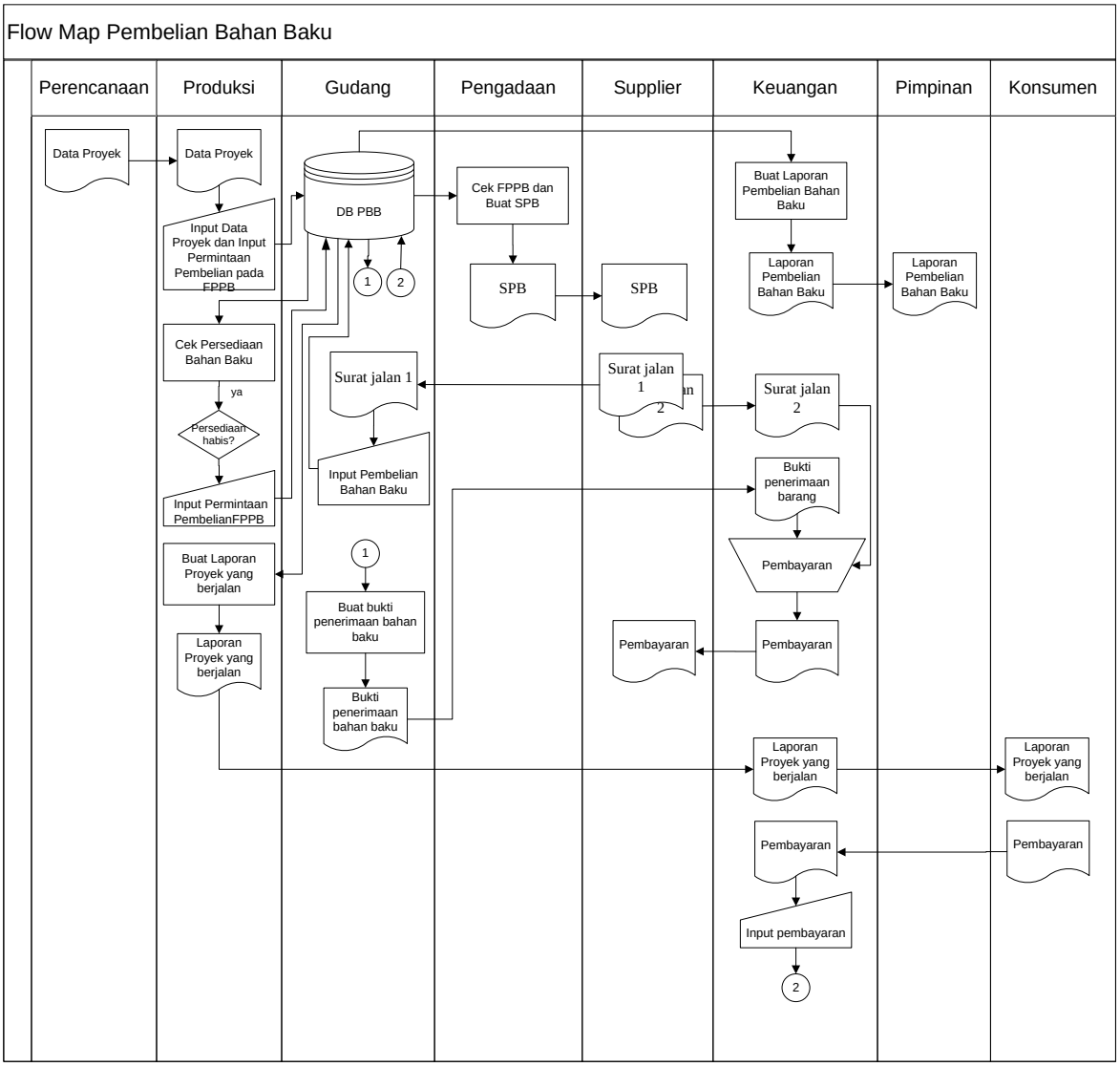
b. Prosedur Pengeluaran Bahan Baku yang Diusulkan

1. Bagian produksi melakukan pengeakan data proyek, lalu menginput kebutuhan bahan baku yang di perlukan untuk produksi pada FPBB (Form Permintaan Bahan Baku) berdasarkan data proyek.

2. Bagian gudang akan melakukan pengecekan apakah ada FPBB (Form Permintaan Bahan Baku) baru yang belum di proses.
3. Bagian gudang akan membuatkan BPBB (Bukti Pengeluaran Bahan Baku), lalu diserahkan ke Bagian Produksi.
4. Bagian gudang akan membuat laporan persediaan bahan baku lalu diserahkan kepada pimpinan.
5. Bagian produksi akan mengunputjan kegiatan produksi pada database, lalu membuat laporan kegiatan produksi yang nantinya diserahkan kepada pimpinan.
6. Bagian produksi membuat laporan proyek lalu diserahkan kepada pimpinan.

4.2.3.1. Flow Map Pembelian Bahan Baku yang Diusulkan

Flow Map pembelian bahan baku yang sedang berjalan adalah gambaran mengenai prosedur permintaan pembelian bahan baku yang telah terkomputerisasi, yang digambarkan pada gambar 4.7. dalam suatu flow map pembelian bahan baku yang diusulkan.



Gambar 4.7 *Flow Map* Pembelian Bahan Baku yang Diusulkan

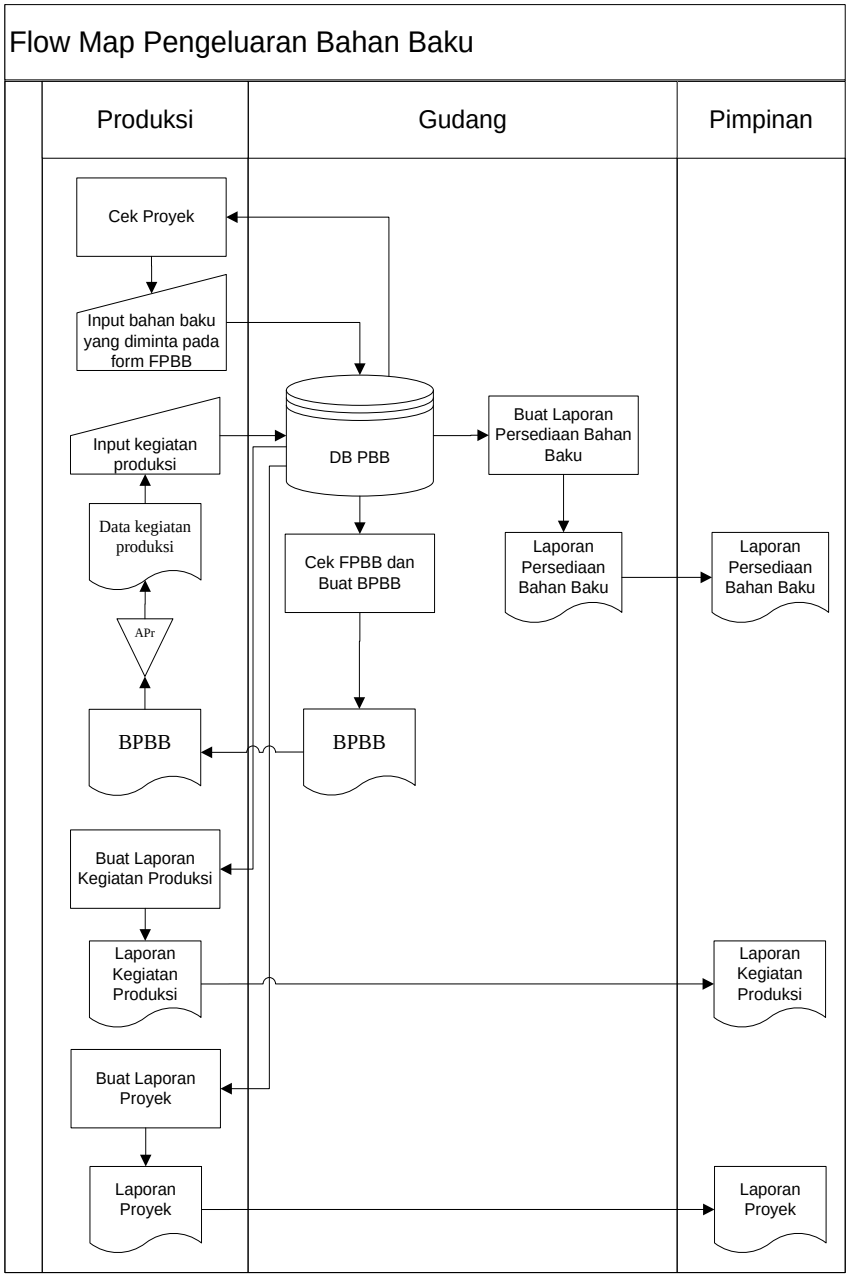
Keterangan :

FPPB : Form Permintaan Pembelian Barang

SPB : Surat Pembelian Barang

4.2.3.2. Flow Map Pengeluaran Bahan Baku yang Diusulkan

Flow Map pembelian bahan baku yang sedang berjalan adalah gambaran mengenai prosedur pengeluaran bahan baku yang telah terkomputerisasi, yang digambarkan pada gambar 4.8. dalam suatu flow map pengeluaran bahan baku yang diusulkan.



Gambar 4.8 *Flow Map* Pengeluaran Bahan Baku yang Diusulkan

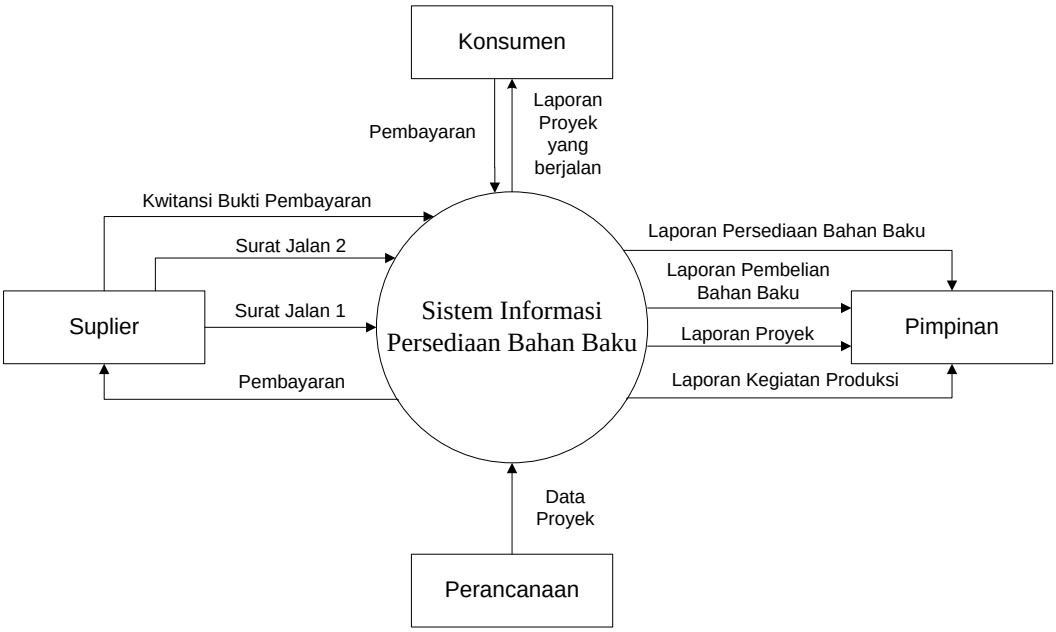
Keterangan :

FPBB : Form Permintaan Bahan Baku

BPBB : Bukti Pengeluaran Bahan Baku

Apr : Arsip Produksi

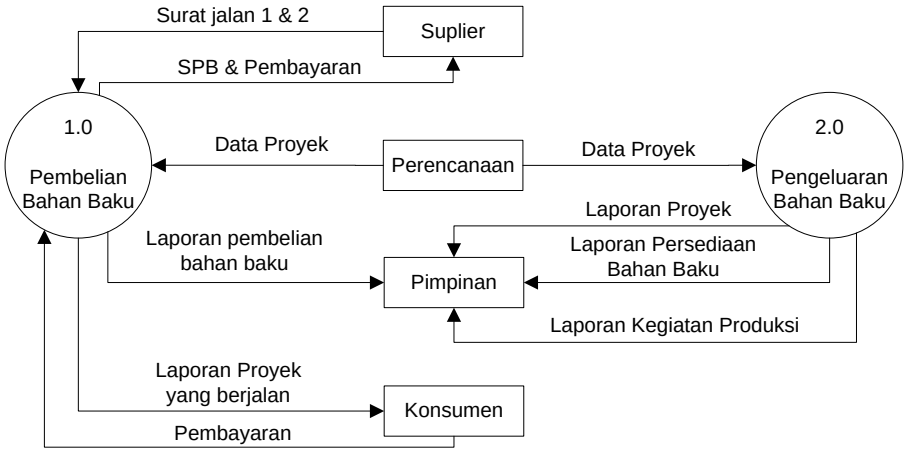
4.2.3.3. Diagram Kontek yang Diusulkan



Gambar 4.9. Diagram Konteks yang Diusulkan

4.2.3.4. Data Flow Diagram

1) DFD Level 0

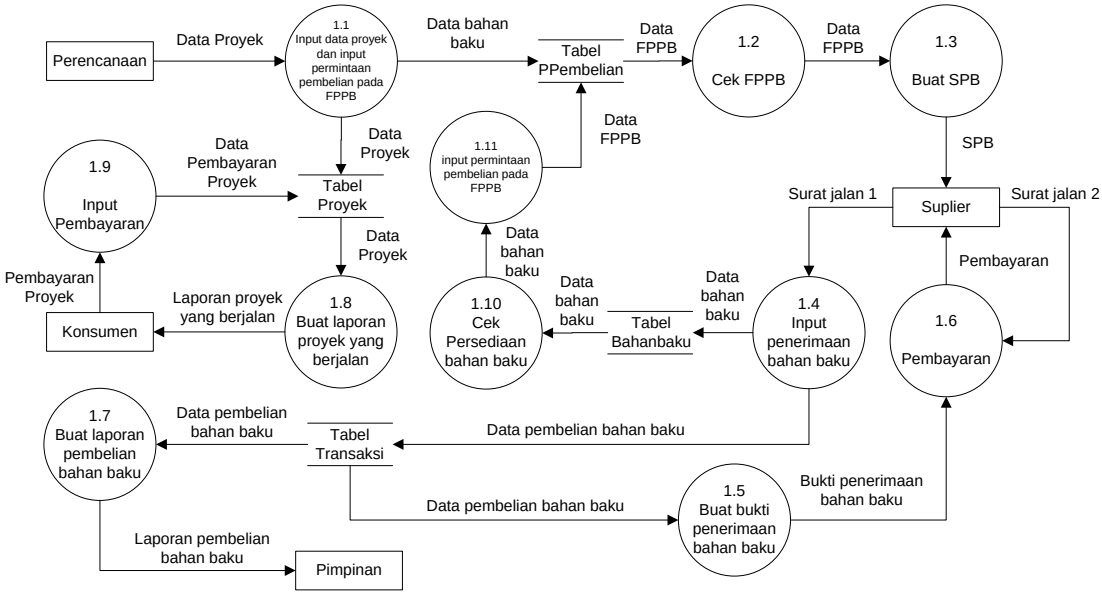


Gambar 4.10. DFD Level 0 yang Diusulkan

Keterangan :

SPB : Surat Pembelian Barang

2) DFD Level 1 Pembelian bahan baku



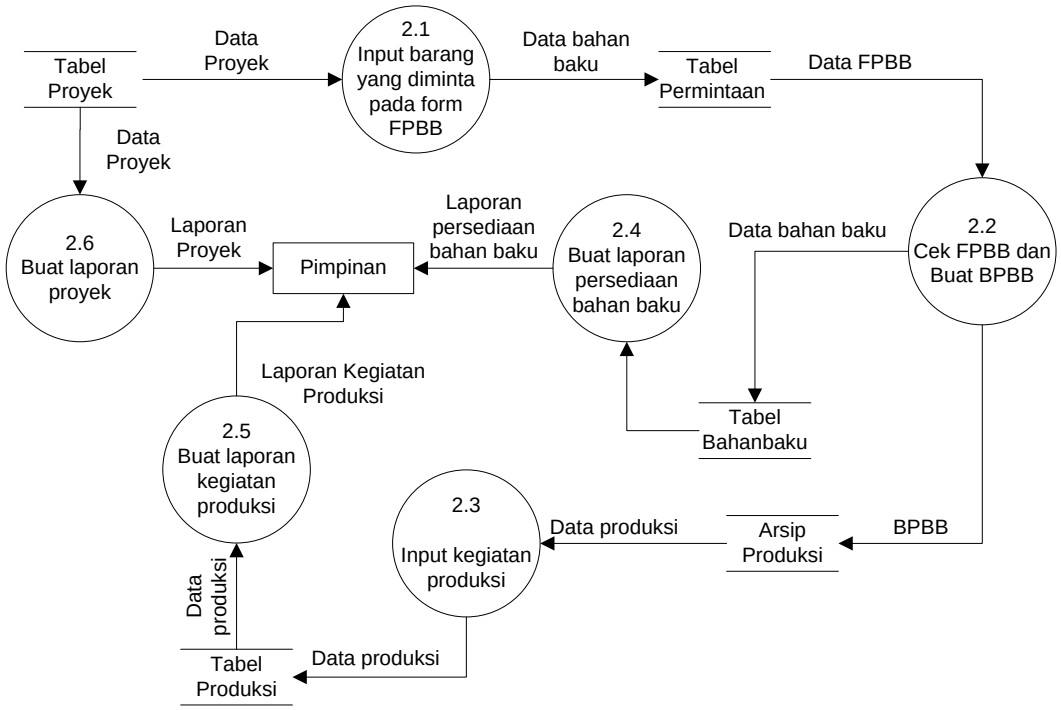
Gambar 4.11. DFD Level 1 Proses 1.0 yang Diusulkan

Keterangan :

FPPB : Form Permintaan Pembelian Barang

SPB : Surat Pembelian Barang

2) DFD Level 1 Pengeluaran bahan baku



Gambar 4.12. DFD Level 1 Proses 2.0 yang Diusulkan

Keterangan :

FPBB : Form Permintaan Bahan Baku

BPBB : Bukti Pengeluaran Bahan Baku

4.2.3.5. Kamus Data

Kamus data berfungsi untuk menjelaskan arti dari aliran data dan penyimpanan dalam DFD, kamus data yang ada pada sistem yang diusulkan berdasarkan DFD adalah sebagai berikut.

1. Nama Data : Data Proyek
   Alias : -
   Aliran Data : Perencanaan – Proses 1.1, Proses 1.1 – Tabel Proyek, Tabel Proyek – Proses 1.8, Tabel Proyek – 2.1, Tabel Proyek – Proses 2.6
   Struktur Data : Nama_Proyek, Nama_Konsumen, Alamat_Konsumen, NoTelp_Konsumen, Kota_Konsumen, Tanggal_Mulai, Tanggal_JTempo, Nilai_Proyek, Nama_Produk, KuantitasPD, Nama_Bahanbaku, KuantitasBb, Satuan.

2. Nama Data : Data bahan baku
   Alias : -
   Aliran Data : Proses 1.1 – Tabel PPembelian, Proses 1.4 - Tabel Bahanbaku, Tabel Bahanbaku - Proses 1.10, Proses 1.10 - Proses 1.11, Proses 2.1 – Tabel Permintaan, Proses 2.2 – Tabel Bahanbaku, Tabel Bahanbaku - Proses 2.4
   Struktur Data : Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan,

Kuantitas, Keterangan.

3. Nama Data : Data FPPB
   Alias : -
   Aliran Data : Proses 1.1 - Tabel PPembelian, Tabel PPembelian - Proses 1.2, Proses 1.2 - Proses 1.3, Proses 1.11 - Tabel PPembelian.
   Struktur Data : Kode_PPembelian, Tanggal_PPembelian, StatusPP, Kode_Proyek, Nama_Proyek, Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas.

4. Nama Data : Data SPB
   Alias : -
   Aliran Data : Proses 1.3 – Suplier
   Struktur Data : Nama_Supplier, Tanggal_PPembelian, Kode_PPembelian, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas.

5. Nama Data : Surat Jalan 1 & Surat Jalan 2
   Alias : -
   Aliran Data : Supplier – Proses 1.4, Supplier Proses 1.6
   Struktur Data : Tanggal, No, Kode_PPembelian, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas, Harga_Satuan, Total_Harga, Total_Pembayaran.

6. Nama Data : Bukti penerimaan bahan baku
   Alias : -
   Aliran Data : Proses 1.5 – Proses 1.6
   Struktur Data : Kode_Penerimaan, Tanggal_Penerimaan, Kode_Proyek, Nama_Supplier, Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas_TP, Harga_Satuan, Sub_Total, Total_Pembelian.

7. Nama Data : Data pembelian bahan baku
   Alias : -
   Aliran Data : Proses 1.4 – Tabel Transaksi, Tabel Transaksi – Proses 1.5, Tabel Transaksi – Proses 1.7
   Struktur Data : Kode_Penerimaan, Tanggal_Penerimaan, Kode_Proyek, ID_Supplier, Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas_TP, Harga_Satuan, Sub_Total, Total_Pembelian.

8. Nama Data : Laporan pembelian bahan baku
   Alias : -
   Aliran Data : Proses 1.7 - Pimpinan
   Struktur Data : Kode_Penerimaan, Tanggal_Penerimaan, ID_Supplier, Nama_Supplier, Kode_Bahanbaku,

Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas, Harga_Satuan, Sub_Total, Total_Pembelian.

9. Nama Data : Data FPBB
   Alias : -
   Aliran Data : Tabel Permintaan – Proses 2.2
   Struktur Data : Kode_Permintaan, Tanggal_Permintaan, Status, Kode_Proyek, Nama_Proyek, Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas.

10. Nama Data : BPBB
    Alias : -
    Aliran Data : Proses 2.2 – Arsip Produksi
    Struktur Data : Kode_Permintaan, Tanggal_Permintaan, Kode_Proyek, Nama_Proyek, Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas.

11. Nama Data : Data produksi
    Alias : -
    Aliran Data : Arsip Produksi – Proses 2.3, Proses 2.3 - Tabel Produksi, Tabel Produksi – Proses 2.5
    Struktur Data : Kode_Produksi. Tanggal_Produksi, Kode_Proyek, Nama_Proyek, Kode_Produk, Nama_Produk, Satuan,

Satuan, Kuantitas,

12. Nama Data : Laporan persediaan bahan baku
    Alias : -
    Aliran Data : Proses 2.4 - Pimpinan
    Struktur Data : Tanggal, Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas, Keterangan.

13. Nama Data : Laporan kegiatan produksi
    Alias : -
    Aliran Data : Proses 2.5 – Pimpinan
    Struktur Data : Kode_Produksi. Tanggal_Produksi, Kode_Proyek, Kode_Produk, Nama_Produk, Satuan, Kuantitas.

14. Nama Data : Laporan proyek yang berjalan
    Alias : -
    Aliran Data : Proses 1.8 – Konsumen
    Struktur Data : Kode_Proyek, Nama_Proyek, Nama_Konsumen, Alamat_Konsumen, Nilai_Proyek, Uang_diterima, Biaya_PembelianBB, Uang_tersisa, Nama_Produk, Satuan, Kuantitas.

15 Nama Data : Laporan proyek
    Alias : -

Aliran Data : Proses 2.6 – Pimpinan

Struktur Data : Kode_Proyek, Nama_Proyek, Nama_Konsumen, Alamat_Konsumen, Nilai_Proyek, Uang_diterima, Biaya_PembelianBB, Uang_tersisa, Nama_Produk, Kuantitas, Nama_Bahanbaku, KuantitasBb, Satuan.

4.2.4. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data bertujuana agar sistem memiliki database yang terorganisir dengan baik. Perancangan basis data yang diusulkan dapat dilihat pada uraian dibawah ini.

4.2.4.1. Normalisasi

Yaitu proses untuk mengorganisir basis data, menghilangkan elemen-elemen yang berulang sehingga dapat diperoleh bentuk normal yaitu nilai atribut sudah berbentuk tunggal atau tidak ganda.

1. **Bentuk UnNormal/ Tidak Normal**

   {ID_Supplier, Nama_Supplier, Alamat_Supplier, NoTelp_Supplier, Kota_Supplier, Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas_Bb, Keterangan_Bb, Nama_Supplier, Kode_PPembelian, Tanggal_PPembelian, Kode_Proyek, Nama_Proyek, Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas_PP, Status_PP Kode_Permintaan, Tanggal_Permintaan, Kode_Proyek, Nama_Proyek, Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas_PM, Status_PM, Kode_Penerimaan, Tanggal_Penerimaan, ID_Supplier, Nama_Supplier, Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan,

Kuantitas_TP, Harga_Satuan, Sub_Total, Total_Pembelian, Kode_Produksi, Tanggal_Produksi, Kode_Proyek, Nama_Proyek, Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas_PK, , Kode_Produk, Nama_Produk, Satuan_PD, Kuantitas_PD, Kode_Proyek, Nama_Proyek, Nama_Konsumen, Alamat_Konsumen, NoTelp_Konsumen, Kota_Konsumen, Tanggal_Mulai, Tanggal_JTempo, Nilai_Proyek, Uang_diterima, Biaya_PembelianBB, Uang_tersisa, Keterangan, Kode_Bahanbaku, Bb_dibutuhkan, Bb_dibeli, Bb_diminta, BB_dipakai, Bb_sisa, Kode_Produk, Produk_diminta, Produk_dibuat, Produk_kurang, Kode_Proyek, Nama_proyek, Nama_Konsumen, Tanggal_Pembayaran, Pembayaran}

2. Bentuk Normal Pertama

Pada bentuk ini semua atribut yang berulang sudah dihilangkan.

{ID_Supplier, Nama_Supplier, Alamat_Supplier, NoTelp_Supplier, Kode_Bahanbaku, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas_Bb, Keterangan_Bb, Kode_PPembelian, Tanggal_PPembelian, Satuan_PP, Kode_Permintaan, Tanggal_Permintaan, Kuantitas_PM, Kuantitas_PM, Kode_Penerimaan, Tanggal_Penerimaan, Kuantitas_TP, Harga_Satuan, Sub_Total, Total_Pembelian, Kode_Produksi. Tanggal_Produksi, Kuantitas_PK, Kode_Produk, Nama_Produk, Satuan_PD. Kuantitas_PD, Kode_Proyek, Nama_Proyek, Nama_Konsumen, Alamat_Konsumen, NoTelp_Konsumen, Kota_Konsumen, Tanggal_Mulai, Tanggal_JTempo, Nilai_Proyek, Uang_diterima, Biaya_PembelianBB, Uang_tersisa, Keterangan,

Bb_dibutuhkan, Bb_dibeli, Bb_diminta, BB_dipakai, Bb_sisa, Produk_diminta, Produk_dibuat, Produk_kurang, Tanggal_Pembayaran, Pembayaran }

3. Bentuk Normal Kedua

Pada bentuk ini, memerlukan semua atribut bukan kunci telah bergantung sepenuhnya pada kunci utama atau primary key.

Supplier	:	{ID_Supplier*, Nama_Supplier, Alamat_Supplier, NoTelp_Supplier, Kota_supplier}
Bahanbaku	:	{Kode_Bahan_aku*, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas_Bb, Keterangan_Bb, Kuantitas_PP, Kuantitas_PP, Kuantitas_PM, Kuantitas_TP, Harga_Satuan, Sub_Total, Kuantitas_PK, Kuantitas_PD}
PPembelian	:	{Kode_PPembelian*, Tanggal_PPembelian, Status_PP}
Permintaan	:	{Kode_Permintaan*, Tanggal_Permintaan, Status_PM}
Transakasi	:	{Kode_Penerimaan*, Tanggal_Penerimaan, Total_Pembelian}
Produksi		{Kode_Produksi*, Tanggal_Produksi}
Produk		{Kode_Produk*, Nama_Produk, Satuan_PD, PKualitas}
Proyek		{Kode_Proyek*, Nama_Proyek, Nama_Konsumen, Alamat_Konsumen, NoTelp_Konsumen, Kota_Konsumen, Tanggal_Mulai, Tanggal_JTempo, Nilai_Proyek, Uang_diterima, Biaya_PembelianBB, Uang_tersisa,

Keterangan, Bb_dibutuhkan, Bb_dibeli, Bb_diminta, BB_dipakai, Bb_sisa, Produk_diminta, Produk_dibuat, Produk_kurang, Tanggal_Pembayaran, Pembayaran}

4. Bentuk Normal Ketiga

Pada bentuk ketiga, harus memenuhi bentuk normal kedua serta memiliki relasi pada tabel yang berhubungan.

Supplier	:	{ID_Supplier*, Nama_Supplier, Alamat _Supplier, NoTelp_Supplier, Kota_Supplier}
Bahanbaku	:	{Kode_Bahanbaku*, Nama_Bahanbaku, Satuan, Kuantitas_Bb, Keterangan_Bb}
Detail_Bahanbaku		{Kode_Bahanbaku**, Kode_Supplier**}
PPembelian	:	{Kode_PPembelian*, Tanggal_PPembelian, Status_PP}
Detail_PPembelian	:	{Kode_Pembelian**, Kode_Proyek**, Kode_Bahanbaku**, Kuantitas_PP}
Permintaan	:	{Kode_Permintaan*, Tanggal_Permintaan, Status_PM}
Detail_Permintaan	:	{Kode_Permintaan**, Kode_Proyek**, Kode_Bahanbaku**, Kuantitas}
Transakasi	:	{Kode_Penerimaan*, Tanggal_Penerimaan, Total_Pembelian}
Detail_Transaksi	:	{Kode_Penerimaan**, Kode_Proyek**,

Kode_Bahanbaku**, Kuantitas_TP, Harga_Satuan, Sub_Total}

Produksi : {Kode_Produksi*, Tanggal_Produksi}

Detail_ProduksiB : {Kode_Produksi**, Kode_Proyek**, Kode_Bahanbaku**, Kuantitas_PK}

Detail_ProduksiP : {Kode_Produksi**, Kode_Proyek**, Kode_Produk**, Kualitas_P}

Produk : {Kode_Produk*, Nama_Produk, Satuan_PD, Kualitas_PD}

Proyek : {Kode_Proyek*, Nama_Proyek, Nama_Konsumen, Alamat_Konsumen, NoTelp_Konsumen, Kota_Konsumen, Tanggal_Mulai, Tanggal_JTempo, Nilai_Proyek, Uang_diterima, Biaya_PembelianBB, Uang_tersisa, Keterangan}

Detal_ProyekB : {Kode_Proyek**, Kode_Bahanbaku**, Bb_dibutuhkan, Bb_dibeli, Bb_diminta, BB_dipakai, Bb_sisa}

Detal_ProyekP : {Kode_Proyek**, Kode_Produk**, Produk_diminta, Produk_dibuat, Produk_kurang}

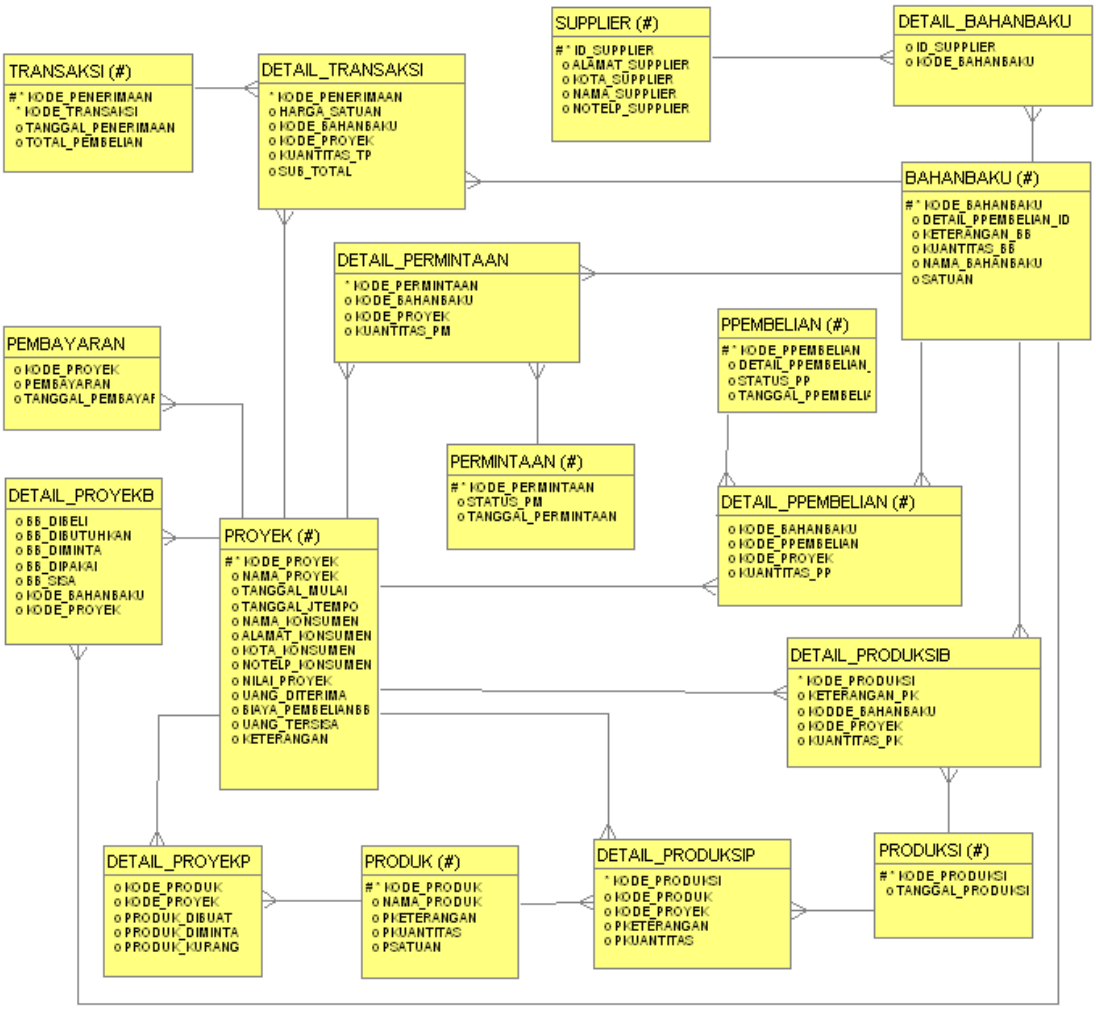
Pembayaran : {Kode_Proyek**, Tanggal_Pembayaran, Pembayaran}

*=Primary Key

**=Foreign Key

4.2.4.2. Relasi Tabel

Relasi antar tabel menggambarkan hubungan antara suatu tabel dengan tabel yang lainya pada suatu sistem pengolahan data. Gambar hubungan relasi antar tabel pada sistem informasi persediaan bahan baku PT. Deka Interior Contractor Jakarta dapat dilihat pada gambar 4.13



Gambar 4.13. Relasi Tabel

4.2.4.3. Struktur File

Stuktur file memiliki fungsi untuk menjelaskan variabel pada tabel yang akan digunakan dalam pembangunan program aplikasi, sehingga dapat diketahui secara rinci nama field, jenis, serta lebar field yang akan digunakan.

1) Tabel Supplier

Nama File : Supplier

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : ID_Supplier

Tabel 4.2 Tabel Supplier

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	ID_Supplier*	Character[6]	ID Supplier
2	Nama_Supplier	Character[30]	Nama Supplier
3	Alamat_Supplier	Character[40]	Alamat Supplier
4	Kota_Supplier	Character[15]	Kota Supplier
5	NoTelp_Supplier	Character[15]	Telp Supplier

2) Tabel Bahanbaku

Nama File : Bahanbaku

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : Kode_Bahanbaku

Tabel 4.3 Tabel Bahanbaku

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan

1	Kode_Bahanbaku*	Character[6]	Kode Bahan Baku
2	Nama_Bahanbaku	Character[35]	Nama Bahan Baku
3	Satuan	Character[10]	Satuan
4	Kuantitas_Bb	Numeric[4]	Kuantitas
5	Keterangan_Bb	Character[30]	Keterangan

3) Tabel Detail_Bahanbaku

Nama File : Detail_Bahanbaku

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : -

Tabel 4.4 Tabel Detail_Bahanbaku

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Bahanbaku	Character[6]	Kode Bahan Baku
2	ID_Supplier	Character[6]	ID Supplier

4) Tabel PPembelian

Nama File : PPembelian

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : Kode_PPembelian

Tabel 4.5 Tabel PPembelian

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_PPembelian*	Character[6]	Kode Permintaan Pembelian
2	Tanggal_PPembelian	Date[8]	Tanggal Permintaan Pembelian

3	Status_PP	Character[20]	Status

5) Tabel Detail_PPembelian

Nama File : Detail_PPembelian

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci :

Tabel 4.6 Tabel Detail_PPembelian

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Pembelian**	Character[7]	Kode Permintaan Pembelian
2	Kode_Proyek**	Character[6]	Kode Proyek
3	Kode_Bahanbaku**	Character[6]	Kode Bahan Baku
4	Kuantitas_PP	Numeric[4]	Kuantitas

6) Tabel Permintaan

Nama File : Permintaan

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : Kode_Permintaan

Tabel 4.7 Tabel Permintaan

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Permintaan*	Character[6]	Kode Permintaan
2	Tanggal_Permintaan	Date[8]	Tanggal Permintaan
3	Status_PM	Character[20]	Status

7) Tabel Detail_Permintaan

Nama File : Detail_Permintaan

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : -

Tabel 4.8 Tabel Detail_Permintaan

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Permintaan**	Character[7]	Kode Permintaan
2	Kode_Proyek**	Character[6]	Kode Proyek
3	Kode_Bahanbaku**	Character[6]	Kode Bahan Baku
4	Kuantitas	Numeric[4]	Kuantitas

8) Tabel Transaksi

Nama File : Transaksi

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : Kode_Penerimaan

Tabel 4.9 Tabel Transaksi

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Penerimaan*	Character[6]	Kode Penerimaan
2	Tanggal_ Penerimaan	Date[8]	Tanggal Penerimaan
3	Total_Pembelian	Numeric[8]	Total Pembelian

9) Tabel Detail_Transaksi

Nama File : Detail_Transaksi

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : -

Tabel 4.10 Tabel Detail_Penerimaan

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Penerimaan**	Character[7]	Kode Penerimaan
2	Kode_Proyek**	Character[6]	Kode Proyek
3	Kode_Bahanbaku**	Character[6]	Kode Bahan Baku
4	Kuantitas_TP	Numeric[4]	Kuantitas
5	Harga_Satuan	Numeric[8]	Harga Satuan
6	Sub_Total	Numeric[8]	Sub Total

10) Tabel Produksi

Nama File : Produksi

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : Kode_Produksi

Tabel 4.11 Tabel Produksi

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Produksi*	Character[7]	Kode Produksi
2	Tanggal_Produksi	Date[8]	Tanggal Produksi

11) Tabel Detail_ProduksiB

Nama File : Detail_ ProduksiB

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : -

Tabel 4.12 Tabel Detail_ ProduksiB

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_ Produksi**	Character[7]	Kode Produksi
2	Kode_Proyek**	Character[6]	Kode Proyek
3	Kode_Bahanbaku**	Character[6]	Kode Bahan Baku
4	Kuantitas_PK	Numeric[4]	Kuantitas

12) Tabel Detail_ProduksiP

Nama File : Detail_ProduksiP

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : -

Tabel 4.13 Tabel Detail_ ProduksiP

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Produksi**	Character[7]	Kode Produksi
2	Kode_Proyek**	Character[6]	Kode Proyek
3	Kode_Produk**	Character[6]	Kode Produk
4	Kualitas_P	Numeric[4]	Kuantitas

13) Tabel Produk

Nama File : Produk

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : Kode_Produk

Tabel 4.14 Tabel Produk

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Produk*	Character[6]	Kode Produk
2	Nama_Produk	Character[40]	Nama Produk
3	Status_PD	Character[10]	Satuan
4	Kuantitas_PD	Numeric[4]	Kuantitas

14) Tabel Proyek

Nama File : Proyek

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : Kode_Proyek

Tabel 4.15 Tabel Proyek

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Proyek*	Character[6]	Kode Proyek
2	Nama_Proyek	Character[40]	Nama Proyek
3	Nama_Konsumen	Character[35]	Nama Konsumen
4	Alamat_Konsumen	Character[40]	Alamat Konsumen
5	Kota_Konsumen	Character[20]	Kota Konsumen

6	NoTelp_Konsumen	Character[15]	NoTelp Konsumen
7	Tanggal_Mulai	Date[8]	Tanggal Mulai Proyek
8	Tanggal_JTempo	Date[8]	Tanggal Proyek Harus Selesai
9	Nilai_Proyek	Numeric[8]	Nilai Proyek
10	Uang_diterima	Numeric[8]	
11	Biaya_PembelianBB	Numeric[8]	Biaya Pembelian Bahan Baku
12	Uang_tersisa	Numeric[8]	Sisa Anggaran Pembelian Bahan Baku
13	Keterangan	Character[17]	Keterangan Proyek

15) Tabel Detail_ProyekB

Nama File : Detail_ProyekB

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : -

Tabel 4.16 Tabel Detail_ProyekB

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Proyek**	Character[6]	Kode Proyek
2	Kode_Bahanbaku**	Character[6]	Kode Bahan Baku
3	Bb_dibutuhkan	Numeric[4]	Bahan Baku yang dibutuhkan
4	Bb_dibeli	Numeric[4]	Bahan Baku yang telah dibeli
5	Bb_diminta	Numeric[4]	Bahan Baku yang telah diminta
6	BB_dipakai	Numeric[4]	Bahan Baku yang telah dipakai
7	Bb_sisa	Numeric[4]	Bahan Baku yang tersisa

16) Tabel Detail_ProyekP

Nama File : Detail_ProyekP

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : -

Tabel 4.17 Tabel Detail_ProyekP

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Proyek	Character[6]	Kode Proyek
2	Kode_Produk	Character[6]	Kode Produk
3	Produk_diminta	Numeric[4]	Produk yang diminta
4	Produk_dibuat	Numeric[4]	Produk yang telah dibuat
5	Produk_kurang	Numeric[4]	Produk yang kurang

17) Tabel Pembayaran

Nama File : Detail_ProyekP

Media Penyimpanan : Hardisk

Field Kunci : -

Tabel 4.18 Tabel Pembayaran

No	Nama Field	Type[Length]	Keterangan
1	Kode_Proyek	Character[6]	Kode Proyek
2	Tanggal_Pembayaran	Date[8]	Tanggal Pembayaran
3	Pembayaran	Numeric[8]	Pembayaran Proyek

4.2.4.4. Kodifikasi

Sistem pengkodean pada umumnya bertujuan untuk mempermudah pemasukan data, penyusunan data dan pencarian data. Adapun pengkodean yang bersifat unik yang digunakan dalam membangun program aplikasi ini adalah.

a) ID_Supplier

XXX-00

Keterangan :

XXX : 3 digit merupakan id untuk supplier yaitu SPL

00 : 2 digit merupakan nomor urut

Contoh :

Misalkan id supplier SPL-02 artinya supplier dengan nomor urut 2.

b) Kode_Bahanbaku

XX-000

Keterangan :

XX : 2 digit merupakan kode singkatan berdasarkan nama bahan baku seperti, Triplek Meranti : TM, Paku Tembak : PT.

000 : 3 digit merupakan nomor urut

Contoh :

Misalkan kode bahan baku TM-001 artinya bahan baku triplek meranti dengan nomor urut 1.

c) Kode PPembelian

XX-0000

Keterangan :

XX : 2 digit merupakan kode untuk permintaan pembelian yaitu PP

0000 : 4 digit merupakan nomor urut

Contoh :

Misalkan kode ppembelian PP-0005 artinya permintaan pembelian dengan nomor urut 5.

d) Kode Permintaan

XX-0000

Keterangan :

XX : 2 digit merupakan kode untuk permintaan barang yaitu PB

0000 : 4 digit merupakan nomor urut

Contoh :

Misalkan kode permintaan PB-0002 artinya permintaan barang dengan nomor urut 2.

e) Transaksi

XX-0000

Keterangan :

XX : 2 digit merupakan kode untuk transaksi penerimaan barang yaitu TP

0000 : 4 digit merupakan nomor urut

Contoh :

Misalkan kode transaksi TP-0012 artinya transaksi penerimaan barang dengan nomor urut 12.

f) Produksi

XX-0000

Keterangan :

XX : 2 digit merupakan kode untuk produksi yaitu PD

0000 : 4 digit merupakan nomor urut

Contoh :

Misalkan kode produksi PD-0008 artinya produksi dengan nomor urut 8.

g) Produk

XX-000

Keterangan :

XX : 2 digit merupakan kode singkatan berdasarkan nama produk seperti, Meja Kerja : MK, Meja Samping : MS.

000 : 3 digit merupakan nomor urut

Contoh :

Misalkan kode produk MK-0001 artinya meja kerja dengan nomor urut 1.

h) Proyek

XX-000

Keterangan :

XX : 2 digit merupakan kode untuk proyek yaitu PK

000 : 3 digit merupakan nomor urut

Contoh :

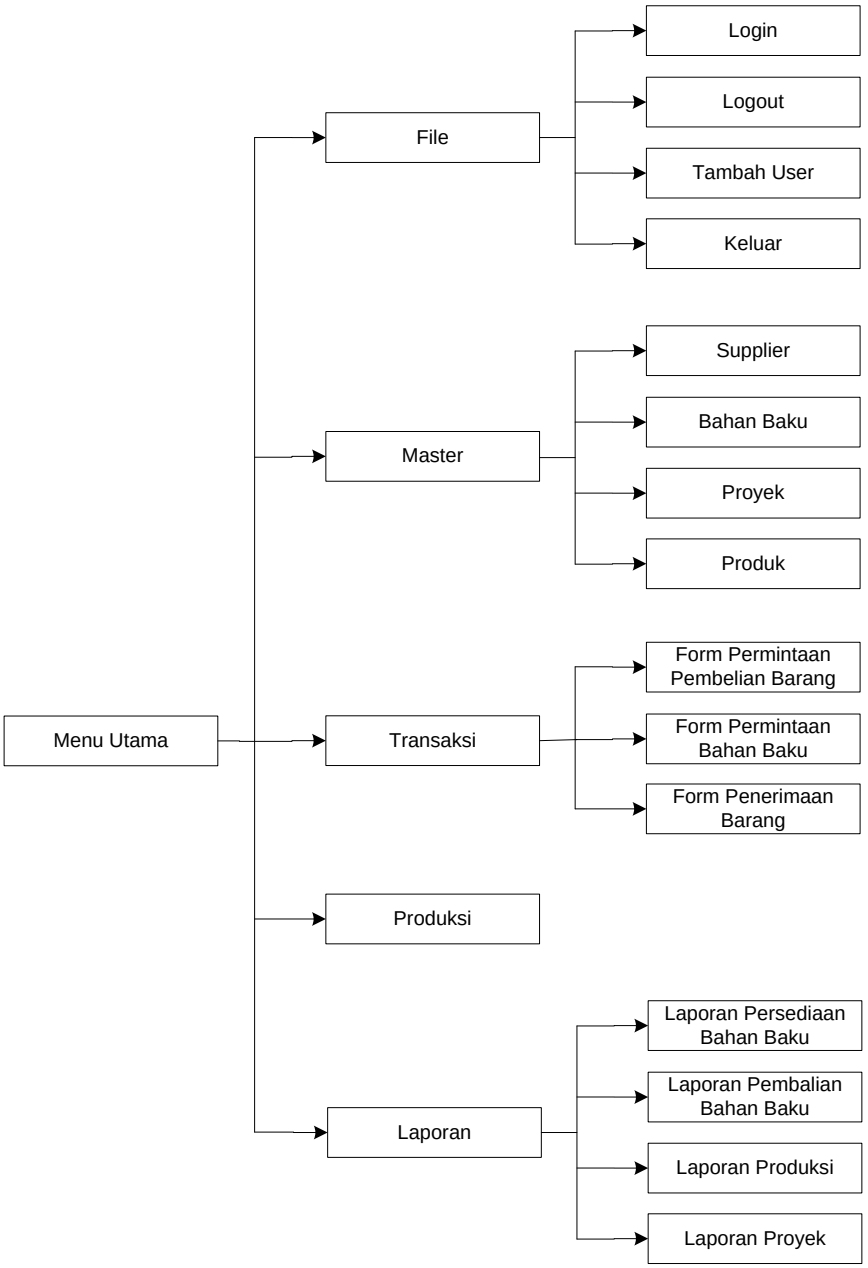
Misalkan kode proyek PK-001 artinya proyek dengan nomor urut 1.

4.2.5. Perancangan Antar Muka

Perancangan Antarmukamerupakan perancangan tampilan proses input dan output dari *software* secara umum.

4.2.5.1. Struktur Menu

Struktur menu terdapat dalam perancangan ini dapat mengintegrasikan sebuah data dalam suatu sistem dan disertai dengan instruksi yang ada pada pilihan menu. Struktur menu tersebut adalah sebagai berikut :

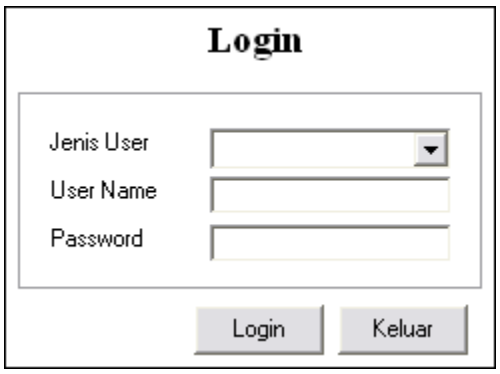


Gambar 4.14. Struktur Menu

4.2.5.2. Perancangan Input

Perancangan input merupakan desain yang dirancang untuk menerima masukan dari pengguna *software*.

1. **Form Login**



Gambar 4.15. Rancangan Form Login

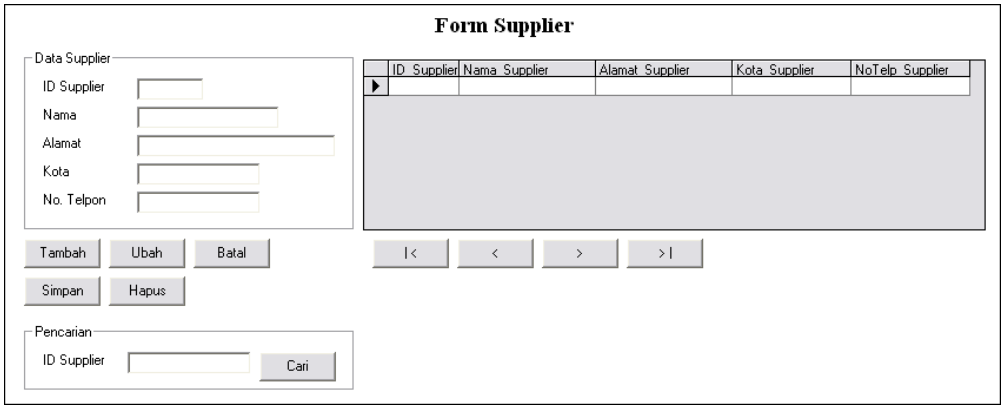
Form login dijalankan ketika aplikasi pertama kali di jalankan. Form login berfungsi sebagai penghubung ke form utama dan juga pengatur hak akses dari operator.

2. **Form Periksa Proyek**



Gambar 4.16. Rancangan Form Periksa Proyek

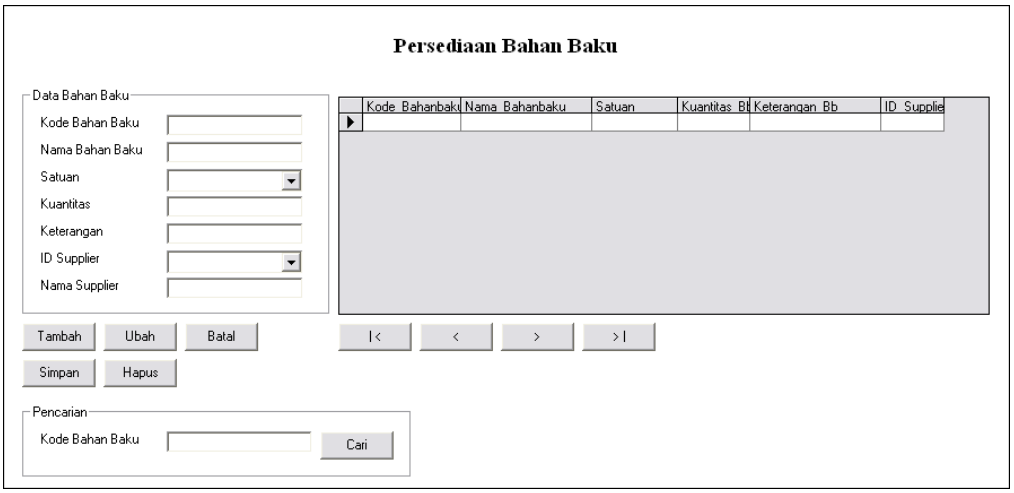
3. Form Supplier



Gambar 4.17. Rancangan Form Supplier

Form supplier adalah form untuk mengelola data supplier seperti menambah, mengubah, menghapus dan mencari data supplier.

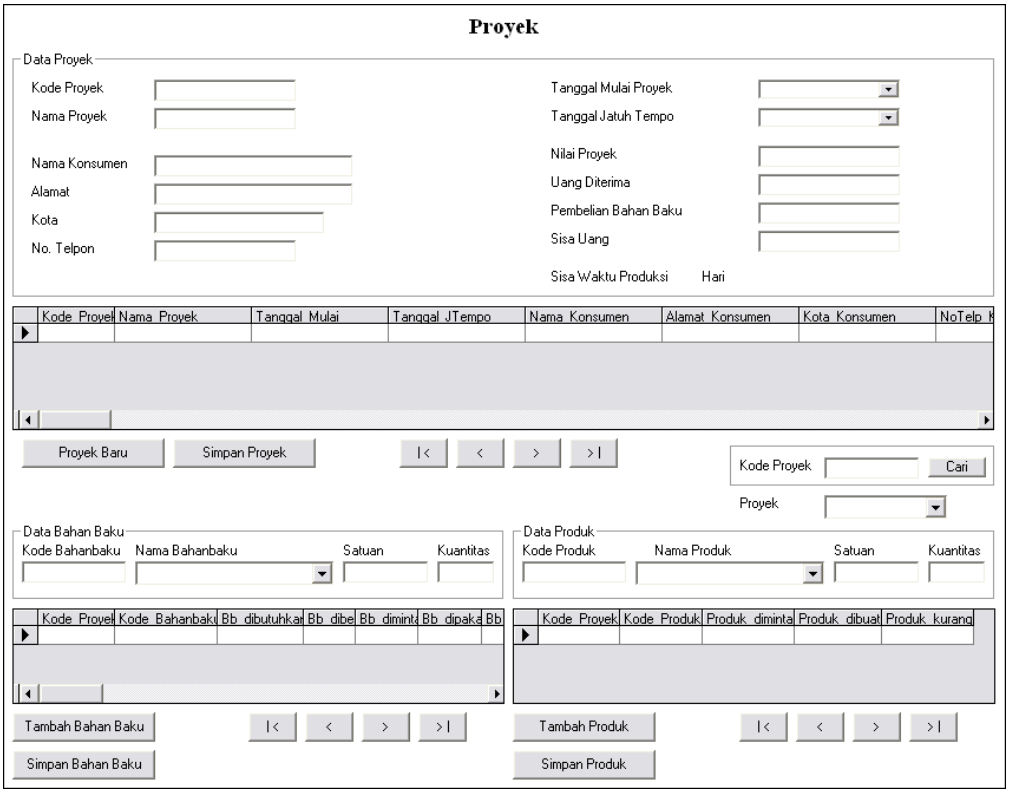
4. Form Persediaan Bahan Baku



Gambar 4.18. Rancangan Form Persediaan Bahan Baku

Form persediaan bahan baku ini digunakan untuk mengetahui jumlah persedian bahan baku yang ada dan mengelola data bahan baku seperti menambah, mengubah, menghapus dan mencari data bahan baku.

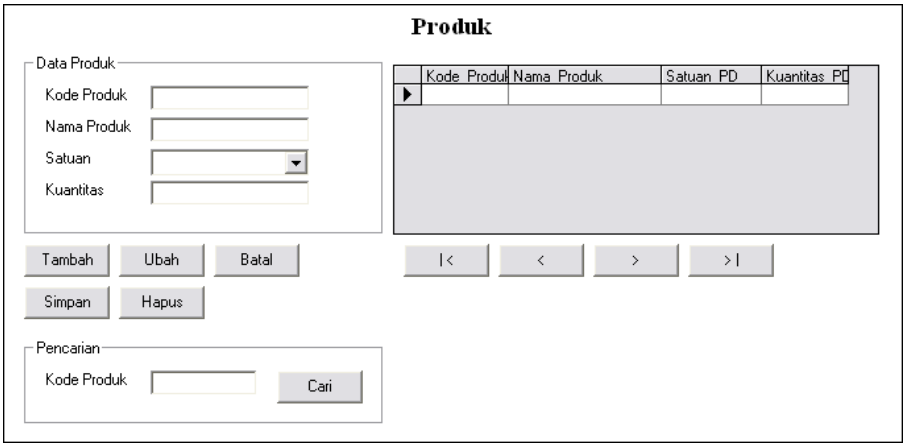
5. Form Proyek



Gambar 4.19. Rancangan Form Proyek

Form proyek digunakan untuk mengelola data proyek seperti menambah proyek dan unruk mendapatkan informasi tentang suatu proyek.

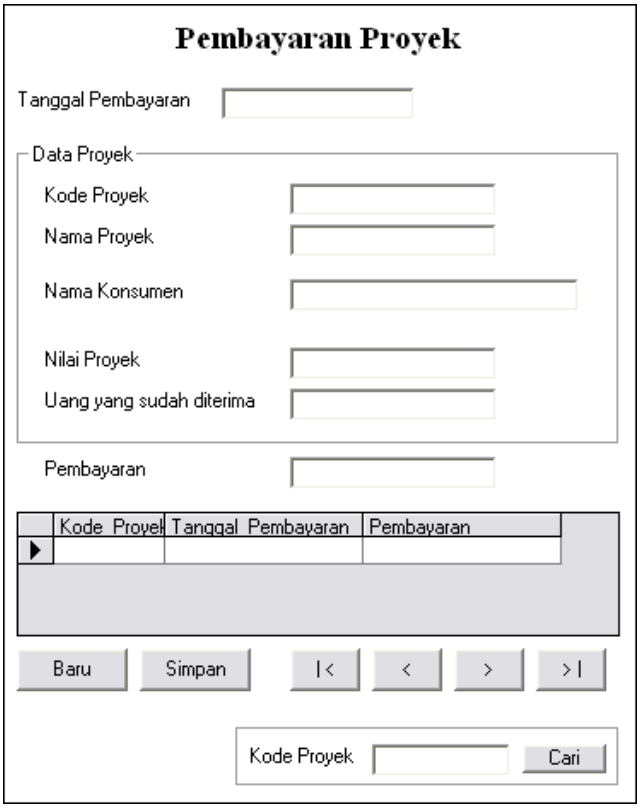
6. Form Produk



Gambar 4.20. Rancangan Form Produk

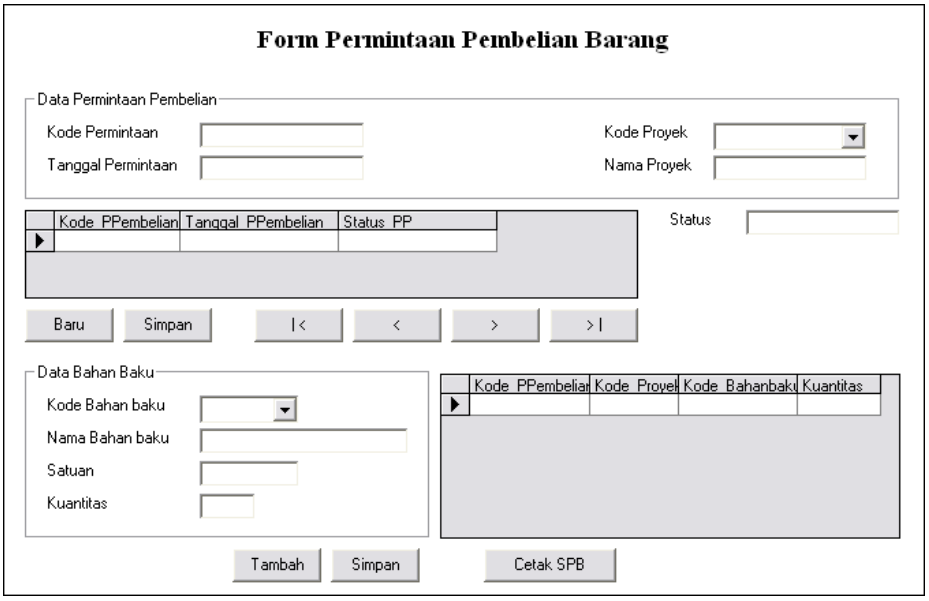
Form produk ini digunakan untuk mengetahui jumlah produk yang ada dan mengelola data produk seperti menambah, mengubah, menghapus dan mencari data produk.

7. Form Pembayaran Proyek



Gambar 4.21. Rancangan Form Pembayaran Proyek

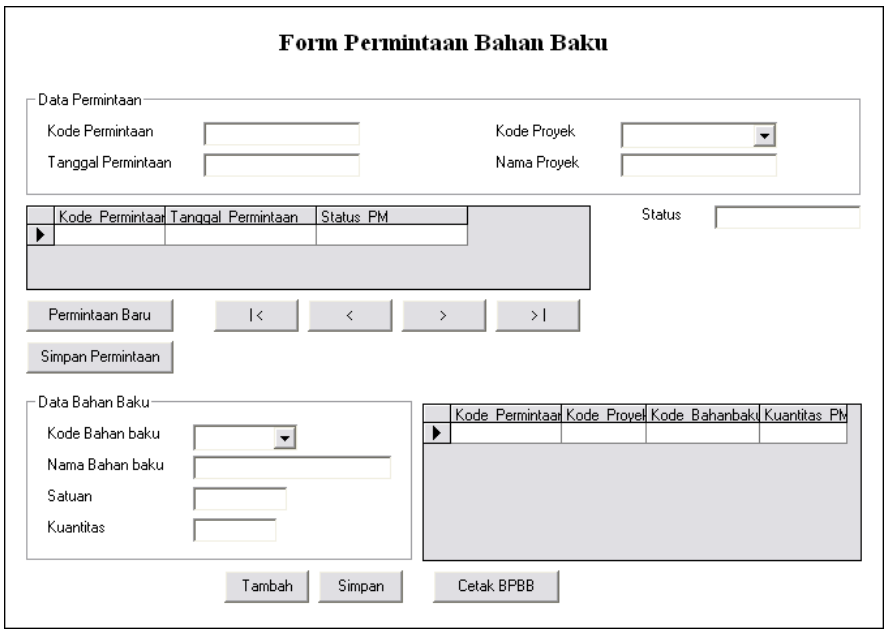
8. Form Permintaan Pembelian Barang



Gambar 4.22. Rancangan Form Permintaan Pembelian Barang

Form ini digunakan untuk mengelola transaksi permintaan pembelian barang.

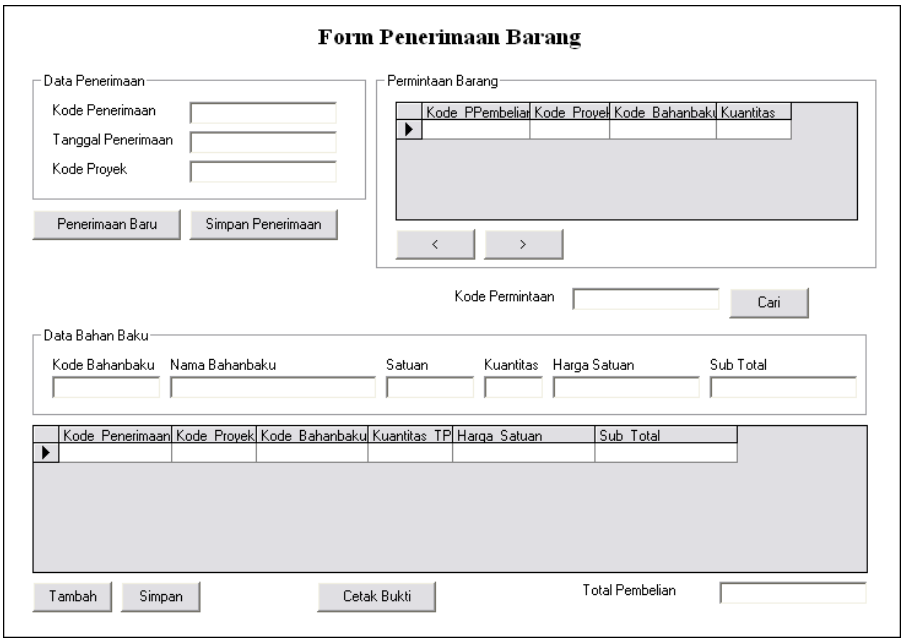
9. Form Permintaan Bahan Baku



Gambar 4.23. Rancangan Form Permintaan Bahan Baku

Form permintaan bahan baku ini digunakan untuk mengelola transaksi permintaan bahan baku yang akan digunakan untuk kegiaatan produksi.

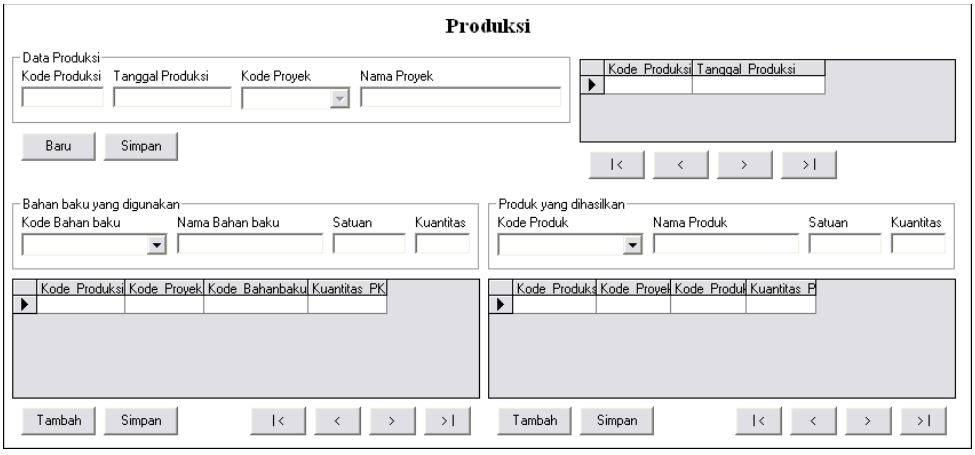
10. Form Penerimaan Barang



Gambar 4.24. Rancangan Form Penerimaan Barang

Form ini digunakan untuk mengelola transaksi penerimaan barang dari supplier.

11. Form Produksi



Gambar 4.25. Rancangan Form Produksi

Form produksi ini digunakan untuk mengelola kegiatan produksi dari penggunaan bahan baku hingga produk yang dihasilkan.

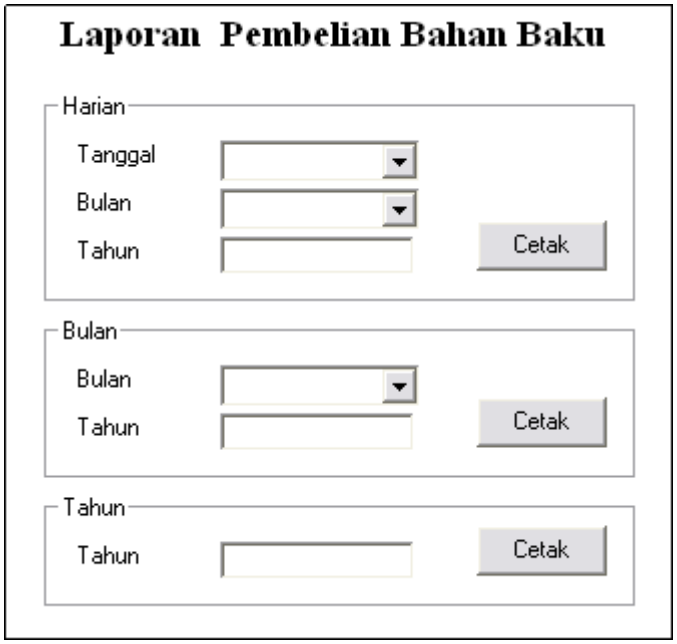
12. Form Laporan Persediaan Bahan Baku



Gambar 4.26. Rancangan Form Laporan Persediaan Bahan Baku

Form ini digunakan untuk mencetak laporan persediaan bahan baku.

13. Form Laporan Pembelian Bahan Baku



Gambar 4.27. Rancangan Form Laporan Pembelian Bahan Baku

Form ini digunakan untuk mencetak laporan pembelian bahan baku perhari, perbulan dan pertahun.

14. Form Laporan Produksi



Gambar 4.28. Rancangan Form Laporan Produksi

Form ini digunakan untuk mencetak laporan produksi perhari, perbulan dan pertahun.

15. Form Laporan Proyek



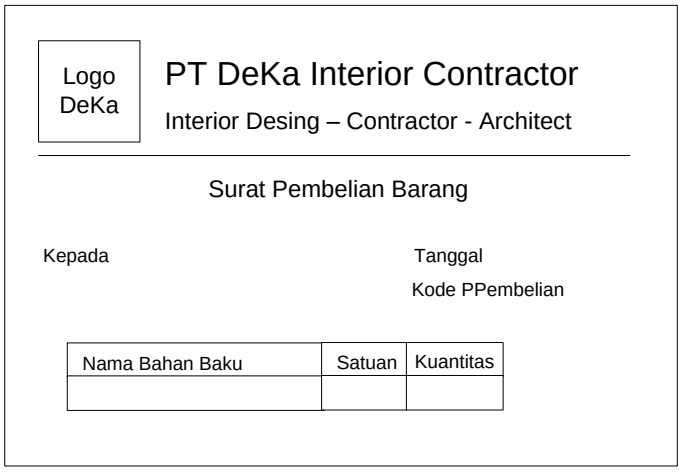
Gambar 4.29. Rancangan Form Laporan Proyek

Form laporan proyek digunakan untuk mencetak laporan keuangan proyek, laporan bahan baku yang digunakan dan produk yang dihasilkan.

4.2.5.3. Perancangan Output

Perancangan output merupakan rancangan tampilan informasi yang dihasilkan oleh aplikasi.

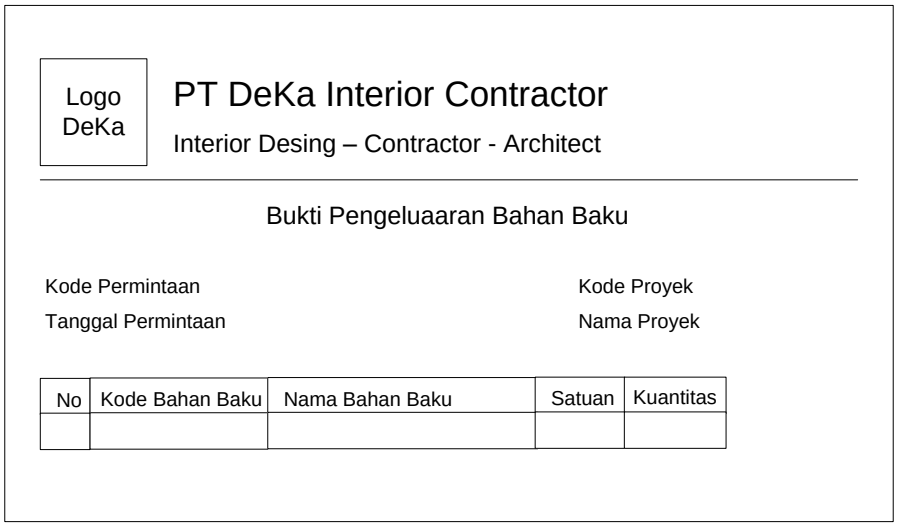
1. **Surat Pembelian Barang**



Gambar 4.30. Rancangan Surat Pembelian Barang

Surat pembelian barang merupakan daftar kebutuhan bahan baku yang kemudian dicetak lalu diserahkan pada supplier.

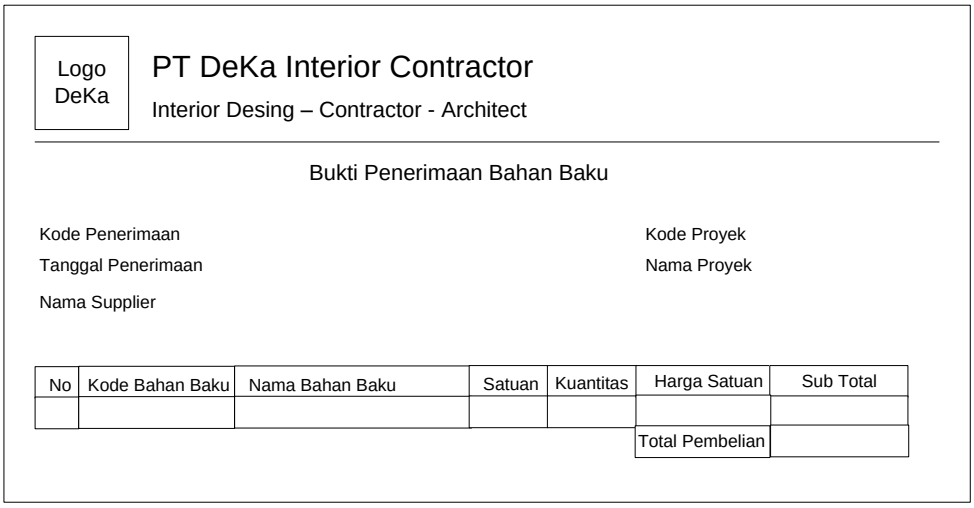
2. **Bukti Pengeluaran Bahan Baku**



Gambar 4.31. Rancangan Bukti Pengeluaran Bahan Baku

Bukti pengeluaran bahan baku dicetak sebagai bukti penyerahan bahan baku dari gudang ke bagian produksi.

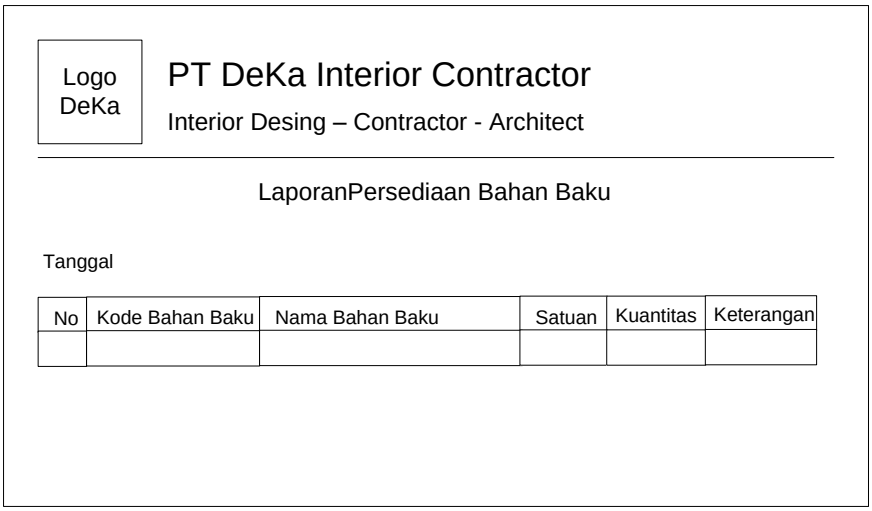
3. Bukti Penerimaan Bahan Baku



Gambar 4.32. Rancangan Bukti Penerimaan Bahan Baku

Bukti penerimaan bahan baku dicetak setelah bahan baku diterima bagian gudang dari supplier lalu diteruskan ke bagian keuangan.

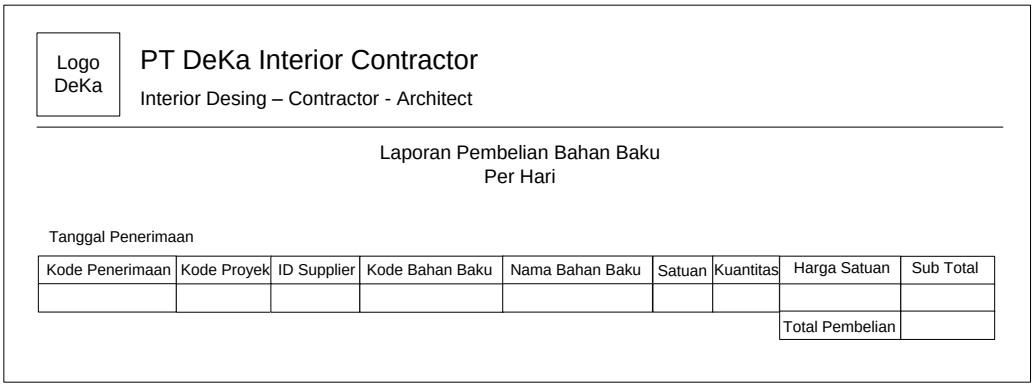
4. Laporan Persediaan Bahan Baku



Gambar 4.33. Rancangan Laporan Persediaan Bahan Baku

Laporan persediaan bahan baku memperlihatkan jumlah persediaan bahan baku yang tersedia.

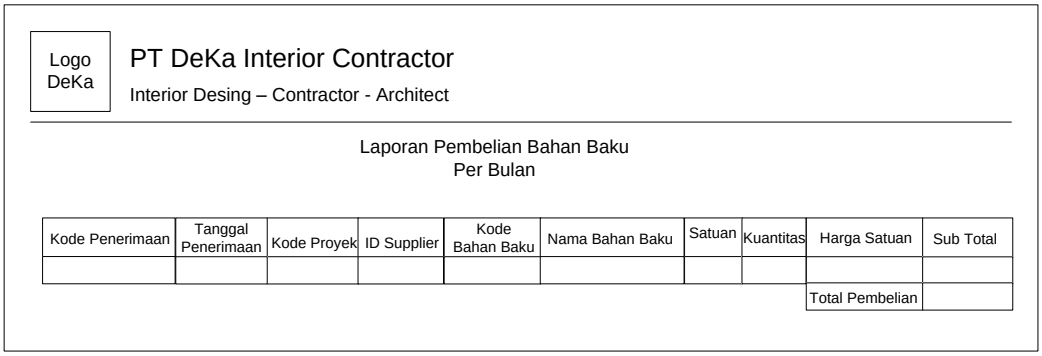
5. Laporan Pembelian Bahan Baku Perhari



Gambar 4.34. Rancangan Laporan Pembelian Bahan Baku Perhari

Laporan ini memperlihatkan transaksi pembelian bahan baku yang terjadi perhari.

6. Laporan Pembelian Bahan Baku Perbulan



Gambar 4.35. Rancangan Laporan Pembelian Bahan Baku Perbulan

Laporan ini memperlihatkan transaksi pembelian bahan baku yang terjadi pada periode tertentu yaitu perbulan.

7. Laporan Pembelian Bahan Baku Pertahun



Gambar 4.36. Rancangan Laporan Pembelian Bahan Baku Pertahun

Laporan ini memperlihatkan transaksi pembelian bahan baku yang terjadi pada periode tertentu yaitu pertahun.

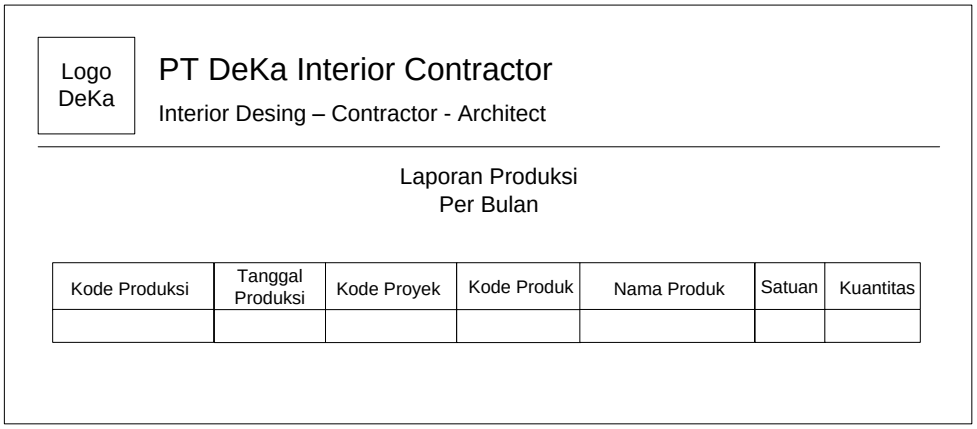
8. Laporan Produksi Perhari



Gambar 4.37. Rancangan Laporan Produksi Perhari

Laporan ini memperlihatkan kegiatan produksi yang terjadi perhari.

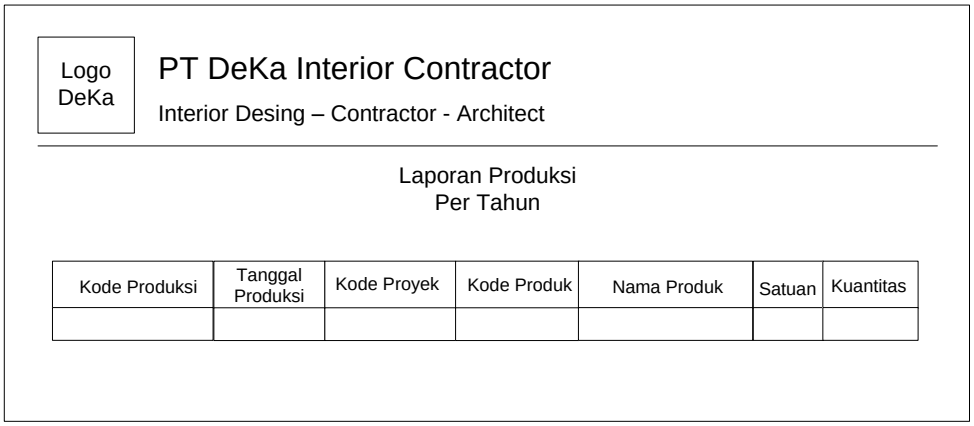
9. Laporan Produksi Perbulan



Gambar 4.38. Rancangan Laporan Produksi Perbulan

Laporan ini memperlihatkan kegiatan produksi yang terjadi pada periode tertentu yaitu perbulan.

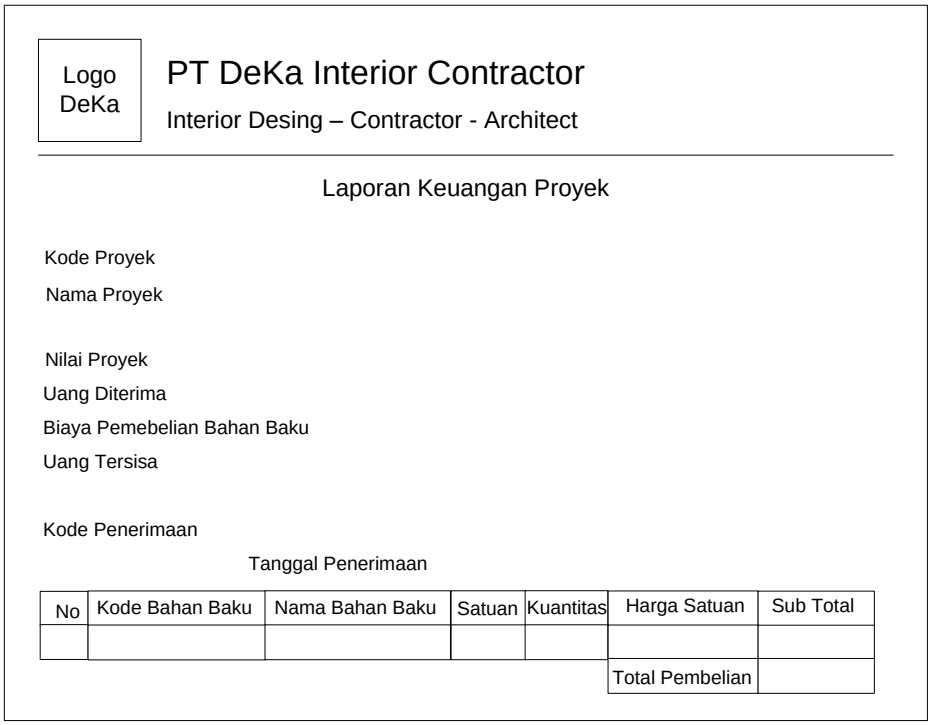
10. Laporan Produksi Pertahun



Gambar 4.39. Rancangan Laporan Produksi Pertahun

Laporan ini memperlihatkan kegiatan produksi yang terjadi pada periode tertentu yaitu pertahun.

11. Laporan Keuangan Proyek



Gambar 4.40. Rancangan Laporan Keuangan Proyek

Laporan ini memperlihatkan transaksi keuangan proyek seperti nilai proyek, anggaran pembelian bahan baku dan pembelian bahan bahan baku suatu proyek.

12. Laporan Penggunaan Bahan Baku



Gambar 4.41. Rancangan Laporan Penggunaan Bahan Baku

Laporan ini memperlihatkan data penggunaan bahan baku suatu proyek.

13. Laporan Produk

Logo DeKa

PT DeKa Interior Contractor

Interior Desing – Contractor - Architect

Laporan Produk

Kode Proyek Tanggal

Nama Proyek

Nama Konsumen

Alamat

Kota

No Telp

Daftar Pesanan Produk

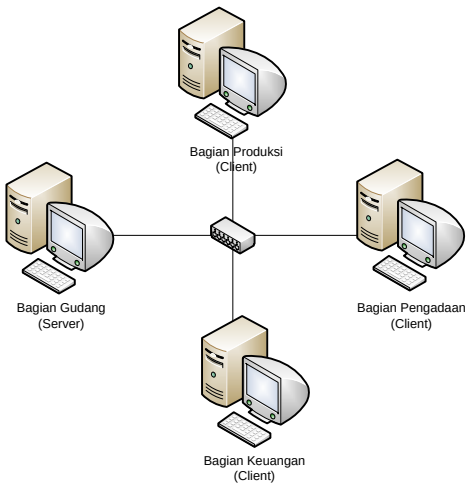
No	Kode Produk	Nama Produk	Satuan	Dipesan	Produk dibuat	Produk kurang

Gambar 4.42. Rancangan Laporan Produk

Laporan ini memperlihatkan data produk suatu proyek.

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan yang diterapkan pada PT. DeKa Interior contractor Jakarta adalah dengan menggunkan topologi *star*.



Gambar 4.43 Arsitektur Jaringan PT. DeKa Interior contractor Jakarta