BAB IV

ANALISIS PRAKTEK KERJA LAPANG

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Tahap analisis sistem merupakan tahap yang kritis dan penting karena kesalahan ditahap ini akan menyebabkan kesalahan lain ditahap selanjutnya. Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian–bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan–permasalahan, kesempatan–kesempatan, hambatan–hambatan yang terjadi dan kebutuhan–kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikan- perbaikan. Analisis sistem meliputi survei dan analisis terhadap sistem informasi yang sedang berjalan. Tahap ini akan menentukan informasi yang diperlukan oleh para pengguna dari sistem yang baru, disamping juga persyaratan teknis dari sistem itu sendiri.

Didalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan, antara lain :

1. *Indentify* yaitu mengidentifikasi masalah.
2. *Understand* yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
3. *Analysis* yaitu menganalisis sistem.
4. *Report* yaitu membuat laporan hasil analisis.

Hasil analisis yang baik akan mempengaruhi kedalam informasi yang akan dihasilkan, suatu sistem semakin handal maka semakin sedikit kesalahan yang terjadi. Artinya semua sistem dan operasi–operasi yang sudah direncanakan dapat berjalan dan terkendali dengan baik.

Pada tahapan analisis ini, penulis mencoba menganalisis system yang ada pada Bagian Pembuatan laporan pengeluaran material. Untuk mengidentifikasi dan memberikan solusi terhadap masalah yang ada, pertama penulis mencoba menganalisa menggunakan metode analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service*).

Analisis *Performance* (Kinerja)

Kinerja merupakan bagian pendukung dalam kelancaran proses kerja dalam suatu organisasi. Untuk membuat laporan pengeluaran barang material pada PT. HEN JAYA menggunakan Microsoft office excel untuk pembutan laporan dimana Microsoft office excel memiliki kekurangan dan kelebihannya diantarannya:

- Kelebihan :

a. Data yang diimputkan dilakukan secara otomatis
b. Lebih mudah digunakan
c. Fasilitas telah ada dalam aplikasi tersebut

- Kekurangan :

a. Penyusunan harus teliti
b. Penyusunannya harus diulang kembali karena perbedaan proyek beda laporan.

Analisis *Information* (Informasi)

Kemampuan sistem informasi berbasis multimedia dalam menghasilkan informasi yang bermanfaat dapat dievaluasi untuk menangani masalah dan peluang untuk mengatasi masalah tersebut. Meningkatnya efektivitas informasi bukan hanya sekedar menghasilkan informasi

dalam jumlah yang besar. Pada kenyataanya, terlalu banyak informasi merupakan suatu masalah besar.

Pada sistem lama, Informasi laporan tidak akurat karena informasi yang disampaikan sangat terbatas. Informasi kurang tepat waktu dalam artian informasi tidak *up to date* dan sering terlambat karena keterbatasan dalam menyampaikan **Analisis *Economy* (Ekonomi)**

Nilai ekonomis merupakan motivasi paling umum bagi berjalannya suatu proyek. Persolan ekonomi tidak berjalan Karena keterlambatan laporan maka pengeluaran tersendak dilapangan Karena biaya biaya material mahal . Oleh karena itu, untuk memperoleh keuntungan yang maksimal perlu adanya penghematan atas biaya yang dikeluarkan. Pada sistem lama, analisis yang dilakukan pada sistem pembuatan laporan pengeluaran material secara ekonomis dapat dilihat dari segi pembuatan yang selalu berulang-ulang. Sehingga waktu yang terpakai cukup lama.

Analisis *Control* (Pengendalian)

Sistem pengendalian pada suatu sistem dimaksudkan untuk meningkatkan kinerja system pengendalian keluaran material.

Analisis *Efficiency* (Efisiensi)

Analisis efisiensi merupakan analisis yang berhubungan dengan peningkatan efisiensi pengoperasian sistem informasi. Efisiensi berbeda dengan ekonomi, ekonomi berhubungan dengan jumlah sumber daya yang digunakan, sedangkan efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber daya itu digunakan agar tidak mengalami pemborosan. System yang lama ini sangat tidak effisien karena banyaknya waktu tersendat dalam pembuatan laporan.

Analisis *Services* (Pelayanan)

Fokus Analisis Pelayanan adalah pada tinjauan sejauh mana kemudahan yang diberikan oleh sistem yang diterapkan untuk menyelesaikan pekerjaan dan kemudahan untuk memperoleh informasi. Pada system lama aplikasi yang disebarkan tidak begitu diperhatikan, sehingga informasi jadi terabaikan.

4.1.1 Analisis Dokumen

Analisis dokumen adalah analisis yang dilakukan terhadap dokumen yang ada pada sistem yang berjalan, hal ini dilakukan untuk mengetahui isi tentang informasi yang akan disampaikan oleh dokumen tersebut.

1. Data laporan pengeluaran

   Sumber : Engineering & Pelaksana Proyek

   Tujuan : untuk mengetahui pengeluaran

   Fungsi : Informasi berita pengeluaran

   Isi : Nama Barang, Tanggal, Jumlah Barang.

   Copy : 1 Rangkap

4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang Berjalan Pada Pembuatan laporan pengeluaran barang material

Prosedure ini menjelaskan bagaimana tahapan-tahapan yang dilakukan pada saat membuat Laporan pengeluaran Material :

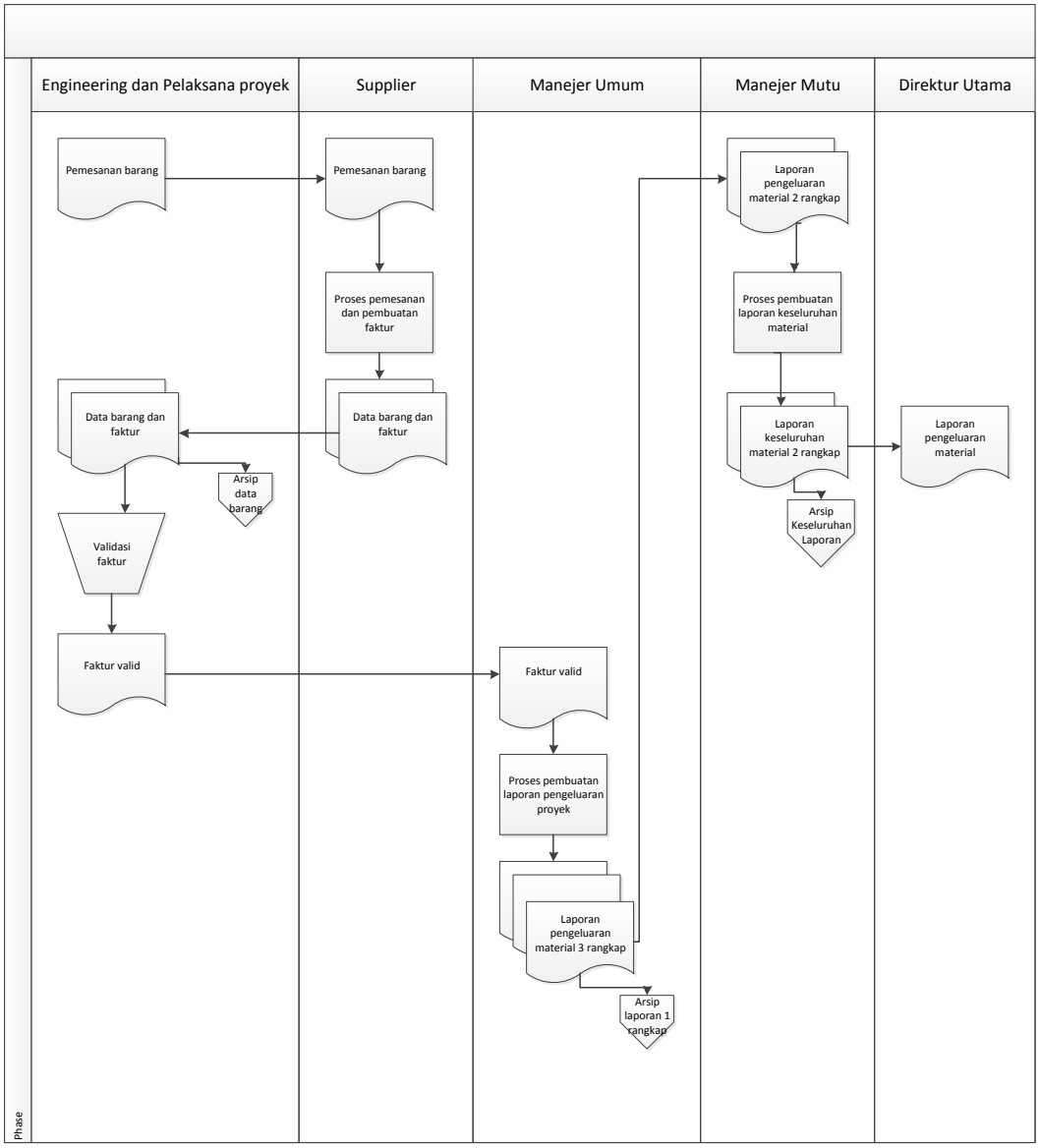
1. Barang yang dibutuhkan dipesan terlebih dahulu ke supplier berdasarkan perintah Engineering & Pelaksana Proyek .
2. Supplier memberikan faktur dan barang ke Engineering & Pelaksana Proyek
3. Engineering & Pelaksana Proyek menggunakan barang untuk keperluan proyek dan memvalidasi faktur yang diberikan oleh supplier.
4. Faktur yang telah divalidasi diberikan ke manejer umum
5. Manejer umum membuat laporan pengeluaran barang material sebanyak 3 rangkap
6. 3 rangkap laporan tersebut 2 rangkap di berikan ke manejer mutu untuk dijadikan laporan proyek keseluruhan dan 1 rangkap di arsipkan
7. Manejer mutu membuat laporan pengeluaran barang keseluruhan selama proyek
8. Dan laporan pengeluaran barang diberikan ke direktur utama.

4.1.2.1.Flow Map

Flowmap adalah diagaram yang menunjukkan aliran data berupa formulir ataupun keterangan berupa dokumentasi yang mengalir atau beredar didalam suatu sistem.

Flowmap dibuat untuk menggambarkan aliran – aliran dokumen yang mengalir dalam sebuah sistem, sehingga dalam perancangan sistem yang baru ,kita harus mempelajari flowmap dulu, agar kita mengetahui dokumen-dokumen apa saja yang dibutuhkan dalam sebuah perancangan sistem baru.

Skenario pembuatan laporan pengeluaran barang material:



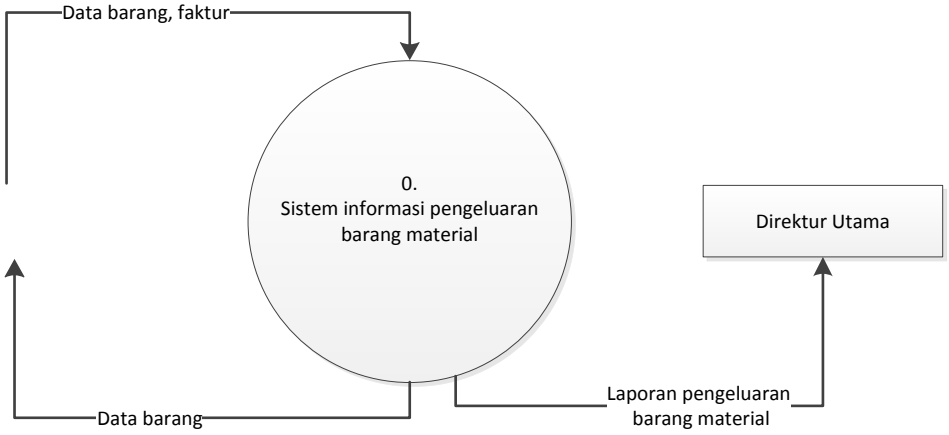
Gambar 4.1

Flowmap Proses Pembuatan laporan pengeluaran barang material

4.1.2.2 Diagram Kontek

Diagram konteks adalah model atau gafik yang menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan sistem. Untuk dapat menggambarkan diagram konteks, terlebih dahulu data dideskripsikan sehingga data apa saja yang akan di butuhkan oleh sistem dan dari mana sumber data, serta informasi apa saja yang akan dihasilkan aleh sistem tersebut dan kemana informasi tersebut akan diberikan.

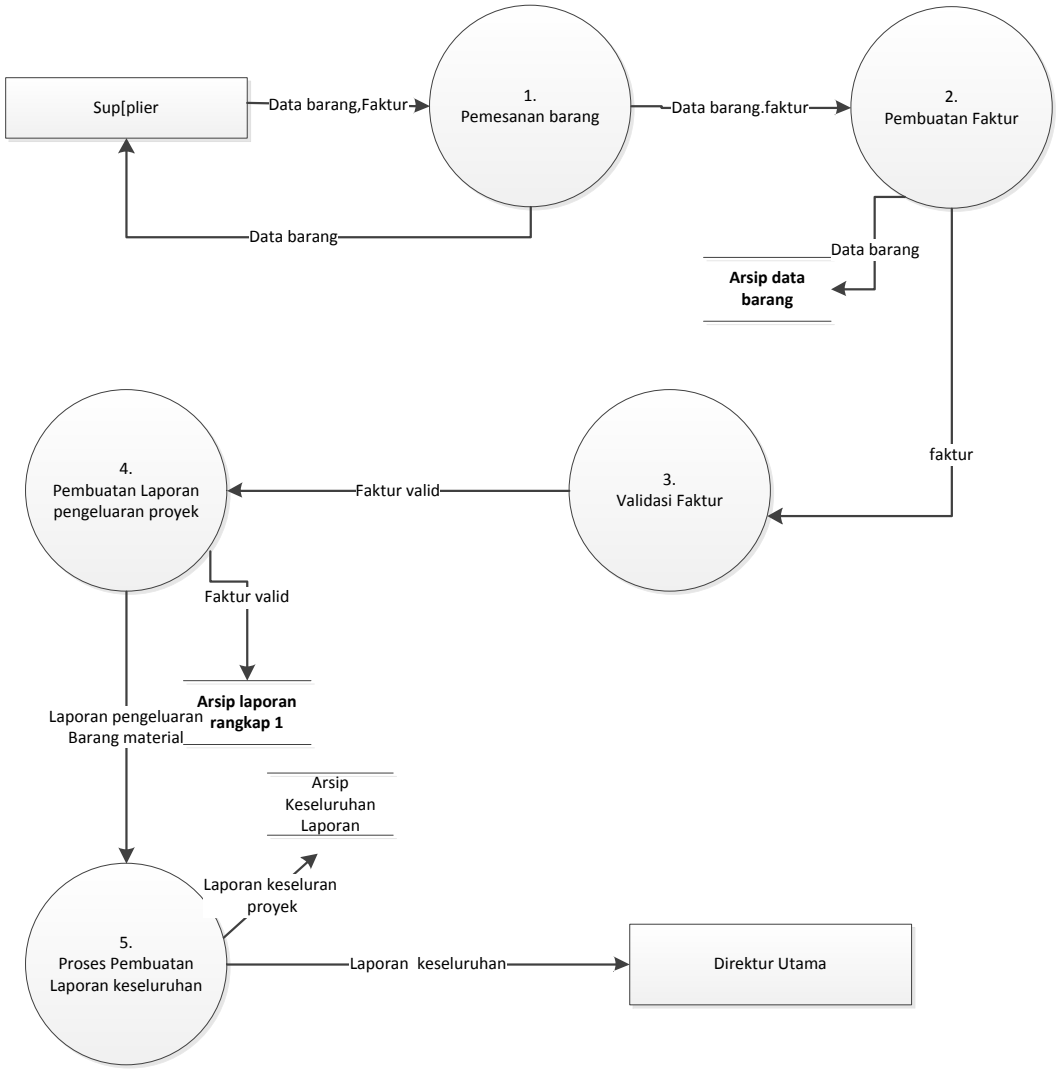
Berdasarkan flowmap diatas maka dapat digambarkan diagram konteks seperti berikut ini :



Gambar 4.2

4.1.2.3 Data Flow Diagram

Data flow diagram merupakan penjelasan yang lebih mendetail dari diagram konteks Adapun gambaran dari data flow diagram terdapat pada gambar berikut ini :



Gambar 4.3

DFD Proses Pembuatan Laporan pengeluaran barang material

4.1.3 Evaluasi Sistem yang diusulkan

Dari prosedure sebelumnya seringkali melakukan pembuatan laporan bila barang sudah dipakai dilapangan , hal tersebut dilakukan apabila ada barang yang dibutuhkan seharusnya kita harus melihat terlebih dahulu apa yang dibutuhkan dilapangan sehinga laporan yang kita buat terlebih dahulu sebelum barang datang sehingga kita tinggal memasukan harga saja bila barang datang beserta tanggal., media pembuatan laporan menggunakan Microsoft office exxel sebagai media , dimana Microsoft office excel memiliki kekurangan diantarannya:

a. Kita harus selalu membuat ulang laporan atau menambahkan laporan yang baru.

4.2 Usulan Perancangan Sistem

Usulan yang saya berikan yaitu sebaiknya dalam membuat laporan dalam agar lebih baik menggunakan delfi karena data yang kita buat akan tersesun dalam data base dan dapat dilihat oleh siapapun tanpa harus kita membuat laporan.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Dengan menganalisis dan mengevaluasi sistem informasi yang sedang berjalan, maka sebagai tindak lanjut bagi penyelesaian masalah tersebut dapat dibuat suatu perancangan program aplikasi dengan menggunakan sistem yang lebih baik sehingga dapat membantu untuk mendapatkan informasi yang lebih cepat.

4.2.2 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

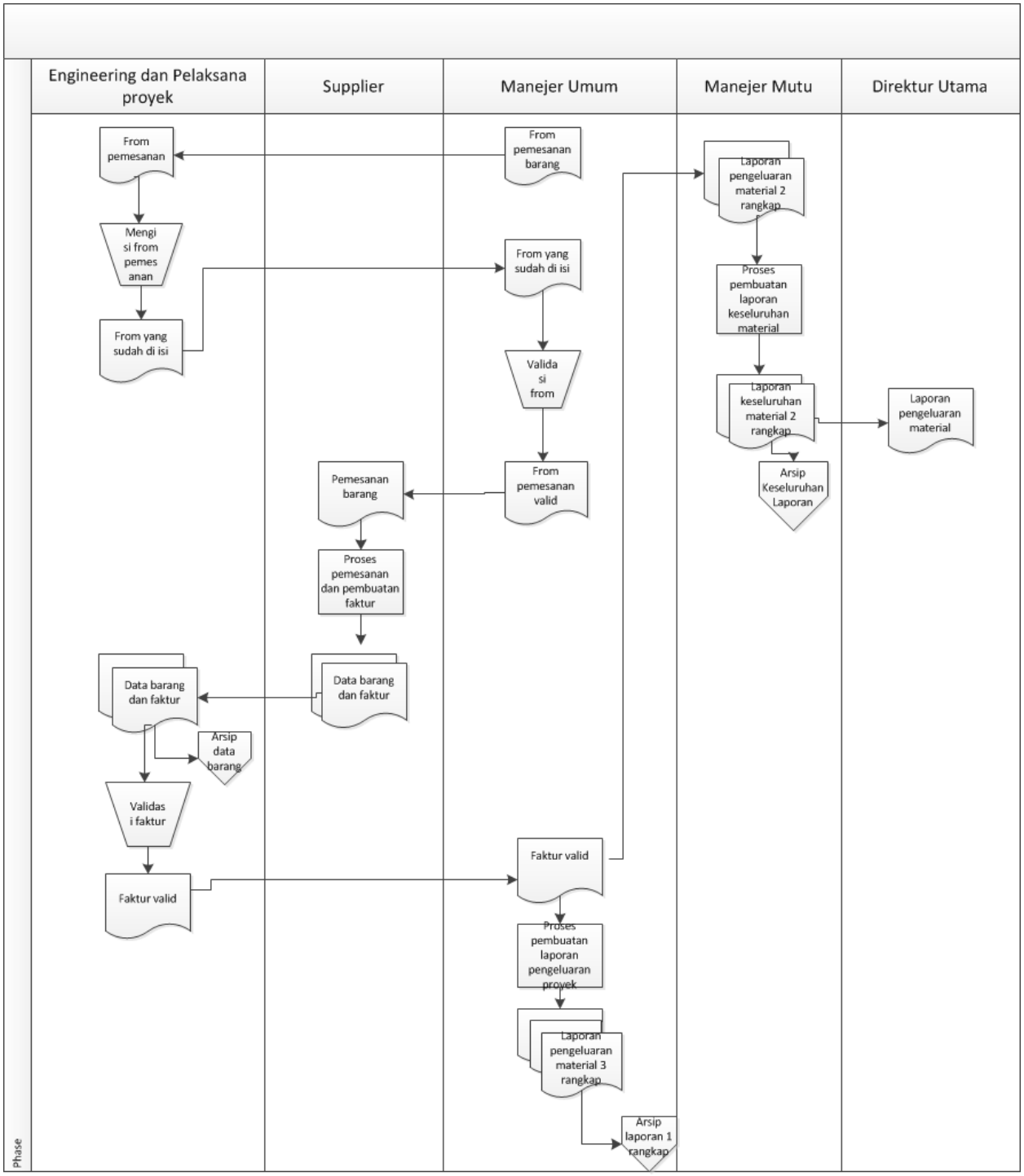
Tahapan-tahapan yang diusulkan merupakan pelengkap dari prosedure yang berjalan di Bagian pembuatan laporan pengeluaran material. Dari prosedure sebelumnya seringkali dilakukan pembuatan laporan yang bertahap-tahap sehingga laporan kepada direktur lcenderung

membutuhkan waktu yang agak lama.skenario yang kami usulkan dalam pembutan sistem informasi pengeluaran barang material :

.

a. Engineering & Pelaksana Proyek mengambil from pemesanan di manejer umum
b. Engineering & Pelaksana Proyek mengisi from pemesanan dan mengembalikan ke manejer umum
c. Manejer umum memvalidasi data pemesanan bila data valid manejer umum memberikan from ke supplier
d. Supplier memberikan faktur dan barang ke Engineering & Pelaksana Proyek
e. Engineering & Pelaksana Proyek menggunakan barang untuk keperluan proyek dan memvalidasi faktur yang diberikan oleh supplier.
f. Faktur yang telah divalidasi diberikan ke manejer umum
g. Manejer umum membuat laporan pengeluaran barang material sebanyak 3 rangkap
h. rangkap laporan tersebut 2 rangkap di berikan ke manejer mutu untuk dijadikan laporan proyek keseluruhan dan 1 rangkap di arsipkan
i. Manejer mutu membuat laporan pengeluaran barang keseluruhan selama proyek
j. Dan laporan pengeluaran barang material diberikan ke direktur utama

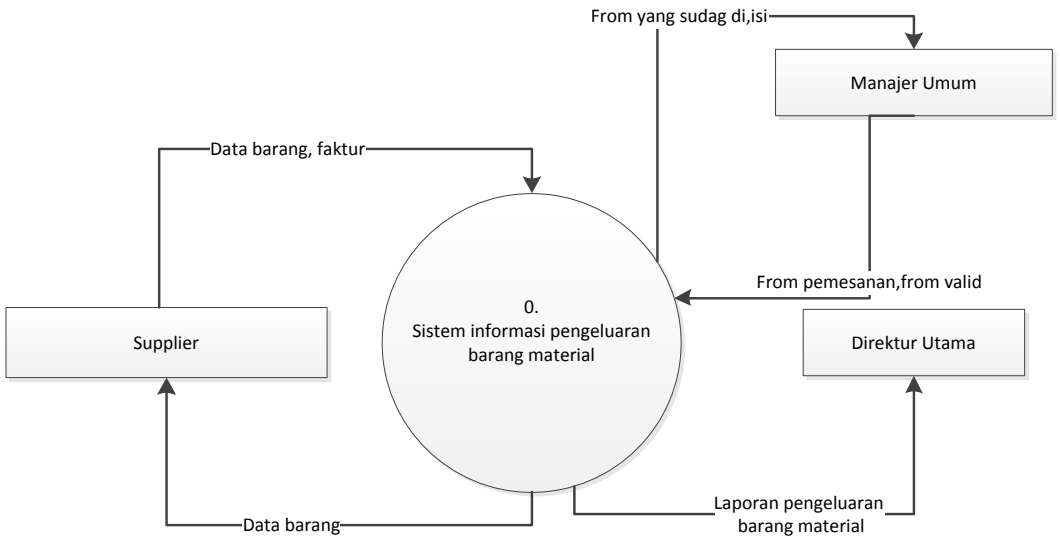
4.2.2.1.Flow Map



Gambar 4.4

Flowmap Proses Pembuatan system informasi pengeluaran barang material yang Diusulkan

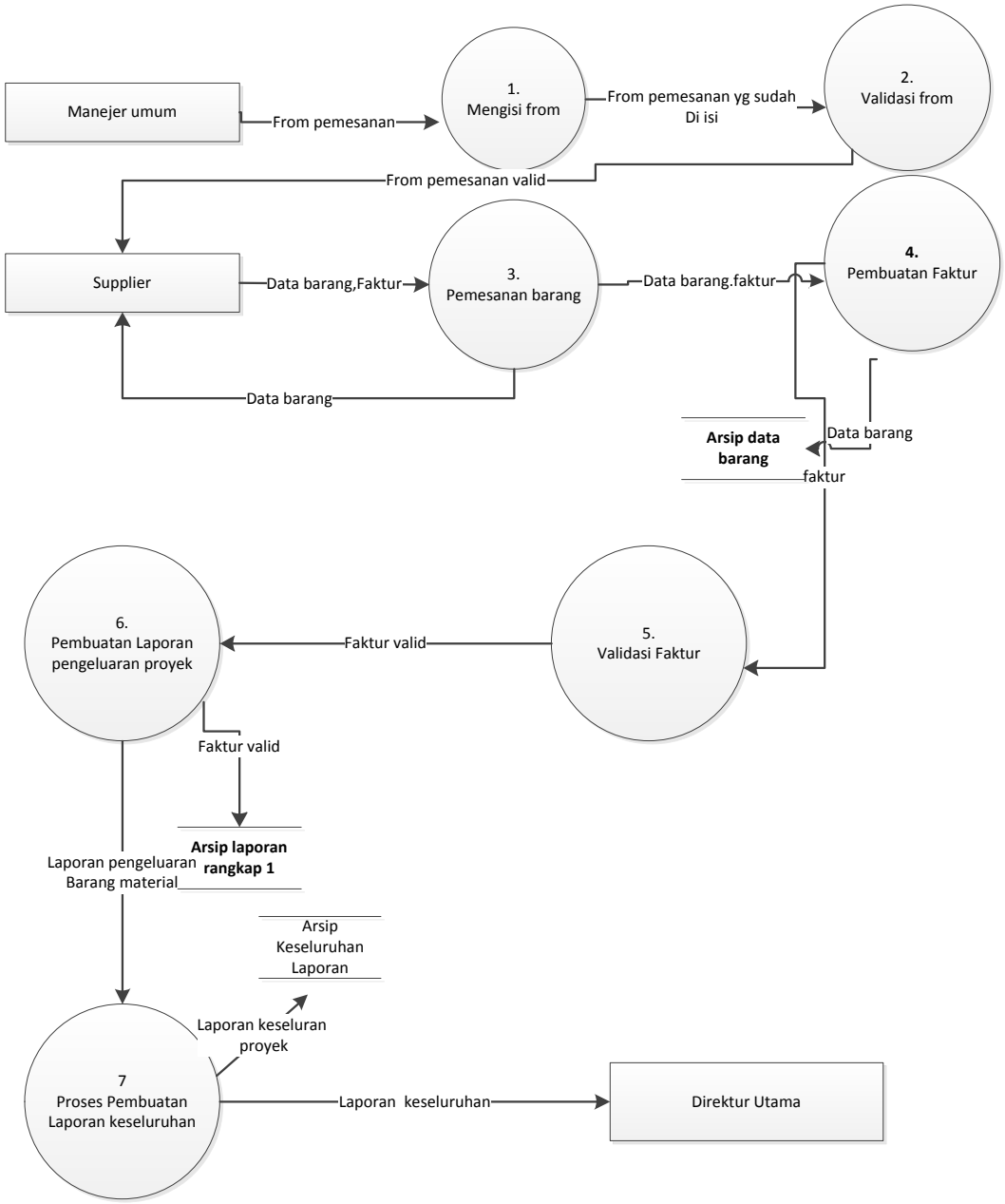
4.2.2.2.Diagram Kontek



Gambar 4.5

Diagram komteks Proses Pembuatan system informasi pengeluaran barang material yang Diusulkan

4.2.2.3.Data Flow Diagram



Gambar 4.6

DFD Proses Pembuatan Pembuatan system informasi pengeluaran barang material yang Diusulkan

4.2.2.4.Kamus Data

1. Nama Arus Data :from Pemesanan

   Alias : -

   Aliran Data :manejer umum-mengisi from-supplier

   Struktur Data :nama barang,jumlah barang,tanggal pemesanan

2. Nama Arus Data :data barang

   Alias : -

   Aliran Data :supplier-pemesanan barang,-pembutan faktur,-pemesanan barang-supplier,-pembuatan faktur-arsip data barang

   Struktur Data : nama barang, jumlah barang,no faktur

3. Nama Arus Data :faktur

   Alias : -

   Aliran Data :supplier-pemesanan barang,-pembuatan faktur-validasi faktur,-pembuatan laporan-pembuatan laporan keseluruhan

   Struktur Data :nama barang,jumlah barang,tanggal pemesanan