

Rancang Bangun Sistem Informasi Pengadaan Bahan Baku di PT Derma International Bandung

Kuwat Santoso¹

¹Prodi Sistem Informasi, Politeknik Negeri Semarang, Indonesia
Email : kuwat.santoso84@gmail.com

Info Artikel

Sejarah artikel :

Diterima 15 Mei 2021
Direvisi 28 Juni 2021
Diterima 30 Juni 2021
Diterbitkan 30 Juni 2021

ABSTRACT

The Information System for Raw Material Procurement at PT.Derma International is still not well computerized which causes data inconsistencies on raw materials and this also slows down the process of data collection of Raw Materials. The design of this Raw Material Procurement Information System uses a design tool in the form of a System Development Life Cycle (SDLC). The diagrams used include: Data Flow Diagrams, Structural Charts, Flow Maps, and E-R Diagrams. The development of this application uses Visual Studio 2010 which is desktop-based and MySQL as a database with a good security level and supports flexible transactionals. After going through several stages of analysis and design, the Raw Material Procurement Information System is expected to provide convenience in data collection and reporting, minimize data errors and provide smooth production processes for the company.

Keywords : Information Systems, Procurement, Database, MySQL, DFD.

ABSTRAK

Sistem Informasi Pengadaan Bahan Baku di PT Derma International masih belum terkomputerisasi dengan baik yang menyebabkan terjadinya inkonsistensi data pada bahan baku dan hal ini pula proses pendataan bahan baku menjadi lamban. Perancangan sistem informasi pengadaan bahan baku ini menggunakan alat bantu perancangan berupa Sistem Development Life Cycle (SDLC). Diagram yang digunakan antara lain: *Data Flow Diagram, Structur Chart, Flow Map*, dan Diagram E-R. Pengembangan aplikasi ini menggunakan Visual Studio 2010 yang berbasis desktop dan MySQL sebagai aplikasi basis data dengan tingkat keamanan yang baik dan mendukung transaksional yang fleksibel. Setelah melalui beberapa tahapan analisis dan perancangan, maka Sistem Informasi Pengadaan Bahan Baku ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pendataan maupun pelaporan, meminimalisir terjadi kesalahan data serta memberikan kelancaran proses produksi bagi perusahaan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pengadaan, Basis Data, MySQL, DFD.

PENDAHULUAN

Kebutuhan sistem informasi saat ini bukan hanya sebagai kebutuhan sekunder, namun menjadi kebutuhan primer dengan alasan untuk mempertahankan eksistensinya agar berjalannya proses bisnis dapat terselenggara lebih baik dan meningkat secara cepat dalam segi efisiensi dan efektifitas. Pada proses produksi di PT. Derma Internasional sebagai perusahaan yang bergerak dibidang garment yang berada di kota Bandung sangat memerlukan proses pengadaan bahan baku untuk kelancaran proses pembelian bahan baku dari supplier dan pendistribusian bahan baku tersebut kepada setiap departemen dalam perusahaan guna memperlancar proses produksi. Pengadaan bahan baku yang

terkendali merupakan suatu aset manajemen yang sangat vital karena pengadaan atau persediaan merupakan investasi perusahaan yang sangat besar dilihat dari nilai maupun fungsinya[1].

PT. Derma Internasional saat ini masih menggunakan program aplikasi pendataan berbasis lembar kerja berbasis microsoft excel yang memungkinkan terjadinya *Human Error* yang tinggi, tidak akuratnya data dan membutuhkan waktu yang lama untuk rekonsiliasi data. Sehingga proses seperti ini jika digunakan dalam waktu yang lama akan menurunkan produktivitas perusahaan. Selain itu penggunaan aplikasi yang parsial mengakibatkan mekanisme alur sistem yang tidak jelas dikarenakan tidak adanya sistem terpadu yang mengarahkan proses pengadaan bahan baku secara lancar dan sesuai pada setiap bagian departemen yang terlibat langsung dalam proses bisnisnya. Jika hal tersebut tidak ditanggulangi dengan penerapan sebuah sistem informasi yang efektif maka yang terjadi adalah kekacauan demi kekacauan akan timbul dalam bidang produksi seperti jadwal produksi yang tidak realistis, adanya penundaan dalam memproduksi, pemborosan dikarenakan tidak ada perhitungan *unit cost* yang jelas dan terjadinya kekurangan persediaan yang terjadi selama proses produksi [2]. Selain itu, penggunaan pencatatan manual mengakibatkan rentannya perbedaan data bahan baku antara laporan digudang dengan data dilaporkan pendistribusian bahan baku oleh setiap departemen. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi beberapa kendala yang ditemukan seperti kesulitan dalam menentukan stok minimum bahan baku yang ada di gudang untuk menjamin proses produksi, kesulitan dalam mendeteksi permintaan bahan baku yang belum terealisasi dari setiap departemen, dan pembuatan laporan yang tidak tepat waktu karena pencatatan yang masih manual sehingga laporan yang dibuat kadang dilakukan pengecekan beberapa kali. Sehingga menurut penelitian yang dilakukan Widiastuti bahwa dengan adanya aplikasi sistem informasi pengadaan dalam pengendalian pemesanan bahan baku, penjadwalan untuk proses produksi menjadi selalu tepat waktu dan tidak terlambat, dikarenakan proses penyerahan bahan baku yang tepat pada waktunya. Dengan adanya sistem informasi pengadaan pemesanan yang memadai, maka sangat mendukung efektifitas dan efisiensi proses pemesanan bahan baku [3].

PT Derma Internasional yang mempunyai jumlah karyawan 800 orang dengan kondisi banyaknya kompetitor perusahaan yang bergerak di bidang yang sama, kemudian ditambah dengan ketidakstabilan ekonomi pada saat ini, mengharuskan produksi harus tetap berjalan dengan baik demi kelangsungan hidup perusahaan. Untuk itu perlu dirancang sebuah sistem aplikasi terpadu yang mengolah sistem informasi pemesanan, penerimaan dan pengeluaran bahan baku guna menghasilkan data dan proses yang lebih tepat, cepat, dan akurat. Pemilihan teknologi yang diusung dalam implementasi sistem informasi tersebut harus memenuhi kebutuhan pengguna sistem yang mengutamakan *user friendly*, kenyamanan pengguna dan memiliki prinsip-prinsip interaksi manusia dan komputer yang fokus pada desain, evaluasi dan implementasi dari interaksi sistem yang digunakan oleh manusia dan hal lain yang berada di sekitarnya[4].

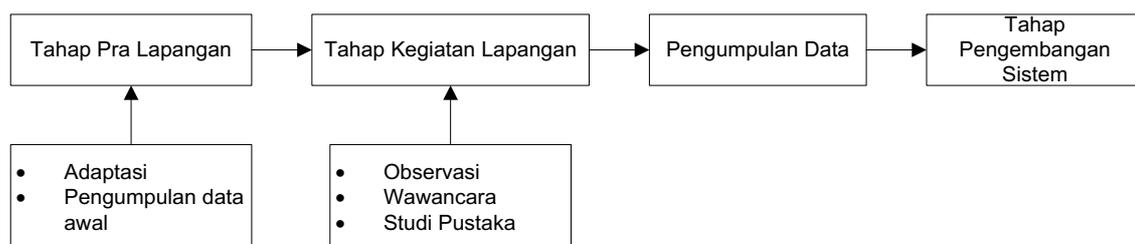
Tujuan utama dari penelitian ini adalah merancang dan mengimplementasikan sistem informasi pengadaan bahan baku dalam membantu peningkatan proses bisnis pada PT Derma International dengan rincian sistem

dapat menentukan stok minimum pengadaan bahan baku yang telah ditetapkan oleh PT. Derma Internasional, dapat mendeteksi permintaan bahan baku yang belum terealisasi dari setiap departemen produksi, dan dapat mengetahui laporan secara cepat, valid dan efisien kapan pun. Dalam rancang bangun aplikasi ini mengedepankan sistem informasi yang melibatkan semua pengelolaan transaksi dalam operasional manajerial termasuk pengelolaan transaksi harian dan kegiatan strategi dari suatu organisasi serta menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan [5].

Solusi yang ditawarkan dengan melihat permasalahan yang ada, maka diperlukan suatu perancangan sistem yang efektif dan efisien. Sehingga dalam pemilihan *tool* pemodelan data pada penelitian ini menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD). Kemudian diperlukan basis data yang terintegrasi agar pusat data yang dimilikinya menjadi lebih baik dan efisien serta diperlukan teknik normalisasi dalam perancangan database pengadaan bahan baku ini agar data dapat dikelompokkan dalam bentuk tabel atau relasi yang menyatakan entitas yang kemudian relasi tersebut menjadi suatu bentuk database yang mudah untuk dimanipulasi [6]. Sehingga untuk aplikasi *Relational Database Management System* (RDBMS) menggunakan MySQL yang *open source* dan populer dalam menangani data yang disajikan dalam *multiplatform* [7]. Aplikasi pembangun *interface* menggunakan Visual Studio .Net 2010 yang merupakan bahasa pemrograman yang menawarkan IDE (*Integrated Development Environment*) visual untuk membuat program perangkat lunak berbasis GUI (*Graphical User Interface*) pada sistem operasi microsoft windows. Hal ini diusulkan dalam perancangan sistem informasi pengadaan bahan baku Di PT Derma Internasional yang dapat mempermudah, mempercepat dan mengurangi kesalahan dalam proses pengadaan bahan baku dengan berbasis *desktop*.

METODE

Pemilihan metode penelitian yang sesuai dengan keadaan yang terjadi secara nyata pada proses bisnis di PT Derma internasional khususnya dalam pengadaan bahan baku, dimana penulis terjun langsung dalam kegiatan proses bisnisnya berdasarkan fakta yang akurat dan faktual. Maka metode yang diambil dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Metode ini merupakan metode penelitian yang berusaha mendeskripsikan dan menginterpretasi sesuatu, misalnya kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang berkembang, proses yang sedang berlangsung, akibat atau efek yang terjadi [8]. Dalam mendapatkan data yang diperlukan pada desain penelitian deskriptif disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Metode Deskriptif

Untuk penentuan metode pengembangan sistem yang digunakan dalam merancang dan membangun sistem informasi pengadaan bahan baku dapat dilihat dari proses pengembangan sistem yang formal yang mendefinisikan serangkaian aktivitas, metode, *best practices*, dan *tool* yang terautomasi bagi para pengembang dan manajer proyek dalam rangka mengembangkan dan merawat sebagian besar atau keseluruhan sistem informasi atau software. Metode ini dikenal dengan *System Development Life Cycle* (SLDC). Dimana dalam penerapannya menggunakan model waterfall, yaitu setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum meneruskan ke tahap berikutnya, Adapun tahapan-tahapan dalam penerapannya yaitu

1. Perencanaan (*Planning*)

Tahapan ini untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan sistem informasi apa yang akan dikembangkan pada PT. Derma Internasional termasuk dengan sasaran-sasaran yang ingin dicapai, jangka waktu pelaksanaan dan kebutuhan teknis dari aplikasi yang akan dikembangkan.

2. Pemodelan (*Modelling*)

Tahapan ini memilih pemodelan data yang sesuai dengan cara menganalisis dan merancang sistem baru atau memperbaharui sistem yang ada dari mulai membuat *flow map* sistem, diagram aliran data sampai ke rancangan basis data.

3. Konstruksi (*Construction*)

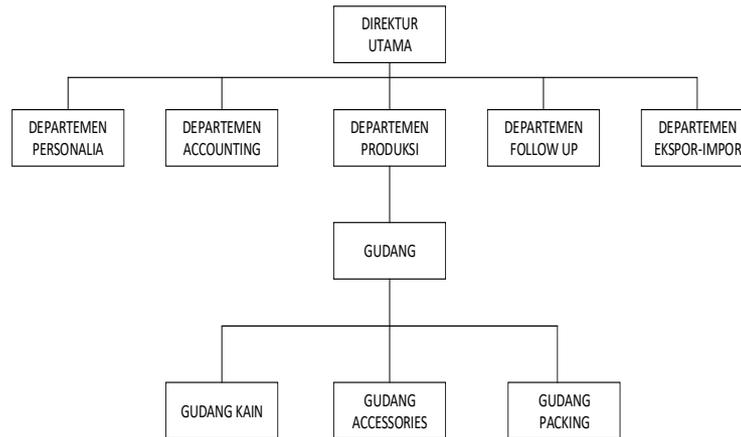
Tahapan ini merupakan kegiatan menerapkan dan mengintegrasikan sumber daya fisik dan konseptual dengan menghasilkan suatu sistem yang utuh dan bekerja secara efektif. Tahapan ini dilakukan dengan beberapa hal yaitu pengkodean, pengujian dan instalasi. Outputnya adalah *source code*, prosedur dan pelatihan.

4. Penyerahan sistem perangkat lunak (*Deployment*)

Tahapan ini merupakan implementasi kepada user dengan menyerahkan sistem sepenuhnya kepada user dengan diakhiri dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan[9].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam analisis sistem pada sistem informasi pengadaan bahan baku di PT Derma Internasional dimulai dari keadaan dan ruang lingkup dari PT Derma Internasional itu sendiri seperti struktur organisasi, ketenagakerjaan sampai ke proses bisnisnya. Realisasi struktur organisasi pada PT Derma Internasional memiliki bagan yang terstruktur dan sistematis sehingga setiap personil memiliki tanggung jawab terhadap fungsi dan tugasnya dan setiap personil dapat mempertanggungjawabkan pekerjaannya. Struktur organisasi yang akan digambarkan hanya dibatasi pada ruang lingkup permasalahan yang diambil.



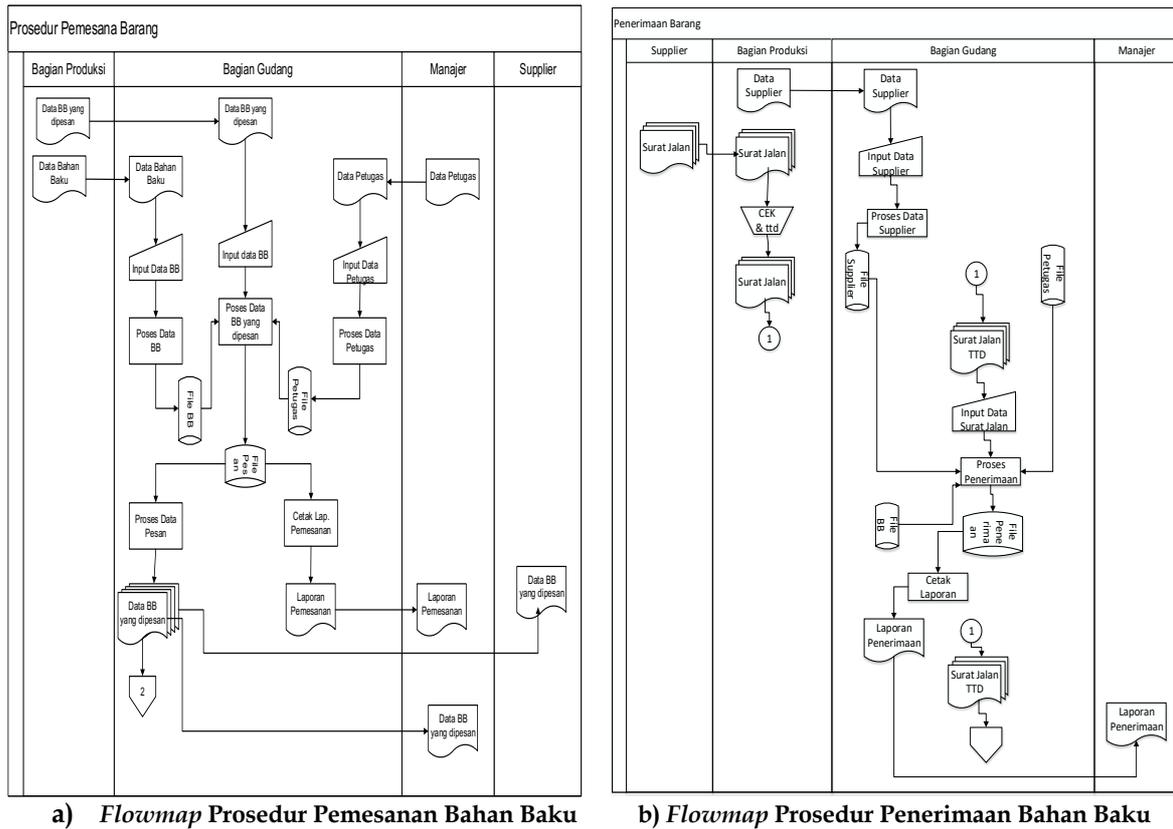
Gambar 2. Struktur Organisasi PT.Derma International

Proses Bisnis

Proses Bisnis ini menjelaskan tentang analisis prosedur kerja yang telah ada pada sistem pengadaan barang di PT.Derma International. Berikut prosedur kerja di PT.Derma International :

1. Prosedur pemesanan bahan baku adalah sebagai berikut
 - a. Bagian produksi menyerahkan data bahan baku yang dipesan ke bagian gudang untuk diinput.
 - b. Bagian gudang menginput bahan baku dengan mengakses file barang dan petugas menyimpannya di file pemesanan.
 Prosedur ini dapat dilihat pada *Gambar 3 (a)*.
2. Prosedur Penerimaan Bahan baku adalah sebagai berikut
 - a. Bagian produksi memberikan data supplier ke bagian gudang untuk di input dan menyimpannya di file supplier.
 - b. Manajer memberikan data petugas ke bagian gudang untuk diinput dan menyimpannya di file petugas.
 - c. Bagian produksi menerima surat jalan dari supplier rangkap tiga dan mengecek surat jalan dengan barang yang diterima dan ditandatangani.
 - d. Surat jalan yang telah ditandatangani diserahkan kepada bagian gudang untuk diinput.
 - e. Bagian gudang menginput surat jalan sesuai yang telah ditandatangani oleh bagian yang mengakses file bahan baku dan menyimpannya di file penerimaan.
 - f. Bagian gudang mencetak bukti bahan baku masuk sebanyak tiga rangkap dan mencetak laporan penerimaan untuk diserahkan kepada manajer.
 - g. Bukti bahan baku masuk diserahkan kepada manajer untuk diperiksa dan ditandatangani, setelah ditandatangani bukti tanda terima diserahkan kepada gudang

Diagram alir (flowmap) untuk prosedur penerimaan bahan baku dapat dilihat pada *Gambar 3 (b)*.



Gambar 3. Flowmap

Identifikasi Kebutuhan Pemakai

Dalam mengidentifikasi kebutuhan pemakai disesuaikan dengan keadaan yang ada di PT.Derma Intrnational terutama bagian Gudang Bahan Baku dalam sistem informasi Pengadaan Bahan Baku antarlain:

1. Sistem yang dibuat harus dapat dioperasikan atau digunakan Gudang Bahan Baku
2. Sistem yang dibuat harus memiliki sistem pengaman data agar tidak digunakan oleh sembarang orang dengan penggunaan password
3. Sistem yang dibuat harus dapat menyimpan data dengan baik dan mudah
4. Sistem yang dibuat harus dapat membuat transaksi
5. Sistem yang dibuat harus dapat membuat laporan perhari, perbulan dan pertahun.

Analisis Kebutuhan Sistem

1. Kebutuhan Informasi

Kebutuhan informasi dapat dilihat pada tabel 1.

2. Kebutuhan Aplikasi

Kebutuhan aplikasi dalam perancangan sistem informasi Pengadaan Bahan Baku yaitu mulai dari mengolah data bahan baku, data petugas, data dep.produksi, data supplier, transaksi pemesanan, transaksi penerimaan, transaksi pengeluaran serta fasilitas cetak laporan transaksi pemesanan, penerimaan, dan pengeluaran serta laporan stok barang yang dibutuhkan perusahaan setiap hari.

Tabel 1. Kebutuhan Informasi Perancangan

No	Nama	Tujuan	Frekuensi
1	Laporan Pemesanan	Manager	Harian
2	Laporan Penerimaan	Manager	Harian
3	Laporan Pengeluaran	Manager	Harian
4	Laporan Bahan Baku	Stok Manager	Setiap Diperlukan
5	Bukti Keluar	Barang Bagian Produksi	Setiap Transaksi

3. Kebutuhan Aplikasi

Kebutuhan aplikasi dalam perancangan sistem informasi Pengadaan Bahan Baku yaitu mulai dari mengolah data bahan baku, data petugas, data dep.produksi, data supplier, transaksi pemesanan, transaksi penerimaan, transaksi pengeluaran serta fasilitas cetak laporan transaksi pemesanan, penerimaan, dan pengeluaran serta laporan stok barang yang dibutuhkan perusahaan setiap hari.

4. Kebutuhan Perangkat Keras

Dalam pengolahan dan penyimpanan memerlukan perangkat keras seperti perangkat komputer yang dapat mendukung dalam menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat, serta *hardware* pendukung lainnya seperti : 1 unit komputer, *printer*, *mouse*, *keyboard*, dan modem.

Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak merupakan program komputer yang berfungsi sebagai sarana interaksi antara pengguna dan perangkat keras. Perangkat lunak juga dapat dikatakan sebagai penerjemah perintah-perintah yang dijalankan pengguna komputer untuk diteruskan ke atau diproses oleh perangkat keras.

1. Deskripsi Kebutuhan Fungsional

Deskripsi kebutuhan fungsional yaitu kebutuhan -kebutuhan yang berkaitan dengan proses pengolahan data, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kebutuhan Fungsional

No	Kode Program	Deskripsi
1	DM-1.0	Kelola Data Master
2	DM-1.1	Kelola Data Master Bahan Baku
3	DM-1.2	Kelola Data Master Petugas
4	DM-1.3	Kelola Data Master Supplier
5	DM-1.4	Kelola Data Master Dep.Produksi
6	DT-2.0	Kelola Data Transaksi
7	DT-2.1	Kelola Data Transaksi Pemesanan

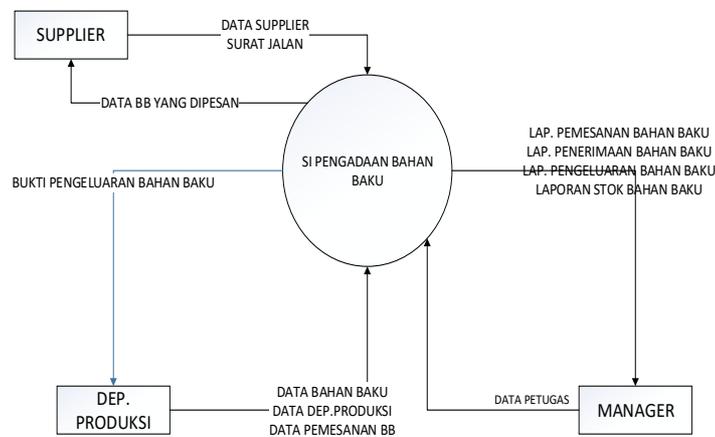
8	DT-2.3	Kelola Data Transaksi Penerimaan
9	DT-2.3	Kelola Data Transaksi Pengeluaran
10	DL-3.0	Kelola Data Laporan
11	DL-3.1	Kelola Data Laporan Pemesanan
12	DL-3.2	Kelola Data Laporan Penerimaan
13	DL-3.3	Kelola Data Laporan Pengeluaran
14	DL-3.4	Keloa Data Laporan Stok BB

2. Pemodelan Kebutuhan Fungsional dan *Data Flow Diagram*

a. Fungsi sistem

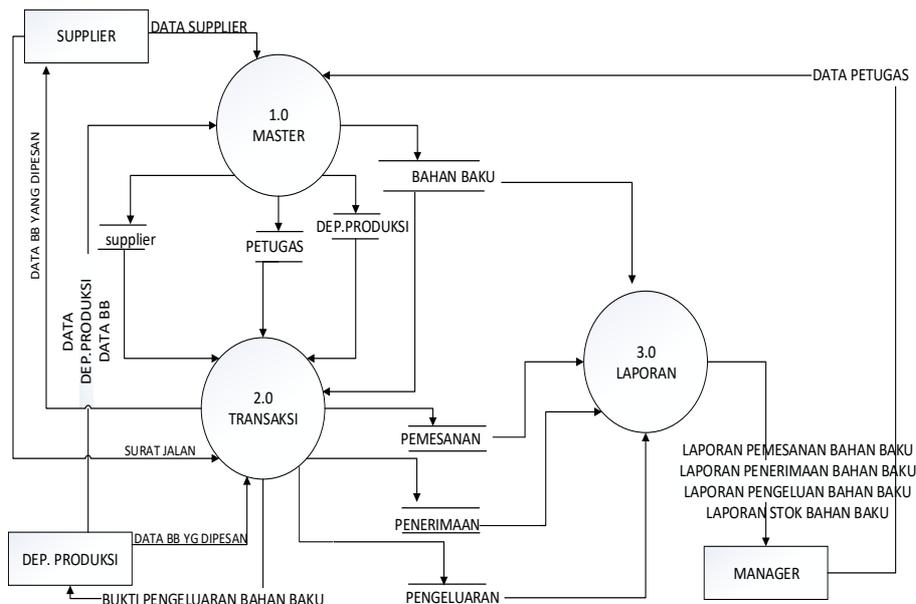
Sistem dapat berfungsi sebagai penggambaran alur kegiatan. Dengan sistem seseorang mampu bekerja sesuai peran dan fungsinya. Selain itu juga sistem dapat mencegah terjadinya penyimpangan informasi dengan adanya proteksi dan hak akses.

b. *Context Diagram*



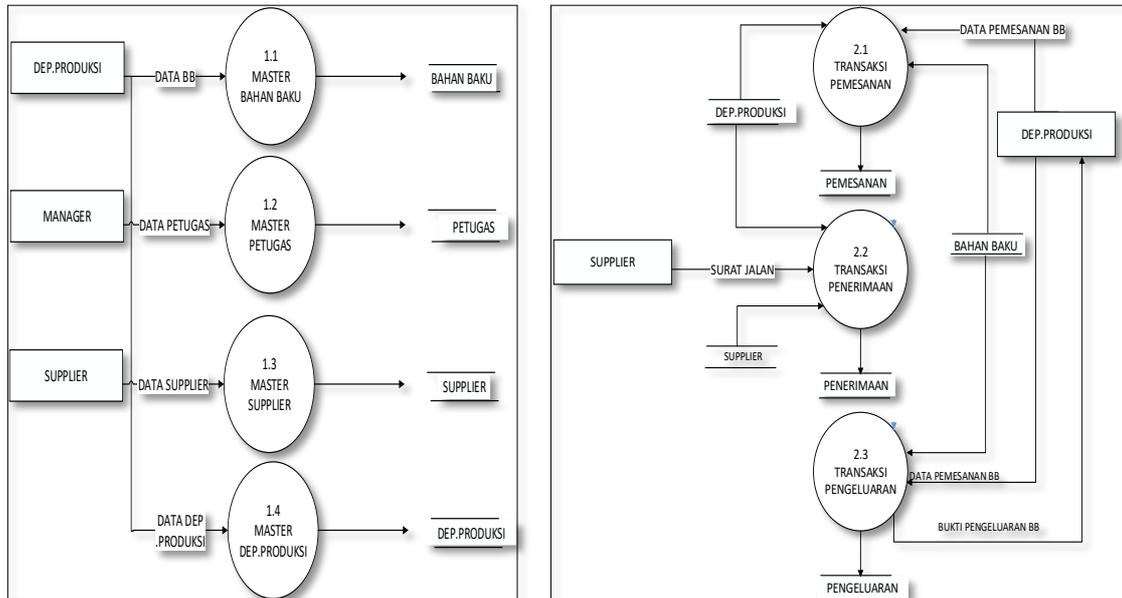
Gambar 4. *Context Diagram*

c. DFD Level 0



Gambar 5. DFD Level 0

d. DFD Level 1 Proses 1 (Kelola Data Master) dan Level 1 Proses 2 (Kelola Data Transaksi)

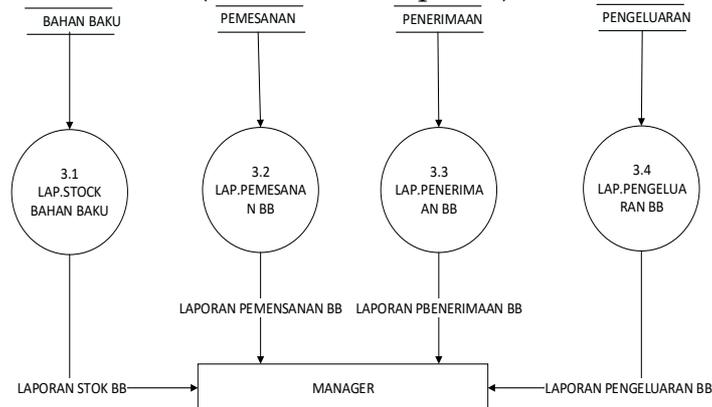


a) Proses 1

b) DFD Level 1 Proses 2

Gambar 6. DFD Level 1 Proses 1 dan Proses 2

e. DFD Level 1 Proses 3 (Kelola Data Laporan)



Gambar 7. DFD Level 1 Proses 3 (Kelola Data Laporan)

f. Model Data Konseptual Diagram E-R

Model data konseptual merupakan model yang bertujuan untuk menentukan entitas dan relasi yang terbentuk diantaranya. Model konseptual yang dikembangkan ini harus bisa menyajikan semua entitas yang ada pada PT. Derma International digambarkan oleh diagram E-R pada Gambar 8.

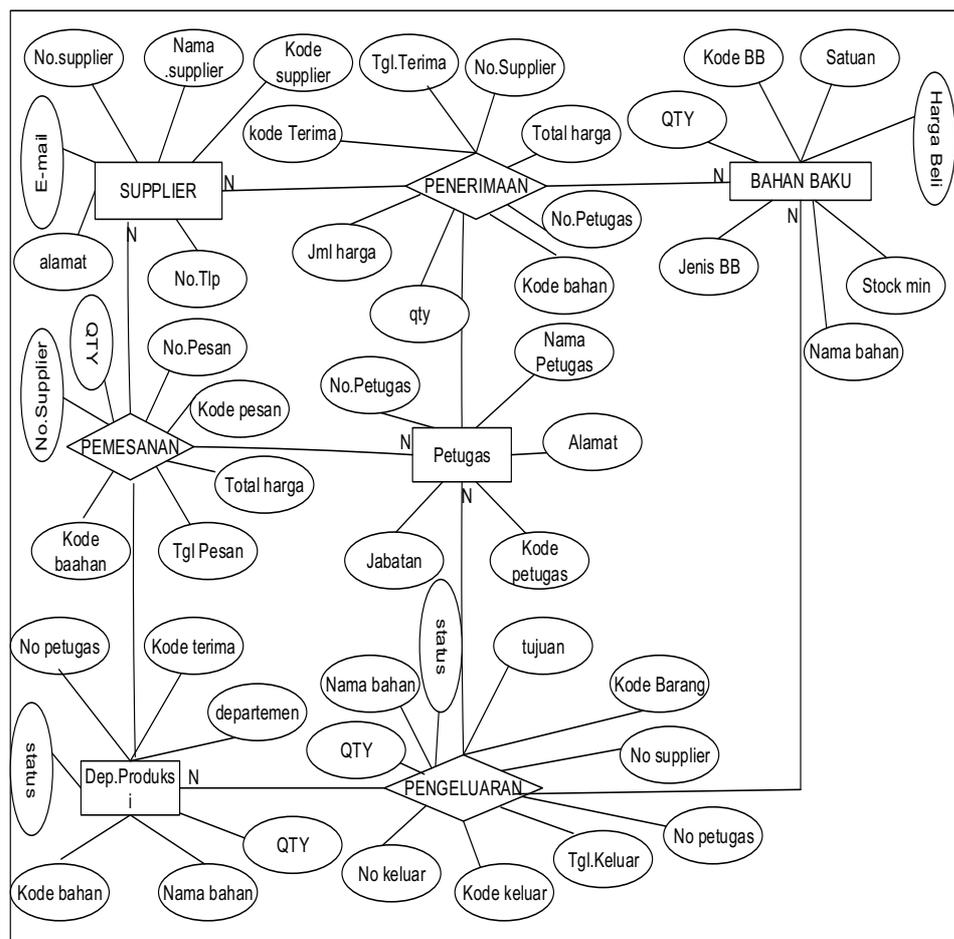
g. Kamus Data

Data Store

1) Bahan Baku = @no + kodebahan + namaBahan+ JnisBB+ Satuan[]+ StockMin+ HargaBeli.

2) Supplier = @NoSupplier+ KodeSupplier+ NamaSupplier+ Alamat+ Email+ NoTlp.

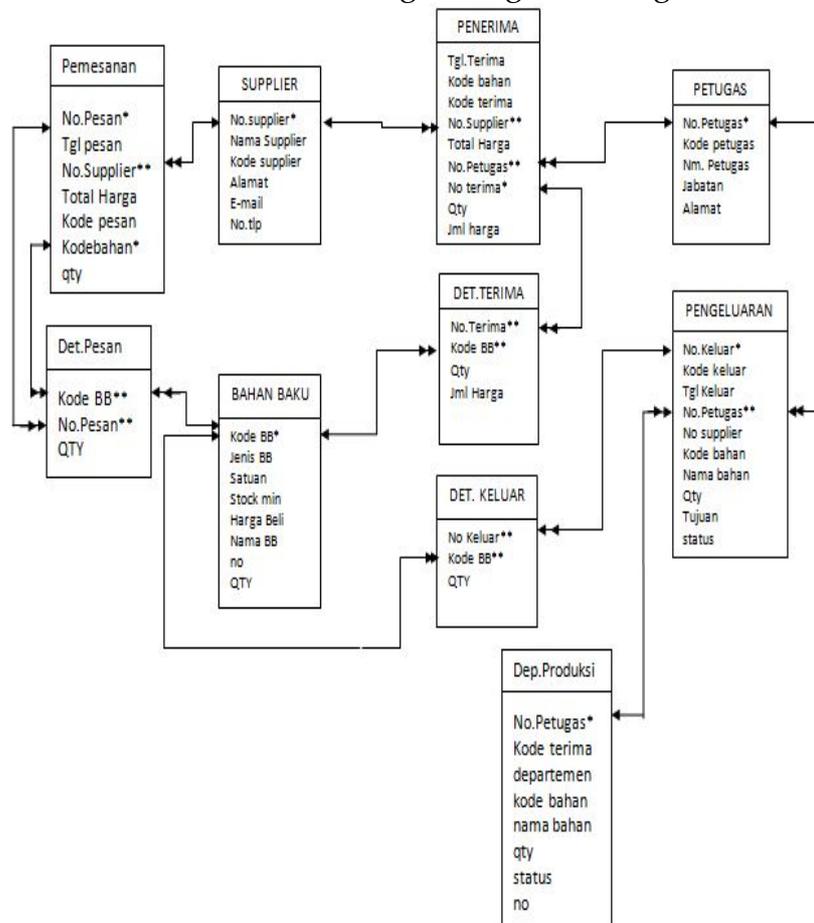
- 3) Petugas = @NoPetugas+ KodePetugas+ NamaPetugas+ Jabatan+ Alamat.
 - 4) Dep.Produksi = @No+ KodeTerima+ Departemen+ KodeBarang+ NamaBahan+ Qty+ NoPetugas+ Status.
 - 5) Pemesanan = @NoPesan+ KodePesan+ TglPesan+ NoSupplier+ TotalHarga+ {KodeBahan+ Qty}.
 - 6) Penerimaan = @NoTerima+ KodeTerima+ TglTerima+ NoSupplier+ TotalHarga+ NoPetugas+ {KodeBahan+ Qty+ JumlahHarga}.
 - 7) Pengeluaran = @NoKeluar+ KodeKeluar+ TglKeluar+ NoPetugas+ NoSupplier+ {@KodeBahan+ NamaBahan+ Qty+ Tujuan+ Status}
- h. Arus Data
- 1) Laporan Pemesanan Bahan Baku = KodePesan + TanggalPesan + NoSupplier + TotalHarga
 - 2) Laporan Penerimaan Bahan Baku = KodeTerima + TanggalTerima + NoSupplier + NoPetugas + TotalHarga
 - 3) Laporan Pengeluaran Bahan Baku = KodeKeluar + Tanggal+ NoPetugas+ NoSupplier+ KodeBahan+ NamaBahan+ Qty
 - 4) Laporan Stock BB = KodeBahan+ NamaBahan+ JenisBahan+ Satuan+ Qty+ Stockmin+ Harga.



Gambar 8. Diagram E-R

Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah proses untuk menentukan isi dan pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan sistem.

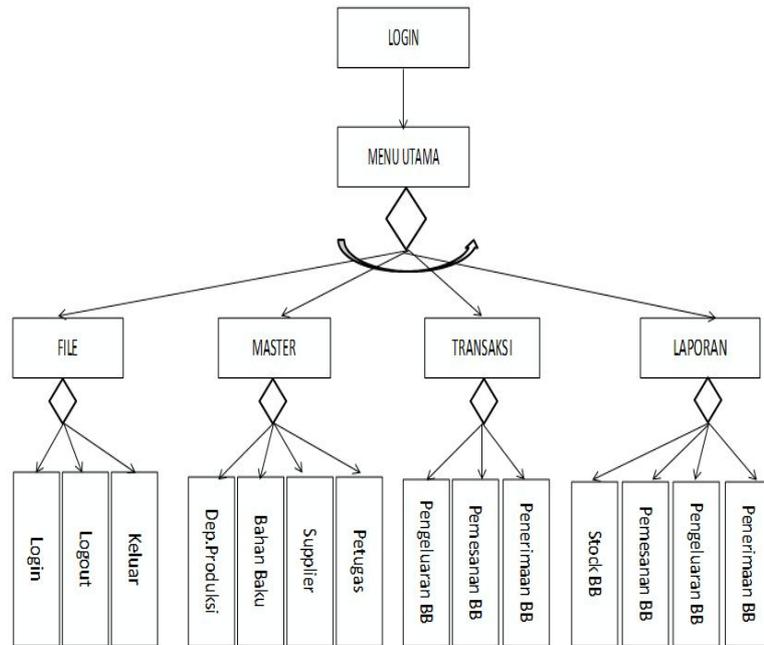


Gambar 9. Skema Relasi Database

Perancangan Perangkat Lunak

1. Struktur Chart

Struktur *Chart* digunakan untuk mendefinisikan dan mengilustrasikan dari sistem secara berjenjang dalam bentuk modul dan sub modul, sehingga struktur *chart* dapat memberikan penjelasan yang lengkap dari sistem yang dipandang dari elemen data, elemen control, modul dan hubungan antar modulnya.



Gambar 10. Struktur Chart

2. Antarmuka Pemakai

Antar muka pemakai berisikan gambaran dari perancangan sistem yang dibuat, terdiri dari tata letak layar dan rancangan dokumen.

a. Form Login dan Menu Utama

FILE	MASTER	TRANSAKSI	LAPORAN
Logout	Petugas Supplier Bahan Baku Departemen	Penerimaan Pengeluaran Pemesanan	Pengeluaran Pemesanan Penerimaan Stoct

Gambar 11. Form Login dan Menu Utama

b. Form Supplier dan Bahan Baku

Gambar 12. Form Supplier dan Bahan Baku

c. Form Transaksi Pemesanan dan Transaksi Penerimaan

Gambar 13. Form Transaksi Pemesanan dan Transaksi Penerimaan

d. Form Laporan Pemesanan dan Laporan Penerimaan

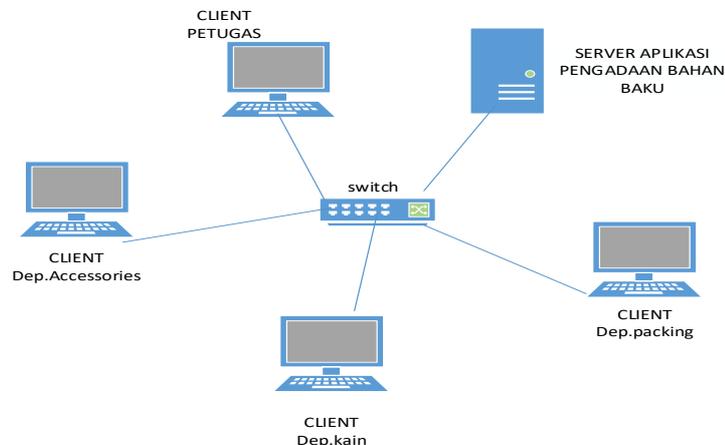
Gambar 14. Form Laporan Pemesanan dan Laporan Penerimaan

Perancangan Perangkat Keras

Perancangan perangkat keras menjelaskan konfigurasi perangkat keras (hardware) yang akan digunakan oleh sistem yang akan dibangun dengan disertai penjelasan atau spesifikasi perangkat lunak sistemnya.

1. Konfigurasi Perangkat Keras

Konfigurasi perangkat keras untuk proses sistem informasi pengadaan bahan baku di PT.Derma Internasional menggunakan Local Area Network Topologi Star.



Gambar 15. Konfigurasi Perangkat Keras menggunakan LAN

2. Spesifikasi Perangkat Keras

Dari perancangan yang dibuat, maka dibutuhkan perangkat keras untuk Kmputer *Server* dan *client* dalam operasional aplikasi sistem Informasi Pengadaan Bahan Baku sebagai berikut:

- a. Processor Core i3
- b. RAM minimal 4 GB
- c. Harddisk minimal 320Gb
- d. Monitor 17 inch
- e. Printer

3. Spesifikasi Perangkat Lunak

Agar dapat berjalan sebagaimana mestinya perancangan aplikasi Sistem Informasi Pengadaan Bahan Baku ini, maka spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan adalah :

- a. Sistem Operasi windows 10 sebagai sistem operasi untuk server maupun *client*
- b. Visual Studio 2010 sebagai program aplikasi pembangun sistem informasi.
- c. DBMS sebagai *interface* penghubung antara database dengan program aplikasi
- d. Crystal Report untuk membuat laporan
- e. MySQL 5 sebagai database *opensource* yang aman dan handal

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil laporan yang telah dibuat, maka dapat disimpulkan beberapa hal mengenai sistem informasi Pengadaan Bahan Baku di PT.Derma International adalah sebagai berikut :

1. Dengan diterapkannya sistem informasi terintegrasi berbasis RDBMS MySQL dan antarmuka sistem yang berbasis desktop yang ramah dengan pengguna sehingga memudahkan penggunaan sistem dalam mengolah pengadaan bahan baku dan persediaan stok minimum dapat dikontrol dengan baik.
2. Dapat mengelola informasi kebutuhan bahan baku dari setiap departemen yang diperlukan dengan baik dikarenakan adanya menu dan fitur pada sistem yang sesuai dengan hak akses setiap departemen..
3. Dapat mempercepat proses pengolahan dan pembuatan laporan Bahan Baku di PT.Derma International dikarenakan adanya menu pada sistem yang mengelola proses pembuatan laporan pemesanan dan penerimaan dengan satu kali aksi secara cepat dan tepat yang dapat mempermudah dalam proses pelaporan pada perusahaan tersebut.

Saran

Untuk penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan dukungan antar muka yang lebih responsif dan mendukung *multi platform* seperti smarphone dan antarmuka bergerak lainnya dengan tujuan para pemegang kebijakan dan manajerial dapat memantau proses berjalannya sistem secara *realtime*, cepat dan responsif dari lokasi manapun dan waktu kapan pun.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Hartanto and U. Anginingtyas, "Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Material Requirement Planning (Mrp) Di Cv. Istana Pita Semarang," *Kompak*, vol. 9, no. 1, pp. 1-8, 2016, [Online]. Available: <http://journal.stekom.ac.id/index.php/kompak/article/view/180/172>.
- [2] I. Ava Dianta, N. Dwi Setiawan, and T. Wulandari, "Penerapan metode Material Requirement Planning (MRP) untuk Sistem Informasi Pengadaan bahan Baku pada CV. Aintzane" *J. Ilm. Elektron. DAN Komput.*, vol. 13, no. 1, pp. 103-115, 2020.
- [3] I. Widyastuti and A. Hamdi, "Sistem Informasi Impor Bahan Baku Berbasis Web Sebagai Upaya Minimalisasi Biaya Persediaan," *Indones. J. Comput. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 2, pp. 55-64, 2017.
- [4] Saifulloh and N. Asnawi, "Evaluasi Desain Antarmuka Dengan Pendekatan Kemudahan Penggunaan," *J. Ilm. DASI (Data Manaj. dan Teknol. Informasi)*, vol. 16, no. 4, pp. 37-46, 2015.
- [5] J. Hutahaean, *Konsep Sistem Informasi*, 1st ed. Yogyakarta: Deepublish, 2015.
- [6] E. R. Yunita and N. Safitri, "Sistem Informasi Pengadaan Bahan Baku Berbasis Desktop Pada PT Inti Teknik Sejahtera Bekasi," *Inf. Syst. Educ. Prof.*, vol. 4, no. 1, pp. 85-94, 2019.
- [7] A. Kadir and T. C. Triwahyuni, *Pengantar Teknologi Informasi Edisi Revisi*, no. August. 2014.
- [8] A. Tersiana, *Metode Penelitian (kualitatif , kuantitatif, deskriptif)*. Yogyakarta: Startup, 2017.
- [9] R. S.Pressman, *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku 1*, 7th ed. Yogyakarta : Andi, 2012.