SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA RUMAH MAKAN SARI SUNDA BANDUNG

Gigin Ginanjar
10511540
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Komputer Indonesia Bandung
Email : ggginginanjar@gmail.com

ABSTRACT

The increasingly of development advance technology in the field of computers make some information system had important role in all sectors of all management an enterprise, include about data processing. The access of information need more fast, precise and accurate. Though in this case Sari Sunda Restaurant still not have use application for display an information incoming and outgoing goods. Raw of material inventory information system design make admin more easy for search info of materials, detail of material coming out. That give some information amount of materials. This application expected improve service and performance in manage of data warehouse division and materials.

System development methods use is prototype methods. Data collection technique use interviews and observation. System development use some several tools are flowmap and diagram contexts. Data flow diagram (DFD), data dictionary, normalization dan entity relationship diagram (ERD). Programming language used is PHP which is with Apache as webserver and MySQL for database.

Presence information system supplies raw materials to facilitate input raw material data and adjust with development of more advance technology and admin for looking information raw of materials to make it more easy and efficient.

Keywords : Raw of materials, prototype, PHP (Personal Home Page), MySQL.

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini, komputer maupun laptop bukan alat yang asing lagi bagi sebuah organisasi. Karena peranan komputer sangat berguna di sebuah organisasi dalam hal mencari informasi dan menunjang dalam hal pekerjaan. Oleh karena itu tidak heran jika sekarang ini banyak perusahaan atau instansi yang memanfaatkan teknologi informasi seperti komputer dalam hal pengendalian barang yang dapat mempermudah pengolahan data pada perusahaan atau instansi tersebut.

Dengan adanya sistem yang sudah berbasis teknologi komputer penggunaan aplikasi sistem informasi maka besar kemungkinan akan sangat membantu dalam pengolahan data informasi menjadi lebih cepat, sehingga kinerja perusahaan atau instansi pun akan meningkat. Karena sebuah sistem informasi dikembangkan untuk membantu setiap aktifitas manusia yang membutukan sebuah informasi yang akurat dan mudah dalam suatu pengolahan data informasi perusahaan atau instansi sehingga dapat meminimalisir kesalahan yang di buat oleh manusia.

Untuk permasalahan yang sering terjadi pada bagian persediaan bahan baku gudang adalah tidak sesuainya perhitungan antara barang yang masuk ataupun keluar dikarenakan pencatatannya masih secara manual yaitu dituliskannya ke dalam buku pergudangan, belum adanya sistem persediaan bahan baku secara client-server atau terintergerasi dengan bagian produksi dan dapur, sehingga hal tersebut menjadi tidak terkontrolnya barang yang masuk maupun keluar.

Sari Sunda adalah sebuah rumah makan yang menjual makanan dan minuman khas sunda seperti sayur asem, karedok, pepes, macam-macam minuman dll. Sampai saat ini Sari Sunda telah memiliki 3 cabang di daerah Bandung (Soekarno Hatta, Lengkong Besar, Setiabudhi) dengan 1 kantor pusat yang berada dengan salah satu cabang yaitu cabang Soekarno Hatta. Namun sayangnya perusahaan ini belum memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan memaksimalkan fungsi manfaat komputer yang dimiliki. Dimana sistem pengolahan data bahan baku masih dilakukan menggunakan media buku, yaitu dituliskannya ke dalam buku pergudangan, belum adanya sistem persediaan bahan baku secara client-server atau terintergerasi dengan bagian produksi maupun dapur, sehingga hal tersebut menjadi tidak terkontrolnya barang yang masuk maupun keluar.

Identifikasi Masalah

1. Sulitnya gudang melakukan proses pengolahan data bahan baku yang mengandalkan arsip karena tidak adanya penyimpanan khusus untuk data bahan baku, sehingga data-data bahan baku sering hilang atau rusak.
2. Data yang belum terintegrasi dengan bagian produksi maupun bagian kitchen menyebabkan seringnya pencatatan data bahan baku yang berulang.
3. Dalam proses pengolahan data yang terjadi terlalu berbelit-belit, dan data bahan baku yang ada tidak tersimpan dengan baik.

Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang penelitian terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi, dan dapat diidentifikasikan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang perangkat lunak yang dapat menampilkan informasi bahan baku.
2. Bagaimana merancang Sistem informasi Persediaan Bahan Baku pada Rumah Makan Sari Sunda sehingga mempermudah proses bisnis dengan pengolahan data bahan baku yang akurat.
3. Merancang suatu sistem yang terintergrasi dengan basis data yang dapat mempermudah bagian gudang dalam melakukan pendataan bahan baku.

Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi persediaan bahan baku berbasis web guna membantu memproses pengolahan data bahan baku. sehingga mempermudah proses persediaan bahan baku pada Rumah Makan Sari Sunda.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penulisan tugas ini antara lain :

1. Untuk merancang Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku yang diusulkan penulis di Rumah Makan Sari Sunda.
2. Untuk mengetahui pengujian Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku yang diusulkan penulis di Rumah Makan Sari Sunda.

3. Untuk menghasilkan suatu sistem persediaan bahan baku yang diusulkan penulis di Rumah Makan Sari Sunda.

Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Akademis

1. Bagi Pengembangan Ilmu
   Kegunaan Penelitian ini dalam bidang pengembangan ilmu adalah dapat mengimplementasikan ilmu baru dalam bidang teknologi dan informasi yang berguna dalam meningkatkan efektivitas gudang pada Rumah Makan Sari Sunda.
2. Bagi Peneliti
   Kegunaan penelitian ini bagi peneliti adalah sebagai indikator untuk mengembangkan kemampuan dalam melakukan penelitian, meningkatkan skill dalam melakukan penelitian dan sebagai bahan evaluasi terhadap skill dan kemampuan peneliti dalam melakukan penelitian yang berhubungan dengan Persediaan Bahan baku.
3. Bagi Peneliti Lain
   Kegunaan penelitian ini bagi peneliti lain adalah dapat menjadi salah satu sumber referensi bagi peneliti yang akan melakukan penelitian yang sama dalam bidang Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku.

2. Kegunaan Praktis

Kegunaan Praktis Penelitian ini bagi pihak Rumah Makan Sari Sunda adalah untuk memudahkan dalam pengimputan data bahan baku dan untuk menyesuaikan dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin maju.

II. KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam 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 [Jogiyanto 2010].

Sistem informasi adalah sistem yang mencangkup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data yang menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan [Krisnanto 2008].

Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan dari berbagai atau komponen atau subsistem baik fisik ataupun nonfisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerjasama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan tertentu, yaitu mengolah data menjadi informasi.

Pengertian Persediaan

Setiap perusahaan yang menyelenggarakan kegiatan produksi akan memerlukan persediaan bahan baku. Dengan tersedianya persediaan bahan baku maka diharapkan perusahaan industri dapat melakukan proses produksi sesuai kebutuhan atau permintaan konsumen. Selain itu dengan adanya persediaan bahan baku yang cukup tersedia di gudang juga diharapkan dapat memperlancar kegiatan produksi/pelayanan kepada konsumen, perusahaan dan dapat menghindari terjadinya kekurangan bahan baku. Keterlambatan jadwal pemenuhan produk yang dipesan kosumen dapat merugikan perusahaan dalam hal ini image yang kurang baik.

beberapa pendapat mengenai pengertian persediaan.

1. Persediaan didefinisikan sebagai barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada periode mendatang.[Kusuma 2009]
2. Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan yang akan digunakan unuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya untuk digunakan dalam proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali, atau untuk suku cadang dari peralan atau mesin.[Herjanto 2009)
3. Persediaan meliputi segala macam barang yang menjadi objek pokok aktivitas perusahaan yang tersedia untuk di olah dalam proses produksi atau di jual.[Syakur 2009]

Pengertian Bahan Baku

Kelancaran proses produksi sangat ditentukan oleh tersedianya bahan baku dalam jumlah dan ukuran yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Hal ini disebabkan karena bahan baku merupakan faktor utama dalam pelaksanaan proses produksi pada suatu perusahaan.

Dalam referensi [Margaretha 2007] Persediaan Bahan Baku merupakan bahan baku atau bahan tambahaan yang dimiliki oleh perusahaan untuk digunakan dalam aktivitas proses produksi persediaan material menjadi komponen utama dari suatu produk.

Pengelompokan bahan baku dan bahan penolong bertujuan untuk pengendalian bahan dan pembebanan biaya ke harga pokok produksi. Pengendalian bahan diprioritaskan pada bahan yang nilainya relatif tinggi yaitu bahan baku..

Pengertian Sistem Informasi Persediaan Barang

Sistem informasi persediaan barang adalah struktur interaksi manusia, peralatan metode – metode, dan kontrol-kontrol yang disusun untuk mencapai tujuan berikut :

1. Mendukung rutinitas kerja dalam suatu bagian di dalam suatu perusahaan.
2. Mendukung pembuatan keputusan untuk personil-personil yang mengatur gedung dan bagian kontrol persediaan.
3. Mendukung persiapan laporan-laporan internal dan laporan eksternal.

Sistem persediaan mendukung rutin kerja dalam bagian kontrol persediaan, yaitu dengan menangkap dan mencatat data yang berhubungan dengan sistem pesediaan, misalnya transaksi penerimaan barang dan transaksi penggunaan barang.

Pengertian Rumah Makan

Definisi rumah makan atau restoran adalah suatu tempat atau bangunan yang diorganisikan secara komersial, yang menyelenggarakan pelayanan dengan baik kepada semua tamu, baik berupa kegiatan makan maupun minum.[Marsum 2005]

Definisi lain, rumah makan atau restoran merupakan suatu tempat atau bangunan yang diorganisir secara komersil, yang menyelenggarakan pelayanan dengan baik kepada semua konsumennya baik berupa makanan minuman. Tujuan operasional restoran adalah untuk mencari keuntungan. Selain bertujuan bisnis atau mencari keuntungan, memberikan kepuasan pada konsumennya merupakan tujuan operasional restoran yang utama [Marsum 2005].

PHP

PHP singkatan dari PHP : Hypertext Preprocessor yaitu bahasa pemograman web server-side yang bersifat open source. PHP merupakan script yang reintegrasi dengan HTML dan

berada pada server (server side HTML embedded scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru/up to date. Semua script PHP dieksekusi pada server Dimana script tersebut dijalankan. [Anhar 2010]

Pengertian Xampp

XAMPP merupakan paket PHP dan MySQL berbasis open source, yang dapat digunakan sebagai tool pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP, XAMPP mengkombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda kedalam satu paket.

Memanfaatkan XAMPP sebagai database karena XAMPP menyediakan aplikasi database MySQL dengan interface lebih mudah dalam pengoperasiannya, tool-tool yang disediakan cukup lengkap dan memenuhi kebutuhan perancangan database selain itu XAMPP aplikasi gratis. [Riyanto 2010]

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Dalam penyusunan suatu penelitian harus diperlukan suatu cara yang tepat. Hal ini sejalan dengan tujuan dari penelitian itu sendiri. Penelitian merupakan suatu usaha untuk menemukan, mengembangkan, dan menguji kebenaran terhadap suatu pengetahuan. Maka dari itu, sebuah penelitian tidak dapat dengan seenaknya menggunakan sebuah metode. Penggunaan sebuah metode itu harus diseuaikan dengan tujuan penelitian itu sendiri dan harus disesuaikan dengan permasalahan yang akan diteliti dalam suatu objek. Jadi setiap penelitian itu akan berbeda dalam penggunaan metodenya, ini dikarenakan penyesuaian dengan permasalahan yang dihadapi, yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah proses persediaan bahan baku dan mengetahui seluruh informasi mengenai bahan baku, informasi bahan baku yang masuk, dan informasi bahan baku yang keluar. Penyusun melakukan penelitian di Rumah Makan Sari Sunda Jl. Soekarno Hatta No 479B Bandung.

Metode Pnelitian

Metodologi penelitian adalah sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu. Metodologi juga merupakan analisis teoritis mengenai suatu cara atau metode. Penelitian merupakan suatu penyelidikan yang sistematis untuk meningkatkan sejumlah pengetahuan, juga merupakan suatu usaha yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki masalah tertentu yang memerukan jawaban. Hakekat penelitian dapat dipahami dengan mempelajari berbagai aspek yang mendorong penelitian untuk melakukan penelititan. Setiap orang mempunyai motivasi yang berbeda, diantaranya dipengaruhi oleh tujuan dan profesi masing-masing. Motivasi dan tujuan penelitian secara umum pada dasarnya adalah sama, yaitu bahwa penelitian merupakan refleksi dari keinginan manusia yang selalu berusaha untuk mengetahui sesuatu. Keinginan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan merupakan kebutuhan dasar manusia yang umumnya menjadi motivasi untuk melakukan penelitian.

Desain Penelitian

Desain penelitian adalah keseluruahan dari perencanaan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengantisipasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian, hal ini penting karena desain penelitian merupakan strategi untuk

mendapatkan data yang dibutuhkan untuk keperluan menjawab pertanyaan penelitian sebagai alat untuk mengontrol variable yang berpengaruh dalam penelitian.dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dan penelitian tindakan *(Action Research)*.

Penelitian deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskiptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Penelitian tindakan *(Action Research)* adalah suatu penelitian yang dikembangkan bersama-sama antara peneliti dan decision maker tentang variable-variabel yang dapat dimanipulasikan dan dapat segera digunakan untuk menentukan kebijakan dan pembangunan. Peneliti dan decision maker bersama-sama menentukan masalah. Membuat desain serta melaksanakan program-program tersebut.

Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pengumpulan data beupa sumber data primer (observasi, wawancara, dan studi dokumendasi) dan sumber data sekunder (studi leteratur, jurnal dan pengamatan website).

Sumber Data Primer

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan langsung terhadap objek, situasi, konteks dan maknanya dalam upaya mengumpulkan data penelitian. Dalam penelitian ini yaitu di Rumah Makan Sari Sunda yang beralamat di Jl. Soekarno Hatta No 479B Bandung.

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang digali dari sumber data langsung melalui percakapan atau Tanya jawab. Dalam penelitian ini wawancara dilakukan kepada bagian Gudang Rumah Makan Sari Sunda.

Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan mempelajari data yang telah tersedia atau diberikan oleh pihak yang bersangkutan(Rumah Makan Sari Sunda). Data sekunder yang diperoleh dari perusahaan terkait seperti struktur organisasi, uraian tugas dan fungsi dari struktur organisasi (Bob description), program yang dijalankan, serta data-data yang bersangkutan dengan perusahaan.

Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem merupakan salah satu cara dalam menyelesaikan masalah dengan melakukan identifikasi terhadap sejumlah kebutuhan-kebutuhan. Adapun metode pendekatan sistem yang digunakan yaitu pendekatan terstruktur, adanya permasalahan yang komplek di organisasi dapat dipecahkan sehingga sistem mudah untuk dipelihara, fleksibel, memuaskan untuk pemakainya, mempunyai dokumentasi yang baik, tepat waktu, dan dapat meningkatkan produktivitas dan kualitasnya yang lebih baik.

Metode Pengembangan Sistem

Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan metode pengembangan sistem Protoype.

suatu *prototype* merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai [Kadir 2014].

Tahapan-tahapan yang dilakukan di dalam mekanisme pengembangan sistem dengan metode *prototype* adalah sebagai berikut :

a. Pengumpulan Kebutuhan
   Penulis akan mengidentifikasi kebutuhan *user*, agar penulis bisa merancang sistem informasi reservasi yang akan dibangun sesuai dengan yang diharapkan oleh *user*.
b. Membangun *Prototype*
   Pada tahap kedua, penulis membuat *prototype* sistem tersebut untuk memperlihatkan kepada pemakai model sistem yang akan dirancang. Dimulai dari reservasi tiket, pembayaran
c. Menguji *Protoptype*
   Pada tahap ketiga, penulis melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai kebutuhan pemakai. Pengujian yang dilakukan dengan membuat suatu uji kasus untuk melakukan percobaan terhadap setiap fungsi yang dimiliki program atau sistem informasi reservasi tersebut apakah sistem ini berjalan sesuai dengan kebutuhan *user*.
d. Memperbaiki *Prototype*
   Pada tahap keempat, penulis akan menentukan apakah sistem tersebut dapat diterima oleh pemakai, atau harus dilakukan beberapa perbaikan atau bahkan mulai dari awal lagi. Setelah perbaikan sistem itu selesai dikerjakan, penulis akan kembali lagi pada tahap yang ketiga yaitu dengan melakukan pengujian *prototype* kembali.
e. Mengembangkan Versi Produk
   Pada tahap kelima, penulis mengembangkan versi produksi, penulis akan menyelesaikan sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai dan memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah sistem tersebut disetujui.

IV. HASIL PENELITIAN

Flow Map

Diagram alir data (flowmap) merupakan gambaran hubungan antara entity yang terlihat berupa aliran-aliran dokumen yang ada.

Gambar 1 Flowmap Sistem Pembelian Bahan Baku yang Diusulkan

Gambar 2 Flowmap Sistem Bahan Baku Masuk yang Diusulkan

Gambar 3 Flowmap Sistem Bahan Baku Keluar yang Diusulkan

Diagram Konteks

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan, awal dan akhir dari data yang masuk dan keluar pada sistem tersebut

Gambar 4 Diagram Koneteks yang Diusulkan

Data Flow Diagram

DFD (*data flow diagram*) merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan terstruktur, DFD ini berfungsi untuk menggambarkan arus dalam sistem yang terstruktur dan jelas.

Pembuatan DFD yang sedang berjalan ini berutujuan untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan sebagai jaringan kerja antara proses yang berhubungan satu sama lain dengan aliran data yang ada didalam sistem.

Gambar 5 DFD Level 1 Sistem yang Diusulkan
Gambar 6 DFD Level 2 Proses 1 Sistem yang Diusulkan
Gambar 7 DFD Level 2 Proses 2 Sistem yang Diusulkan
Gambar 8 DFD Level 2 Proses 3 Sistem yang Diusulkan

Kamus Data

Kamus Data (Data Dictionary) adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu perangkat lunak. Dengan menggunakan kamus data yang mengalir pada perangkat lunak dapat didefinisikan dengan lengkap. Kamus dapat dibuat berdasar arus data yang ada pada DFD. Arus data dalam DFD bersifat global, hanya ditujukan nama arus datanya saja. Keterangan lebih lanjut mengenai struktur dari suatu arus data terinci dapat dilihat pada kamus data. Kamus data untuk aplikasi web ini adalah sebagai berikut:

1. Nama aliran data	:	Data Bahan Baku
Deskripsi	:	Data-data Bahan Baku
Alias	:	-
Struktur data	:	Kode_brg, nama_kategori, nama_brg, satuan, stok
2. Nama aliran data	:	Data Pembelian
Deskripsi	:	Purchasing Order
Alias	:	PO
Keterlibatan Proses	:	Proses 1.1-T.Pembelian-Proses 1.2-Supplier
Struktur data	:	no_po, tanggal_po, kode_brg, nama_kategori, nama_brg, satuan, stok, jml, status_pembelian, nama_petugas
3. Nama aliran data	:	Data Pengeluaran
Deskripsi	:	Requsition Order/Surat Permintaan Bahan Baku
Alias	:	RO
Keterlibatan Proses	:	Cabang-Proses 3.1 -T.Pengeluaran-Proses 3.3-Cabang
Struktur data	:	no_pengeluaran, tgl_pengeluaran, kode_brg, nama_kategori, nama_brg, satuan, stok, jumlah, nama_petugas
4. Nama aliran data	:	Data Penerimaan
Deskripsi	:	Bukti Penerimaan Bahan Baku yang masuk
Alias	:	-
Keterlibatan Proses	:	Proses 2.2-T.Penerimaan-Proses 2.4-Accounting
Struktur data	:	no_pengadaan, tanggal_pengadaan, on_po, tanggal_po, kode_brg, nama_kategori, nama_brg, satuan, stok, jml, an_npwp, nama_supp, alamat, kota, telpon, fax, email, jumlah, stok, nama_petugas

Relasi Tabel

relasi tabel digunakan untuk mengelompokkan data menjadi tabel - tabel yang menunjukan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses database, sehingga database tersebut mudah di modifikasi. Tabel relasi dari sistem informasi reservasi tiket pada krakaline shuttle service bandung yaitu sebagai berikut :

Gambar 9 Relasi Tabel

Entity Relationship Diagram

Pada Entity Relationship Diagram (ERD) hubungan antar file direlasikan dengan kunci relasi (*Relational Key*) yang merupakan kunci utama dari masing – masing file. ERD

terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas-entitas yang saling berhubungan dalam sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada Krakaline Shuttle Service Bandung yaitu sebagai berikut :

Gambar 10 ERD (Entity Relationship Diagram)

Kasus dan Hasil Pengujian

Dalam hal ini akan dijelaskan mengenai kasus dan hasil dari pengujian.

Tabel 1 Hasil Pengujian Login

Tabel 2 Hasil Pengujian Input Bahan Baku

Tabel 3 Hasil Pengujian Input Cabang

Tabel 4 Hasil Pengujian Input Supplier

Tabel 5 Hasil Pengujian Input Pembelian

Tabel 6 Hasil Pengujian Input Pengadaan

Tabel 7 Hasil Pengujian Input Pengeluaran

Tabel 8 Hasil Pengujian Proses *Update* Stok Bahan Baku

Tabel 9 Hasil Pengujian Proses Pengurangan Stok Bahan Baku

Tabel 10 Hasil Pengujian Cetak Laporan Persediaan

Tabel 11 Hasil Pengujian Cetak Laporan Pengeluaran

Tabel 11 Hasil Pengujian Cetak Laporan Pengeluaran

Implementasi

Implementasi sistem merupakan kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem dan dapat dipandang sebagai usaha untuk mewujudkan sistem yang dirancang. Langkah – langkah dari proses implementasi sistem adalah urutan dari kegiatan awal sampai kegiatan yang dilakukan dalam mewujudkan sistem yang dirancang. Implementasi ini dilakukan sebagai hasil akhir dari sistem informasi reservasi tiket di Krakaline Shuttle Service Bandung yang dibuat oleh penulis.

Implementasi Perangkat Lunak

Agar pengembangan sistem informasi akademik ini berjalan dengan lancar maka dibutuhkan alat atau *tools* pendukung baik perangkat lunak (*software*) maupun perangkat keras (*hardware*). Dimana perangkat lunak yang digunakan sebagai pendukung sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi : Microsoft Windows 10 Pro
2. Web Server : Apache versi 2.2.14
3. Database Server : MySQL versi 5.1.41
4. Bahasa Pemrograman : PHP (PHP Hypertext Preprocessor)
5. Code Editor : Sublime Text Editor
6. Browser : Google Chrome, Mozilla Firefox

Implementasi Perangkat Keras

Selain perangkat lunak pengembangan sistem juga memerlukan dukungan perangkat keras. Adapun perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi untuk menjalankan sistem tersebut antara lain :

1. Processor minimal Intel Pentium IV 2.2 Ghz
2. *Harddisk* terpasang 200 GB
3. Memori (RAM) rekomendasi minimal 2 GB
4. VGA *card* terpasang rekomendasi minimal 512 MB
5. *Mouse, keyboard* dan monitor sebagai peralatan antar muka.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dihasilkan dari dibangunnya sistem informasi reservasi adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi persediaan bahan baku yang dibangun memberikan kemudahan bagi pihak perusahaan dalam mengelola data bahan baku yang meliputi data pembelian dan pengeluaran.
2. Sistem informasi persediaan bahan baku yang dibangun sudah memiliki media penyimpanan data terpusat menggunakan database.
3. Dengan dibangunnya sistem informasi persediaan bahan baku ini, dapat mempermudah dalam pengelolaan data bahan baku.

SARAN

Beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pengembangan sistem informasi reservasi adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi persediaan bahan baku yang telah dibangun masih mungkin untuk dikembangkan, dengan menambahkan proses penjualan.
2. Pada pengembangan sistem informasi persediaan bahan baku selanjutnya diharapkan sistem dapat mengelola administrasi keuangan yang disebabkan oleh pengelolaan persediaan bahan baku.
3. Untuk pihak perusahaan sebaiknya melakukan backup dan update data secara berkala, sehingga apabila terjadi kerusakan pada sistem, data-data yang ada tidak hilang.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Anhar. 2010. PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta:PT TransMedia.

A.W Marsum. 2005. Restoran dan segala permasalahannya. 4th ed, Yogyakarta:Andi Offset.

Hartono. Jogiyanto. 2010. Analisis dan Desain Sistem Informasi. 4th ed, Yogyakarta:Andi Offset.

Herjanto, Eddy. 2007. Manajemen Operasi. 3rd ed, Jakarta:Grasindo.

Kadir. Abdul. 2014. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Yogyakarta:Andi Offset.

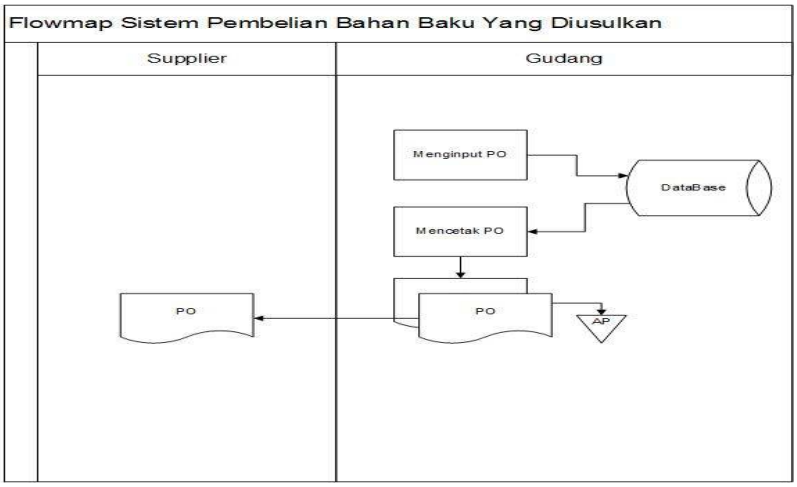
Krisnanto. Andri. 2008. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. 3rd ed, Yogyakarta:Gava Media.

Kusuma. Hendra. 2009. Manajemen Produksi:Perencanaan dan Pengendalian Produksi. 4th ed, Yogyakarta:Andi Offset.

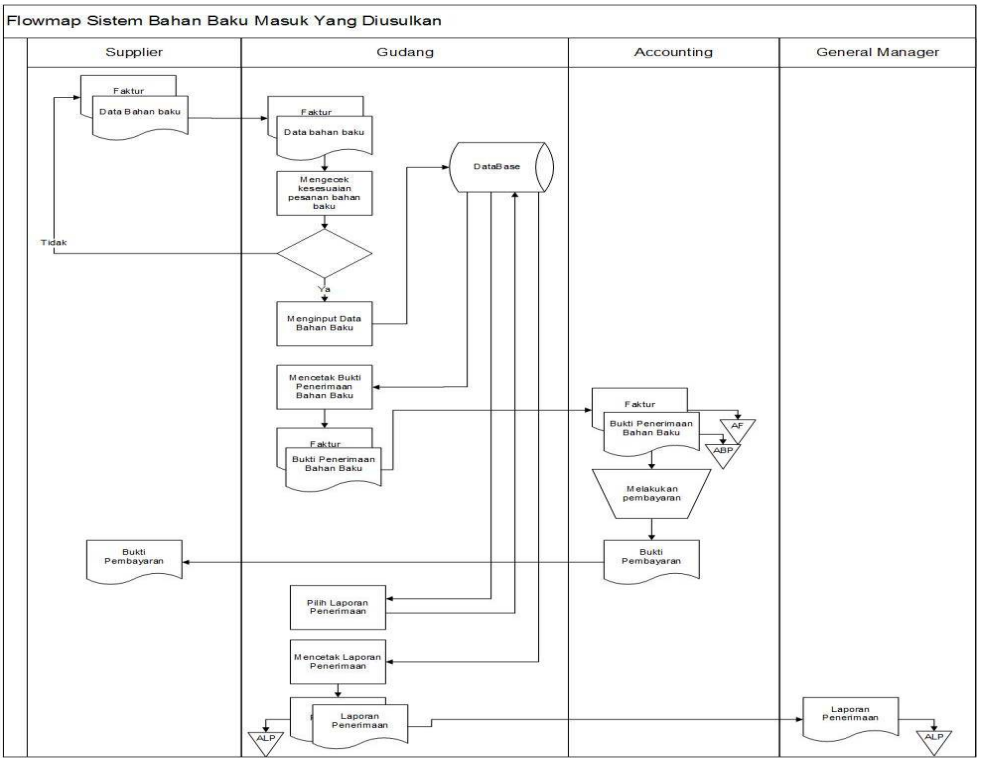
Margaretha, Farah. 2007. Teori dan Aplikasi Manajemen Keuangan. 1st ed, Jakarta:Grasindo.

Riyanto. 2010. Sistem Informasi Penjualan Dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta:Gava Media.

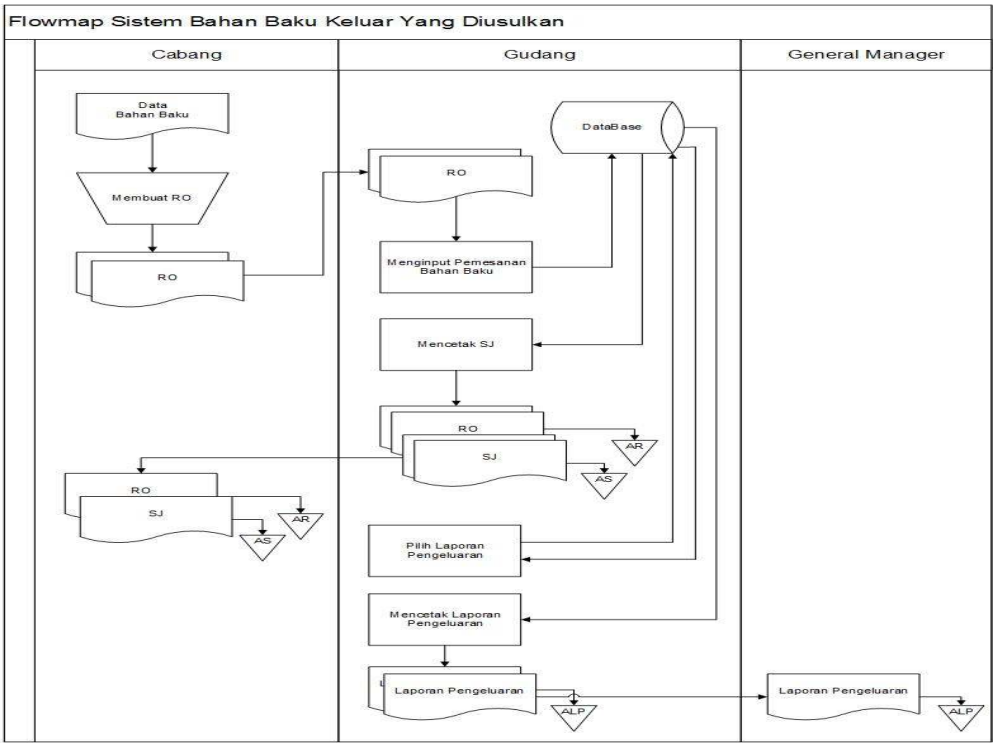
Syakur, Ahmad Syafi'i. 2009. Akutansi Keuangan Menengah Dalam Perspektif Lebih Luas. 1st ed, Jakarta:AV Publisher.



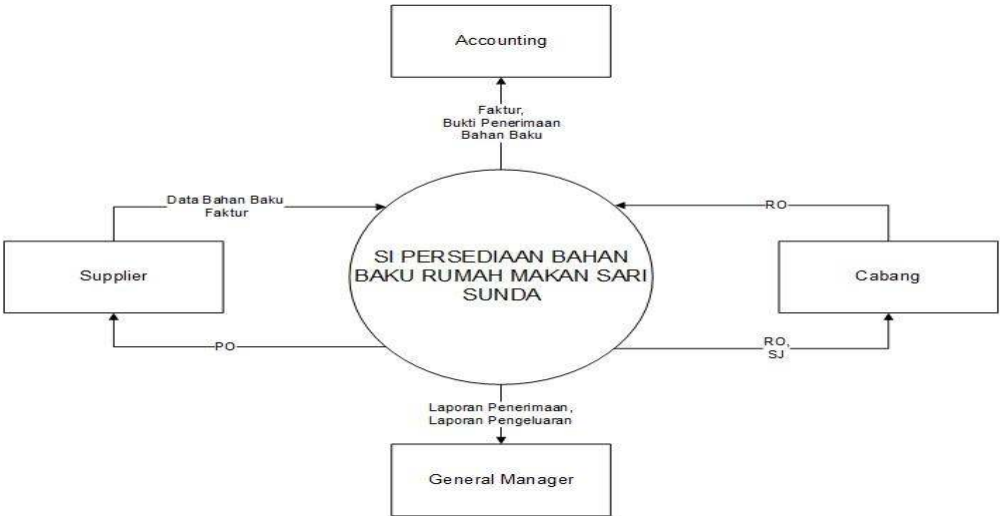
Gambar 1 Flowmap Sistem Pembelian Bahan Baku yang Diusulkan



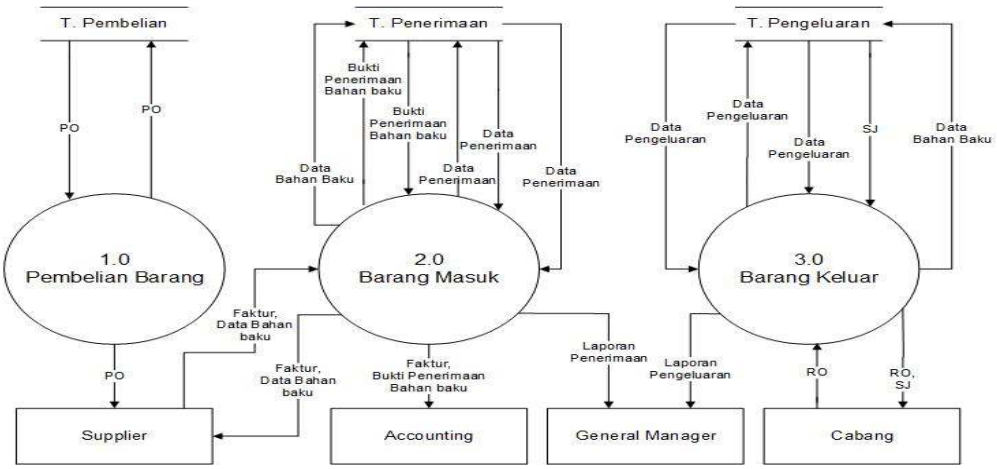
Gambar 2 Flowmap Sistem Bahan Baku masuk yang Diusulkan



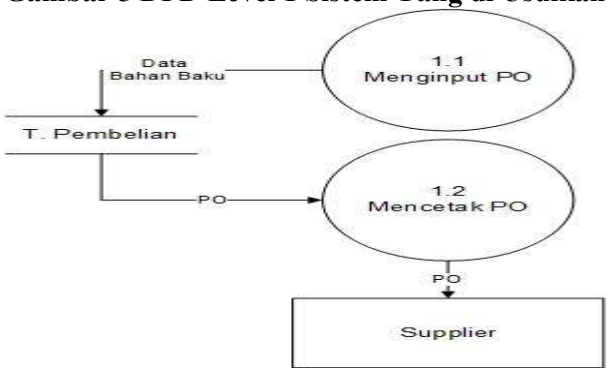
Gambar 3 Flowmap Sistem Bahan Baku Keluar yang Diusulkan



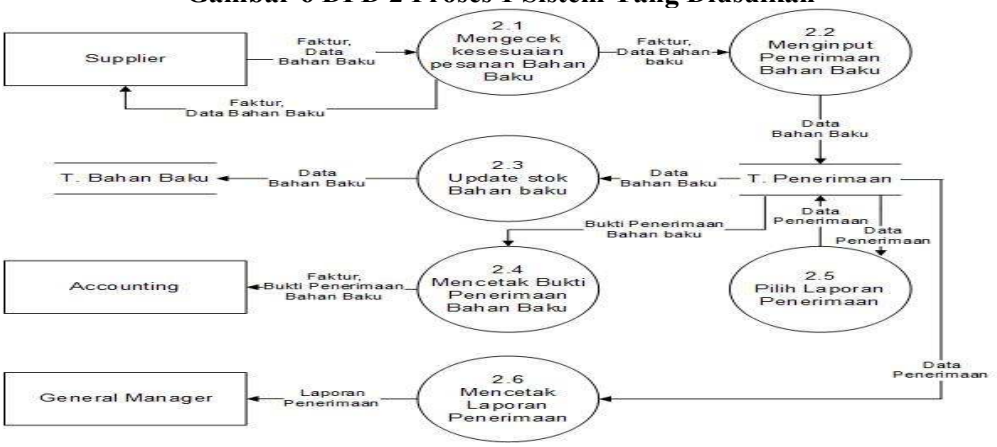
Gambar 4 Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan



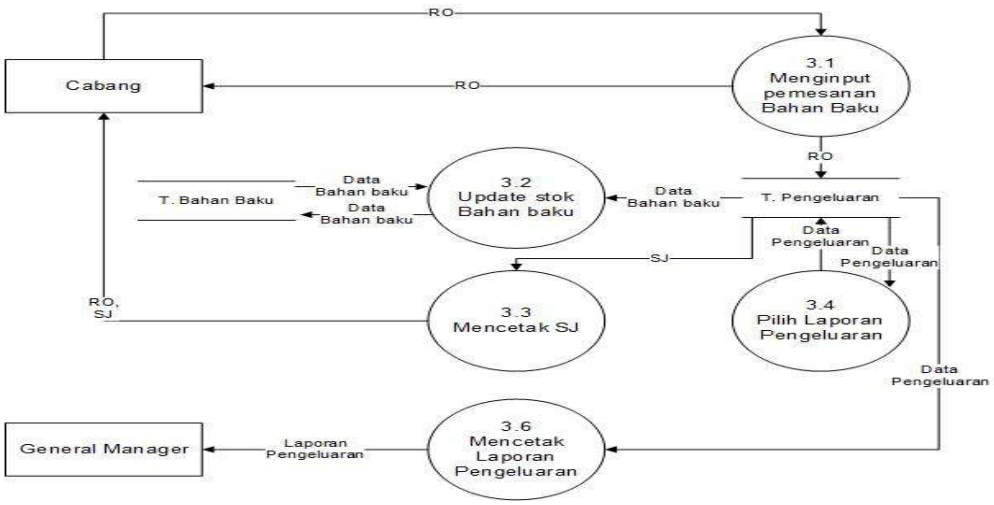
Gambar 5 DFD Level 1 Sistem Yang di Usulkan



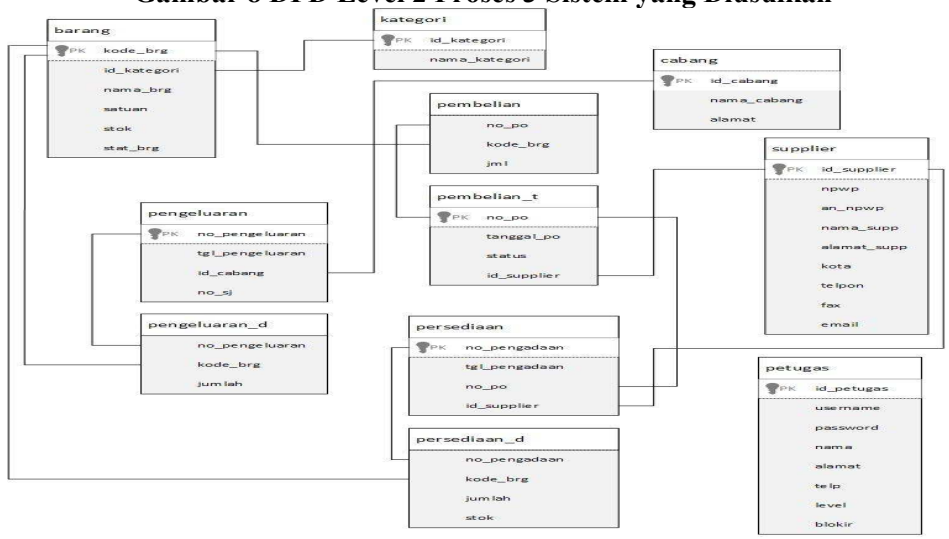
Gambar 6 DFD 2 Proses 1 Sistem Yang Diusulkan



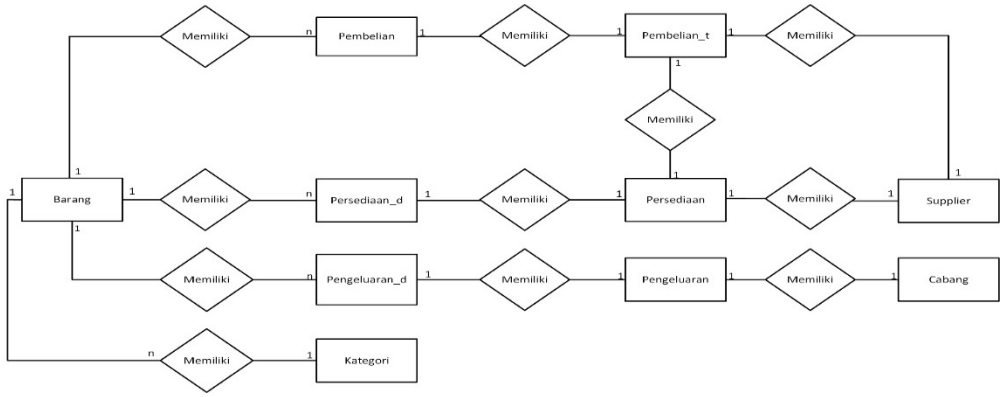
Gambar 7 DFD Level 2 Proses 2 Sistem Yang di Usulkan



Gambar 8 DFD Level 2 Proses 3 Sistem yang Diusulkan



Gambar 9 Relasi Tabel



Gambar 10 Entity Relationship Diagram

1. Tabel 1 Hasil Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username dan *password* sesuai dengan *database*	Dapat mengakses halaman utama sesuai dengan hak akses	Masuk ke halaman utama sesuai dengan hak akses	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username dan *password* tidak diisi atau tidak sesuai dengan *database*	Tidak dapat masuk ke halaman utama, menampilkan pesan kesalahan	Tidak masuk ke halaman utama, menampilkan pesan kesalahan	[√] Diterima [ ] Ditolak

2. Tabel 2 Hasil Pengujian Input Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi form data bahan baku	Dapat mengisi form input data bahan baku	Form data bahan baku terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol Simpan	Menampilkan pesan berhasil, data disimpan dalam database	Muncul pesan berhasil, data disimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data yang diinputkan sama dengan data yang ada dalam database	Menampilkan pesan input data bahan baku gagal, data tidak tersimpan dalam database	Tampil pesan input bahan baku gagal, data tidak tersimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

3. Tabel 3 Hasil Pengujian Input Cabang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi form data cabang	Dapat mengisi form input data cabang	Form data cabang terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Menampilkan pesan berhasil, data disimpan dalam database	Muncul pesan berhasil, data disimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Data yang diinputkan sama dengan data yang ada dalam database	Menampilkan pesan input data cabang gagal, data tidak tersimpan dalam database	Tampil pesan input cabang gagal, data tidak tersimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

4. Tabel 4 Hasil Pengujian Input Supplier

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi form data supplier	Dapat mengisi form input data supplier	Form data supplier terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Menampilkan pesan berhasil, data disimpan dalam database	Muncul pesan berhasil, data disimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data yang diinputkan sama dengan data yang ada dalam database	Menampilkan pesan input data supplier gagal, data tidak tersimpan	Tampil pesan input supplier gagal, data tidak tersimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

5. Tabel 5 Hasil Pengujian Input Pembelian

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi form data pembelian	Dapat mengisi form input data pembelian	Form data pembelian terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol tambah	Menampilkan data pada list bahan baku yang akan dibeli	Muncul data pada list bahan baku yang akan dibeli	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih supplier dan klik tombol cetak po	Menampilkan output pembelian, data tersimpan dalam database	Muncul output pembelian, data tersimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol cetak po tanpa memilih supplier	Menampilkan pesan data supplier harus dipilih, data tidak tersimpan dalam database	Tampil pesan data supplier harus dipilih, data tidak tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

6. Tabel 6 Hasil Pengujian Input Pengadaan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form data pengadaan	Dapat mengisi form input data pengadaan	Form data pengadaan terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol tampil	Menampilkan data pada list bahan baku yang diterima	Muncul data pada list bahan baku yang diterima	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Menampilkan pesan berhasil, data disimpan dalam database	Muncul pesan berhasil, data disimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data yang diinput sama dengan data yang ada pada list bahan baku yang diterima	Menampilkan pesan input data bahan baku gagal, data tidak muncul pada list bahan baku yang diterima	Tampil pesan input bahan baku gagal, data tidak muncul pada list bahan baku yang diterima	[√] Diterima [ ] Ditolak

7. Tabel 7 Hasil Pengujian Input Pengeluaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi form data pengeluaran bahan baku	Dapat mengisi form input data pengeluaran bahan baku	Dorm data pengeluaran bahan baku terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol tambah	Menampilkan data pada list bahan baku yang dibeli	Muncul data pada list bahan baku yang dibeli	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Menampilkan pesan berhasil, data disimpan dalam database	Muncul pesan berhasil, data disimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol simpan tanpa memilih cabang	Menampilkan pesan data cabang harus dipilih, data tidak tersimpan dalam database	Tampil pesan data cabang harus dipilih, data tidak tersimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

8. Tabel 8 Hasil Pengujian Proses *Update* Stok Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Penginputan penerimaan bahan baku selesai	Data stok bahan baku terupdate dalam *database*	Data stok bahan baku terupdate dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Penginputan penerimaan bahan baku tidak selesai	Data stok bahan baku tidak terupdate dalam *database*	Data stok bahan baku tidak terupdate dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

9. Tabel 9 Hasil Pengujian Proses Pengurangan Stok Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Penginputan pengeluaran bahan baku selesai	Data stok bahan baku mengurang dalam *database*	Data stok bahan baku mengurang dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Penginputan pengeluaran bahan baku tidak selesai	Data stok bahan baku tidak mengurang dalam *database*	Data stok bahan baku tidak mengurang dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

10. Tabel 10 Hasil Pengujian Cetak Laporan Persediaan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih cetak laporan bahan baku	Keluar hasil output laporan bahan baku	Keluar hasil output laporan bahan baku	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih cetak laporan bahan baku dengan bahan baku yang kosong	Tidak keluar hasil output laporan bahan baku, menampilkan pesan kesalahan	Tidak keluar hasil output laporan bahan baku,menampilkan pesan kesalahan	[√] Diterima [ ] Ditolak

11. Tabel 11 Hasil Pengujian Cetak Laporan Pengeluaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih cetak laporan pengeluaran	Keluar hasil output laporan pengeluaran	Keluar hasil output laporan pengeluaran	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Memilih cetak laporan pengeluaran dengan tidak ada transaksi	Tidak keluar hasil output laporan pengeluaran, menampilkan pesan kesalahan	Tidak keluar hasil output laporan pengeluaran, menampilkan pesan kesalahan	[√] Diterima [ ] Ditolak

12. Tabel 11 Hasil Pengujian Cetak Laporan Pengeluaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih cetak laporan pembelian	Keluar hasil output laporan pembelian	Keluar hasil output laporan pembelian	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih cetak laporan pembelian dengan tidak ada transaksi	Tidak keluar hasil output laporan pembelian, menampilkan pesan kesalahan	Tidak keluar hasil output laporan pembelian, menampilkan pesan kesalahan	[√] Diterima [ ] Ditolak