BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3. 1 Analisis Sistem

Analisis dan rancangan sistem informasi merupakan bagian atau tahapan pengembangan sistem. Tahapan-tahapan pengembangan sistem informasi berhubungan dengan yang lain untuk membentuk suatu siklus.

Tahapan analisis sistem merupakan tahapan yang sangat penting karena kesalahan di dalam tahapan ini akan menyebabkan kesalahan pada tahapan selanjutnya. Proses analisis sistem dalam pengembangan sistem informasi merupakan suatu prosedur yang dilakukan untuk pemeriksaan masalah dan penyusunan pemecahan masalah yang timbul serta membuat spesifikasi sistem yang baru. Langkah-langkah analisis sistem adalah sebagai berikut:

- 1. Analisis sistem yang sedang berjalan
- 2. Analisis Aturan Bisnis
- 3. Analisis Solusi Yang Ditawarkan
- 4. Analisis Paket Komputer
- 5. Analisis Rakit Sendiri
- 6. Analisi Kebutuhan Perangkat Lunak
- 7. Analisis kebutuhan non fungsional
- 8. Analisis Basis Data
- 9. Analisis kebutuhan fungsional

3. 1. 1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

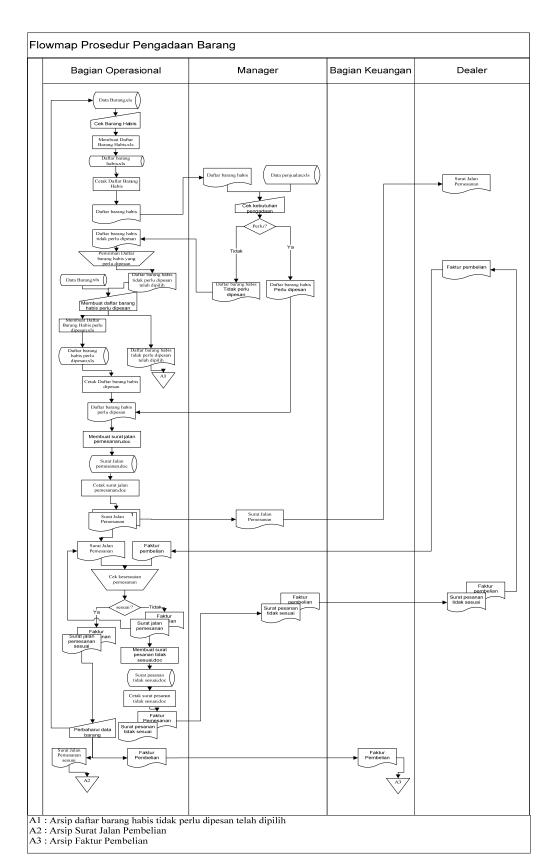
Prosedur adalah kumpulan dari proses dalam suatu sistem yang saling terkait antara satu dengan yang lainnya untuk mencapai tujuan yang telah diterapkan. Sistem yang ada saat ini memiliki prosedur pengadaan barang,

prosedur pembuatan brosur, prosedur penjualan barang, prosedur pengembalian barang (*Retur Garansi*) dan prosedur *stock of name* barang.

3. 1. 1. 1 Prosedur Pengadaan Barang

Prosedur pengadaan barang dilakukan apabila terdapat stok barang yang mengalami stok habis. Pengadaan barang yang dilakukan kepada *Dealer* yang saat ini sedang berlangsung adalah sebagai berikut:

- 1. Bagian Operasional mengecek stok barang yang habis pada data barang.xls kemudian membuat daftar barang habis.xls.
- 2. Bagian Operasional mencetak daftar barang habis.xls dan memberikan stok barang habis kepada manager.
- 3. Manager mengecek kebutuhan pengadaan barang daftar stok barang habis dengan data penjualan.xls. Apabila Manager telah menyetujui daftar stok barang habis untuk dipesan maka daftar stok barang habis akan dikembalikan kepada bagian operasional untuk dibuatkan Surat Jalan Pemesanan, Apabila Manager tidak menyetujui maka daftar stok barang habis akan dikembalikan kepada bagian operasional untuk di perbaiki ulang.
- 4. Bagian Operasional menyerahkan Surat Jalan Pemesanan kepada Manager.
- 5. Manager menyerahkan Surat Jalan Pemesanan kepada *Dealer*.
- 6. *Dealer* akan mengeluarkan faktur pembelian yang kemudian diserahkan kepada bagian operasional untuk dilakukan pengecekan kesesuaian barang pesanan.
- 7. Bagian operasional melakukan pengecekan kesesuaian antara barang yang datang dengan daftar barang yang dipesan. Apabila telah sesuai, bagian operasional akan memperbaharui data barang.xls dan menyerahkan faktur pembelian kepada bagian keuangan. Jika tidak sesuai, bagian operasional akan mencetak surat pesanan tidak sesuai dan menyerahkan surat pesanan tidak sesuai serta faktur pembelian kepada manager.
- 8. Manager menyerahkan surat pesanan tidak sesuai serta faktur pembelian kepada dealer untuk dilakukan mengecekan ulang.

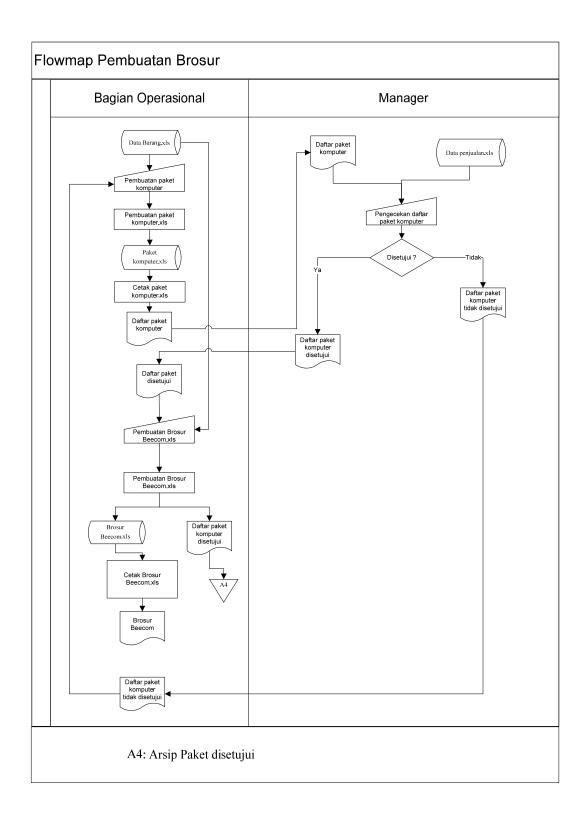


Gambar 3.1 flowmap pengadaan barang

3. 1. 1. 2 Prosedur Pembuatan Brosur

Prosedur pembuatan brosur dilakukan apabila Beecom akan memperbaharui informasi paket komputer atau informasi barang pada brosur. Proses Pembuatan brosur yang dilakukan Beecom yang saat ini sedang berlangsung adalah sebagai berikut :

- 1. Bagian operasional melakukan pengecekan data barang.xls.
- 2. Bagian operasional membuat paket dan mencetak daftar paket.
- 3. Bagian operasional menyerahkan daftar paket kepada manager.
- 4. Manager melakukan pengecekan daftar paket. Apabila manager menyetujui maka daftar paket akan diserahkan kepada bagian operasional untuk dilakukan pencetakan brosur Beecom. Jika manager tidak menyetujui maka daftar paket akan diserahkan kepada bagian operasional untuk dilakukan pembuatan daftar paket yang baru.



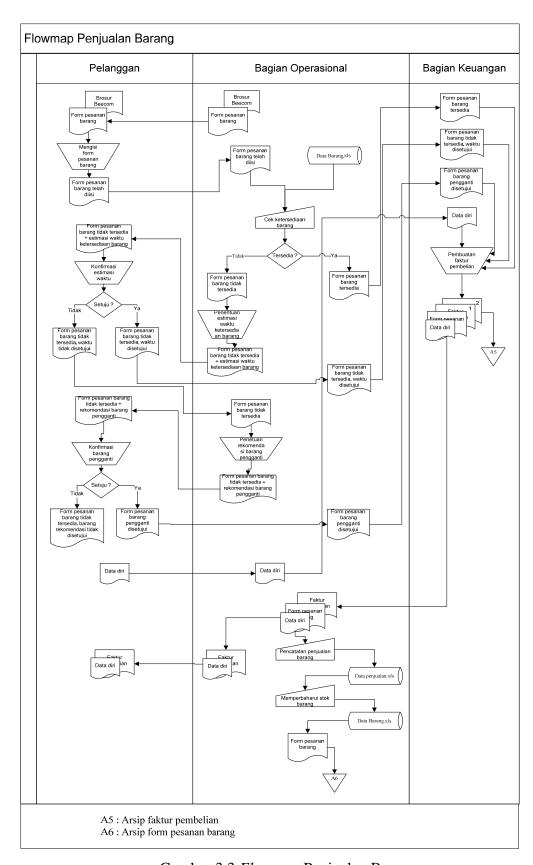
Gambar 3.2 Flowmap Pembuatan Brosur

3. 1. 1. 3 Prosedur Penjualan Barang

Prosedur penjualan yang dilakukan dengan mendatangi Toko Beecom, prosedur penjualan yang sedang berlangsung saat ini di Toko Beecom adalah sebagai berikut:

- 1. Bagian operasional menyerahkan brosur dan form pesanan barang kepada pelanggan.
- 2. Pelanggan mengisi form pesanan barang yang kemudian diserahkan kepada bagian operasional.
- 3. Bagian operasional mengecek form pesanan barang dengan stok barang pada data barang.xls. Apabila barang tersedia, bagian operasional menyerahkan form pesanan barang barang kepada bagian keuangan untuk dibuatkan faktur pembelian. Jika barang tidak tersedia, maka bagian operasional akan memberikan estimasi waktu ketersediaan barang dan menyerahkannya kepada pelanggan.
- 4. Pelanggan mengkonfirmasi estimasi waktu ketersediaan barang kepada bagian operasional. Apabila estimasi waktu ketersediaan barang disetujui maka bagian operasional menyerahkan form pesanan barang kepada bagian keuangan untuk dibuatkan faktur pembelian. Jika tidak disetujui maka bagian operasional akan memberikan rekomendasi barang pengganti kepada pelanggan.
- 5. Pelanggan mengkonfirmasi rekomendasi barang pengganti kepada bagian operasional. Apabila rekomendasi barang pengganti disetujui maka bagian operasional menyerahkan form pesanan barang kepada bagian keuangan untuk dibuatkan faktur pembelian. Jika tidak disetujui maka proses penjualan tidak dapat dilanjutkan.
- 6. Pelanggan menyerahkan data diri kepada bagian operasional yang kemudian diserahkan kepada bagian keuangan.
- 7. Bagian keuangan membuat faktur pembelian dan menyerahkan faktur pembelian, data diri, serta form pesanan barang kepada bagian operasional.

8. Bagian operasional menyerahkan faktur pembelian dan data diri kepada pelanggan untuk melakukan pembayaran serta mencatat data penjualan ke data penjualan.xls dan memperbaharui data barang.xls

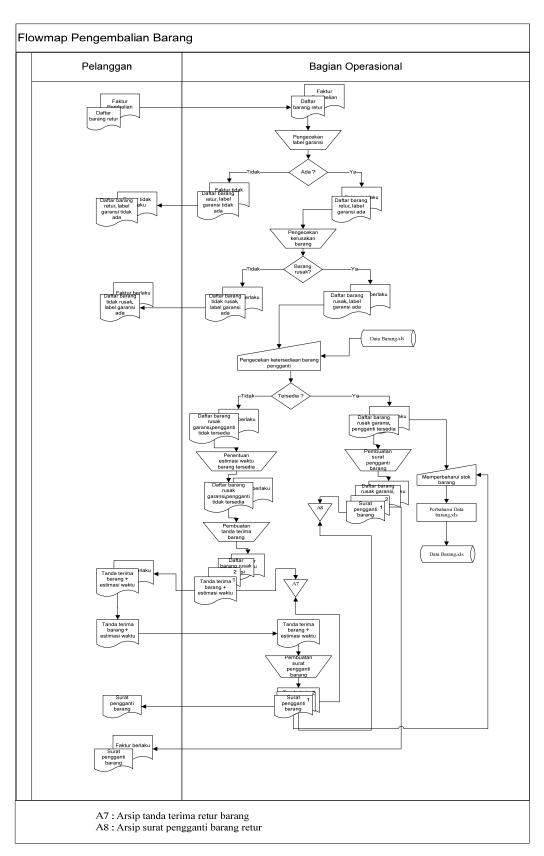


Gambar 3.3 Flowmap Penjualan Barang

3. 1. 1. 4 Prosedur Pengembalian Barang (Retur Garansi Barang)

Prosedur pengembalian barang (*retur* garansi) yang dilakukan dengan mengembalikan barang ke Toko Beecom dengan kondisi barang memenuhi syarat-syarat diterimanya klaim garansi. Prosedur pengembalian barang yang saat ini sedang berlangsung adalah sebagai berikut:

- 1. Pelanggan menyerahkan barang yang di *retur* dan faktur pembelian kepada bagian operasional.
- Bagian operasional pengecekan label garansi. Apabila label garansi ada maka bagian operasional akan melakukan pengecekan barang. Jika tidak ada label garansi maka barang dan faktur pembelian akan dikembalikan kepada pelanggan.
- 3. Bagian operasional mengecek barang. Apabila barang rusak maka bagian operasional akan mengecek ketersediaan barang pengganti. Jika barang tidak rusak maka barang dan faktur pembelian akan dkembalikan kepada pelanggan.
- 4. Bagian operasional mengecek stok barang untuk mengganti barang yang di retur. Apabila barang pengganti tidak tersedia maka bagian operasional akan menentukan estimasi waktu barang pengganti tersedia dan mencetak surat tanda terima yang kemudian akan diserahkan kepada pelanggan. Jika barang pengganti tersedia maka bagian operasional membuat surat pengganti barang retur.
- 5. Bagian operasional mengupdate data barang, menyerahkan surat pengganti barang retur dan barang pengganti kepada pelanggan.

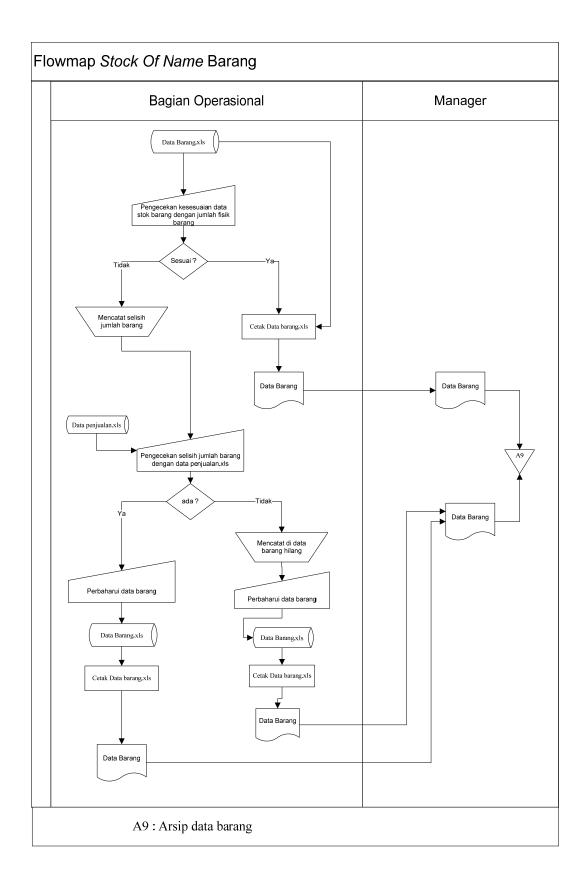


Gambar 3.4 Flowmap Pengembalian Barang (retur)

3. 1. 1. 5 Prosedur Stock of name Barang

Prosedur *Stock of name* barang merupakan prosedur pengecekan yang dilakukan oleh bagian operasional untuk mengetahui kesesuaian antara stok barang pada data barang.xls dengan jumlah fisik barang yang dilakukan setiap satu bulan sekali. Prosedur *stock of name* barang yang saat ini sedang berlangsung adalah sebagai berikut:

- 1. Bagian Operasional menghitung jumlah barang yang ada di toko.
- 2. Bagian Operasional melakukan pengecekan kesesuaian antara jumlah barang yang ada ditoko dengan data barang.xls. Apabila sesuai, Bagian operasional mencetak data barang.xls dan menyerahkan data barang kepada manager. Apabila tidak sesuai, Bagian operasional akan mencatat selisih barang.
- 3. Bagian Operasional melakukan selisih jumlah barang dengan data penjualan.xls. Apabila ada, maka Bagian operasional akan memperbaharui stok barang pada data barang.xls. Apabila tidak ada, Bagian operasional akan mencatatnya di data barang hilang serta memperbaharui stok barang pada data barang.xls.
- 4. Bagian operasional mencetak data barang.xls dan menyerahkan data barang kepada manager.



Gambar 3.5 Flowmap stock of name barang

3. 1. 2 Analisis Aturan Bisnis Sistem

Analisis aturan bisnis sistem yang akan di bangun berdasarkan ketentuan yang telah disepakati oleh pihak perusahaan meliputi beberapa hal, antara lain.

- 1. Pelanggan, perusahaan memiliki ketentuan untuk pelanggan sebagai berikut
 - a. Pelanggan merupakan pengunjung yang telah melakukan pendaftaran dan melakukan aktivasi.
- 2. Barang, perusahaan memiliki ketentuan mengenai barang sebagai berikut.
 - a. Barang memiliki kategori seperti motherboard, processor, harddisk, casing komputer, accessories dll.
 - b. Barang memiliki informasi rating dari pelanggan.
 - c. Barang dapat diberi rating oleh pelanggan apabila barang telah diterima oleh pelanggan.
 - d. Barang terlaku akan ditampilkan berdasarkan barang yang paling banyak dibeli selama kurun waktu tiga bulan.
 - e. Barang terbaru merupakan barang-barang yang terakhir diinput pada sistem.
 - f. Barang yang dapat dibeli apabila barang tersedia.
- 3. Rakitan komputer, Beecom memiliki ketentuan mengenai rakitan komputer sebagai berikut.
 - a. Rakitan komputer minimal memiliki item 1 motherboard, 1 processor, 1 ram, 1 harddisk, dan 1 casing komputer.
 - b. Jumlah maksimal pembelian rakitan komputer
- 4. Pengelolaan stok, Beecom memiliki ketentuan mengenai pengelolaan stok sebagai berikut.
 - a. Stok akan berkurang ketika pelanggan menyelesaikan pembelian.
 - b. Stok akan kembali apabila pelanggan belum melakukan pembayaran dan konfirmasi melebihi batas jatuh tempo konfirmasi pembayaran yaitu 4 jam setelah pelanggan menyelesaikan pembelian.

- c. Apabila stok barang habis, maka sistem akan memberitahukan secara otomatis kepada Manager.
- d. Stok dibagi menjadi dua yaitu stok offline (stok pada toko Beecom) dan stok online (stok pada ecommerce Beecom).
- 5. Pembelian barang, Beecom memiliki ketentuan mengenai pembelian barang sebagai berikut.
 - a. Pembelian barang dilakukan oleh pelanggan untuk pembelian minimal satu barang.
 - b. Apabila terdapat dua pelanggan atau lebih yang melakukan pembelian terhadap barang yang sama, maka barang akan diberikan kepada pelanggan yang lebih awal menyelesaikan pembelian.
 - c. Apabila pelanggan tidak melakukan pembayaran hingga batas waktu yang telah ditentukan maka secara otomatis akan terjadi pembatalan pembelian.
 - d. Apabila penyediaan barang membutuhkan waktu lebih dari satu hari kerja maka pihak beecom akan melakukan konfirmasi waktu ketersediaan barang kepada pelanggan baik via telpon maupun email.
 - e. Pengiriman barang akan dilakukan pada hari kerja dari senin-sabtu pada pukul 15.00 WIB. Apabila konfirmasi pembayaran dilakukan pada pukul 15.00 WIB atau lebih maka pengiriman dilakukan pada hari kerja berikutnya.
 - f. Bagian Bagian operasional akan mengecek ulang barang serta alamat pengiriman sebelum dikirim sehingga meminimalisir kesalahan dalam pengiriman.
- 6. Pembayaran, Beecom memiliki ketentuan mengenai pembayaran sebagai berikut.
 - a. Pelanggan diberikan waktu pembayaran dan konfirmasi selama 4 jam terhitung setelah pelanggan melakukan selesai pembelian.
 - b. Sistem akan menampilkan jumlah total yang harus dibayar, apabila pelanggan memasukan jumlah pembayaran yang tidak sesuai dengan total yang harus dibayar maka sistem akan menolak pembayaran tersebut.

- c. Konfirmasi pembayaran dapat dilakukan melalui website, via sms, dan via messenger. Apabila konfirmasi pembayaran dilakukan diluar jam kerja maka akan diproses pada hari kerja berikutnya.
- 7. *Retur* Garansi, Beecom memiliki ketentuan mengenai proses garansi sebagai berikut.
 - a. Barang garansi adalah barang yang tidak berfungsi dengan baik dan pembelian kurang dari 1 tahun (garansi toko).
 - b. Barang yang dikembalikan akan diterima apabila syarat-syarat sah diterima retur telah terpenuhi. Adapun syarat sah diterima retur adalah sebagai berikut.
 - 1) Batas garansi barang kurang dari 1 tahun sejak pembelian barang.
 - 2) Barang yang dikembalikan tidak mengalami cacat fisik yang disebabkan oleh kesalahan pelanggan sendiri, misal karena jatuh atau terbakar.
 - c. Apabila pembelian barang kurang dari 3 bulan maka barang akan langsung diganti dan pengiriman barang pengganti akan dikirim paling lama 2 hari setelah barang garansi diterima oleh pihak Beecom. Sedangkan pembelian lebih dari 3 bulan maka pelanggan harus menunggu, maksimal empat hari kerja.
 - d. Biaya kirim akan ditanggung oleh pelanggan, sedangkan biaya kirim barang baru akan ditanggung oleh pihak beecom.
 - e. Barang yang akan dikirim kembali adalah barang yang sesuai dengan pembelian sebelumnya dan akan dikirim setelah barang diterima oleh pihak Beecom.
 - f. Apabila stok barang yang akan diretur tidak tersedia maka pelanggan harus menunggu sampai barang pengganti tersedia, maksimal empat hari kerja.
 - g. Apabila barang garansi merupakan barang *discontinue* maka barang akan diganti dengan barang pengganti sesuai dengan kesepakatan antara pelanggan dan pihak Beecom.

h. Proses *retur* dapat dilakukan apabila sudah mendapat persetujuan dari toko sebagai pihak yang menjual barang yang diretur.

3. 1. 3 Analisis Solusi Yang Ditawarkan

Berdasarkan hasil analisis sebelumnya dan aturan bisnis yang akan dijalankan, solusi yang ditawarkan adalah suatu aplikasi yang proses akses atau transaksinya melalui media internet yang disebut juga *e-commerce*. Sistem *e-commerce* yang akan dibangun di toko beecom dapat dijangkau oleh pelanggan dari manapun sehingga dapat menyelesaikan permasalahan toko yang ingin memfasilitasi pelanggan yang ingin bertransaksi tanpa harus datang langsung ke toko. Sistem dapat memberikan informasi yang lebih lengkap mengenai barang yang dijual kepada pelanggan dengan menambahkan detail barang pada barang yang ditampilkan. Pihak pelanggan sendiri dapat diuntungkan dengan pelayanan dari sistem yang akan dibangun, pembelian barang dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun.

3. 1. 4 Analisis Paket Komputer

Paket Komputer adalah gabungan beberapa komponen komputer yang disarankan oleh toko untuk pelanggan dan disampaikan melalui brosur. Adapun kegunaan dari paket komputer diharapkan dapat membantu pihak toko menjual barang – barang yang memiliki stok banyak.

Langkah – langkah dalam membuat paket komputer :

No. Nama Kategori **Stok Barang** Harga 4 Rp. 1.100.000 1 Intel Core i3 2120 Processor 2 AMD APU 3300 5 Processor Rp. 500.000 3 3 Gigabyte H77-DS3H Motherboard Rp. 1. 380.000 4 Gigabyte A55MD2 2 Rp. 700.000 Motherboard

Tabel 3.1. Stok Barang toko Beecom

5	Visipro DDR3 2GB	RAM	1	Rp. 140.000
6	Seitec DDR3 2GB	RAM	15	Rp. 120.000
7	Seagate SATA 250GB	Harddisk	3	Rp. 570.000
8	Hitachi SATA 250GB	Harddisk	10	Rp. 400.000
9	Simbadda Sim C	Case	5	Rp. 450.000

- Menentukan Processor, Bagian operasional menentukan terlebih dahulu processor jenis apa yang akan dijadikan paket komputer. Misal Intel Core I3 2120.
- Menentukan Motherboard, Bagian Operasional menentukan motherboard yang memiliki socket sesuai dengan processor. Misal Gigabyte H77-DS3H.
- 3. Menentukan RAM, Bagian Operasional akan menentukan RAM yang memiliki slot yang sesuai dengan slot RAM yang ada di motherboard. Misal Seitec DDR3 2GB. Bagian Operasional memilih Seitec karena memiliki stok yang lebih banyak dibandingkan Visipro sehingga diharapkan dengan adanya paket ini dapat membantu dalam terjualnya RAM Seitec ini.
- 4. Menentukan Harddisk, Bagian Operasional akan menentukan Harddisk yang masih memiliki stok. Misal Harddisk Hitachi 250GB.
- 5. Menentukan Case, Bagian Operasional akan menentukan casing yang tersedia di toko. Misal casing Sim C.

Paket komputer yang telah dibuat memiliki spesifikasi sebagai berikut :

Processor: Intel Core I3 2120

Motherboard : Gigabyte H77-DS3H

RAM : Seitech DDR3 2GB Harddisk : Hitachi 250GB

Case: Simbadda Sim C

Harga Rp. 3.450.000

3. 1. 5 Analisis Rakit Sendiri

Paket Komputer pada brosur sering kali tidak sesuai dengan keinginan pelanggan, baik dari sisi kebutuhan ataupun *budget* harga sehingga dibutuhkan sarana untuk merakit komputer sendiri. Rakitan sendiri membantu pelanggan dalam memilih spesifikasi komputer sesuai dengan kebutuhannya. Adapun langkah dalam pembuatan rakitan komputer adalah sebagai berikut

- Pelanggan menentukan kebutuhan rakitan komputer, sehingga pihak toko dapat memberi saran spesifikasi komputer seperti apa yang sesuai untuk kebutuhan pelanggan.
- 2. Pelanggan menentukan *budget* biaya untuk rakitan komputer, sehingga pihak toko dapat membantu menyesuaikan spesifikasi rakitan dengan harga yang diinginkan pelanggan.

Spesifikasi kebutuhan minimal yang direkomendasikan oleh pihak toko dari tiap-tiap paket komputer dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Rekomendasi Spesifikasi kebutuhan minimal paket komputer

Paket Komputer	Spesifikasi Minimal
Paket Rumahan	Processor : Minimal Dual core / Am2
	RAM : Minimal 2 GB
	HD : Minimal 160 GB
Paket Warnet	Processor : Minimal Dual core / Am2
	RAM : Minimal 2 GB
	VGA Card / Onboard : minimal 512MB
	HD : Minimal 160 GB
Paket Design	Processor : Minimal FX4100 / Intel I7
	RAM : Minimal 4 GB
	VGA: 1GB 128bit
	HD : Minimal 1 TB

Paket Games	Processor : Minimal FX4100 / Intel I7
	RAM : Minimal 4 GB
	VGA: 1GB 256bit
	HD : Minimal 1TB
Paket Kantor	Processor : Minimal Dual core / Am2
	RAM : Minimal 2 GB
	HD : Minimal 160 GB

Langkah – langkah dalam pembuatan komputer rakitan adalah

- 1. Pelanggan memberitahukan kepada bagian operasional kebutuhan rakitan yang akan dibeli.
- 2. Pelanggan memberitahukan kepada bagian operasional harga yang diinginkan untuk komputer rakitan apabila pelanggan memiliki
- 3. Bagian operasional akan memberikan rekomendasi spesifikasi komputer rakitan sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

Toko Beecom pun merekomendasikan kombinasi paket komputer berdasarkan kebutuhan pelanggan sesuai dengan barang-barang yang direkomendasikan oleh toko Beecom. Adapun tahap dalam pembuatan paket rekomendasi adalah sebagai berikut

 Misalkan barang-barang yang direkomendasikan oleh toko Beecom untuk kebutuhan paket kantor adalah

Processor: Intel Core I3 2120 dan AMD Athlon X3 455

Motherboard: Gigabyte H61MD2 dan Gigabyte A55MDS2

Ram: Visipro DDR3 8GB dan Kingston DDR3 4GB

Harddisk: Seagate SATA 250GB dan Seagate SATA 160GB

2. Adapun kombinasi paket komputer kantor yang direkomendasikan adalah

Tabel 3.3 Kombinasi paket komputer rekomendasi

No.	Nama Paket	Spesifikasi Paket Komputer
1	Paket Kantor 1	Intel Core I3 2120
		Gigabyte H61MD2
		Visipro DDR3 8GB
		Seagate SATA 250GB
2	Paket Kantor 2	Intel Core I3 2120
		Gigabyte H61MD2
		Visipro DDR3 8GB
		Seagate SATA 160GB
3	Paket Kantor 3	Intel Core I3 2120
		Gigabyte H61MD2
		Visipro DDR3 4GB
		Seagate SATA 250GB
4	Paket Kantor 4	Intel Core I3 2120
		Gigabyte H61MD2
		Visipro DDR3 4GB
		Seagate SATA 160GB
5	Paket Kantor 5	AMD Athlon X3 455
		Gigabyte A55MDS2
		Visipro DDR3 8GB
		Seagate SATA 250GB
6	Paket Kantor 6	AMD Athlon X3 455
		Gigabyte A55MDS2
		Visipro DDR3 8GB
		Seagate SATA 160GB
7	Paket Kantor 7	AMD Athlon X3 455
		Gigabyte A55MDS2
		Visipro DDR3 4GB
		Seagate SATA 250GB

8	Paket Kantor 8	AMD Athlon X3 455
		Gigabyte A55MDS2
		Visipro DDR3 4GB
		Seagate SATA 160GB

3. 1. 6 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis spesifikasi kebutuhan perangkat lunak untuk sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut

- 1. Proses pendaftaran, proses ini dilakukan oleh pengunjung yang hendak menjadi pelanggan.
 - a. Verifikasi data pendaftaran, proses ini dilakukan oleh pengunjung untuk menjadi pelanggan, didalam proses ini pengunjung diharuskan mengisikan data seperti *email*, kata sandi, nama lengkap, propinsi, kota, alamat, dan kodepos.
 - b. Mengaktivasi akun, proses ini sebagai langkah berikutnya setelah proses pengisian data pendaftaran telah selesai dilakukan, dimana sistem akan mengirimkan *link* aktivasi akun ke *email* pengunjung.
- 2. Proses masuk, proses ini dapat dilakukan oleh pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan, dan Manager yang terdiri dari dua proses, yaitu:
 - a. Memvalidasi data masuk, proses ini dilakukan oleh pelanggan setelah aktivasi akun telah berhasil dilakukan. Pelanggan akan memasukkan *email* dan kata sandi untuk masuk ke halaman pelanggan. Proses ini juga dapat dilakukan oleh Bagian operasional, Bagian keuangan, dan Manager dengan memasukkan *username* dan kata sandi.
 - b. Mereset kata sandi, proses ini dapat dilakukan oleh pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan, dan Manager. Pelanggan memasukkan email sedangkan Bagian Operasional, Bagian keuangan dan manager memasukkan username sehingga sistem akan memverifikasi email yang

- dimasukkan terdaftar atau tidak. Langkah selanjutnya adalah sistem akan mengirimkan *link* ke *email* pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan, dan Manager untuk membuat kata sandi baru
- 3. Proses pengolahan data barang, proses ini dilakukan oleh pengunjung, pelanggan, Bagian, dan Manager yang terdiri dari beberapa proses, yaitu:
 - a. Pencarian barang, proses ini dilakukan oleh pengunjung, pelanggan, dan
 Bagian operasional untuk mencari barang yang diinginkan.
 - b. Pengubahan barang, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk merubah data barang.
 - c. Penambahan barang, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk menambah data barang yang baru.
 - d. Peringatan stok barang habis, proses ini merupakan peringatan bagi Bagian Operasional bahwa barang yang ditampilkan telah habis.
 - e. Penambahan *rating* barang, proses ini dilakukan oleh pelanggan untuk menambahkan *rating* barang yang sudah dibeli.
- 4. Proses pengolahan data pengguna, proses ini dilakukan oleh pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan, dan Manager terdiri dari beberapa proses yaitu:
 - a. Pengubahan profile, proses ini dilakukan oleh pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan, dan Manager untuk mengubah data akun yang telah tersimpan.
 - b. Penambahan Pengguna, proses ini dilakukan oleh Manager untuk menambah pengguna baru.
 - c. Pengubahan status Pengguna, proses ini dilakukan oleh Manager untuk mengubah status Bagian.
 - d. Status blokir pelanggan, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk merubah status pelanggan.
 - e. Pengubahan kata sandi, proses ini dilakukan oleh pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan, dan Manager untuk merubah kata sandi yang lama dengan kata sandi yang baru

- 5. Proses pengelolaan kategori barang, proses ini dilakukan oleh pengunjung, pelanggan, dan Bagian operasionalyang terdiri dari beberapa proses, yaitu:
 - a. Pencarian kategori, proses ini dilakukan oleh pengunjung, pelanggan,
 Bagian operasional untuk mencari data kategori yang diinginkan.
 - b. Pengubahan kategori, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk merubah data kategori yang telah ada.
 - c. Penambahan kategori, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk menambah data kategori yang baru.
 - d. Penghapusan kategori, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk menghapus data kategori yang telah ada.
- 6. Proses pengolahan data merk, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional yang terdiri dari beberapa proses, yaitu :
 - a. Pengubahan merk, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk merubah data merk yang telah ada.
 - b. Penambahan merk, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk menambah data merk yang baru.
 - c. Penghapusan merk, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk menghapus data merk yang ada.
- 7. Proses pengelolaan paket komputer, proses ini dilakukan oleh pengunjung, pelanggan dan Bagian Operasional yang terdiri dari beberapa proses, yaitu:
 - a. Pengubahan paket komputer, proses ini dilakukan oleh Bagian
 Operasional untuk merubah paket komputer yang telah ada.
 - b. Penambahan paket komputer, proses ini dilakukan oleh Bagian
 Operasional untuk menambah paket komputer yang baru.
 - c. Penghapusan paket komputer, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk menghapus paket komputer yang telah ada.
- 8. Proses pengolahan data kota, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional yang terdiri dari beberapa proses, yaitu :
 - a. Ubah kota, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk merubah data kota yang telah tersimpan sebelumnya.

- b. Tambah kota, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk menambah data kota yang baru.
- c. Hapus kota, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk menghapus data kota.
- 9. Proses pengolahan data propinsi, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional yang terdiri dari beberapa proses, yaitu :
 - a. Pengubahan propinsi, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk merubah data propinsi yang telah tersimpan seelumnya.
 - b. Penambahan propinsi, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk menambah data propinsi yang baru.
 - c. Penghapusan prospinsi, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk menghapus data propinsi.
- 10. Proses pengolahan data paket pengiriman, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional yang terdiri dari beberapa proses, yaitu :
 - a. Pengubahan paket pengiriman, proses ini dilakukan oleh Bagian
 Operasional untuk merubah data paket pengiriman
 - b. Penambahan paket pengiriman, proses ini dilakukan oleh Bagian
 Operasional untuk menambah data paket pengiriman yang baru
 - Penghapusan paket pengiriman, proses ini dilakukan oleh Bagian
 Operasional untuk menghapus data paket pengiriman
- 11. Proses pengolahan data jasa pengiriman, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional yang terdiri dari beberapa proses, yaitu :
 - a. Pengubahan jasa pengiriman, proses ini dilakukan oleh Bagian
 Operasional untuk merubah data jasa pengiriman.
 - b. Penambahan jasa pengiriman, proses ini dilakukan oleh Bagian
 Operasional untuk menambah data jasa pengiriman yang baru.
 - Penghapusan jasa pengiriman, proses ini dilakukan oleh Bagian
 Operasional untuk menghapus data jasa pengiriman.
- 12. Proses pengolahan data biaya kirim, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional yang terdiri dari beberapa proses, yaitu :

- Ubah biaya kirim, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional untuk merubah data biaya kirim yang telah tersimpan sebelumnya.
- 13. Proses pengolahan data pembelian, proses ini dilakukan oleh pelanggan dan Bagian operasional yang terdiri dari beberapa proses, yaitu :
 - a. Pengolahan data keranjang belanja, proses ini dilakukan oleh pelanggan untuk menyimpan data pembelian barang
 - b. Pencarian pembelian, proses ini dilakukan oleh Bagian operasional untuk mencari data pembelian.
 - c. Pengubahan status pembelian, proses ini dilakukan oleh Bagian operasional untuk merubah status pembelian pelanggan.
 - d. Pembatalan pembelian, proses ini dilakukan oleh pelanggan untuk membatalkan pembelian yang telah dilakukan
 - e. Penginputa nomor resi pengiriman, proses ini dilakukan oleh Bagian operasional untuk mengisi nomor resi pengiriman pada pembelian pelanggan.
 - f. History pembelian, proses ini dilakukan oleh pelanggan ataupun Bagian operasional untuk melihat pembelian yang telah dilakukan.
- 14. Proses pengelolaan data keranjang belanja, proses ini dilakukan oleh pelanggan yang terdiri dari beberapa proses, yaitu :
 - a. Penambahan pembelian barang, proses ini dilakukan oleh pelanggan untuk menambah *item* barang dikeranjang.
 - b. Pengubahan jumlah pembelian barang, proses ini dilakukan oleh pelanggan untuk meruah jumlah barang yang akan dipesan
 - c. Pembatalan pembelian, proses ini dilakukan oleh pelanggan untuk membatalkan barang yang akan dipesan
 - d. Penginputan alamat pengiriman, proses ini dilakukan oleh pelanggan untuk memasukkan alamat tujuan pengiriman yang akan menjadi tujuan dari pengiriman barang.
 - e. Pemilihan paket pengiriman, proses ini dilakukan oleh pelanggan untuk memilih paket pengiriman.

- f. Penyimpanan data pembelian, proses ini dilakukan oleh pelanggan untuk menyimpan data pembelian yang telah dilakukan.
- 15. Proses konfirmasi pembayaran, proses ini dilakukan baik oleh pelanggan ataupun Bagian keuangan. Pelanggan akan melakukan konfirmasi pembayaran setelah melakukan pembayaran sesuai dengan total pembelian yang harus dibayar baik melalui setor tunai, ATM atau *Internet* Banking. Bagian keuangan akan melakukan pengecekan data konfirmasi pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan, apakah data tersebut *valid* atau *invalid* dan sistem akan mengirimkan pemberitahuan ke *email* pelanggan.
- 16. Proses pengecekan *tracking*, proses ini dilakukan oleh pelanggan dan Bagian operasional untuk mengetahui pengiriman barang sudah dikirim atau diterima.
- 17. Proses pengolahan retur, proses ini dilakukan oleh pelanggan dan juga oleh Bagian operasional yang terdiri dari beberapa proses, yaitu :
 - a. Pencarian retur, proses ini dilakukan oleh Bagian operasional untuk mencari data retur yang diinginkan
 - b. Pengubahan jumlah retur, proses ini dilakukan oleh pelanggan untuk mengubah jumlah barang yang akan diretur.
 - c. Penginputan alasan retur, proses ini dilakukan oleh pelanggan untuk memberikan alasan ketika retur dilakukan
 - d. Penginputan nomor resi retur, proses ini dilakukan oleh Bagian operasional untuk mengisi nomor resi barang yang diretur.
 - e. Penyimpanan data retur, proses ini dilakukan oleh pelanggan untuk menyimpan data retur barang.
 - f. Pengubahan status retur, proses ini dilakukan oleh Bagian operasional untuk mengubah status retur yang diajukan oleh pelanggan.
- 18. Proses pengolahan data laporan, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional, Bagian Keuangan dan Manager yang terdiri dari beberapa proses yaitu :
 - a. Pembuatan laporan penjualan, proses ini dilakukan oleh Bagian Keuangan dan Manager ketika akan mencetak laporan penjualan

- b. Pembuatan laporan stok barang, proses ini dilakukan oleh Bagian Operasional dan Manager ketika akan mencetak laporan stok barang.
- c. Pembuatan laporan retur barang, proses ini dilakukan oleh Manager ketika akan mencetak laporan retur barang.
- 19. Proses *backup* dan *restore*, proses ini dilakukan oleh Manager untuk membackup database dan me-restore database.

3. 1. 7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional sendiri merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Analisis kebutuhan non-fungsional juga menentukan spesifikasi inputan yang diperlukan sistem, output yang akan dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah inputan dan akhirnya didapatlah suatu output yang dikehendaki. Kebutuhan non-fungsional terbagi menjadi beberapa analisis yaitu analisis perangkat keras, perangkat lunak dan analisis pengguna.

3. 1. 7. 1 Analisis Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam semua kegiatan operasional yang ada di toko beecom adalah dengan spesifikasi sebagai berikut :

- 1. 1 unit komputer pada Bagian Operasional, yaitu:
 - a. *Processor* Intel Core 2 Duo E630
 - b. Motherboard Biostar G41
 - c. *Harddisk* seagate 160 Gb
 - d. RAM visipro ddr3 2 Gb
 - e. LED BenQ 16"
 - f. Keyboard + mouse Votre
- 2. 1 unit komputer pada Bagian Keuangan, yaitu:
 - a. *Processor* Intel Dual Core E2200

- b. Motherboard Biostar G41
- c. Harddisk seagate 160 Gb
- d. RAM visipro ddr3 2 Gb
- e. LED BenQ 16"
- f. Keyboard + mouse Votre
- g. Printer Epson Stylus R230

3. 1 unit komputer Manager, yaitu:

- a. *Processor* Intel i3 2120
- b. *Motherboard* Gigabyte H77-DS3H
- c. Harddisk seagate 250 Gb
- d. RAM visipro ddr3 2 Gb
- e. LED LG 17"
- f. Keyboard + mouse Logitech

4. Jaringan Komputer, yaitu:

- a. Switch hub dan kabel jaringan
- b. Sharing data dan printer
- c. Internet dengan AI3 ITB sebagai ISP

Kebutuhan minimal untuk menunjang aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun harus memiliki spesifikasi sebagai berikut :

- 1. Processor dengan kecepatan 1.8 GHz
- 2. RAM sebesar 512 Mb
- 3. Kapasitas Harddisk 80 Gb
- 4. Motherboard
- 5. Monitor
- 6. Keyboard dan mouse
- 7. Printer
- 8. Internet

Dari analisis kebutuhan perangkat keras yang telah dilakukan, perangkat keras yang dimiliki toko sudah memadai untuk diterapkan sistem aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun.

3. 1. 7. 2 Analisis Perangkat Lunak

Tujuan analisis perangkat lunak adalah untuk menilai apakah perangkat lunak yang telah dipakai oleh Toko Beecom dapat menjalankan sistem yang dibangun, maka dilakukan pemeriksaan perangkat lunak yang dipakai oleh Toko Beecom. Perangkat lunak yang dipakai oleh toko Beecom yaitu:

1. Sistem operasi : Windows XP

2. Browser : Mozzilla firefox dan Internet Explorer

3. Dokumen editor : Microsoft office 2007

4. Pdf reader : Adobe Reader 10

Sedangkan untuk menggunakan sistem yang dibangun, diperlukan perangkat lunak sebagai berikut :

1. Sistem operasi : Windows XP

2. Browser : Mozzilla Firefox

3. Pdf reader : Adobe Reader 9

Dari analisis kebutuhan perangkat lunak yang telah dilakukan, perangkat lunak yang dimiliki toko sudah memadai untuk diterapkan sistem aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun.

3. 1. 7. 3 Analisis Kebutuhan Pengguna

Pengguna yang terdapat pada toko Beecom meliputi tiga bagian, yaitu bagian operasional, bagian keuangan, dan manager. Adapun karakteristik dari tiap-tiap bagian dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Karakteristik Pengguna Yang Sedang Berjalan

Bagian	Tanggung Jawab	Tingkat	Kemampuan
			Bidang
		Pendidikan	Komputer
Bagian	Melayani kebutuhan	SMA/SMK	Berpengalaman
Operasional	transaksi pelanggan,		dalam
	bertanggung jawab atas		mengoperasikan
	pemeliharaan barang,		aplikasi <i>office</i> dan
	Mencatat data penjualan,		internet
	melakukan pengadaan		
	barang, membuat paket		
	komputer dan brosur,		
	membuat laporan penjualan		
	dan laporan stok barang,		
	melakukan stock of name		
	setiap bulan.		
Bagian	Bertanggung jawab atas	D3	Berpengalaman
Keuangan	keuangan, pembuatan faktur,		dalam
	dan pembuatan laporan		mengoperasikan
	keuangan.		aplikasi <i>office</i> dan
			internet
Manager	Mengatur, mengawasi, dan	S1	Berpengalaman
	mengkoordinasi setiap		dalam
	kegiatan yang akan		mengoperasikan
	dilakukan perusahaan,		aplikasi <i>office</i> dan
	melaporkan laporan		internet
	penjualan, laporan keuangan,		
	dan laporan stok barang		
	kepada pemilik.		

Pengguna yang dibutuhkan untuk aplikasi *e-commerce* yang dibangun dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 Karakteristik Pengguna Yang Dibutuhkan

Pengguna	Hak Akses	Keterampilan
Pengunjung	Melihat barang, melakukan pendaftaran menjadi pelanggan.	Mengenal internet
Pelanggan	Melakukan setting akun, melihat barang, melakukan pembelian, melakukan konfirmasi	Mampu mengoperasikan komputer, memiliki pengetahuan tentang internet,
	pembayaran.	dan mengerti cara berbelanja online
Bagian	Mengelola data pelanggan, data	Mampu mengoperasikan
Operasional	pembelian, item pembelian, data	komputer, memahami cara
	retur, data barang, data kategori,	mengelola data dalam web
	data merk, data gambar, data	serta memiliki pengetahuan
	paket komputer, item paket	tentang internet.
	komputer, data jasa, data kota,	
	data propinsi, data kurs, melihat	
	data penjualan dan data stok	
	barang.	
Bagian	Mengelola data pembayaran,	Mampu mengoperasikan
Keuangan	melihat laporan penjualan.	komputer, memahami cara
		mengelola data dalam web
		serta memiliki pengetahuan
		tentang internet.
Manager	Mengelola data pengguna,	Mampu mengoperasikan
	melihat laporan penjualan,	komputer, memahami cara
	laporan retur, laporan stok	mengelola data dalam web
	barang.	serta memiliki pengetahuan

	tentang internet.
--	-------------------

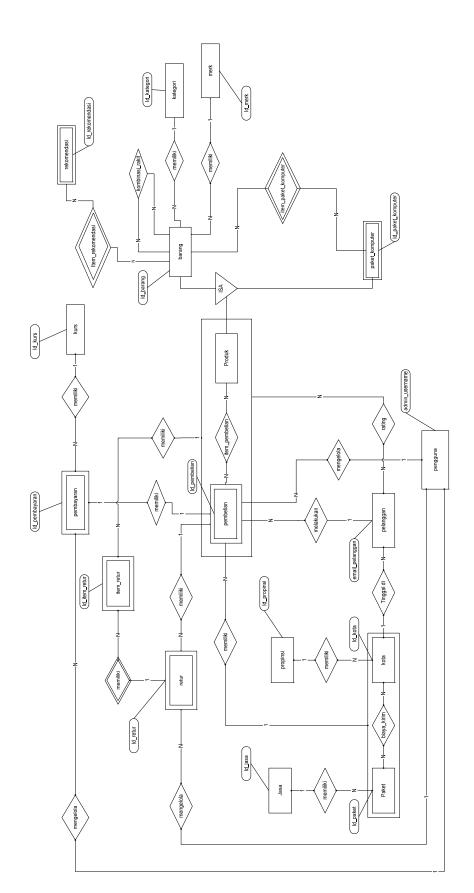
Berdasarkan analisis pengguna yang telah dipaparkan maka dapat disimpulkan bahwa bagian yang terlibat pada saat ini di toko Beecom sudah memenuhi syarat untuk dapat menggunakan aplikasi yang akan dibangun.

3. 1. 8 Analisis Basis Data

Dalam memodelkan data dan hubungan yang ada pada sistem yang akan dibangun digunakan alat bantu yaitu *Entity Relationship Diagram* (ERD). *Entity Relationship Diagram* (ERD) digunakan untuk menggambarkan secara sistematis berbagai entitas dan komponen data yang dimiliki sistem dan hubungan antar masing-masing entitas tersebut.

1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Adapun bentuk ERD untuk aplikasi yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem e-commerce pada Toko Beecom

2. Kamus Data Diagram E-R

Kamus data diagram ER tersebut dapat dilihat dari tabel 3.6.

Tabel 3.6 Kamus Data Diagram E-R

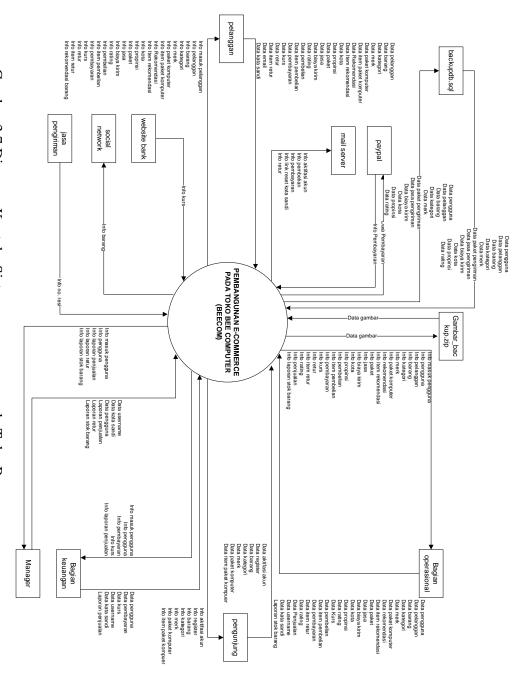
Nama Entitas / Relasi	Nama Atribut
Pengguna	admin_username, password, nama, email, level,
	status
Pelanggan	Email_pelanggan, password, nama, alamat, telepon,
	kodepos, tgl_daftar, kode_aktivasi, status, blokir,
	terakhir_login
Barang	Id_barang, nama, harga, tgl_input, berat, gambar,
	keterangan, garansi, status, stok_terakhir,
	stok_sekarang, tgl_update
Kombinasi_rakit	Id_barang, Barang1, barang2
Kategori	Id_kategori, nama
Merk	Id_merk, nama
paket_komputer	Id_paket_komputer, nama, harga, status
item_paket_komputer	Id_paket_komputer, id_barang
Pembelian	Id_pembelian, status, total_pembelian,
	biaya_pengiriman, waktu_masuk, jatuh_tempo,
	penerima, kodepos, telepon, alamat, resi, tgl_kirim,
	waktu_terima, penerima_barang
item_pembelian	Id_produk, id_pembelian, harga, banyak, tipe
Jasa	Id_jasa, nama
paket	Id_paket, nama
Kota	Id_kota, nama
Propinsi	Id_propinsi, nama
biaya_kirim	Id_kota, id_paket, harga, lama
Kurs	Id_kurs, nilai_kurs, last_update
Pembayaran	Id_pembayaran, cara_transfer, tgl_pembayaran,
	waktu_konfirmasi, rekening_tujuan, id_kurs,
	besar_transfer, kode_validasi, pemilik_rekening,
	status
Rating	Email_pelanggan, id_barang, rating
Retur	Id_retur, waktu_masuk, status, resi, tgl_kirim,
	waktu_terima, penerima_barang
Item_retur	Id_item_retur, banyak, keterangan, status
rekomendasi	Id_rekomendasi, nama
Item_rekomendasi	Id_item_rekomendasi, Id_barang
Produk	Id_produk, Id_barang, id_paket_komputer

3. 1. 9 Analisis Kebutuhan Fungsional

Dalam analisis kebutuhan fungsional dijelaskan mengenai alur aplikasi yang akan dibangun dan setiap proses yang ada pada sistem. Adapun alur aplikasi yang akan dibangun digambarkan dengan menggunakan diagram konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD).

3. 1. 9. 1 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan masukan, proses dan keluaran secara umum yang terjadi pada sistem. Diagram konteks untuk aplikasi yang akan dibangun dapat dilihat melalui gambar 3.7.



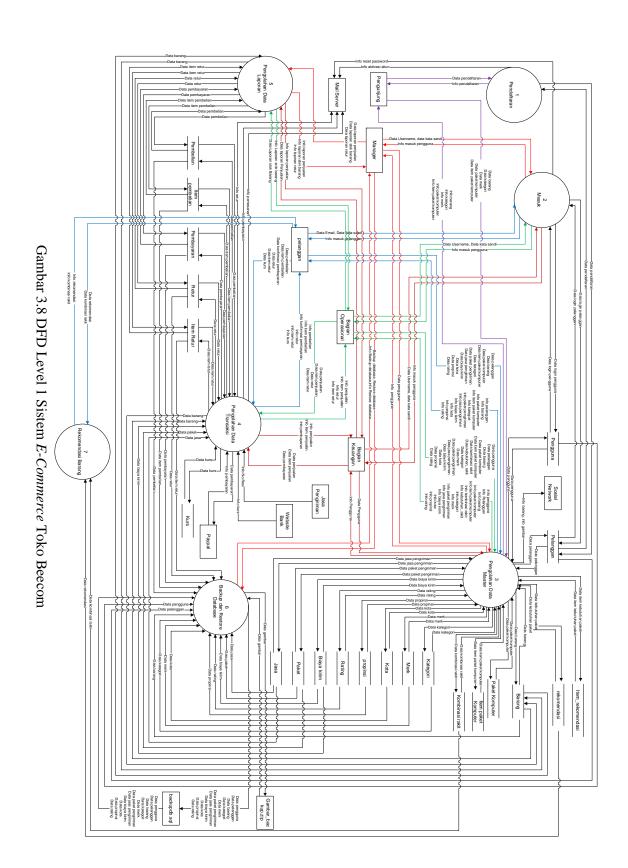
Gambar 3.7 Diagram Konteks Sistem e-commerce pada Toko Beecom

3. 1. 9. 2 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi atau simbol-simbol untuk menggambarkan arus data dari suatu sistem secara tersruktur. Data Flow Diagram (DFD) dibuat apabila pada Diagram Konteks masih terdapat proses yang harus dijelaskan lebih rinci.

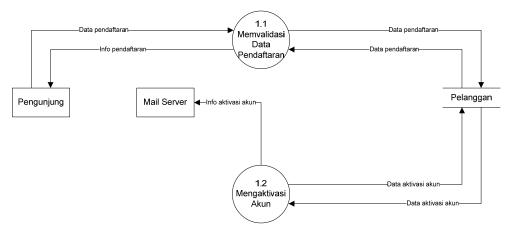
3. 1. 9. 2. 1 DFD Level 1

Berikut DFD level 1 dari sistem yang akan dibangun



3. 1. 9. 2. 2 DFD Level 2 Proses Pendaftaran

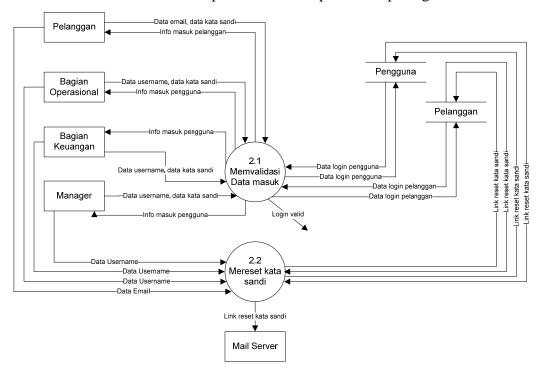
DFD Level 2 untuk proses pendaftaran dapat dilihat pada gambar 3.9.



Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses Pendaftaran

3. 1. 9. 2. 3 **DFD Level 2 Proses Masuk**

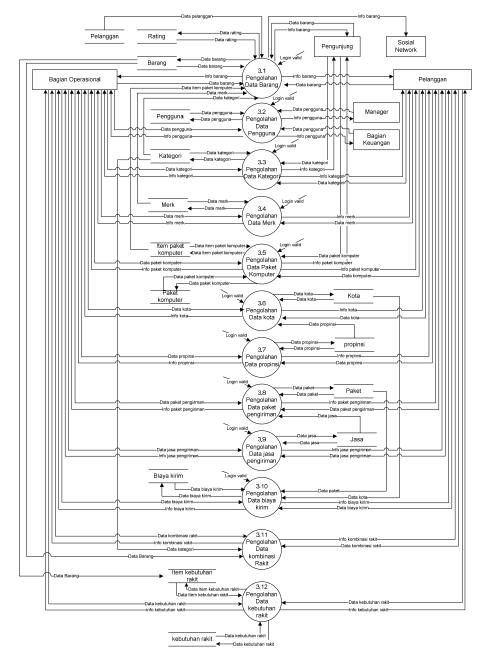
DFD Level 2 untuk proses Masuk dapat dilihat pada gambar 3.10.



Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses Masuk

3. 1. 9. 2. 4 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Master

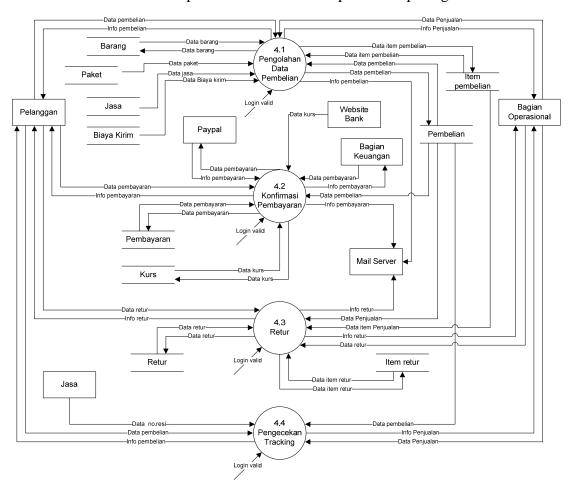
DFD Level 2 untuk proses pengolahan data *master* dapat dilihat pada gambar 3.11.



Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Master

3. 1. 9. 2. 5 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Transaksi

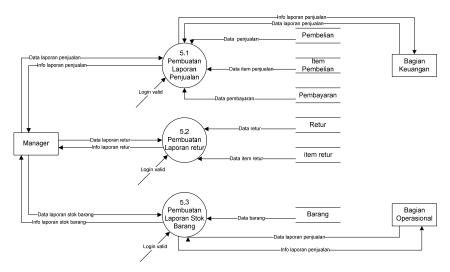
DFD Level 2 untuk proses data transaksi dapat dilihat pada gambar 3.12.



Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Transaksi

3. 1. 9. 2. 6 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Laporan

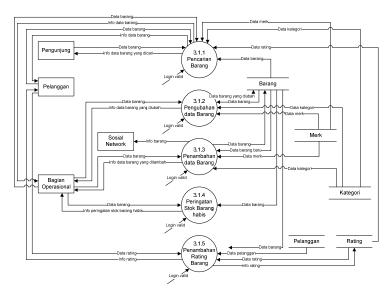
DFD Level 2 untuk proses pengolahan data laporan dapat dilihat pada gambar 3.13.



Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Laporan

3. 1. 9. 2. 7 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Barang

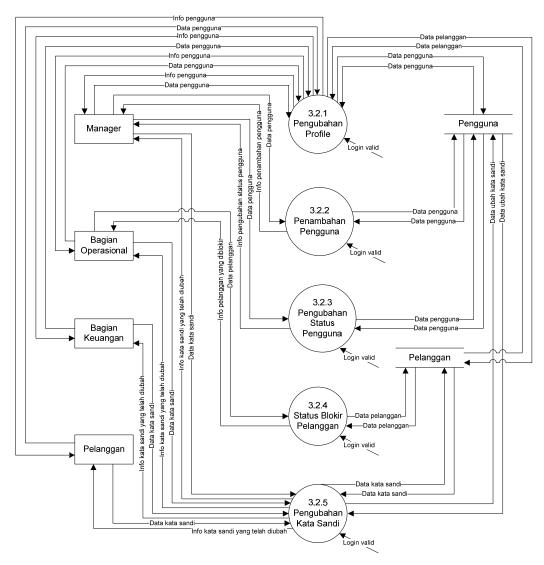
DFD Level 3 untuk proses pengolahan data barang dapat dilihat pada gambar 3.14.



Gambar 3.14 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Barang

3. 1. 9. 2. 8 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Pengguna

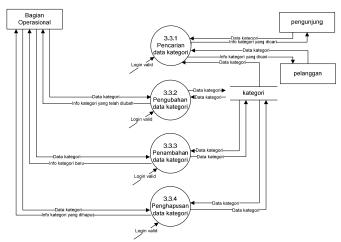
DFD Level 3 untuk proses pengolahan data pengguna dapat dilihat pada gambar 3.15.



Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Pengguna

3. 1. 9. 2. 9 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data kategori

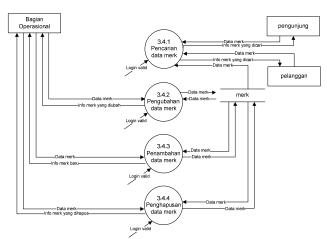
DFD Level 3 untuk proses pengolahan data kategori dapat dilihat pada gambar 3.16.



Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data kategori

3. 1. 9. 2. 10 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Merk

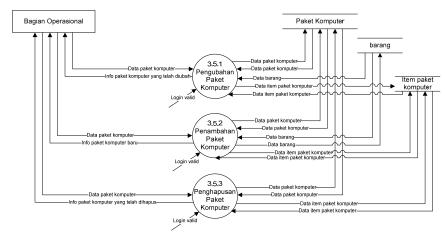
DFD Level 3 untuk proses pengolahan data merk dapat dilihat pada gambar 3.17.



Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Merk

3. 1. 9. 2. 11 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Paket Komputer

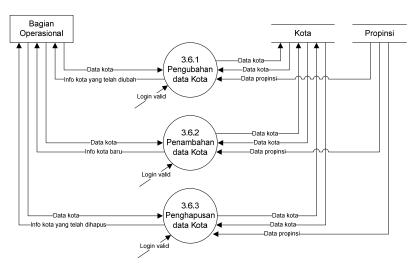
DFD Level 3 untuk proses pengolahan data paket komputer dapat dilihat pada gambar 3.18.



Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data paket computer

3. 1. 9. 2. 12 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Kota

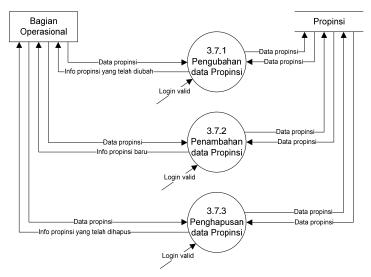
DFD Level 3 untuk proses pengolahan data kota dapat dilihat pada gambar 3.19.



Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Kota

3. 1. 9. 2. 13 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Propinsi

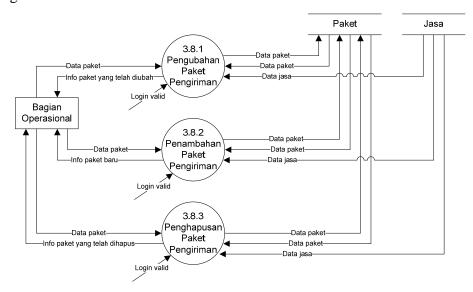
DFD Level 3 untuk proses pengolahan data propinsi dapat dilihat pada gambar 3.20.



Gambar 3.20 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Propinsi

3. 1. 9. 2. 14 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Paket Pengiriman

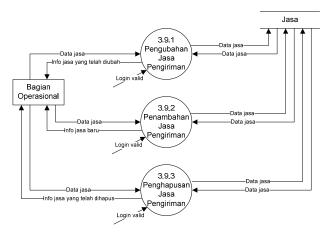
DFD Level 3 untuk proses pengolahan data paket pengiriman dapat dilihat pada gambar 3.21.



Gambar 3.21 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Paket pengiriman

3. 1. 9. 2. 15 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Jasa Pengiriman

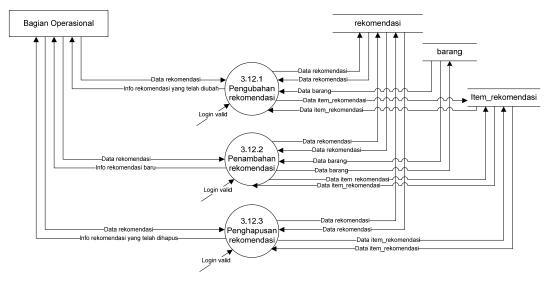
DFD Level 3 untuk proses pengolahan data jasa pengiriman dapat dilihat pada gambar 3.22.



Gambar 3.22 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Jasa Pengiriman

3. 1. 9. 2. 16 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data rekomendasi

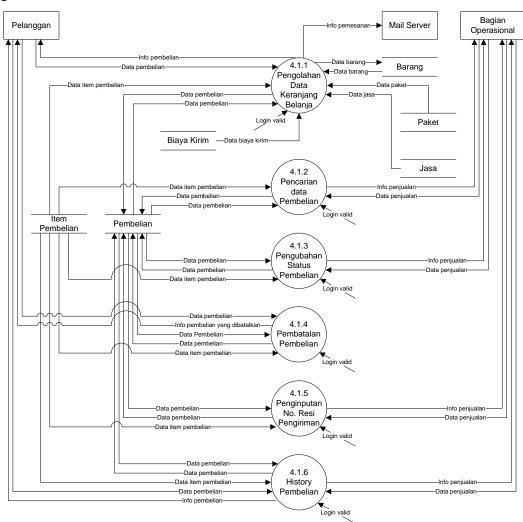
DFD Level 2 untuk proses pengolahan data rekomendasi dapat dilihat pada gambar 3.23.



Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data rekomendasi

3. 1. 9. 2. 17 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Pembelian

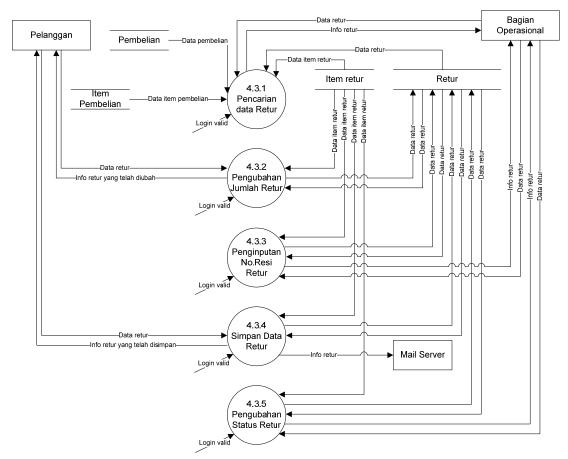
DFD Level 3 untuk proses pengolahan data pembelian dapat dilihat pada gambar 3.24.



Gambar 3.24 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Pembelian

3. 1. 9. 2. 18 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Retur

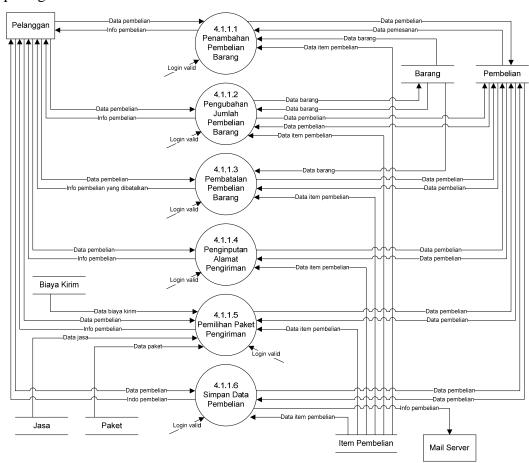
DFD Level 3 untuk proses pengolahan data retur dapat dilihat pada gambar 3.25.



Gambar 3.25 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Retur

3. 1. 9. 2. 19 DFD Level 4 Proses Pengolahan Data Keranjang Belanja

DFD Level 4 untuk proses pengolahan data keranjang belanja dapat dilihat pada gambar 3.26.



Gambar 3.26 DFD Level 4 Proses Pengolahan Data Keranjang Belanja

3. 1. 10 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses merupakan deskripsi dari setiap elemen proses yang terdapat dalam *Data Flow Diagram* (DFD). Spesifikasi proses pada DFD dari sistem *e-commerce* yang dibangun dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3.7 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
	No. Proses	1
	Nama Proses	Pendaftaran
	Source	Pengunjung
	Input	Data Pendaftaran
	Output	Info Pendaftaran
	Destination	Pengunjung
		1. Pengunjung mengisi data pendaftaran.
		2. Apabila data pendaftaran masih ada yang kosong
		maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi"
		3. Apabila data pendaftaran telah benar, maka Sistem
		akan memeriksa data pendaftaran
		4. Apabila email yang dimasukkan tidak valid maka
		sistem akan menampilkan pesan " alamat email
1		tidak valid"
	Logika Proses	5. Apabila data kata sandi yang dimasukkan kurang
		dari 5 karakter maka sistem akan menampilkan
		pesan " Minimum 5 karakter"
		6. Apabila nama lengkap yang dimasukkan terdapat
		angka maka sistem akan menampilkan pesan "
		Masukkan huruf saja"
		7. Apabila kode pos yang dimasukkan bukan angka
		maka sistem akan menampilkan pesan " masukkan
		angka saja"
		8. Apabila kode captcha yang dimasukkan salah maka
		sistem akan menampilkan pesan "kode salah"
		9. Apabila Data Pendaftaran benar maka system akan menyimpan data pendaftaran ke dalam <i>database</i> .
	No. Proses	2
	Nama Proses	Masuk
2		Pelanggan, Bagian Operasional, Bagian Keuangan,
	Source	Manager
	Input	Data login pengguna, data login pelanggan
	Output	Info login pengguna, info login pelanggan
	Destination	Pelanggan, Bagian Operasional, Bagian Keuangan,

		Manager
		Untuk Pelanggan:
		1. Pelanggan memasukkan data email dan data kata
		sandi
		2. Sistem mengecek email dan kata sandi pelanggan
		3. Apabila email dan kata sandi kosong maka sistem
		akan menampilkan pesan "tidak terdaftar"
		4. Sistem mengecek email pelanggan
		5. Apabila email yang dimasukkan tidak valid maka
		sistem akan menampilkan pesan " tidak terdaftar"
		6. Sistem mengecek kata sandi pelanggan
		7. Apabila kata sandi salah maka sistem akan
		menampilkan pesan "kata sandi salah"
		8. Apabila data email dan kata sandi telah benar maka
		sistem akan menampilkan halaman pelanggan
	Logika Proses	Untuk Pengguna:
	208 110000	Pengguna memasukkan username dan kata sandi
		2. Sistem mengecek username dan kata sandi
		pengguna
		3. Apabila email dan kata sandi kosong maka sistem
		akan menampilkan pesan "tidak terdaftar"
		4. Sistem mengecek username pengguna
		5. Apabila username yang dimasukkan salah maka
		sistem akan menampilkan pesan " tidak terdaftar"
		6. Sistem mengecek kata sandi pengguna
		7. Apabila kata sandi salah maka sistem akan
		menampilkan pesan "kata sandi salah"
		8. Apabila data username dan kata sandi telah benar
		maka sistem akan menampilkan halaman pengguna
		1 20
	No. Proses	3
	Nama Proses	Pengolahan Data Master
	Source	Bagian Operasional, Bagian Keuangan, Manager
		Data Pengguna, Data Barang, Data Kategori, Data
	Input	Merk, Data paket, Data Jasa, Data Biaya kirim, Data
		Paket Komputer
		Info Pengguna, Info Barang, Info Kategori, Info Merk,
3	Output	Info paket, Info Jasa, Info Biaya kirim, Info Paket
		Komputer
	Destination	Bagian Operasional, Bagian Keuangan, Manager
		1. Pengguna telah masuk ke halaman pengguna
		2. Pengguna dapat melakukan penambahan data
	Logika Proses	barang, data kategori, data merk, data paket
		pengiriman, data jasa pengiriman, data biaya kirim,
		dan data paket komputer
		3. Pengguna dapat melakukan pengubahan data

		barang, data kategori, data merk, data paket pengiriman, data jasa pengiriman, data biaya kirim, dan data paket komputer 4. Pengguna dapat melakukan penghapusan data barang, data kategori, data merk, data paket pengiriman, data jasa pengiriman, data biaya kirim, dan data paket computer
	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Validasi Data Pendaftaran
	Source	Pengunjung
	Input	Data pendaftaran
	Output	Info pendaftaran
	Destination	Pengunjung
4	Logika Proses	 Pengunjung mengisi data pendaftaran. Apabila data pendaftaran masih ada yang kosong maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi" Apabila data pendaftaran telah benar, maka Sistem akan memeriksa data pendaftaran Apabila email yang dimasukkan tidak valid maka sistem akan menampilkan pesan "alamat email tidak valid" Apabila data kata sandi yang dimasukkan kurang dari 5 karakter maka sistem akan menampilkan pesan "Minimum 5 karakter" Apabila nama lengkap yang dimasukkan terdapat angka maka sistem akan menampilkan pesan "Masukkan huruf saja" Apabila kode pos yang dimasukkan bukan angka maka sistem akan menampilkan pesan "masukkan angka saja" Apabila kode captcha yang dimasukkan salah maka sistem akan menampilkan pesan "kode salah"
	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Aktivasi Akun
	Source	Pengunjung, mailserver
5	Input	Data aktivasi akun
	Output	Info aktivasi akun, data aktivasi akun
	Destination	Pengunjung, mailserver
	Logika Proses	Pengunjung meng-klik <i>link</i> aktivasi akun yang dikirim ke <i>mailserver</i> pengunjung dan aktivasi akun telah berhasil.
	No. Proses	2.1
6	Nama Proses	Validasi Data Masuk
	Source	pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan, Manager

	Input	Data login pelanggan, data login pengguna
	Output	Info login pelanggan, info login pengguna, data login
	Output	pelanggan, data login pengguna
	Destination	pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan,
	Destillation	Manager
		Untuk Pelanggan:
		1. Pelanggan memasukkan data email dan data kata
		sandi
		2. Sistem mengecek email dan kata sandi pelanggan
		3. Apabila email dan kata sandi kosong maka sistem
		akan menampilkan pesan "tidak terdaftar"
		4. Sistem mengecek email pelanggan
		5. Apabila email yang dimasukkan tidak valid maka
		sistem akan menampilkan pesan " tidak terdaftar"
		6. Sistem mengecek kata sandi pelanggan
		7. Apabila kata sandi salah maka sistem akan
		menampilkan pesan "kata sandi salah" Untuk Pengguna:
	Logika Proses	Pengguna memasukkan username dan kata sandi
		2. Sistem mengecek username dan kata sandi
		pengguna username dan kata sandi
		3. Apabila email dan kata sandi kosong maka sistem
		akan menampilkan pesan "tidak terdaftar"
		4. Sistem mengecek username pengguna
		5. Apabila username yang dimasukkan salah maka
		sistem akan menampilkan pesan " tidak terdaftar"
		6. Sistem mengecek kata sandi pengguna
		7. Apabila kata sandi salah maka sistem akan
	N. B.	menampilkan pesan "kata sandi salah"
		8. Apabila data username dan kata sandi telah benar
		maka sistem akan menampilkan halaman pengguna
	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Mereset Kata Sandi
	Source	Pelanggan, Bagian Operasional, Bagian Keuangan,
	T	Manager
	Input	Email, Username
	Output	Info Lupa Kata Sandi
7	Destination	Pelanggan, Bagian Operasional, Bagian Keuangan,
		Manager, mailserver
		Untuk Pelanggan : 1. Pelanggan memasukkan email
		Sistem mengecek data email
	Logika Proces	3. Apabila email kosong, maka sistem akan
	Logika Proses	menampilkan pesan "Harus diisi"
		4. Apabila email tidak valid, maka sistem akan
		menampilkan pesan "alamat email tidak valid"
<u> </u>	<u> </u>	monampinam posam aramat oman tidak vanu

	1	_
		 Apabila email yang dimasukkan benar, maka sistem akan menampilkan pesan "Silahkan Buka email anda untuk membuat kata sandi baru" dan mengirimkan <i>link</i> reset kata sandi ke email pelanggan Untuk Pengguna: Pengguna memasukkan Username pengguna Sistem mengecek data username pengguna Apabila username kosong, maka sistem akan menampilkan pesan "Harus Diisi" Apabila Username tidak terdaftar, maka system akan menampilkan pesan "Username tidak terdaftar" Apabila username yang dimasukkan benar, maka sistem akan menampilkan pesan "Email telah dikirim ke xxxxxxx" dan mengirimkan <i>link</i> reset kata sandi ke email pengguna.
	No. Proses	4.2
	Nama Proses	Konfirmasi Pembayaran
	Source	Pelanggan, Bagian keuangan, Website Bank, Paypal
	Input	Data pembayaran, data pembayaran paypal, data kurs
	Output	Info konfirmasi pembayaran, data pembayaran
	Destination	Pelanggan, Bagian Keuangan, Paypal
8	Logika Proses	 Pelanggan memasukkan data pembayaran Apabila data pembayaran yang dimasukkan kosong, maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi" Bagian keuangan memasukkan data status pembayaran Apabila data status pembayaran sudah terisi dengan benar maka sistem akan menyimpan pada database Sistem akan menyimpan data konfirmasi pembayaran dan menampilkan pada aplikasi serta mengirimkan data konfirmasi pembayaran ke mail server pelanggan
	No. Proses	5.1
9	Nama Proses	Pembuatan Laporan Penjualan
	Source	Manager, Bagian Keuangan
	Input	Data Penjualan, data item penjualan, data pembayaran
	Output	Info laporan penjualan
	Destination	Manager, Bagian Keuangan
	Logika Proses	 Manager atau Bagian Keuangan memilih laporan penjualan berdasarkan periode Sistem akan menampilkan laporan penjualan yang tersimpan didatabase Manager atau Bagian Keuangan memilih menu cetak

		4. Sistem akan mencetak laporan penjualan
	No. Proses	5.2
	Nama Proses	Pembuatan Laporan retur
	Source	Manager
	Input	Data laporan retur, data retur, data item retur
	Output	Info laporan retur
10	Destination	Manager
	Logika Proses	 Manager memilih laporan retur berdasarkan periode Sistem akan menampilkan laporan retur yang tersimpan didatabase Manager memilih menu cetak Sistem akan mencetak laporan retur
	No. Proses	5.3
	Nama Proses	Pembuatan Laporan Stok Barang
	Source	Manager, Bagian Operasional
	Input	Data laporan stok barang, data barang
	Output	Info laporan stok barang
	Destination	Manager, Bagian Operasional
11		1. Manager atau Bagian Operasional memilih laporan
	Logika Proses	 stok barang berdasarkan periode 2. Sistem akan menampilkan laporan stok barang yang tersimpan didatabase 3. Manager atau Bagian Operasional memilih menu cetak 4. Sistem akan mencetak data stok barang
	No. Proses	3.1.1
	Nama Proses	Pencarian Barang
	Source	Pengunjung, pelanggan
	Input	Data barang, data merk, data kategori
	Output	Info barang data barang yang dicari
	Destination	Pengunjung, pelanggan
12	Logika Proses	 Pengunjung, atau pelanggan memasukan data barang pada form pencarian untuk mencari barang. Sistem akan mencari data barang pada database Jika data barang yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data barang yang dicari Jika data barang yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa barang yang dicari tidak tersedia
	No. Proses	3.1.2
	Nama Proses	Pengubahan data Barang
13	Source	Bagian Operasional
13	Input	Data barang, data merk, data kategori
	Output	Info data barang yang diubah
	Destination	Bagian Operasional

	Logika Proses	 Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data barang Bagian Operasional memasukkan data barang yang akan diubah Sistem mengecek data yang akan diubah Apabila data yang dimasukkan kosong, maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi". Apabila data yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "nama duplikat!" Apabila data yang diubah telah benar, maka sistem akan menampilkan pesan "Data berhasil diubah"
	No. Proses	dan menyimpan perubahan pada <i>database</i> 3.1.3
	Nama Proses	Penambahan data Barang
	Source	Bagian Operasional
	Input	Data barang, data merk, data kategori
	Output	Info data barang yang ditambah, data barang baru
	Destination	Bagian Operasional, Social Network
14	Logika Proses	 Sistem Menampilkan form penambahan data barang Bagian Operasional memasukkan data barang yang akan ditambah pada form barang Apabila data barang yang dimasukkan kosong maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi" Apabila data barang yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "Nama Duplikat" Apabila data barang yang akan ditambah sudah benar maka sistem akan menyimpan pada database Sistem akan menampilkan data barang yang telah berhasil ditambah pada aplikasi dan akan menampilkan data barang pada social network
	No. Proses	3.1.5
	Nama Proses	Penambahan Rating Barang
	Source	Pelanggan
	Input	Data rating, data barang, data pelanggan
	Output	Info rating, data rating
	Destination	Pelanggan 1. Pelanggan teleh melakukan nambalian basang yang
15	Logika Proses	 Pelanggan telah melakukan pembelian barang yang akan diberi rating Pelanggan memberikan rating pada barang Apabila barang telah dirating maka pelanggan tidak dapat melakukan rating kembali Sistem akan menyimpan data rating barang pada database Sistem akan menampilkan rating barang terbaru
16	No. Proses	3.2.1

	Nama Proses	Pengubahan Profile
		pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan,
	Source	Manager
	Input	Data pelanggan, data pengguna
	Прис	Info pelanggan, info pengguna, data pelanggan, data
	Output	pengguna
		pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan,
	Destination	Manager
		1. pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan,
		atau Manager sudah login
		2. pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan,
		Manager memilih menu ubah profile
		3. pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan,
		Manager memasukan data <i>profile</i> yang akan di ubah
	Logika Proses	
		4. Apabila tidak terdapat form yang kosong pada data
		profile yang dimasukan maka sistem akan
		menyimpan data pada <i>database</i>
		5. Apabila terdapat form yang kosong pada data
		profile yang dimasukkan maka sistem akan
		menampilkan pesan kesalahan
	N. D.	6. Sistem akan menampilkan info <i>profile</i> yang diubah.
	No. Proses	3.2.2
	Nama Proses	Penambahan Pengguna
	Source	Manager
	Input	Data pengguna
	Output	Info penambahan pengguna, data pengguna
17	Destination	Manager
17		1. Manager memasukkan data Pengguna yang akan di
		tambah
	T '1 D	2. Apabila terdapat data yang kosong pada form
	Logika Proses	tambah maka sistem akan menampilkan pesan
		"harus diisi"
		3. Apabila data yang dimasukkan telah benar maka
	N. D.	sistem akan menyimpan data pada <i>database</i>
	No. Proses	3.2.5
	Nama Proses	Pengubahan Kata Sandi
	Source	Pelanggan, Bagian Operasional, bagian keuangan
	Source	
	Source	Manager
18	Input	Manager Data Kata Sandi
18		Manager Data Kata Sandi Info Kata Sandi yang telah diubah, Data Kata Sandi
18	Input Output	Manager Data Kata Sandi Info Kata Sandi yang telah diubah, Data Kata Sandi pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan,
18	Input	Manager Data Kata Sandi Info Kata Sandi yang telah diubah, Data Kata Sandi pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan, Manager
18	Input Output	Manager Data Kata Sandi Info Kata Sandi yang telah diubah, Data Kata Sandi pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan,

		2. pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan, atau Manager memilih menu ganti kata sandi
		3. Sistem akan menampilkan form ganti kata sandi
		4. pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan,
		atau Manager memasukkan data ganti kata sandi
		5. Apabila terdapat data yang kosong pada form ganti
		kata sandi atau salah maka sistem akan
		menampilkan kesalahan
		6. Apabila tidak terdapat data yang kosong pada form
		ganti kata sandi atau sudah benar maka sistem akan
		menyimpan data pada <i>database</i>
		7. Sistem akan menampilkan info kata sandi baru yang
	No. Proses	telah diubah 3.3.1
	Nama Proses	
	Source	Pencarian data kategori pengunjung dan pelanggan
	Input	Data kategori
	Output	info kategori yang dicari
	Destination	pengunjung dan pelanggan
	Destination	1. Pengunjung, atau pelanggan memasukan data
19		kategori pada form pencarian untuk mencari data
		kategori
		2. Sistem akan mencari data kategori pada database
	Logika Proses	3. Jika data kategori yang dicari tersedia maka sistem
	208111111111	akan menampilkan data kategori yang dicari
		4. Jika data kategori yang dicari tidak tersedia maka
		sistem akan menampilkan pesan bahwa data
		kategori yang dicari tidak tersedia
	No. Proses	3.3.2
	Nama Proses	Pengubahan data kategori
	Source	Bagian Operasional
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori yang telah diubah, data kategori
	Destination	Bagian Operasional
		1. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah kategori
20		2. Bagian Operasional memasukkan data kategori
20		yang akan diubah
		3. Sistem mengecek data yang akan diubah
	T '1 D	4. Apabila data yang dimasukkan kosong, maka
	Logika Proses	sistem akan menampilkan pesan "harus diisi".
		5. Apabila data yang dimasukkan telah ada, maka
		sistem akan menampilkan pesan "nama duplikat!"
		6. Apabila data yang diubah telah benar, maka sistem
		akan menampilkan pesan "Data berhasil diubah"
21	No Desas	dan menyimpan perubahan pada <i>database</i>
21	No. Proses	3.3.3

Source Bagian Operasional Input Data kategori Output Data kategori, info kategori baru Destination Bagian Operasional 1. Sistem Menampilkan form penambahan data kategori 2. Bagian Operasional memasukkan data barang yang akan ditambah pada form kategori 3. Apabila data kategori yang dimasukkan kosong maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi" 4. Apabila data kategori yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "Nama Duplikat" 5. Apabila data kategori yang akan ditambah sudah benar maka sistem akan menyimpan pada database No. Proses 3.3.4 Nama Proses Penghapusan data kategori Source Bagian Operasional Input Data kategori Output Data kategori Output Data kategori, info kategori yang dihapus Destination Bagian Operasional 1. Bagian Operasional 1. Bagian Operasional 22 Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" 3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" No. Proses 3.4.1 Nama Proses 3.4.1 Nama Proses Pencarian data merk Source pengunjung dan pelanggan Input Data merk Output info merk yang dicari Destination pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung dari pelanggan 2. Sistem akan mencari data merk pada database 3. Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari ti		Nama Proses	Penambahan data kategori
Output Data kategori, info kategori baru Destination Bagian Operasional 1. Sistem Menampilkan form penambahan data kategori 2. Bagian Operasional memasukkan data barang yang akan ditambah pada form kategori 2. Apabila data kategori yang dimasukkan kosong maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi" 4. Apabila data kategori yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "Nama Duplikat" 5. Apabila data kategori yang akan ditambah sudah benar maka sistem akan menyimpan pada database No. Proses 8. Nama Proses Bagian Operasional Input Data kategori Output Data kategori Output Data kategori, info kategori yang dihapus Destination Bagian Operasional 1. Bagian Operasional 1. Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan "Anda yakin akan menghapus data kategori?" 2. Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" 3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" 3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus" 3. No. Proses 3.4.1 4. Jaka data merk yang dicari Destination 5. Jika data merk yang dicari 2. Sistem akan menampilkan data merk yang dicari 6. Jika data merk yang dicari tersedia		Source	-
Output Data kategori, info kategori baru Destination Bagian Operasional 1. Sistem Menampilkan form penambahan data kategori 2. Bagian Operasional memasukkan data barang yang akan ditambah pada form kategori 2. Apabila data kategori yang dimasukkan kosong maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi" 4. Apabila data kategori yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "Nama Duplikat" 5. Apabila data kategori yang akan ditambah sudah benar maka sistem akan menyimpan pada database No. Proses No. Proses 3.3.4 Nama Proses Begjan Operasional Input Data kategori Output Data kategori Output Data kategori Output Data kategori, info kategori yang dihapus Destination Bagian Operasional 1. Bagian Operasional 1. Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan "Anda yakin akan menghapus data kategori?" 2. Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" 3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus" 3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus" 3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus" 4. Data merk Output info merk yang dicari 5. Siste		Input	Data kategori
Destination		•	Data kategori, info kategori baru
Logika Proses No. Proses Source Bagian Operasional Input Data kategori Output Data kategori, info kategori yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "Nama Duplikat" Logika Proses		•	
No. Proses 3.3.4 Nama Proses Penghapusan data kategori Source Bagian Operasional Input Data kategori Output Data kategori, info kategori yang dihapus Destination Bagian Operasional I. Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data kategori?" Logika Proses 2. Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" 3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus" No. Proses 3.4.1 Nama Proses Pencarian data merk Source pengunjung dan pelanggan Input Data merk Output info merk yang dicari Destination pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung atau pelanggan memasukan data merk pada form pencarian untuk mencari data merk pada form pencarian untuk mencari data merk pada form pencarian untuk mencari data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia		Logika Proses	 kategori Bagian Operasional memasukkan data barang yang akan ditambah pada <i>form</i> kategori Apabila data kategori yang dimasukkan kosong maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi" Apabila data kategori yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "Nama Duplikat" Apabila data kategori yang akan ditambah sudah
Nama Proses Penghapusan data kategori		No. Proses	* * * *
Source Bagian Operasional Input Data kategori Output Data kategori, info kategori yang dihapus Destination Bagian Operasional 1. Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data kategori?" Logika Proses 2. Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" 3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus" No. Proses 3.4.1 Nama Proses Pencarian data merk Source pengunjung dan pelanggan Input Data merk Output info merk yang dicari Destination pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung atau pelanggan 1. Pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung dan pelanggan 3. Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari 4. Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia			Penghapusan data kategori
Input Data kategori Output Destination Bagian Operasional 1. Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data kategori?" Logika Proses 2. Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" No. Proses 3.4.1 Nama Proses Pencarian data merk Source pengunjung dan pelanggan Input Data merk Output info merk yang dicari Destination pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung, atau pelanggan memasukan data merk pada form pencarian untuk mencari data merk 2. Sistem akan mencari data merk pada database 3. Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia			<u> </u>
Output Data kategori, info kategori yang dihapus Destination Bagian Operasional 1. Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data kategori?" Logika Proses Logika Proses 2. Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" 3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus" No. Proses A.4.1 Nama Proses Pencarian data merk Source pengunjung dan pelanggan Input Data merk Output info merk yang dicari Destination pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung, atau pelanggan memasukan data merk pada form pencarian untuk mencari data merk 2. Sistem akan mencari data merk pada database 3. Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari 4. Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia		Input	-
Destination Bagian Operasional 1. Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data kategori?" Logika Proses 2. Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" 3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus" No. Proses 3.4.1 Nama Proses Pencarian data merk Source pengunjung dan pelanggan Input Data merk Output info merk yang dicari Destination pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung, atau pelanggan memasukan data merk pada form pencarian untuk mencari data merk 2. Sistem akan mencari data merk pada database 3. Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari 4. Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia		-	Data kategori, info kategori yang dihapus
Logika Proses Logika Proses Logika Proses Logika Proses Logika Proses No. Proses No. Proses Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" No. Proses Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus" No. Proses Pencarian data merk Source pengunjung dan pelanggan Input Data merk Output info merk yang dicari Destination Pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung, atau pelanggan memasukan data merk pada form pencarian untuk mencari data merk Sistem akan mencari data merk pada database Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia tidak tersedia No. Proses No. Proses 3.4.2		Destination	
No. Proses Nama Proses Pencarian data merk Source Input Data merk Output Destination Pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung, atau pelanggan memasukan data merk pada form pencarian untuk mencari data merk 2. Sistem akan mencari data merk pada database 3. Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari 4. Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia No. Proses 3.4.2	22	Logika Proses	akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data kategori?"2. Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus"3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal
Source pengunjung dan pelanggan Input Data merk Output info merk yang dicari Destination pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung, atau pelanggan memasukan data merk pada form pencarian untuk mencari data merk 2. Sistem akan mencari data merk pada database 3. Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari 4. Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia No. Proses 3.4.2		No. Proses	3.4.1
Input Data merk Output info merk yang dicari Destination pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung, atau pelanggan memasukan data merk pada form pencarian untuk mencari data merk 2. Sistem akan mencari data merk pada database 3. Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari 4. Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia No. Proses 3.4.2		Nama Proses	Pencarian data merk
Input Data merk Output info merk yang dicari Destination pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung, atau pelanggan memasukan data merk pada form pencarian untuk mencari data merk 2. Sistem akan mencari data merk pada database 3. Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari 4. Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia No. Proses 3.4.2		Source	pengunjung dan pelanggan
Destination pengunjung dan pelanggan 1. Pengunjung, atau pelanggan memasukan data merk pada form pencarian untuk mencari data merk 2. Sistem akan mencari data merk pada database 3. Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari 4. Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia No. Proses 3.4.2		Input	
1. Pengunjung, atau pelanggan memasukan data merk pada form pencarian untuk mencari data merk 2. Sistem akan mencari data merk pada database 3. Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari 4. Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia No. Proses 3.4.2		Output	info merk yang dicari
Logika Proses Logika Proses Logika Proses Logika Proses pada form pencarian untuk mencari data merk Sistem akan mencari data merk pada database Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk yang dicari tidak tersedia No. Proses 3.4.2		Destination	pengunjung dan pelanggan
24 No. Proses 3.4.2	23	Logika Proses	 pada form pencarian untuk mencari data merk 2. Sistem akan mencari data merk pada database 3. Jika data merk yang dicari tersedia maka sistem akan menampilkan data merk yang dicari 4. Jika data merk yang dicari tidak tersedia maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data merk
Nama Proses Pengubahan data merk	24	No. Proses	
	24		Pengubahan data merk

	Source	Bagian Operasional
	Input	Data merk
	Output	Data merk, Info merk yang diubah
	Destination	Bagian Operasional
		1. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data merk
	Logika Proses	 Bagian Operasional memasukkan data merk yang akan diubah Sistem mengecek data yang akan diubah Apabila data yang dimasukkan kosong, maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi".
		5. Apabila data yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "nama duplikat!"6. Apabila data yang diubah telah benar, maka sistem akan menampilkan pesan "Data berhasil diubah" dan menyimpan perubahan pada <i>database</i>
	No. Proses	3.4.3
	Nama Proses	Penambahan data merk
	Source	Bagian Operasional
	Input	Data merk
	Output	Data merk, info merk baru
	Destination	Bagian Operasional
25	Logika Proses	 Sistem Menampilkan form penambahan data merk Bagian Operasional memasukkan data barang yang akan ditambah pada form merk Apabila data merk yang dimasukkan kosong maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi" Apabila data merk yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "Nama Duplikat" Apabila data merk yang akan ditambah sudah benar maka sistem akan menyimpan pada database
	No. Proses	3.4.4
	Nama Proses	Penghapusan data merk
	Source	Bagian Operasional
	Input	Data merk
	Output	Data merk, info merk yang dihapus
26	Destination	Bagian Operasional
	Logika Proses	 Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data merk?" Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus"
27	No. Proses	3.5.1

	Nama Proses	Pengubahan Paket Komputer
	Source	Bagian Operasional
	Input	Data paket komputer, data barang, data item paket computer
	Output	Info paket komputer yang telah diubah, data paket computer
	Destination	Bagian Operasional
	Destination	1. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data Paket
	Logika Proses	 komputer Bagian Operasional memasukkan data paket komputer yang akan diubah Sistem mengecek data yang akan diubah Apabila data yang dimasukkan kosong, maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi". Apabila data yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "nama duplikat!" Apabila data yang diubah telah benar, maka sistem akan menampilkan pesan "Data berhasil diubah"
		dan menyimpan perubahan pada database
	No. Proses	3.5.2
	Nama Proses	Penambahan Paket Komputer
	Source	Bagian Operasional
	Input	Data barang, data paket komputer, data item paket komputer
	Output	info paket komputer baru
	Destination	Bagian Operasional
28	Logika Proses	 Sistem akan menampilkan data paket komputer Sistem akan menampilkan form tambah data paket komputer Bagian Operasional memasukkan data paket komputer yang akan ditambah Apabila data paket komputer yang dimasukkan kosong maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi" Apabila data paket komputer yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "nama duplikat". Apabila data paket komputer yang akan ditambah sudah benar maka sistem akan menyimpan pada database
	No. Proses	3.5.3
	Nama Proses	Penghapusan Paket Komputer
29	Source	Bagian Operasional
	Input	Data barang
	Output	Data paket computer

Destination Bagian Operasional			
	Logika Proses	 Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data kategori?" Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus" 	
	No. Proses	3.6.1	
	Nama Proses	Pengubahan data Kota	
	Source	Bagian Operasional	
	Input	Data kota, data propinsi	
	Output	Info kota yang telah diubah, data kota	
	Destination	Bagian Operasional	
30	Logika Proses	 Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data kota Bagian Operasional memasukkan data kota yang akan diubah Sistem mengecek data yang akan diubah Apabila data yang dimasukkan kosong, maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi". Apabila data yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "nama duplikat!" Apabila data yang diubah telah benar, maka sistem akan menampilkan pesan "Data berhasil diubah" dan menyimpan perubahan pada <i>database</i> 	
	No. Proses	3.6.2	
	Nama Proses	Penambahan data Kota	
	Source	Bagian Operasional	
	Input	Data kota, data propinsi	
	Output	Info kota baru, data kota	
	Destination	Bagian Operasional	
31	Logika Proses	 Sistem akan menampilkan data kota yang terdapat pada database Bagian Operasional memasukkan data kota Apabila data kota yang dimasukkan kosong maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi" Apabila data kota yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "nama duplikat". Apabila data kota yang akan ditambah sudah benar maka sistem akan menyimpan pada database 	
	No. Proses	3.6.3	
22	Nama Proses	Penghapusan data Kota	
32	Source	Bagian Operasional	
	Input	Data kota, data propinsi	

	Output	Info kota yang telah dihapus, data kota
	Destination	Bagian Operasional
		1. Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka
		akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus
		data kota?"
	Logika Proses	2. Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data
		berhasil dihapus"
		1. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal
dihapus"		
No. Proses 3.7.1		
	Nama Proses	Pengubahan data Propinsi
	Source	Bagian Operasional
	Input	Data propinsi
	Output	Info propinsi yang telah diubah, data propinsi
	Destination	Bagian Operasional
		1. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data propinsi
		2. Bagian Operasional memasukkan data propinsi
33		yang akan diubah
	Logika Proses	3. Sistem mengecek data yang akan diubah
		4. Apabila data yang dimasukkan kosong, maka
		sistem akan menampilkan pesan "harus diisi".
		5. Apabila data yang dimasukkan telah ada, maka
		sistem akan menampilkan pesan "nama duplikat!
		6. Apabila data yang diubah telah benar, maka sistem
		akan menampilkan pesan "Data berhasil diubah"
	N D	dan menyimpan perubahan pada <i>database</i>
	No. Proses	3.7.2
	Nama Proses	Penambahan data Propinsi
	Source	Bagian Operasional
	Input	Data propinsi
	Output	Info propinsi baru, data propinsi
	Destination	Bagian Operasional
		1. Sistem Menampilkan <i>form</i> penambahan data
34		propinsi
34		2. Bagian Operasional memasukkan data barang yang
		akan ditambah pada <i>form</i> propinsi3. Apabila data propinsi yang dimasukkan kosong
	Logika Proses	maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi"
	Logika i ioses	4. Apabila data propinsi yang dimasukkan telah ada,
		maka sistem akan menampilkan pesan "Nama
		Duplikat"
		5. Apabila data propinsi yang akan ditambah sudah
		benar maka sistem akan menyimpan pada <i>database</i>
	No. Proses	3.7.3
35	Nama Proses	Penghapusan data Propinsi
	1,4114 110505	1 on Shapaban aaaa 1 topinbi

Input Output Destination Logika Proses	Data propinsi Info propinsi yang telah dihapus, data propinsi Bagian Operasional 1. Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data propinsi?" 2. Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data	
Destination	Bagian Operasional 1. Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data propinsi?"	
	Bagian Operasional 1. Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data propinsi?"	
Logika Proses	akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data propinsi?"	
Logika Proses	data propinsi?"	
	berhasil dihapus" 3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus"	
No. Proses	3.8.1	
	Pengubahan Paket pengiriman	
	Bagian Operasional	
	Data paket, data jasa	
	Info paket yang telah diubah, data paket	
Destination	Bagian Operasional	
	1. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data paket	
Logika Proses	 pengiriman Bagian Operasional memasukkan data paket pengiriman yang akan diubah Sistem mengecek data yang akan diubah Apabila data yang dimasukkan kosong, maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi". Apabila data yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "nama duplikat! Apabila data yang diubah telah benar, maka sistem akan menampilkan pesan "Data berhasil diubah" dan menyimpan perubahan pada database 	
No. Proses	3.8.2	
Nama Proses	Penambahan Paket pengiriman	
Source	Bagian Operasional	
Input	Data paket, data jasa	
Output	Info paket baru, data paket	
Destination	Bagian Operasional	
Logika Proses	 Sistem Menampilkan form penambahan data paket pengiriman Bagian Operasional memasukkan data barang yang akan ditambah pada form paket pengiriman Apabila data paket pengiriman yang dimasukkan kosong maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi" Apabila data paket pengiriman yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "Nama Duplikat" 	
	No. Proses Nama Proses Source Input Output Destination	

		5. Apabila data paket pengiriman yang akan ditambah sudah benar maka sistem akan menyimpan pada		
	N D	database		
	No. Proses	3.8.3		
	Nama Proses	Penghapusan Paket Pengiriman		
	Source	Bagian Operasional		
	Input	Data paket, data jasa		
	Output	Info paket yang telah dihapus, data paket		
20	Destination	Bagian Operasional		
38	Logika Proses	 Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data paket pengiriman?" Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus" Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus" 		
	No. Proses	3.9.1		
	Nama Proses	Pengubahan Jasa Pengiriman		
	Source	Bagian Operasional		
	Input	Data jasa		
	Output	Info jasa yang telah dihapus		
	Destination	Bagian Operasional		
39	Logika Proses	 Sistem menampilkan form ubah data Jasa Pengiriman Bagian Operasional memasukkan data Jasa pengiriman yang akan diubah Sistem mengecek data yang akan diubah Apabila data yang dimasukkan kosong, maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi". Apabila data yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "nama duplikat!" Apabila data yang diubah telah benar, maka sistem akan menampilkan pesan "Data berhasil diubah" dan menyimpan perubahan pada database 		
	No. Proses	3.9.2		
	Nama Proses	Penambahan Jasa Pengiriman		
	Source	Bagian Operasional		
	Input	Data jasa		
40	Output	Info jasa baru, data jasa		
	Destination	Bagian Operasional		
	Logika Proses	 7. Sistem Menampilkan <i>form</i> penambahan data jasa pengiriman 8. Bagian Operasional memasukkan data barang yang akan ditambah pada <i>form</i> jasa pengiriman 9. Apabila data jasa pengiriman yang dimasukkan 		

	1		
		kosong maka sistem akan menampilkan pesan "harus diisi" 10. Apabila data jasa pengiriman yang dimasukkan telah ada, maka sistem akan menampilkan pesan "Nama Duplikat" 11. Apabila data jasa pengiriman yang akan ditambah sudah benar maka sistem akan menyimpan pada database	
	No. Proses	3.9.3	
	Nama Proses	Penghapusan Jasa Pengiriman	
	Source	Bagian Operasional	
	Input	Data jasa	
	Output	Info jasa yang telah dihapus, data jasa	
	Destination	Bagian Operasional	
41	Destination	Bagian Operasional mengklik tombol hapus maka	
41	Logika Proses	akan muncul pesan, "Anda yakin akan menghapus data jasa pengiriman?"Apabila berhasil maka akan muncul pesan "data berhasil dihapus"	
		3. Apabila gagal maka akan muncul pesan "data gagal dihapus"	
	No. Proses	4.1.1	
	Nama Proses	Pengolahan Data Keranjang Belanja	
	Source	Pelanggan	
42	Input	Data pembelian, data barang, data paket pengiriman, data jasa pengiriman, data ongkos kirim, data detail pembelian	
	Output	Info pembelian, data pembelian, data barang	
	Destination	Pelanggan	
	Logika Proses	 Pelanggan mengubah jumlah pembelian Apabila jumlah melebihi stok, maka system akan menampilkan pesan "stok tidak tersedia" 	
	No. Proses	4.1.2	
	Nama Proses	Pencarian data Pembelian	
	Source	Bagian operasional	
	Input	Data penjualan, data item penjualan	
	Output	Info penjualan, data penjualan	
43	Destination	Bagian operasional	
	Logika Proses	 Bagian operasional sudah login Bagian operasional masuk ke menu penjualan Dalam halaman penjualan sistem menyediakan form untuk melakukan pencarian penjualan Bagian operasional memasukkan data penjualan yang ingin dicari 	
		5. Apabila data penjualan yang dicari terdapat pada	

	Т	T	
	Logika Proses	 Bagian operasional sudah login Bagian operasional masuk ke menu penjualan Sistem akan menampilkan data penjualan Bagian operasional memilih penjualan yang akan dimasukkan nomor resi pengirimannya Sistem akan menyimpan data nomor resi pada database dan menampilkan data nomor resi yang telah dimasukkan oleh Bagian operasional 	
	No. Proses	4.1.6	
	Nama Proses	History Pembelian	
	Source	Pelanggan, Bagian operasional	
	Input	Data pembelian, data item pembelian, data penjualan	
	•	Info pembelian, data pembelian, info penjualan, data	
	Output	penjualan	
47	Destination	Pelanggan, Bagian operasional	
	Destination	Pelanggan atau Bagian operasional sudah login	
		2. Pelanggan, Bagian operasional memilih menu	
	Logika Proses	history pembelian	
	Logika i ioses	3. Sistem akan menampilkan daftar pembelian yang	
		ada pada database	
	No. Proses	4.3.1	
	Nama Proses	Pencarian data Retur	
	Source	Bagian operasional	
	Source	Data retur, data item retur, data pembelian, data item	
	Input	-	
	Outeur	pembelian Info retur	
	Output		
	Destination	Bagian operasional	
48	Logika Proses	1. Bagian operasional sudah login	
		2. Bagian operasional memilih menu retur	
		3. Sistem akan menampilkan form cari retur	
		4. Bagian operasional memasukkan data retur	
		5. Apabila data yang dimasukkan terdapat pada	
		database maka sisitem akan menampilkan data retur	
		6. Apabila data yang dimasukkan tidak terdapat maka	
		sistem akan menampilkan pesan bahwa data yang	
		dicari tidak ada	
	No. Proses	4.3.2	
	Nama Proses	Pengubahan Jumlah Retur	
	Source	Pelanggan	
	Input	Data retur, data item retur	
49	Output	Info retur yang telah diubah, data retur	
	Destination	Pelanggan	
		1. Pelanggan sudah login	
	Logika Proses	2. Pelanggan memilih menu retur	
		3. Sistem akan menampilkan form pengajuan retur	

	T	-	
		 4. Pelanggan memasukkan data retur 5. Apabila data jumlah retur sesuai maka sistem akan menyimpan data jumlah pada database 6. Apabila data jumlah retur tidak seusai maka sistem akan menyampaikan pesan kesalahan dan tidak menyimpan pada database 	
	No. Proses	4.3.3	
	Nama Proses	Input No.Resi Retur	
	Source	Bagian operasional	
	Input	Data retur, data item retur	
	Output	Info retur, data retur	
	Destination	Bagian operasional	
50		Bagian operasional sudah login	
	Logika Proses	 Bagian operasional memilih menu retur Sistem akan menampilkan form nomor resi retur Bagian operasional memilih menu simpan nomor resi retur Sistem akan menyimpan dan menampilkan nomor 	
		resi retur	
	No. Proses	4.3.4	
	Nama Proses	Simpan Data Retur	
	Source	Pelanggan	
	Input	Data retur, data item retur	
	Output	Info retur, data retur	
	Destination	Pelanggan, mailserver	
<i>E</i> 1		Pelanggan sudah login	
51	Logika Proses	 Pelanggan memilih menu retur Sistem akan menampilkan form pengajuan retur Pelanggan memasukkan data retur Pelanggan memilih menu simpan retur Sistem akan menyimpan data retur dan menampilkan data retur pada aplikasi dan pada mailserver pelanggan 	
	No. Proses	4.3.5	
	Nama Proses	Pengubahan Status Retur	
	Source	Bagian operasional	
	Input	Data retur, data item retur	
52	Output	Info retur, data retur	
	Destination	Bagian operasional	
	Logika Proses	 Bagian operasional sudah login Bagian operasional memilih menu retur Sistem akan menampilkan data retur dan pilihan untuk perubahan status retur Bagian operasional memilih menu status retur 	
		5. Sistem akan menampilkan pesan, status retur akan	

diubah
6. Apabila setuju maka sistem akan menyimpan pada
database
7. Apabila tidak setuju maka sistem tidak akan
menyimpan pada database

3. 1. 11 Kamus Data

Kamus data (*data dictionary*) merupakan suatu penjelasan tertulis tentang suatu data di dalam *database*. Kamus data untuk diagram alir data pada aplikasi *e-commerce* ini akan dijelaskan melalui tabel 3.8.

Tabel 3.8 Kamus Data

No	Kamus	Keterangan
	Nama Aliran Data	Data pelanggan
	Digunakan Pada	Proses 1, Proses 1.1, Proses 1.2, Proses 3,
		Proses 3.1, Proses 3.1.5
	Deskripsi	Berisi data pelanggan
	Struktur Data	Email_pelanggan+password+nama+alamat+
		telepon+kodepos+tgl_daftar+
		kode_aktivasi+status+blokir+terakhir_login
	Email_pelanggan	$\{A-Z a-z 0-9 simbol\}$
	password	$\{A-Z a-z 0-9 simbol\}$
1	nama	${A-Z a-z}$
	alamat	$\{A-Z a-z 0-9\}$
	id_kota	{0-9}
	telepon	{0-9}
	kodepos	{0-9}
	tgl_daftar	date
	kode_aktivasi	$\{ A-Z a-z 0-9 \}$
	status	[Belum Aktif Aktif]
	blokir	[Ya Tidak]
	terakhir_login	Date
	Nama Aliran Data	Data pengguna
	Digunakan Pada	Proses 3, Proses 3.2, Proses 3.2.1, Proses 3.2.2,
		Proses 3.2.3, Proses 3.2.5
2	Deskripsi	Berisi data Manager, Bagian operasional, dan
		Bagian keuangan
	Struktur Data	admin_username+password+nama+email+
		level+status
	Admin_username	$\{A-Z a-z 0-9 simbol\}$
	Password	$\{A-Z a-z 0-9 simbol\}$

	Nama	(A 7 0 z)
		$\begin{cases} A - Z a-z \\ A - Z a-z \\ O(a) = a + b + b + b + b + b + b + b + b + b +$
	email	{A-Z a-z 0-9 simbol}
	level	[Manager, Bagian operasional, Bagian
	status	keuangan]
		[Tidak Aktif]Aktif]
	Nama Aliran Data	Data Masuk pelanggan
	Digunakan Pada	Proses 2, Proses 2.1
	Deskripsi	Berisi data pelanggan yang digunakan untuk
3		masuk ke halaman pelanggan
	Struktur Data	Email_pelanggan+password
	Email_pelanggan	$\{A-Z a-z 0-9 simbol\}$
	Password	$\{A-Z a-z 0-9 simbol\}$
	Nama Aliran Data	Data masuk pengguna
	Digunakan Pada	Proses 2, Proses 2.1
	Deskripsi	Berisi data Manager, Bagian operasional,
4		Bagian keuangan yang digunakan untuk masuk
4		ke halaman pengguna
	Struktur Data	Admin_username+password
	Admin_username	{A-Z a-z 0-9}
	Password	$\{A-Z a-z 0-9 simbol\}$
	Nama Aliran Data	Data barang
	Digunakan Pada	Proses 3, Proses 3.1, Proses 3.1.1, Proses 3.1.2,
		Proses 3.1.3, Proses 3.1.4, Proses 3.1.5, Proses
		4, 4.1, Proses 4.1.1, Proses 4.1.1.1, Proses
		4.1.1.2, Proses 4.1.1.3, Proses 5, Proses 5.3
	Deskripsi	Berisi data barang
	Struktur Data	Id_barang+nama+harga+berat+
		gambar+keterangan+garansi+status+stok_terak
		hir+stok_sekarang+tgl_update
_	id_barang	{A-Z a-z 0-9}
5	nama	$\begin{cases} A-Z a-z \end{cases}$
	harga	{0-9}
	berat	{0-9}
	keterangan	$\{A-Z a-z\}$
	garansi	{0-9}
	status	[Aktif]Non Aktif]
	hit	{0-9}
	stok terakhir	{0-9}
	stok_sekarang	{0-9}
	tgl_update	Date
6	Nama Aliran Data	Data paket computer
	Digunakan Pada	Proses 3, 3.5, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5
	Deskripsi	Berisi data paket komputer
	Struktur Data	•
		Id_paket_komputer+nama+harga+status
	Id_paket_komputer	$\{A-Z a-z 0-9\}$

	Nama	{A-Z a-z}				
	Harga	$\{0-9\}$				
	Status	[Aktif Tidak Aktif]				
	Nama Aliran Data	Data kategori				
	Digunakan Pada	3, 3.1, 3.3, 3.1.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4				
	Deskripsi	Berisi data kategori barang				
7	-					
	Struktur Data	Id_kategori+nama				
	Id_kategori	$\{A-Z a-z 0-9\}$				
	Nama	$\{A-Z a-z\}$				
	Nama Aliran Data	Data paket				
	Digunakan Pada	Proses 3, Proses 3.8, Proses 3.10, Proses 3.8.1,				
		Proses 3.8.2, Proses 3.8.3, Proses 3.10.1,				
		Proses 3.10.2				
8	Deskripsi	Berisi data paket pengiriman				
	Struktur Data	Id_paket+nama+Id_jasa				
	Id_paket	$\{A-Z a-z 0-9\}$				
	Nama	$\{A-Z a-z\}$				
	Id_jasa	$\{A-Z a-z 0-9\}$				
	Nama Aliran Data	Data jasa				
	Digunakan Pada	Proses 3, Proses 3.8, Proses 3.9, Proses 3.8.1,				
		Proses 3.8.2, Proses 3.8.3, Proses 3.9.1, Proses				
9		3.9.2, Proses 3.9.3				
	Deskripsi	Berisi data jasa pengiriman				
	Struktur Data	Id_jasa+nama				
	Id_jasa	$\left\{ A-Z a-z 0-9\right\}$				
	Nama	$\{A-Z a-z\}$				
	Nama Aliran Data	Data kota				
	Digunakan Pada	Proses 3, Proses 3.6, Proses 3.10, Proses 3.6.1,				
		Proses 3.6.2, Proses 3.6.3, Proses 3.6.4, Proses				
		3.10.1, Proses 3.10.2				
10	Deskripsi	Berisi data kota				
	Struktur Data	Id_kota+nama+id_propinsi				
	Id_kota	$\{A-Z a-z 0-9\}$				
	Nama	$\{A-Z a-z\}$				
	Id_propinsi	{0-9}				
	Nama Aliran Data	Data Propinsi				
	Digunakan Pada	Proses 3, Proses 3.6, Proses 3.7, Proses 3.6.1,				
		Proses 3.6.2, Proses 3.6.3, Proses 3.6.4, Proses				
1.1		3.7.1, Proses 3.7.2, Proses 3.7.3, Proses 3.7.4				
11	Deskripsi	Berisi data propinsi				
	Struktur Data	Id_propinsi+nama				
	Id_propinsi	{0-9}				
	Nama	$\{A-Z a-z\}$				
Nama Aliran Data Data pembelian						
12	Digunakan Pada	Proses 4, Proses 5, Proses 4.1, Proses 4.2,				
i	-0					

	Deskripsi Struktur Data	Proses 4.3, Proses 4.4, Proses 5.1, Proses 4.1.1, Proses 4.1.2, Proses 4.1.3, Proses 4.1.4, Proses 4.1.5, Proses 4.1.6, Proses 4.3.1, Proses 4.1.1.1, Proses 4.1.1.2, Proses 4.1.1.3, Proses 5, Proses 5.3 Berisi data pembelian Id_pembelian+tipe+status+email_pelanggan+t otal_pembelian+biaya_pengiriman+id_paket+i d_kota+waktu_masuk+jatuh_tempo+penerima +kodepos+telepon+alamat+resi+tgl_kirim+wa ktu_terima+penerima_barang+admin_usernam
	Id_pembelian Tipe Status	e [0-9] [Biasa Rakitan Paket Komputer'] [Batal Belum Bayar Sudah Konfirmasi Sudah Lunas Sudah Dikirim Telah
	Email_pelanggan total_pembelian biaya_pengiriman id_paket	Sampai Retur Selesai] {A-Z a-z 0-9 simbol} {0-9} {0-9}
	id_kota waktu_masuk jatuh_tempo penerima	{0-9} {A-Z a-z} {A-Z a-z 0-9} date
	kodepos telepon alamat resi	date {A-Z a-z} {0-9} {0-9}
	tgl_kirim waktu_terima penerima_barang admin_username	${A-Z a-z 0-9}$ ${A-Z a-z 0-9}$ Date
		date $\{A-Z a-z\}$ $\{A-Z a-z 0-9 simbol\}$
	Nama Aliran Data Digunakan Pada	Data item pembelian Proses 4, Proses 5, Proses 4.1, Proses 4.3, Proses 5.1, Proses 4.1.1, Proses 4.1.2, Proses 4.1.3, Proses 4.1.4, Proses 4.1.5, Proses 4.1.6, Proses 4.3.1
13	Deskripsi Struktur Data	Berisi data item pembelian Id_barang+id_paket_komputer+id_pembelian+
	Id_barang id_pembelian harga	harga+banyak {A-Z a-z 0-9} {0-9} {0-9}

	banyak	{0-9}			
	Nama Aliran Data	Data pembayaran			
	Digunakan Pada	Proses 4, Proses 5, Proses 4.2, Proses 5.1			
	Deskripsi	Berisi data pembayaran			
	Struktur Data	Id_pembayaran+id_pembelian+cara_transfer+t gl_pembayaran+waktu_konfirmasi+rekening_t ujuan+id_kurs+besar_transfer+kode_validasi+ pemilik_rekening+status+admin_username			
	Id_pembayaran	{0-9}			
	id_pembelian	{0-9}			
	cara_transfer	[Setor Tunai ATM Internet Banking SMS			
14		Banking PayPal]			
	tgl_pembayaran	Date			
	waktu konfirmasi	Date			
	rekening_tujuan	[BCA Mandiri Paypal]			
	id_kurs	{0-9}			
	besar transfer	{0-9}			
	kode validasi	$\{A-Z a-z 0-9 simbol\}$			
	pemilik_rekening	{A-Z a-z}			
	status	[OK Waiting Gagal]			
	admin_username	{A-Z a-z 0-9 simbol}			
	Nama Aliran Data	Data Retur			
	Digunakan Pada	Proses 4, Proses 5, Proses 4.3, Proses 4.3.1, Proses 4.3.2, Proses 4.3.3, Proses 4.3.4, Proses 4.3.5			
	Deskripsi	Berisi data retur			
	Struktur Data	Id_retur+id_pembelian+waktu_masuk+status+ resi+tgl_kirim+waktu_terima+penerima_baran g+admin_username			
	Id_retur	{0-9}			
1.5	id_pembelian	{0-9}			
15	waktu_masuk	Date			
	status	[Waiting Sudah Direspon Retur telah			
		Dikirim Retur telah Diterima Retur Ditolak]			
	resi	{0-9}			
	tgl_kirim	Date			
	waktu_terima	Date			
	penerima_barang	$\{A-Z a-z\}$			
	admin_username	$\{A-Z a-z 0-9 simbol\}$			
	Nama Aliran Data	Data item retur			
16	Digunakan Pada	Proses 4, Proses 5, Proses 4.3, Proses 4.3.1, Proses 4.3.2, Proses 4.3.3, Proses 4.3.4, Proses 4.3.5			

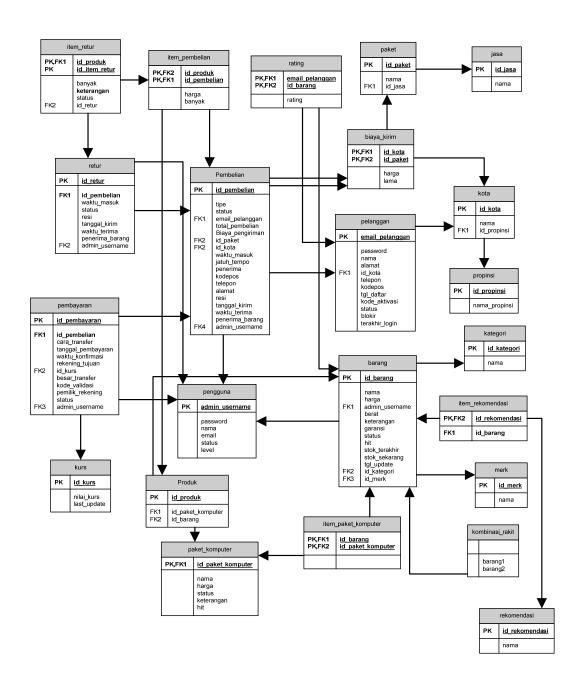
	Deskripsi	Berisi data item retur
	Struktur Data	Id_item_retur+id_retur+id_barang+banyak+ke
		terangan+status
	Id_item_retur	{0-9}
	id_retur	{0-9}
	id_barang	$\{A-Z a-z 0-9\}$
	banyak	{0-9}
	keterangan	$\{A-Z a-z\}$
	status	[Waiting Diterima Ditolak]
	Nama Aliran Data	Data kurs
	Digunakan Pada	Proses 4, Proses 4.2
	Deskripsi	Berisi data kurs
17	Struktur Data	Id_kurs+nilai_kurs+last_update
	Id_kurs	{0-9}
	nilai_kurs	{0-9}
	last_update	Date

3. 2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dimulai setelah analisis sistem telah dilakukan. Perancangan sistem terdiri dari skema relasi, struktur tabel, struktur menu, perancangan antarmuka, perancangan pesan, jaringan simantik, dan perancangan prosedural.

3. 2. 1 Skema Relasi

Skema relasi menggambarkan hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom. Berikut adalah bentuk relasi antar tabel dapat dilihat pada gambar 3.27.



Gambar 3.27 Skema Relasi

3. 2. 2 Perancangan Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut.

1. Tabel Pengguna

Tabel 3.9 adalah perancangan untuk tabel pengguna yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel pengguna adalah sebagai berikut.

Nama Field Tipe Size Null Kunci No Admin_username Varchar 20 No Primary key Varchar 40 Password No 3 Nama Varchar 100 No Varchar 4 Email 100 No Status Enum No Level Enum No 6

Tabel 3.9 Tabel Pengguna

2. Tabel Pelanggan

Tabel 3.10 adalah perancangan untuk tabel pelanggan yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel pelanggan adalah sebagai berikut.

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	Email_pelanggan	Varchar	100	No	Primary key
2	Password	Varchar	40	No	
3	Nama	Varchar	100	No	
4	Alamat	Tinytext		No	
5	id_kota	Varchar	6	No	Foreign key dari tabel kota (id_kota)
6	Telepon	Varchar	20	No	
7	Kodepos	Varchar	5	No	
8	Tgl daftar	Date		No	

Tabel 3.10 Tabel Pelanggan

9	Kode_aktivasi	Varchar	40	No	
10	Status	Enum		No	
11	Blokir	Enum		No	
12	Terakhir_login	Date		Yes	

3. Tabel Barang

Tabel 3.11 adalah perancangan untuk tabel barang yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel barang adalah sebagai berikut.

Tabel 3.11 Tabel Barang

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_barang	Int	10	No	Primary key
2	Nama	Varchar	100	No	
3	id_kategori	Int	10	No	Foreign key dari tabel kategori (id_kategori)
4	id_merk	Int	10	No	Foreign key dari tabel merk (id_merk)
5	Harga	Int	8	No	
6	Berat	Int	6	No	
7	Keterangan	Text		No	
8	Garansi	Int	10		
9	Status	Enum		No	
10	Stok_terakhir	Int	10	Yes	
11	Stok_sekarang	Int	10	No	
12	Tgl_update	Date		Yes	
13	Hit	Int	10	No	

4. Tabel Kombinasi rakit

Tabel 3.12 adalah perancangan untuk tabel kombinasi rakit yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel kombinasi rakit adalah sebagai berikut.

Tabel 3.12 Tabel Kombinasi rakit

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	Barang1	Int	10	No	
2	Barang2	Int	10	No	

5. Tabel Kategori

Tabel 3.13 adalah perancangan untuk tabel kategori yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel kategori adalah sebagai berikut.

Tabel 3.13 Tabel Kategori

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_kategori	Int	10	No	Primary key
2	Nama	Varchar	100	No	

6. Tabel Merk

Tabel 3.14 adalah perancangan untuk tabel merk yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel merk adalah sebagai berikut.

Tabel 3.14 Tabel Merk

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_merk	Int	10	No	Primary key
2	Nama	Varchar	100	No	

7. Tabel Paket Komputer

Tabel 3.15 adalah perancangan untuk tabel paket komputer yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel paket komputer adalah sebagai berikut.

Tabel 3.15 Tabel Paket Komputer

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_paket_komputer	Int	10	No	Primary key
2	Nama	Varchar	100	No	
3	Harga	Int	10	No	
4	Status	Enum	10	No	
5	Keterangan	Text		No	
6	Hit	Int	10		

8. Tabel Item Paket Komputer

Tabel 3.16 adalah perancangan untuk tabel item paket komputer yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel item paket komputer adalah sebagai berikut.

Tabel 3.16 Tabel Item Paket Komputer

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_paket_komputer	Int	10	No	Primary key
2	Id_barang	Varchar	100	No	

9. Tabel Pembelian

Tabel 3.17 adalah perancangan untuk tabel pembelian yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel pembelian adalah sebagai berikut.

Tabel 3.17 Tabel Pembelian

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_pembelian	Int	5	No	Primary key
2	Tipe	Enum		No	
3	Status	Enum		No	
4	Email_pelanggan	Varchar	100	No	Foreign key dari tabel pelanggan (email_pelanggan)
5	Total_pembelian	Int	8	Yes	
6	Biaya_pengiriman	Int	8	Yes	
7	Id_paket	Mediumint	3	No	Foreign key dari tabel paket (id_paket)
8	Id_kota	Varchar	6	No	Foreign key dari tabel kota (id_kota)
9	Waktu_masuk	Datetime		No	
10	Jatuh_tempo	Datetime		No	
11	Penerima	Varchar	100	Yes	
12	Kodepos	Int	10	Yes	
13	Telepon	Varchar	20	Yes	
14	Alamat	Mediumtext		Yes	
15	Resi	Varchar	20	Yes	

16	Tgl_kirim	Date		Yes	
17	Waktu_terima	Datetime		Yes	
18	Penerima_barang	Varchar	100	Yes	
19	Admin_username	Varchar	20	Yes	Foreign key dari tabel pengguna (admin_username)

10. Tabel Item Pembelian

Tabel 3.18 adalah perancangan untuk tabel item pembelian yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel item pembelian adalah sebagai berikut.

Tabel 3.18 Tabel Item Pembelian

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_produk	Int	10	No	Foreign key dari tabel produk (id_produk)
2	Id_pembelian	Int	5	No	Foreign key dari tabel pembelian (id_pembelian)
3	Harga	Int	8	Yes	
4	Banyak	Tinyint	3	No	

11. Tabel Jasa

Tabel 3.19 adalah perancangan untuk tabel Jasa yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel jasa adalah sebagai berikut.

Tabel 3.19 Tabel Jasa

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_jasa	Int	11	No	Primary key
2	Nama	Varchar	100	No	

12. Tabel Paket

Tabel 3.20 adalah perancangan untuk tabel paket yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel paket adalah sebagai berikut.

Tabel 3.20 Tabel Paket

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_paket	Int	3	No	Primary key
2	Nama	Varchar	255	No	
3	id_jasa	Int	10	No	Foreign key dari table jasa (id_jasa)

13. Tabel Propinsi

Tabel 3.21 adalah perancangan untuk tabel propinsi yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel propinsi adalah sebagai berikut.

Tabel 3.21 Tabel Propinsi

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_propinsi	Tinyint	2	No	Primary key
2	Nama	Varchar	50	No	

14. Tabel Kota

Tabel 3.22 adalah perancangan untuk tabel kota yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel kota adalah sebagai berikut.

Tabel 3.22 Tabel Kota

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_kota	Varchar	6	No	Primary key
2	Nama	Varchar	100	No	
3	Id_propinsi	Tinyint	2	No	Foreign key dari table propinsi (id_propinsi)

15. Tabel Biaya Kirim

Tabel 3.23 adalah perancangan untuk tabel biaya kirim yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel biaya kirim adalah sebagai berikut.

Tabel 3.23 Tabel Biaya Kirim

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_kota	Varchar	6	No	Foreignkey dari table kota(id_kota)
2	Id_paket	Mediumint	3	No	Foreignkey dari table paket(id_paket)
3	Harga	Int	7	No	
4	Lama	Tinyint	2	Yes	

16. Tabel Kurs

Tabel 3.24 adalah perancangan untuk tabel kurs yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel kurs adalah sebagai berikut.

Tabel 3.24 Tabel Kurs

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_kurs	Int	10	No	Primary key
2	Nilai_kurs	Int	6	No	
3	Last_update	Datetime	2	Yes	

17. Tabel Pembayaran

Tabel 3.25 adalah perancangan untuk tabel pembayaran yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel pembayaran adalah sebagai berikut.

Tabel 3.25 Tabel Pembayaran

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_pembayaran	Int	10	No	Primarykey
2	Id_pembelian	Int	5	No	Foreignkey dari table pembelian(id_pembelia n)
3	Cara_transfer	Enum		No	
4	Tgl_pembayaran	Date		No	
5	Waktu_konfirmasi	Datetime		No	
6	Rekening_tujuan	Enum		No	
7	Id_kurs	Int	10	Yes	
8	Besar_transfer	Float		No	
9	Kode_validasi	Varchar	14	No	
10	Pemilik rekening	Varchar	255	No	
11	Status	Enum		No	
12	Admin_username	Varchar	20	Yes	Foreignkey dari table pengguna(admin_usern ame)

18. Tabel Rating

Tabel 3.26 adalah perancangan untuk tabel rating yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel rating adalah sebagai berikut.

Tabel 3.26 Tabel Rating

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	Email_pelanggan	Varchar	100	No	Foreignkey dari table pelanggan(email_pelan ggan)
2	Id_barang	Int	10	No	Foreignkey dari table barang(id_barang)
3	Rating	Enum		No	

19. Tabel Retur

Tabel 3.27 adalah perancangan untuk tabel retur yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel retur adalah sebagai berikut.

Tabel 3.27 Tabel Retur

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_retur	Int	10	No	Primarykey
2	Id_pembelian	Int	5	No	Foreignkey dari table pembelian(id_pembelian)
3	Waktu_masuk	Datetime		No	
4	Status	Enum		No	
5	Resi	Varchat	20	Yes	
6	Tgl_kirim	Date		Yes	
7	Waktu_terima	Datetime		Yes	
8	Penerima barang	Varchar	100	Yes	
9	Admin_username	Varchar	20	Yes	Foreignkeys dari tabel pengguna(admin_usern ame)

20. Tabel Item Retur

Tabel 3.28 adalah perancangan untuk tabel item retur yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel item retur adalah sebagai berikut.

Tabel 3.28 Tabel Item Retur

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_item_retur	Int	10	No	Primarykey
2	Id_retur	Int	10	No	Foreignkey dari tabel retur(id_retur)
3	Id_barang	Int	10	No	Foreignkey dari tabel barang(id_barang)
4	Banyak	Int	3	No	
5	Keterangan	Text		Yes	
6	Status	Enum		No	

21. Tabel Rekomendasi

Tabel 3.29 adalah perancangan untuk tabel kebutuhan rakit yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel rekomendasi adalah sebagai berikut

Tabel 3.29 Tabel Rekomendasi

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_rekomendasi	Int	10	No	Primary key
2	Nama	Varchar	100	No	

22. Tabel item rekomendasi

Tabel 3.30 adalah perancangan untuk tabel item rekomendasi yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel item rekomendasi adalah sebagai berikut

Tabel 3.30 Tabel Item rekomendasi

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_rekomendasi	Int	10	No	Primary key
2	Id_barang	Int	10	No	Foreignkey dari tabel barang(id_barang)

23. Tabel Produk

Tabel 3.32 adalah perancangan untuk tabel Produkv yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel item rekomendasi adalah sebagai berikut

Tabel 3.32 Tabel Produk

No	Nama Field	Tipe	Size	Null	Kunci
1	id_produk	Int	10	No	Primary key
2	Id_barang	Int	10	No	Foreignkey dari tabel barang(id_barang)

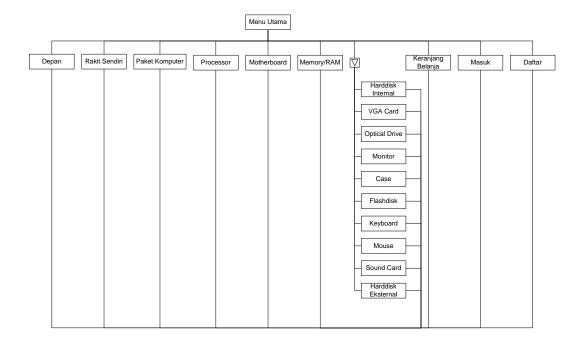
3	Id_paket_kompu ter	Int	10	No	Foreignkey dari tabel paket_komputer(id_paket_komputer)
---	-----------------------	-----	----	----	---

3. 2. 3 Perancangan Struktur Menu

Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna sistem. Terdapat lima pengguna aplikasi ini yaitu pengunjung, pelanggan, Bagian operasional, Bagian keuangan dan Manager. Adapun Struktur menunya adalah sebagai berikut.

3. 2. 3. 1 Struktur Menu Pengunjung

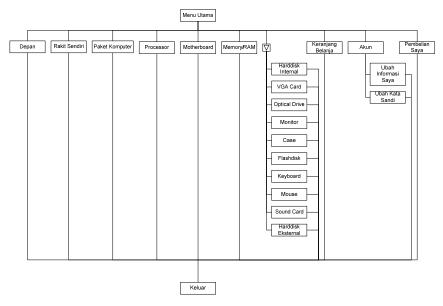
Berikut adalah struktur menu pengunjung.



Gambar 3.28 Struktur Menu Pengunjung

3. 2. 3. 2 Struktur Menu Pelanggan

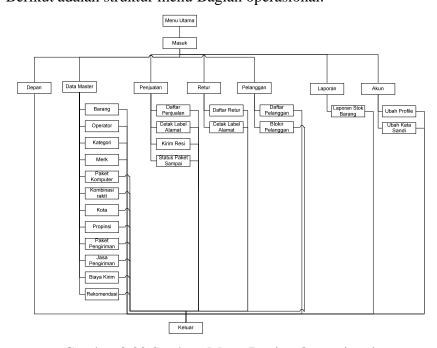
Berikut adalah struktur menu pelanggan.



Gambar 3.29 Struktur Menu Pelanggan

3. 2. 3. 3 Struktur Menu Bagian Operasional

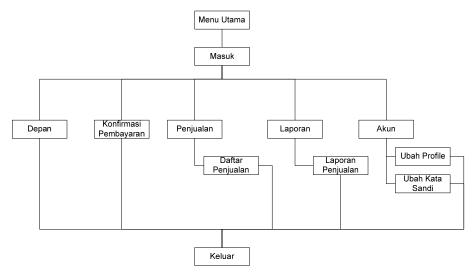
Berikut adalah struktur menu Bagian operasional.



Gambar 3.30 Struktur Menu Bagian Operasional

3. 2. 3. 4 Struktur Menu Bagian Keuangan

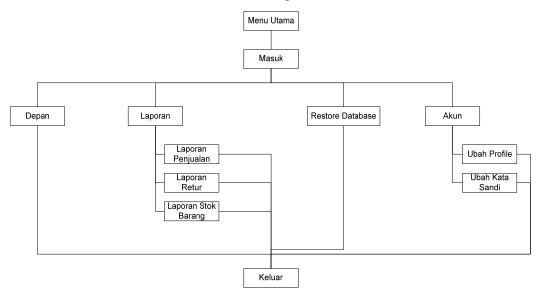
Berikut adalah struktur menu Bagian keuangan.



Gambar 3.31 Struktur Menu Bagian Keuangan

3. 2. 3. 5 Struktur Menu Manager

Berikut adalah struktur menu Manager.



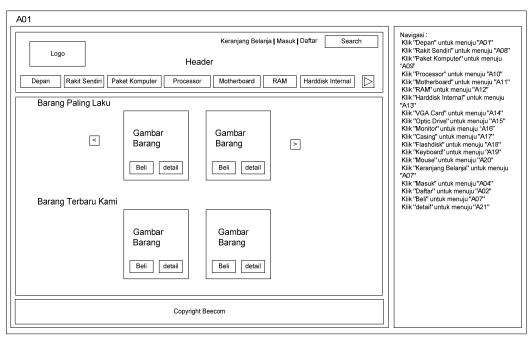
Gambar 3.32 Struktur Menu Manager

3. 2. 4 Perancangan Antarmuka

Perancangan antar muka bertujuan untuk memberikan gambaran tentang aplikasi yang akan dibangun. Sehingga akan mempermudah dalam mengimplementasikan aplikasi. Berikut adalah perancangan antar muka pada aplikasi yang dibangun.

3. 2. 4. 1 Perancangan Antarmuka Pengunjung

Perancangan Antarmuka Pengunjung - Depan (A01)



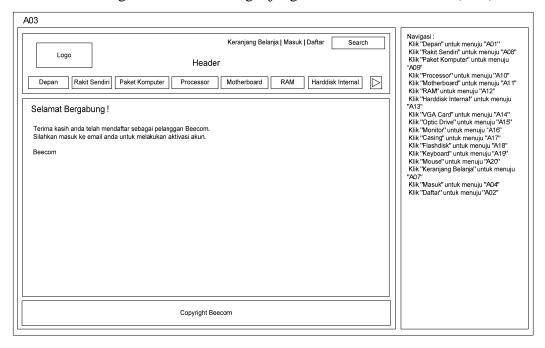
Gambar 3.33 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Depan

A02 Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "A01" Klik "Rakit Sendiri" untuk menuju "A08" Klik "Paket Komputer" untuk menuju Keranjang Belanja | Masuk | Daftar Logo Header 'A09" Klik "Processor" untuk menuju "A10" Klik "Processor" untuk menuju "A10" Klik "Motherboard" untuk menuju "A11" Klik "RAM" untuk menuju "A12" Klik "Harddisk Internal" untuk menuju "A13" Klik "VGA Card" untuk menuju "A14" Klik "VGA Card" untuk menuju "A14" Klik "Gbic Drive" untuk menuju "A16" Klik "Monitor" untuk menuju "A16" Klik "Casing" untuk menuju "A18" Klik "Kespoard" untuk menuju "A18" Klik "Kespoard" untuk menuju "A20" Klik "Keranjang Belanja" untuk menuju "A07" Motherboard RAM Harddisk Internal Rakit Sendiri Paket Komputer Processor Mendaftar sebagai pelanggan di Beecom Textbox 1 Textbox 2 Kata Sandi Textbox 3 Ulangi Kata Sandi Nik. Nel aijarij Belarija Uniuk nieriuju "A07" Klik Masuk" untuk menuju "A04" Klik Tombol Daftar" untuk menuju "A03" Apabila "textbox 1 textbox 2, textbox 3, textbox 3, textbox 4, textbox 4, textbox 4, textbox 6, textbox 7, dan textbox 6" kosong maka akan muncul pesan "M45" Apabila "textbox 1" salah maka akan muncul pesan "M45" Apabila "textbox 2" diisi angka maka akan muncul pesan "M45" Apabila "textbox 6" diisi huruf maka akan muncul pesan "M50" Apabila "textbox 6" diisi huruf maka akan muncul pesan "M69" Textbox 4 Nama Lengkap Propinsi Kota / Kabupaten Alamat Textbox 5 Kode Pos Textbox 6 Nomor Telepon / Ponsel Textbox 7 Kode Captcha Textbox 8 Daftar Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Daftar (A02)

Gambar 3.34 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Daftar

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Pendaftaran Berhasil (A03)



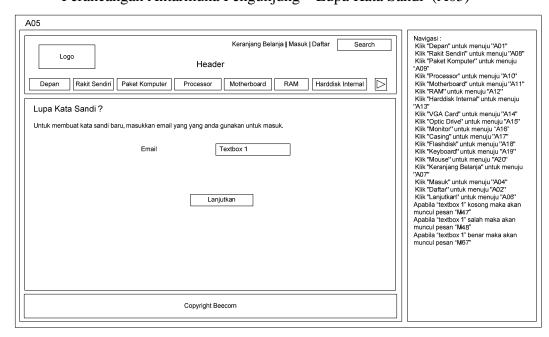
Gambar 3.35 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Pendaftaran Berhasil

A04 Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "A01" Klik "Rakit Sendiri" untuk menuju "A08" Klik "Paket Komputer" untuk menuju Keranjang Belanja | Masuk | Daftar Logo Header "A09" Klik "Processor" untuk menuju "A10" Kilk "Processor" untuk menuju "A10" Kilk "Motherboard" untuk menuju "A12" Kilk "RAM" untuk menuju "A12" Kilk "Harddisk Internal" untuk menuju "A13" Kilk "VGA Card" untuk menuju "A14" Kilk "Optic Drive" untuk menuju "A16" Kilk "Monitor" untuk menuju "A16" Kilk "Monitor" untuk menuju "A16" Kilk "Casing" untuk menuju "A17" Kilk "Flashdisk" untuk menuju "A18" Kilk "Keyboard" untuk menuju "A19" Kilk "Keyboard" untuk menuju "A20" Kilk "Keyboard" untuk menuju "A20" Kilk "Keyranjang Belanja" untuk menuju "A07" Depan Masuk Textbox 1 Email Textbox 2 Klik "Kefanjang Belanja" untuk menuju "A07" Klik "Masuk" untuk menuju "A04" Klik "Daftar" untuk menuju "A02" Klik "Catafa" untuk menuju "A02" Klik "Catafa" untuk menuju "A05" Klik "Tombol Masuk" untuk menuju "A25" Apabila "textbox 1 dan textbox2" kosong maka akan muncul pesan "M55" Apabila "textbox 1" salah maka akan muncul pesan "M55" Apabila "textbox 1" salah maka akan muncul pesan "M55" Apabila "textbox 2" kosong maka akan muncul pesan "M56" Apabila "textbox 2" salah maka akan muncul pesan "M56" Lupa Kata Sandi? Masuk Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Masuk (A04)

Gambar 3.36 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Masuk

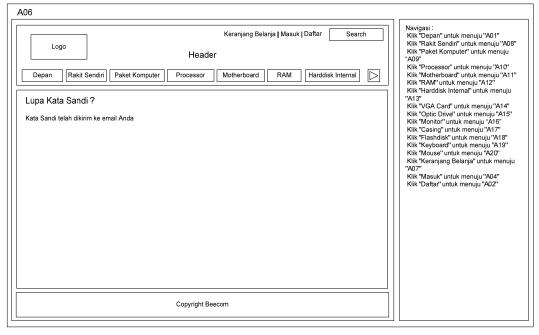
Perancangan Antarmuka Pengunjung – Lupa Kata Sandi (A05)



Gambar 3.37 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Lupa Kata

Sandi

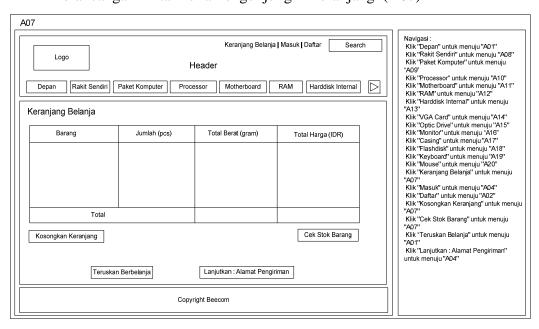
Perancangan Antarmuka Pengunjung – Lupa Kata Sandi (A06)



Gambar 3.38 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Lupa Kata

Sandi

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Keranjang (A07)



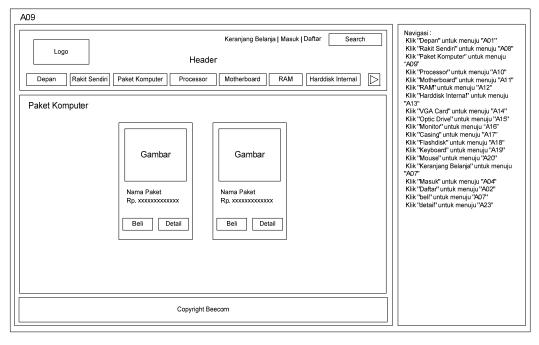
Gambar 3.39 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Keranjang

A08 Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "A01" Klik "Rakit Sendiri" untuk menuju "A08" Klik "Paket Komputer" untuk menuju Keranjang Belanja | Masuk | Daftar Logo Klik "Paket Komputer" untuk menuju "A10" Klik "Processor" untuk menuju "A10" Klik "Motherboard" untuk menuju "A11" Klik "Motherboard" untuk menuju "A11" Klik "TAAI" untuk menuju "A12" Klik "Harddisk Internar" untuk menuju "A13" Klik "VGA Card" untuk menuju "A14" Klik "Optic Drive" untuk menuju "A15" Klik "Monito" untuk menuju "A15" Klik "Mosis" untuk menuju "A17" Klik "Teasing" untuk menuju "A19" Klik "Kespoard" untuk menuju "A19" Klik "Kespoard" untuk menuju "A20" Klik "Kespanga Belanja" untuk menuju "A0" Header | Rakit Sendiri | Paket Komputer | Processor | Motherboard | RAM | Harddisk Internal | | Rakit Komputer Anda Silakan tentukan spek komputer rakitan yang Anda inginkan pada form berikut ini. Nama Paket Estimasi Biaya Rakitan O Tidak Terbatas Batas Maksimum "A07" Klik "Beli Rakitan Ini "untuk menuju "A07" Klik "Ok" untuk menuju "A08" Klik "Lihat" untuk menuju "A08" Klik "Detail" untuk menuju "A08" Ok Item Rakitan Komputer Lihat Nama Barang ∇ Lihat Processor Detail ∇ Lihat Motherboard ∇ Lihat RAM Gambar ∇ Lihat Harddisk ∇ Lihat Casing Text \Box Lihat VGA Card ∇ Lihat Optic Drive \Box Lihat Sound Card ∇ Lihat ∇ Keyboard Lihat ∇ Lihat Berat Paket Pengiriman xxxx gram Harga Rakitan Rp. xxxxx Beli Rakitan komputer Ini Copyright Beecom

Gambar 3.40 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Rakit Sendiri

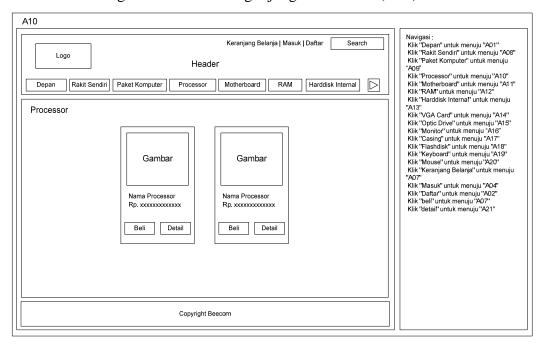
Perancangan Antarmuka Pengunjung – Rakit Sendiri (A08)

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Paket Komputer (A09)



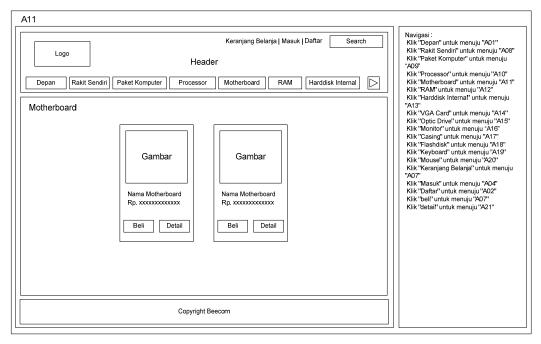
Gambar 3.41 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Paket Komputer

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Processor (A10)



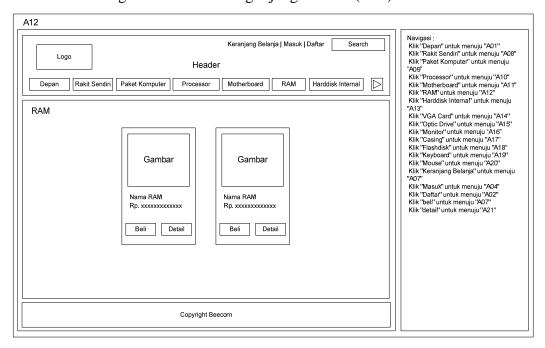
Gambar 3.42 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Processor

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Motherboard (A11)



Gambar 3.43 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Motherboard

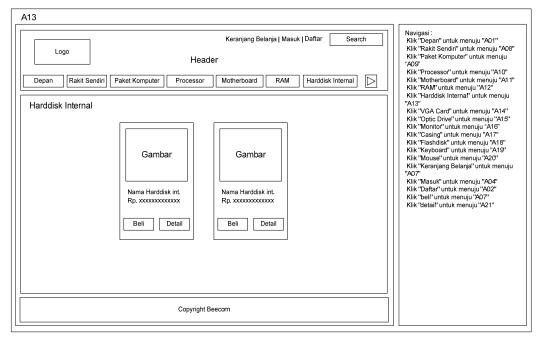
Perancangan Antarmuka Pengunjung – RAM (A12)



Gambar 3.44 Perancangan Antarmuka Pengunjung – RAM

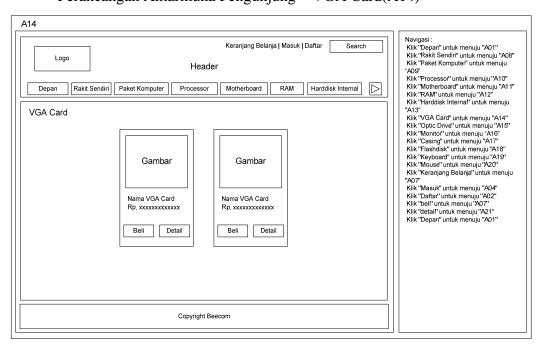
Internal

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Harddisk Internal (A13)



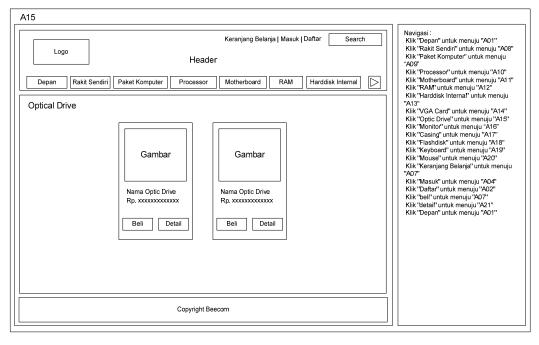
Gambar 3.45 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Harddisk

Perancangan Antarmuka Pengunjung – VGA Card(A14)



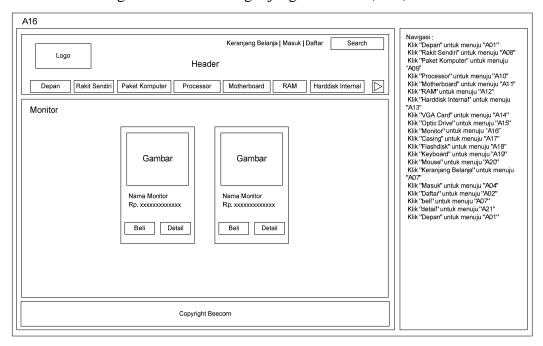
Gambar 3.46 Perancangan Antarmuka Pengunjung – VGA Card

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Optical Drive(A15)



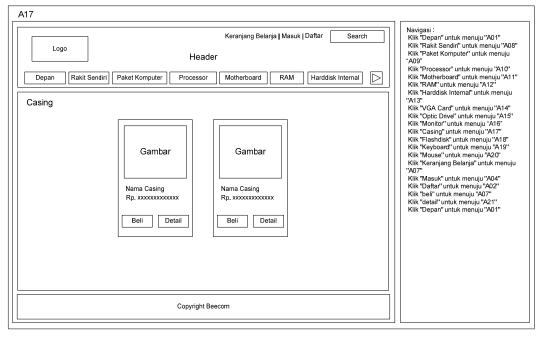
Gambar 3.47 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Optical Drive

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Monitor (A16)



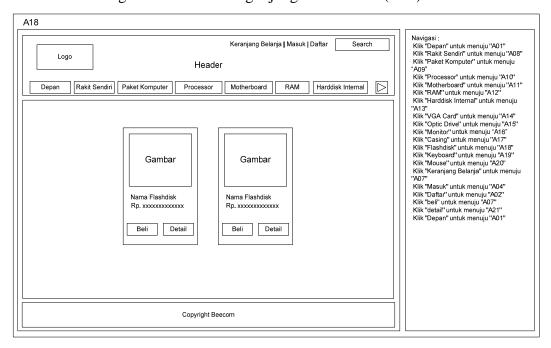
Gambar 3.48 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Monitor

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Casing (A17)



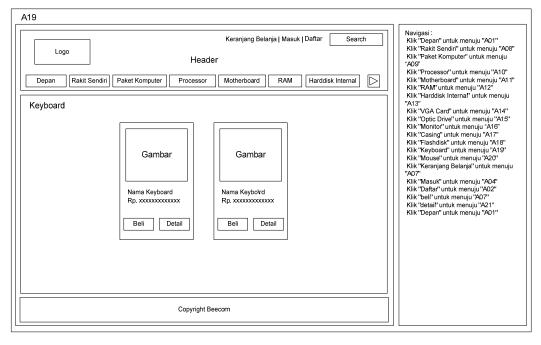
Gambar 3.49 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Casing

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Flashdisk (A18)



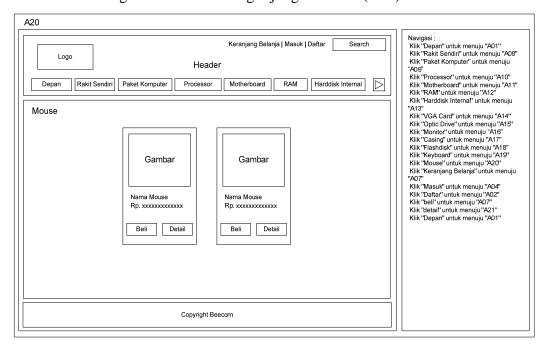
Gambar 3.50 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Flashdisk

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Keyboard (A19)



Gambar 3.51 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Keyboard

Perancangan Antarmuka Pengunjung – Mouse (A20)



Gambar 3.52 Perancangan Antarmuka Pengunjung – Mouse

Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Pengunjung – detail barang (A21)

Gambar 3.53 Perancangan Antarmuka Pengunjung – detail barang

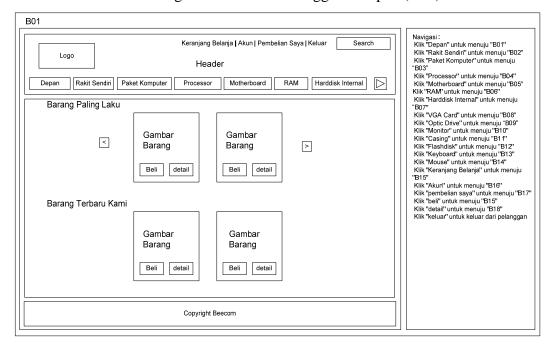
A23 Navigasi: Kiik "Depan" untuk menuju "A01" Kiik "Rakit Sendiri" untuk menuju "A06" Kiik "Paket Komputer" untuk menuju "A09" Kiik "Processor" untuk menuju "A10" Kiik "Motherboard" untuk menuju "A11" Kiik "RAM" untuk menuju "A12" Kiik "Harddisk Internal" untuk menuju "A13" Keranjang Belanja | Masuk | Daftar Search Header Depan Rakit Sendiri Paket Komputer Processor Motherboard RAM Harddisk Internal Kilk "Harddisk Internal" untuk menuju "A14" Kilk "Yoptic Drive" untuk menuju "A14" Kilk "Optic Drive" untuk menuju "A16" Kilk "Monitor" untuk menuju "A16" Kilk "Gasing" untuk menuju "A17" Kilk "Flashdisk" untuk menuju "A18" Kilk "Kesaing" untuk menuju "A20" Kilk "Keranjang Belanja" untuk menuju "A07" Kilk "Masuk" untuk menuju "A04" Kilk "Dafata" untuk menuju "A04" Kilk "Dafata" untuk menuju "A04" Kilk "Dafata" untuk menuju "A07" Kilk "Simpan Spek" untuk menyimpan Spesifikasi paket komputer Nama Paket Komputer Text Gambar Simpan Spek Beli Spek Paket Komputer Kategori Item Paket komputer Nama Barang dan Gambar Processor Nama Barang dan Gambar Motherboard Nama Barang dan Gambar Nama Barang dan Gambar RAM Harddisk Nama Barang dan VGA Card Nama Barang dan Gambar Optic Drive Nama Barang dan Sound Card Nama Barang dan Gambar Casing Nama Barang dan Gambar Monitor Nama Barang dan Gambar Nama Barang dan Gambar Mouse Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Pengunjung – detail paket komputer (A23)

Gambar 3.54 Perancangan Antarmuka Pengunjung – detail paket komputer

3. 2. 4. 2 Perancangan Antarmuka Pelanggan

Perancangan Antarmuka Pelanggan - Depan (B01)



Gambar 3.55 Perancangan Antarmuka Pelanggan - Depan

B02 Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "B02" Klik "Rakit Sendiri" untuk menuju "B30" Klik "Paket Komputer" untuk menuju Keranjang Belanja | Akun | Pembelian Saya | Keluar Logo Klik "Paket Komputer" untuk menuju "B03" Klik "Processor" untuk menuju "B04" Klik "Motherboard" untuk menuju "B05" Klik "TAM" untuk menuju "B05" Klik "Harddisk Internar" untuk menuju "B07" Klik "Optic Drive" untuk menuju "B08" Klik "Optic Drive" untuk menuju "B08" Klik "Monito" untuk menuju "B10" Klik "Casing" untuk menuju "B11" Klik "Telashisk" untuk menuju "B13" Klik "Kleyboard" untuk menuju "B13" Klik "Kleyboard" untuk menuju "B13" Klik "Kayanjang Belanja" untuk menuju "B15" Klik "Kayanjang Belanja" untuk menuju "B15" Header | Rakit Sendiri | Paket Komputer | Processor | Motherboard | RAM | Harddisk Internal | Rakit Komputer Anda Silakan tentukan spek komputer rakitan yang Anda inginkan pada form berikut ini. Nama Paket Estimasi Biaya Rakitan O Tidak Terbatas Batas Maksimum "B15" Klik "Akun" untuk menuju "B16" Klik 'pembelian saya" untuk menuju "B17" Klik 'Beli Rakitan Komputer Ini 'untuk menuju "B15" Klik 'Oki' untuk menuju "B02" Klik 'Doki' untuk menuju "B02" Klik 'Detali' untuk menuju "B02" Klik 'Detali' untuk menuju "B02" Klik 'Keterangan' untuk menuju "B02" Klik 'Keterangan' untuk menuju "B02" Klik 'Keterangan' untuk keluar dari pelanggan Ok Item Rakitan Komputer Lihat Nama Barang ∇ Lihat Processor Detail ∇ Lihat Motherboard ∇ Lihat RAM Gambar ∇ Lihat Harddisk ∇ Lihat Casing Text \Box Lihat VGA Card ∇ Lihat Optic Drive \Box Lihat Sound Card ∇ Lihat ∇ Keyboard Lihat ∇ Lihat Berat Paket Pengiriman xxxx gram Harga Rakitan Rp. xxxxx Beli Rakitan komputer Ini Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Rakit Sendiri (B02)

Gambar 3.56 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Rakit Sendiri

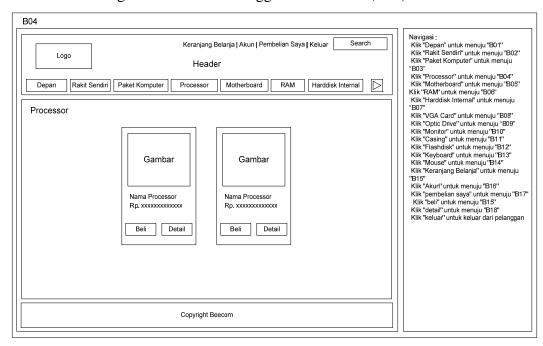
B03 Navigasi: Klik "Depan" untuk menuju "B01" Klik "Rakit Sendiri" untuk menuju "B02" Klik "Paket Komputer" untuk menuju "B03" Klik "Processor" untuk menuju "B04" Klik "Motherboard" untuk menuju "B05" Klik "RAM" untuk menuju "B06" Keranjang Belanja | Akun | Pembelian Saya | Keluar Search Logo Depan Rakit Sendiri Paket Komputer Processor Motherboard RAM Harddisk Internal Klik "Harddisk Internal" untuk menuju 'B07" "B07" Klik "VGA Card' untuk menuju "B08" Klik "Optic Drive" untuk menuju "B08" Klik "Optic Drive" untuk menuju "B10" Klik "Casing" untuk menuju "B11" Klik "Casing" untuk menuju "B12" Klik "Keyboard" untuk menuju "B13" Klik "Mouse" untuk menuju "B13" Klik "Mouse" untuk menuju "B14" Klik "Keranjang Belanja" untuk menuju "B15" Klik "Aleur" untuk menuju "B16" Klik "Pembelian saya" untuk menuju "B17" Klik "B16" untuk menuju "B16" Klik "Getali" untuk menuju "B16" Klik "Keluar" untuk keluar dari pelanggan Paket Komputer Gambar Gambar Nama Paket Rp. xxxxxxxxxxxx Rp. xxxxxxxxxxxxxx Beli Detail Beli Detail

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Paket Komputer (B03)

Gambar 3.57 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Paket Komputer

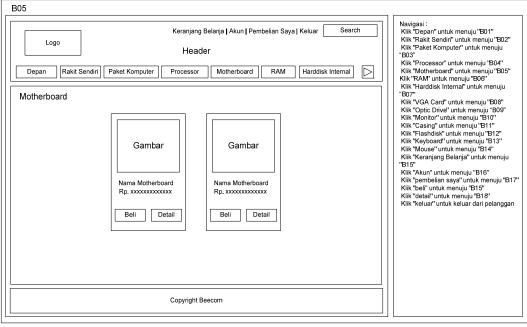
Perancangan Antarmuka Pelanggan – Processor (B04)

Copyright Beecom



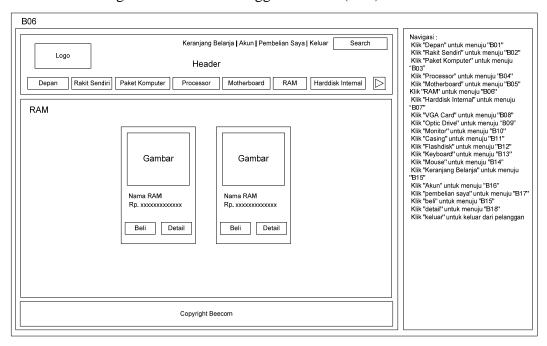
Gambar 3.58 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Processor

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Motherboard (B05)



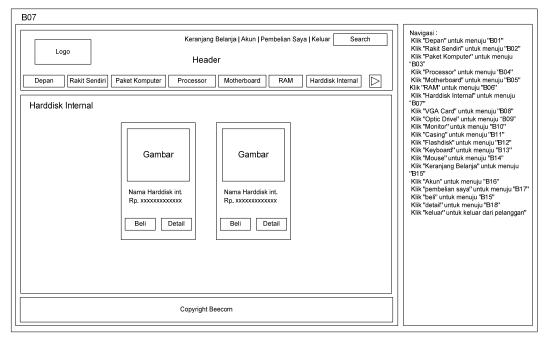
Gambar 3.59 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Motherboard

Perancangan Antarmuka Pelanggan – RAM (B06)



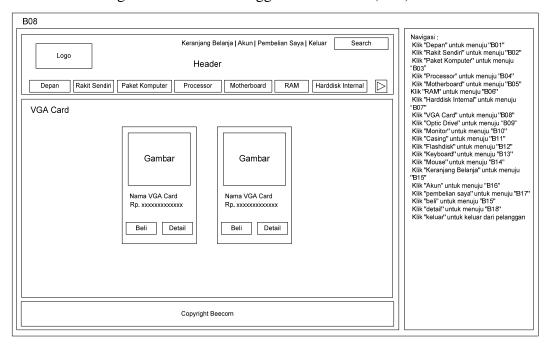
Gambar 3.60 Perancangan Antarmuka Pelanggan – RAM

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Harddisk Internal (B07)



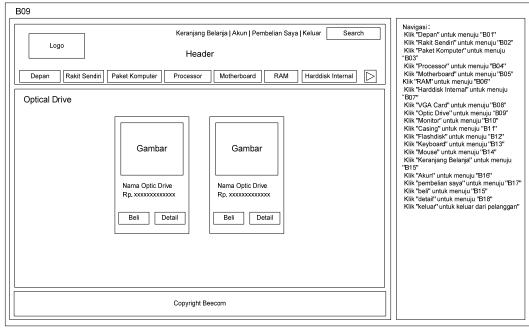
Gambar 3.61 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Harddisk Internal

Perancangan Antarmuka Pelanggan – VGA Card(B08)



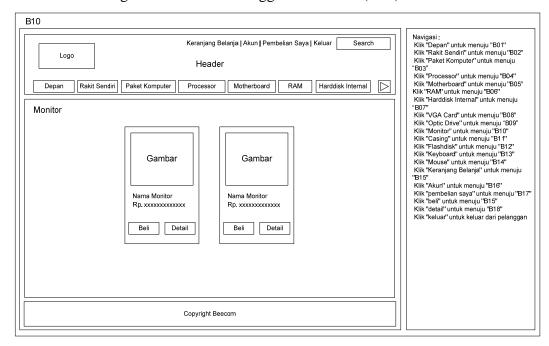
Gambar 3.62 Perancangan Antarmuka Pelanggan – VGA Card

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Optical Drive(B09)



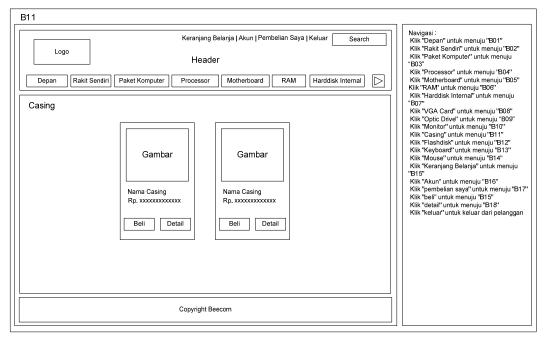
Gambar 3.63 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Optical Drive

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Monitor (B10)



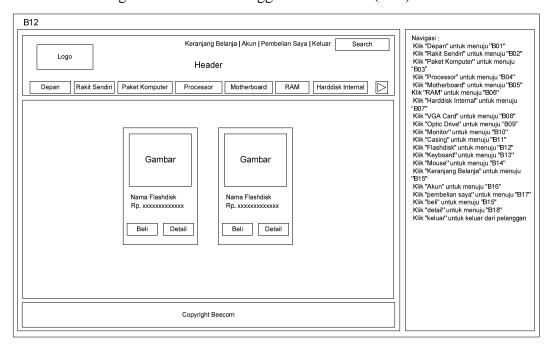
Gambar 3.64 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Monitor

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Casing (B11)



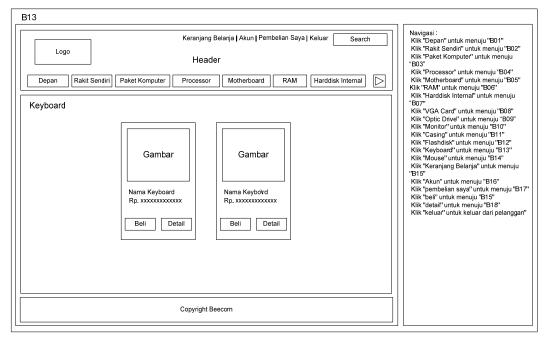
Gambar 3.65 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Casing

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Flashdisk (B12)



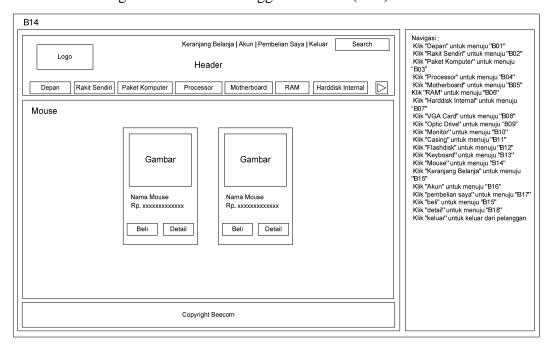
Gambar 3.66 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Flashdisk

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Keyboard (B13)



Gambar 3.67 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Keyboard

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Mouse (B14)



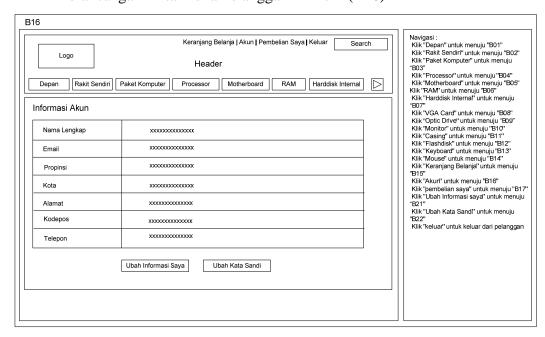
Gambar 3.68 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Mouse

B15 Navigasi : Klik "Deparl" untuk menuju "B01" Klik "Rakit Sendiri" untuk menuju "B02" Klik "Paket Komputer" untuk menuju "B03" "B03" Search Keranjang Belanja | Akun | Pembelian Saya | Keluar Logo "B03" Klik "Processor" untuk menuju "B04" Klik "Motherboard" untuk menuju "B05" Rakit Sendiri Paket Komputer Processor Motherboard RAM Harddisk Internal Klik "RAM" untuk menuju "B06" Klik "Harddisk Internal" untuk menuju Keranjang Belanja "B07" Klik "VGA Card" untuk menuju "B08" Klik "Optic Drive" untuk menuju "B08" Klik "Monitor" untuk menuju "B10" Klik "Casing" untuk menuju "B1 " Klik "Tashdisk" untuk menuju "B1 2" Klik "Klik Tishdish" untuk menuju "B13" Klik "Mouse" untuk menuju "B14" Klik "Keyboano Balanie" ilmuk menuju Jumlah (pcs) Total Harga (IDR) Klik "Keranjang Belanja" untuk menuju "B15" Klik "Akun" untuk menuju "B16" Klik "pembelian saya" untuk menuju "B17" Klik "Kosongkan Keranjang" untuk menuju Klik 'Cek Stok Barang' untuk menuju Total "B15" Klik "Beli' untuk menuju "B15" Klik "Detail" untuk menuju "B18" Klik 'Teruskan Belanja" untuk menuju Cek Stok Barang Kosongkan Keranjang Teruskan Berbelanja Lanjutkan : Alamat Pengiriman Klik "Lanjutkan : Alamat Pengiriman" untuk menuju "B20" Klik "keluar" untuk keluar dari pelanggan Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Keranjang (B15)

Gambar 3.69 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Keranjang

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Akun (B16)



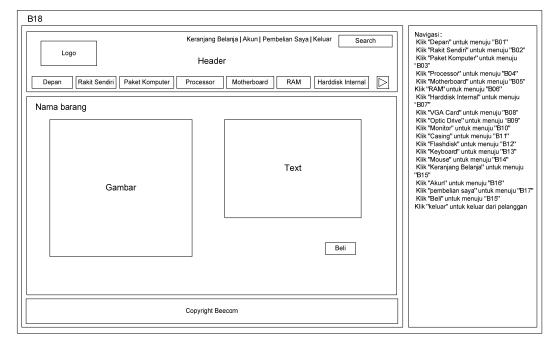
Gambar 3.70 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Akun

B17 Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "B01" Klik "Rakit Sendiri" untuk menuju "B02" Klik "Paket Komputer" untuk menuju Keranjang Belanja | Akun | Pembelian Saya | Keluar Search Logo Klik "Paket Komputer" untuk menuju "B03" Klik "Processor" untuk menuju "B04" Klik "Motherboard" untuk menuju "B05" Klik "RAM" untuk menuju "B06" Klik "Harddisk Internaf" untuk menuju | Rakit Sendiri | Paket Komputer | Processor | Motherboard | RAM | Harddisk Internal | Description | Pembelian Berjalan 'B07" Klik''VGA Card" untuk menuju''B08" Klik''VGA Card' untuk menuju 'B08'' Klik''Optic Drive' untuk menuju 'B09' Klik 'Monitor' untuk menuju 'B10'' Klik 'Casing' untuk menuju 'B11'' Klik''Kasing' untuk menuju 'B13'' Klik''Keyboard' untuk menuju 'B13'' Klik''Koyboard' untuk menuju 'B14'' Klik''Keranjang Belanja'' untuk menuju 'B15'' Klik 'Pembelian saya' untuk menuju 'B17'' Klik' Cyembelian saya'' untuk menuju 'B17'' Klik''Koffirmasi Pembayaran'' untuk menuju 'B23'' Minggu, 3 Juni 2012 pukul 00:26 0001 Belum Bayar Detail Batalkan Konfirmasi Pembayaran Paypal 2 0002 Minggu, 3 Juni 2012 pukul 00:26 Dikirim Detail Batalkan Konfirmasi Pembayaran Paypal History Pembelian Klik "Paypal" untuk menuju "B23" Klik "detail" untuk menuju "B25" Klik "retur" untuk menuju "B24" Klik "retur" untuk keluar dari pelanggan No. Pembelian Tanggal Status Aksi Detail xxxxxxxx xxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxx Retur xxxxxxxxxxx Detail xxxxxxxxxx ****** Retur Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Pembelian Saya (B17)

Gambar 3.71 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Pembelian Saya

Perancangan Antarmuka Pelanggan – detail barang (B18)



Gambar 3.72 Perancangan Antarmuka Pelanggan – detail barang

B19 Navigasi : Klik 'Depan" untuk menuju "B01" Klik 'Takik Sendiri' untuk menuju "B02" Klik 'Paket Komputer' untuk menuju "B02" Klik 'Paket Komputer' untuk menuju "B03" Klik 'Processor' untuk menuju "B04" Klik 'Motherboard' untuk menuju "B05" Klik 'Harddisk Internal' untuk menuju "B06" Klik 'Harddisk Internal' untuk menuju "B08" Klik 'YOSA Card' untuk menuju "B09" Klik 'YOSA Card' untuk menuju "B10" Klik 'YOSA Card' untuk menuju "B10" Klik 'YOSA Card' untuk menuju "B12" Klik 'Mosensid' untuk menuju "B13" Klik 'Talsahsidk' untuk menuju "B13" Klik 'Talsahsidk' untuk menuju "B14" Klik 'Keyboard' untuk menuju "B14" Klik 'Noembelian saya' untuk menuju "B15" Klik 'Noembelian saya' untuk menuju "B15" Klik 'Simpan spek' untuk menuju "B15" Klik 'Simpan spek' untuk menuju "B16" Klik 'Ksimpan spek' untuk menuju "B16" Klik 'Keluar' untuk keluar dari pelanggan Search Keranjang Belanja | Akun | Pembelian Saya | Keluar | Rakit Sendiri | Paket Komputer | Processor | Motherboard | RAM | Harddisk Internal \triangleright Nama Paket Komputer Text Gambar Simpan Spek Beli Spek Paket Komputer Kategori Item Paket komputer Nama Barang dan Gambar Nama Barang dan Gambar Motherboard Nama Barang dan Gambar Nama Barang dan Gambar RAM Harddisk Nama Barang dan VGA Card Nama Barang dan Optic Drive Gambar Nama Barang dan Sound Card Nama Barang dan Gambar Casing Nama Barang dan Monitor Nama Barang dan Gambar Nama Barang dan Gambar Mouse

Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Pelanggan – detail paket komputer (B19)

Gambar 3.73 Perancangan Antarmuka Pelanggan – detail paket komputer

B20 Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "B01" Klik "Rakit Sendiri" untuk menuju "B02" Klik "Paket Komputer" untuk menuju Keranjang Belanja | Akun | Pembelian Saya | Keluar Kilik "Paket Kendir" untuk menuju "B02" Kilik "Paket Kompuler" untuk menuju "B03" Kilik "Processor" untuk menuju "B04" Kilik "Motherboard" untuk menuju "B05" Kilik "RAM" untuk menuju "B05" Kilik "RAM" untuk menuju "B05" Kilik "RAM" untuk menuju "B05" Kilik "AGA Card" untuk menuju "B09" Kilik "Optic Drive" untuk menuju "B09" Kilik "Optic Drive" untuk menuju "B10" Kilik "Toptic Drive" untuk menuju "B11" Kilik "Fiashdisk" untuk menuju "B12" Kilik "Keranjang Belanja" untuk menuju "B15" Kilik "Keranjang Belanja" untuk menuju "B15" Kilik "Keranjang Belanja" untuk menuju "B15" Kilik "Filih Paket Pengiriman" untuk menuju "B15" Kilik "Keranjan Belanja" untuk menuju "B15" Kilik "Keranjan Belanja" untuk menuju "B15" Kilik "Keranjan Belanja" untuk menuju "B15" Kilik "Keranjan Betanja" untuk menuju "B15" Kilik "Keranjan Etabonja" untuk menuju "B15" Kilik "Keranjan Etabonja" untuk menuju "B15" Kilik "Reitan" untuk menuju "B15" Kilik "Keranjan Etabonja" untuk menuju "B26" Kilik "keluar" untuk keluar dari pelangan Apabila "Etabox 1, textbox 2, dan textbox 3" kosong maka akan muncuk pesan "M47" Logo Header Depan Rakit Sendiri Paket Komputer Processor Motherboard RAM Harddisk Internal 2. Alamat Pengiriman Pemilihan Penerima barang pembelian O Kirim ke Alamat lain Textbox 1 Nama Lengkap Propinsi Text Kota / Kabupaten Textbox 2 Alamat Kode Pos Textbox 3 Nomor Telepon / Ponsel Keranjang Belanja Pilih Paket Pengiriman Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Pelanggan – alamat pengiriman (B20)

Gambar 3.74 Perancangan Antarmuka Pelanggan – alamat pengiriman

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Ubah Data Pribadi (B21)

B21	
Keranjang Belanja Akun Pembelian Saya Keluar Search Logo Header Depan Rakit Sendiri Paket Komputer Processor Motherboard RAM Harddisk Internal Ubah Data Pribadi Email Nama Lengkap Propinsi Kota / Kabupaten Alamat Kode Pos Nomor Telepon / Ponsel Batal Simpan Perubahan	Navigasi: Kilk "Depan" untuk menuju "B01" Kilk "Rakit Sendiri" untuk menuju "B02" Kilk "Paket Komputer" untuk menuju "B03" Kilk "Processor" untuk menuju "B04" Kilk "Processor" untuk menuju "B05" Kilk "Harddisk Internal" untuk menuju "B05" Kilk "Harddisk Internal" untuk menuju "B07" Kilk "Optic Drive" untuk menuju "B08" Kilk "VOGA Card" untuk menuju "B10" Kilk "Casing" untuk menuju "B11" Kilk "Kasing" untuk menuju "B11" Kilk "Keranjang Belanja" untuk menuju "B13" Kilk "Kases" untuk menuju "B16" Kilk "Akuri" untuk menuju "B16" Kilk "Simpan Perubahan" untuk menuju "B17" Kilk "Simpan Perubahan" untuk menuju "B16" Kilk "katal" untuk menuju "B16" Kilk "katal" untuk keluar dari pelanggan
Copyright Beecom	

Gambar 3.75 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Ubah Data

Pribadi

| Batal | Simpan Kata Sandi | Search |

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Ubah Kata Sandi (B22)

Gambar 3.76 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Ubah Kata Sandi

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Konfirmasi Pembayaran (B23)

Keranjang Belanja Akun Pembelian Saya Keluar Search Logo Header Depan Rakit Sendiri Paket Komputer Processor Motherboard RAM Harddisk Internal	Navigasi: Klik "Depan" untuk menuju "B01" Klik "Rakit Sendiri" untuk menuju "B02" Klik "Paket Komputer" untuk menuju "B02" Klik "Pacet Komputer" untuk menuju "B03" Klik "Rocessor" untuk menuju "B04" Klik "RAM" untuk menuju "B05" Klik "RAM" untuk menuju "B05"
Konfirmasi Pembayaran Untuk Pembelian xxxxx Tagihan Rp. Rekening Tujuan Metode Transfer Tanggal Bayar Jumlah Transfer Rp. Pemilik Rekening Pengirim Nomor Rekening Pengirim Submit	"B07" Klik "VGA Card" untuk menuju "B08" Klik "Optic Drive" untuk menuju "B09" Klik "Monitor" untuk menuju "B10" Klik "Hasing" untuk menuju "B11" Klik "Flashdisk" untuk menuju "B12" Klik "Mouse" untuk menuju "B12" Klik "Mouse" untuk menuju "B18" Klik "Kaybang Belanja" untuk menuju "B19" Klik "Kaynang Belanja" untuk menuju "B19" Klik "Submit" untuk menuju "B16" Klik "Submit" untuk menuju "B27" Klik "Submit" untuk menuju "B27" Klik "Keluar" untuk keluar dari pelanggan
Copyright Beecom	

Gambar 3.77 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Konfirmasi Pembayaran

B24 Navigasi: Klik "Depan" untuk menuju "B01" Klik "Paket Sendiri" untuk menuju "B02" Klik "Paket Komputer" untuk menuju "B02" Klik "Paket Komputer" untuk menuju "B04" Klik "Motherboard" untuk menuju "B05" Klik "RAM" untuk menuju "B06" Klik "RAM" untuk menuju "B06" Klik "YGA Card" untuk menuju "B08" Klik "YGGA Card" untuk menuju "B10" Klik "Yolic Drive" untuk menuju "B10" Klik "Yolic Drive" untuk menuju "B10" Klik "Kalorig" untuk menuju "B11" Klik "Kerahgic untuk menuju "B12" Klik "Kerahgic untuk menuju "B12" Klik "Kerahgic untuk menuju "B13" Klik "Kerahgian Belanja" untuk menuju "B15" Klik "Akun" untuk menuju "B16" Klik "Selubelian saya" untuk menuju "B17" Klik "Saluk menuju "17" Klik "Saluk menuju "17" Klik "Saluk menuju "17" Klik "Keluar" untuk keluar dari pelanggan Search Keranjang Belanja | Akun | Pembelian Saya | Keluar Logo | Rakit Sendiri | Paket Komputer | Processor | Motherboard | RAM | Harddisk Internal \triangleright Pengajuan Retur Pembelian No. Pembelian Diretur Alasan xxxxxxx xxxxxxx Х xxxxxxx xxxxxxx xxxxxxx Batal Ajukan Retur Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Retur (B24)

Gambar 3.78 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Retur

B25 Navigasi : Kilk "Depan" untuk menuju "B01" Kilk "Rakti Sendir" untuk menuju "B02" Kilk "Rakti Sendir" untuk menuju "B02" Kilk "Paket Komputer" untuk menuju "B05" Kilk "Rakti Sendir" untuk menuju "B06" Kilk "Rakti Sendir untuk menuju "B06" Kilk "Tardiski Internal" untuk menuju "B08" Kilk "Topito Drive" untuk menuju "B08" Kilk "Opito Drive" untuk menuju "B09" Kilk "Casing" untuk menuju "B11" Kilk "Casing" untuk menuju "B11" Kilk "Kastisk" untuk menuju "B12" Kilk "Keyboard" untuk menuju "B13" Kilk "Keyboard" untuk menuju "B14" Kilk "Keranjang Belanja" untuk menuju "B15" Kilk "Kakun" untuk menuju "B15" Kilk "Kakun" untuk menuju "B15" Kilk "Lihat Detail" untuk menuju "B15" Kilk "Lihat Detail" untuk menuju "B25" Kilk "keluar" untuk keluar dari pelanggan Keranjang Belanja | Akun | Pembelian Saya | Keluar Search Logo Depan Rakit Sendiri Paket Komputer Processor Motherboard RAM Harddisk Internal Pembelian Saya Summary 1 Status Pembelian 2 Nama Pelanggan xxxxxxxxxxx 3 Jumlah Pembelian xxxxxxxxxx Biaya Pengiriman Rp. xxxxxxxx 5 Besar Tagihan Lihat Detail 6 Informasi Keranjang 7 Waktu Masuk xxxxxxxxx 8 Jatuh Tempo Pembayaran xxxxxxxxx 9 Paket Pengiriman xxxxxxxxx Lihat Detail 10 Informasi Pembayaran Lihat Detail 11 Informasi Tujuan Pengiriman 12 xxxxxxxxx Waktu Paket Sampai xxxxxxxxx 14 Penerima Barang xxxxxxxx 15 Nomor Resi xxxxxxxxxx Batas Pengajuan Retur Detail Belanja Barang Jumlah (pcs) Total Harga (IDR) Biaya Pengiriman Paket Total Informasi Pembayaran Nomor Pembayaran Status Pembayaran Waktu Konfirmasi Besar Tagihan Transfer Ke Rekening Tanggal Transfer Kode Validasi Besar Transfer Cara Transfer Informasi Tujuan Pengiriman Nama Lengkap xxxxxxxxxx No telepon Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Detail History Pembelian (B25)

Gambar 3.79 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Detail History Pembelian

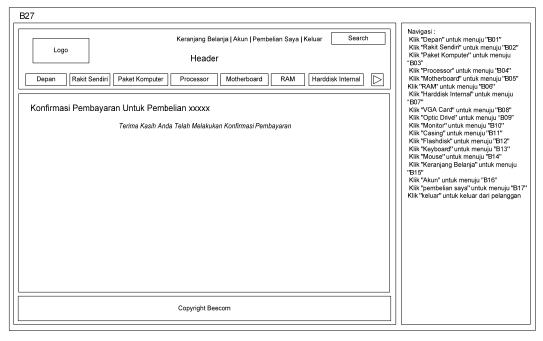
B26 Navigasi: Klik "Depan" untuk menuju "B01" Klik "Rakit Sendiri" untuk menuju "B02" Klik "Paket Komputer" untuk menuju "B03" Klik "Processor" untuk menuju "B04" Keranjang Belanja | Akun | Pembelian Saya | Keluar Search Logo Depan Rakit Sendiri Paket Komputer Processor Motherboard RAM Harddisk Internal Klik "Motherboard" untuk menuju "B05" Klik "RAM" untuk menuju "B06" \triangleright Klik "Harddisk Internal" untuk menuju "B07" Klik "VGA Card' untuk menuju "B06" Klik "VGA Card' untuk menuju "B06" Klik "Optic Drive" untuk menuju "B10" Klik "Casing" untuk menuju "B11" Klik "Casing" untuk menuju "B12" Klik "Keyboard" untuk menuju "B13" Klik "Keyboard" untuk menuju "B13" Klik "Mouse" untuk menuju "B14" Klik "Keranjang Belanja" untuk menuju "B15" Klik "Akun" untuk menuju "B16" Klik "Pembelian saya" untuk menuju "B17" Klik "Pilih Paket Pengiriman Ini" untuk menuju "B26" Klik "Alamat Pengiriman" untuk menuju "B26" 3. Paket Pengiriman Pilih Jasa Pengiriman Pilih Paket Pengiriman Aksi Pilih Paket Pengiriman ini Rincian Paket TEXT Kiik "Reriksa Informasi Belanja" untuk menuju "B28" Kiik "keluar" untuk keluar dari pelanggan Alamat Pengiriman Periksa Informasi Belanja

Perancangan Antarmuka Pelanggan – paket pengiriman(B26)

Gambar 3.80 Perancangan Antarmuka Pelanggan – paket pengiriman

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Selesai Konfirmasi Pembayaran (B27)

Copyright Beecom



Gambar 3.81 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Selesai Konfirmasi Pembayaran

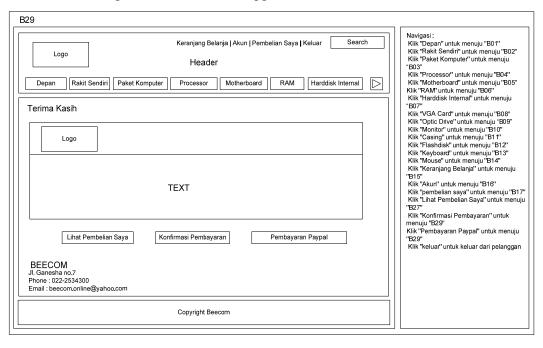
B28 Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "B01" Klik "Rakit Sendiri" untuk menuju "B02" Klik "Paket Komputer" untuk menuju ... Search Keranjang Belanja | Akun | Pembelian Saya | Keluar Logo KIIK "Paket Komputer" untuk menuju "B04" KIIk "Processor" untuk menuju "B04" KIIk "Motherboard" untuk menuju "B05" KIIk "RAM" untuk menuju "B06" KIIk "Harddisk Internal" untuk menuju "B06" Depan Rakit Sendiri Paket Komputer Processor Motherboard RAM Harddisk Internal "B07" Klik "VGA Card" untuk menuju "B08" 4. Periksa Kembali Klik "Optic Drive" untuk menuju "809" Klik "Monitor" untuk menuju "B10" Klik "Casing" untuk menuju "B11" Jumlah (pcs) Total Berat (gram) Barang Total Harga (IDR) Klik "Flashdisk" untuk menuju "B12" Klik "Keyboard" untuk menuju "B13" Text Klik "Mouse" untuk menuju "B14" Klik "Keranjang Belanja" untuk menuju Kili "Keranjang Belanja unun menggu" "B15" Kilik "Akun" untuk menuju "B16" Kilik "Paket Pengiman" untuk menuju "B17" Kilik "Paket Pengiman" untuk menuju "B26" ("B26" Kilik "Selesaikan Pembelian" untuk menuju "B29" Kilik "Keluar" untuk keluar dari pelanggan Total Alamat Pengiriman Paket Pengiriman Selesaikan Pembelian Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Periksa Pembelian (B28)

Gambar 3.82 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Periksa

Pembelian

Perancangan Antarmuka Pelanggan – Selesai (B29)



Gambar 3.83 Perancangan Antarmuka Pelanggan – Selesai

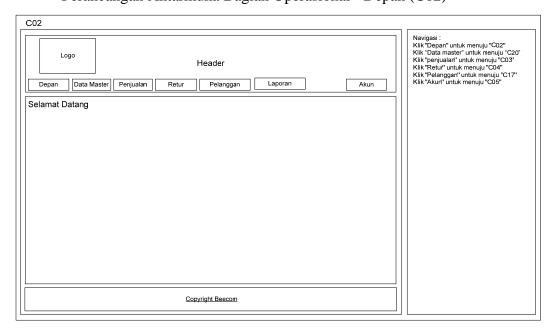
3. 2. 4. 3 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional - Masuk (C01)

C01	
Logo Header	Navigasi : Klik 'Lupa Kata Sandi" untuk menuju "C50" Klik "Masuk" untuk menuju "C02" Apabila 'textbox 1 dan textbox2" kosong maka akan muncul pesan "M55" Apabila 'textbox 1' kosong maka akan muncul pesan "M55"
	Apabila "textbox 1" salah maka akan muncul pesan "M55" Apabila "textbox 2" kosong maka akan muncul pesan "M56" Apabila "textbox 2" salah maka akan muncul pesan "M56"
Username Textbox 1 Kata Sandi Textbox 2	
Lupa Kata Sandi ? Masuk	
Copyright Beecom	

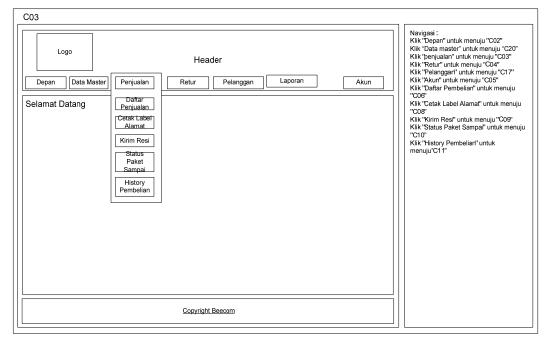
Gambar 3.84 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional - Masuk

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional - Depan (C02)



Gambar 3.85 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional - Depan

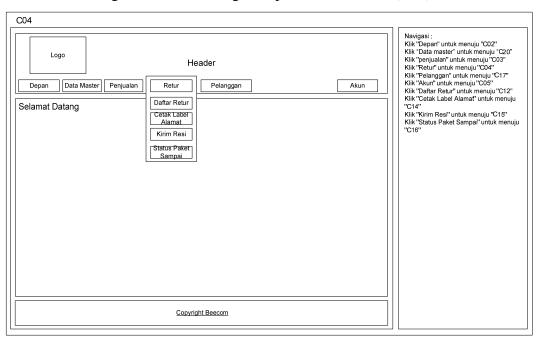
Perancangan Antarmuka Bagian Operasional - Penjualan (C03)



Gambar 3.86 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional -

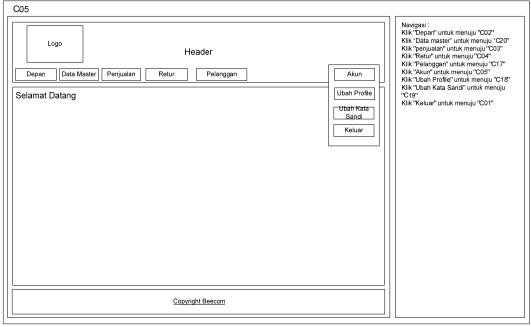
Penjualan

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional - Retur (C04)



Gambar 3.87 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional - Retur

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional - Akun (C05)



Gambar 3.88 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional - Akun

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Daftar Penjualan (C06)

Logo Data Master lola Penjualan	Penjualan	Heade Retur	Pelanggar	1		Akun	Navigasi : Kiik "Depan" untuk menuju "C02" Kiik "Data master" untuk menuju "C20" Kiik "Penjualari" untuk menuju "C03" Kiik "Retur" untuk menuju "C04" Kiik "Panggan" untuk menuju "C17" Kiik "Pakur" untuk menuju "C05" Kiik "Detaii" untuk menuju "C07"
Io. Nomor Pembelian	Pelanggan	Waktu Pembelian	Jumlah	Status	Detail Detail		
		Copyright Be	eecom				

Gambar 3.89 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Daftar Penjualan

C07 Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "CO2" Klik "Data master" untuk menuju "C20" Klik "penjualan" untuk menuju "CO3" Klik "Retu" untuk menuju "CO4" Klik "Pelanggan" untuk menuju "C17" Klik "Akun" untuk menuju "C15" Klik "Kukun" untuk menuju "C05" Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Akun Detail Penjualan Status Pembelian xxxxxxxxx Nama Pelanggan xxxxxxxxx Biaya Pengiriman xxxxxxxx Besar Tagihan Informasi Keranjang Lihat Detail Waktu Masuk xxxxxxxxx 8 Jatuh Tempo Pembayaran xxxxxxxxx 9 Paket Pengiriman xxxxxxxxx Lihat Detail Lihat Detail 11 Informasi Tujuan Pengiriman Tanggal Kirim Paket xxxxxxxxx 13 Penerima Barang Nomor Resi 16 Batas Pengajuan Retur xxxxxxxxx Detail Belanja Barang Jumlah (pcs) Total Harga (IDR) Text Biaya Pengiriman Paket Informasi Pembayaran Nomor Pembayaran Status Pembayaran Member Waktu Konfirmasi Besar Tagihan Transfer Ke Rekening Tanggal Transfer Kode Validasi Besar Transfer Cara Transfer Informasi Tujuan Pengiriman Nama Lengkap Alamat xxxxxxxxx No telepon xxxxxxxxx Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Detail Penjualan (C07)

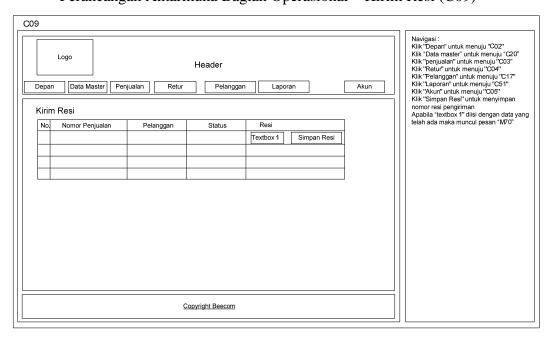
Gambar 3.90 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Detail Penjualan

Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Akun Label Alamat No Nomor Penjualan Pelanggan Status Cetak Cetak

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Cetak Label Alamat (C08)

Gambar 3.91 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Cetak Label Alamat

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Kirim Resi (C09)



Gambar 3.92 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Kirim

Resi

C10 Navigasi: Klik 'Depan' untuk menuju "C02" Klik 'Data master' untuk menuju "C20" Klik 'Pata master' untuk menuju "C20" Klik 'Retur' untuk menuju "C04" Klik 'Retur' untuk menuju "C04" Klik 'Patanggar' untuk menuju "C17" Klik 'Retur' untuk menuju "C05" Klik 'Telusuri' untuk menuju website jasa nenniiman Logo Data Master Penjualan Pelanggan Akun Kilk "Barang Telah Sampai" untuk menuju "C10" Status Paket Sampai Resi Nomor Penjualan Pelanggan Status Telusuri Barang Telah Sampai Masukkan Informas<u>i Penerimaa</u>n Paket Barang Telah Sampai Waktu Sampai Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Status Paket Sampai (C10)

Gambar 3.93 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Status Paket Sampai

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – History Penjualan (C11)

Log Depan		Hea ijualan Retur	ader Pelanggan	Akun	Navigasi: Kiik 'Deparl' untuk menuju 'C02" Kiik 'Data master' untuk menuju 'C02' Kiik 'Penjualan' untuk menuju 'C03' Kiik 'Retur' untuk menuju 'C04" Kiik 'Pelanggarl' untuk menuju 'C07" Kiik 'Akun' untuk menuju 'C05'
Pe	Penjualan riihatkan History Penjuan nor Penjualan Pelan	nalan Pada Tahun	Cari V Bulan V Status Nilai		
		Copyrigh	nt Beecom		

Gambar 3.94 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – History Penjualan

C12 Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Akun Daffar Retur Cari Retur Pelanggan Status Cetak Respon Pengajuan Retur Respon Pengajuan Retur Cari Cari Respon Pengajuan Retur Respon Pengajuan Retur Cari Cari Respon Pengajuan Retur Respon Pengajuan Retur Cari Cari Respon Pengajuan Retur

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Daftar Retur (C12)

Gambar 3.95 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Daftar Retur

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Detail Retur (C13)

C13								
No Pe	il Retur Nom Retur :	or Retur	in	Hea	ader Pelang	ggan	Akun	Navigasi: Kiik 'Depari' untuk menuju "C02" Kiik 'Deta master' untuk menuju "C20" Kiik 'Pepnjualan' untuk menuju "C03" Kiik 'Petur' untuk menuju "C04" Kiik "Retur' untuk menuju "C04" Kiik "Retur' untuk menuju "C05" Kiik "Akur' untuk menuju "C05" Kiik 'Simpan Respon Retur' untuk menuju "C12" Kiik 'Batal' untuk menuju "C12"
Detail No	Pengajuan Retur Nama Barang	Jumlah Beli	Alasan	Jumlah Retur	Stok	Aksi ○ Setuju ○ Tolak		
						O octuju O Toliak		
		Bata		mpan Respon F	Patur			
		Bata	311	npan Kesponi	verui			
				Occupation				
				Copyrigh	t Beec	<u>om</u>		

Gambar 3.96 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Detail Retur

Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Label Alamat Retur (C14)

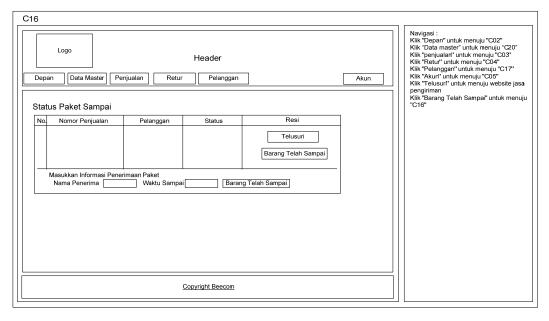
Gambar 3.97 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Label Alamat Retur

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Kirim Resi Retur (C15)

C15	
Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Akun Kirim Resi	Navigasi: Kilk "Deparl" untuk menuju "C02" Kilk "Deparl" untuk menuju "C20" Kilk "penjualan" untuk menuju "C23" Kilk "Penjualan" untuk menuju "C03" Kilk "Retur" untuk menuju "C17" Kilk "Palanggari" untuk menuju "C05" Kilk "Simpan Resi" untuk menyimpan nomor resi pengiriman
No Nomor Retur Pelanggan Status Resi Simpan Resi Copyright Beecom	

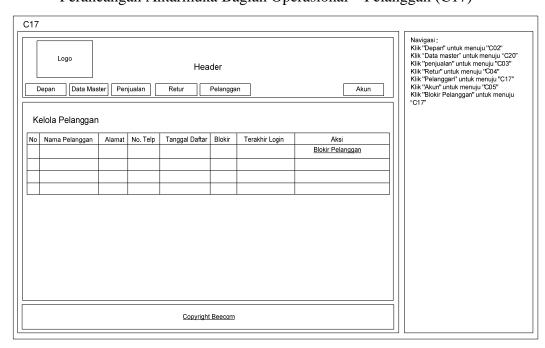
Gambar 3.98 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Kirim Resi Retur

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Status Paket Sampai Retur (C16)



Gambar 3.99 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Status Paket Sampai Retur

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Pelanggan (C17)



Gambar 3.100 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Pelanggan

C18 Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "CO2" Klik "Data master" untuk menuju "C20" Klik "Penjualan" untuk menuju "C03" Klik "Retur" untuk menuju "C04" Klik "Retur" untuk menuju "C17" Klik "Laporan" untuk menuju "C51" Klik "Akur" untuk menuju "C05" Klik "Simpan Perubahani" untuk menuju "C02" "C02" Logo Header Data Master Penjualan Retur Pelanggan Laporan Akun Apabila "Textbox 1" diisi dengan data yang telah ada maka akan muncul pesan "M71" Ubah Profile Textbox 1 Username Nama Lengkap Email Simpan Perubahan

Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Profile (C18)

Gambar 3.101 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Profile

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Kata Sandi (C19)

C19	
Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Akun Ubah Kata Sandi Kata Sandi Lama Kata Sandi Baru Ulang Kata Sandi Baru Submit	Navigasi: Kiik "Depan" untuk menuju "C02" Kiik Data master" untuk menuju "C20" Kiik "Penjualan" untuk menuju "C03" Kiik "Retur" untuk menuju "C04" Kiik "Retur" untuk menuju "C17" Kiik "Retur" untuk menuju "C17" Kiik "Submit" untuk menuju "C05" Kiik "Submit" untuk menuju "C02"
Copyright Beecom	

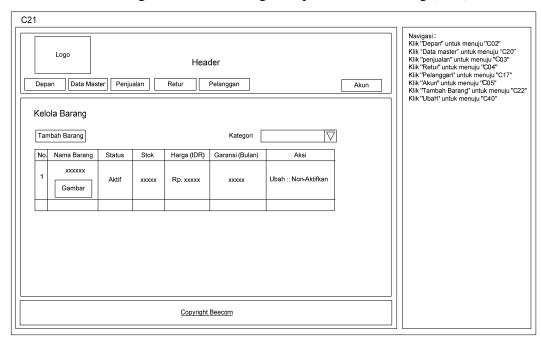
Gambar 3.102 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Kata Sandi

C20 Navigasi: Klik 'Depan' untuk menuju 'CO2' Klik 'Data master' untuk menuju 'C20' Klik 'Pata master' untuk menuju 'C20' Klik 'Pata master' untuk menuju 'C03' Klik 'Retur' untuk menuju 'C04' Klik 'Retur' untuk menuju 'C05' Klik 'Rakun' untuk menuju 'C21' Klik 'Kakun' untuk menuju 'C21' Klik 'Kakegori' untuk menuju 'C22' Klik 'Paket Komputer' untuk menuju 'C27' Klik 'Kombinasi Rakif' untuk menuju 'C27' Klik 'Topinsi' untuk menuju 'C30' Klik 'Propinsi' untuk menuju 'C30' Klik 'Propinsi' untuk menuju 'C30' Klik 'Paket Pengiriman' untuk menuju 'C32' Klik 'Jake Pengiriman' untuk menuju 'C34' Logo Header Penjualan Retur Akun Data Master Barang Kategori Paket Komputer Klik "Jasa Pengiriman" untuk menuju "C36" Klik "Biaya Kirim" untuk menuju "C38" Klik "Rekomendasi" untuk menuju "C48" Kota Propinsi Paket Pengiriman Rekomendasi Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Data Master (C20)

Gambar 3.103 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Data Master

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional - Barang (C21)



Gambar 3.104 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional -

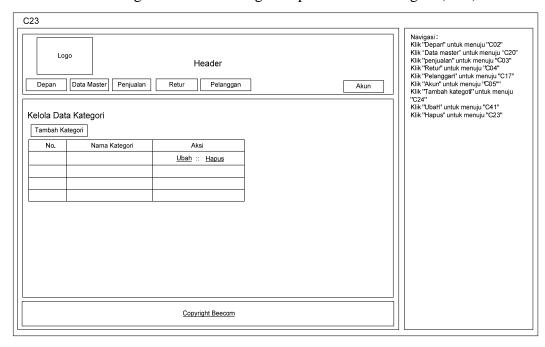
Barang

C22 Navigasi : Klik 'Depan' untuk menuju 'CO2'' Klik 'Data master' untuk menuju 'C20'' Klik 'Pajualar' untuk menuju 'C03'' Klik 'Retur' untuk menuju 'C04'' Klik 'Retur' untuk menuju 'C17'' Klik 'Akuri' untuk menuju 'C05'' Klik 'Akuri' untuk menuju 'C05'' Klik 'Tambahkan Barang' untuk menuju 'C21'' Logo Header Data Master Penjualan Retur Akun Tambah Data Barang Kiik "Batal" untuk menuju "C21" Apabila "textbox 1, textbox 2 dan textbox 3" kosong maka akan muncul pesan "M47" Kategori Textbox 1 Nama barang Merk Textbox 2 Stok Barang Harga (Rp) ∇ Garansi Textbox 3 Keterangan Gambar Browse Tambahkan Barang Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Barang (C22)

Gambar 3.105 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional –
Tambah Barang

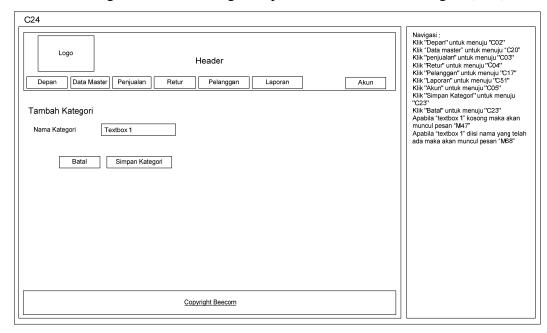
Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Kategori (C23)



Gambar 3.106 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional –

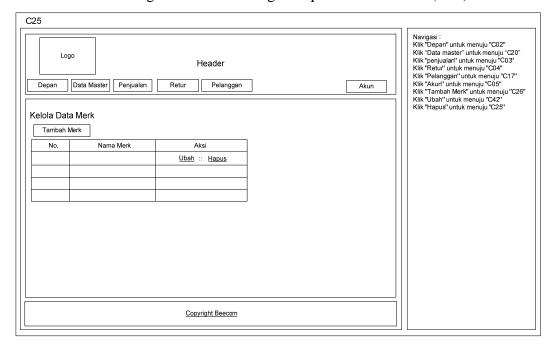
Kategori

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Kategori (C24)



Gambar 3.107 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Kategori

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Merk (C25)



Gambar 3.108 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Merk

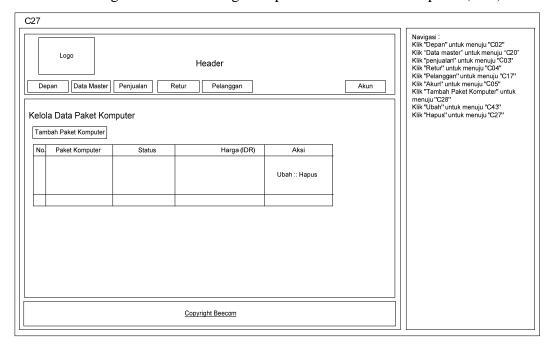
Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Laporan Akun Tambah Merk Nama Merk Textbox 1 Batal Simpan Merk Simpan Merk Nama Merk Textbox 1 Navigasi: Kiik "Depan" untuk menuju "C02" Kiik "Depan" untuk menuju "C03" Kiik "Retu" untuk menuju "C04" Kiik "Selanggan" untuk menuju "C17" Kiik "Akun" untuk menuju "C25" Kiik "Simpan Merk" untuk menuju "C25" Kiik

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Merk (C26)

Gambar 3.109 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional –
Tambah Merk

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Paket Komputer (C27)

Copyright Beecom



Gambar 3.110 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Paket Komputer

C28 Navigasi: Klik "Depan" untuk menuju "C02" Klik "Depan" untuk menuju "C02" Klik "Penjualan" untuk menuju "C03" Klik "Rettur" untuk menuju "C03" Klik "Rettur" untuk menuju "C17" Klik "Akun" untuk menuju "C15" Klik "Batar" untuk menuju "C27 Klik "Simpan Paket Komputer" untuk menuju "C27" Logo Header Depan Data Master Penjualan Akun Pelanggan Tambah Paket Komputer Harga Browse Item Paket Komputer ∇ Processor ∇ Motherboard ∇ RAM \Box Harddisk ∇ ∇ Optic Drive ∇ Sound Card Casing ∇ ∇ Monitor ∇ Keyboard Mouse ∇ Keterangan Simpan Paket Komputer Batal Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Paket Komputer (C28)

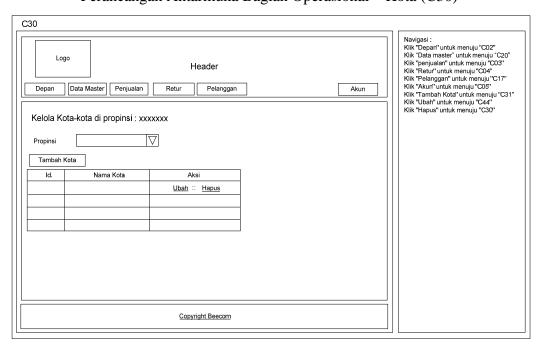
Gambar 3.111 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Paket Komputer

C29 Navigasi: Kiik "Depan" untuk menuju "CO2" Kiik "Data master" untuk menuju "C20" Kiik "penjualan" untuk menuju "C30" Kiik "Petur" untuk menuju "C04" Kiik "Pelanggan" untuk menuju "C17" Kiik "Akur" untuk menuju "C05" Kiik "Submit" menuju "C29" Kiik "Batal" menuju "C29" Logo Akun Data Master Penjualan Pelanggan Kombinasi Rakit Pilih kombinasi kategori Processor Asus XXXX Gigabyte XXXX ECS XXXX Biostar XXXX V V V ٧ Submit Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Kombinasi Rakit (C29)

Gambar 3.112 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Kombinasi Rakit

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Kota (C30)



Gambar 3.113 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Kota

C31 Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Tambah Kota di propinsi : xxxxxxxx Id Kota Nama Kota Batal Simpan Kota Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Kota (C31)

Gambar 3.114 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Kota

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Propinsi (C32)

C32				
Logo Depan Data Master Kelola Data Propinsi Tambah Propinsi No. Nama F	, ,	Header Pelanggan Aksi Ubah :: Hapus	Akun	Navigasi : Klik "Depart" untuk menuju "CO2" Klik "Depart" untuk menuju "C20" Klik "penjualan" untuk menuju "C03" Klik "Pelanigasi" untuk menuju "C17" Klik "Pelanggari" untuk menuju "C17" Klik "Revi" untuk menuju "C05" Klik "Kambah Propinsi" untuk menuju "C33" Klik "Ubah" untuk menuju "C45" Klik "Hapus" untuk menuju "C32"
		Copyright Beecom		

Gambar 3.115 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Propinsi

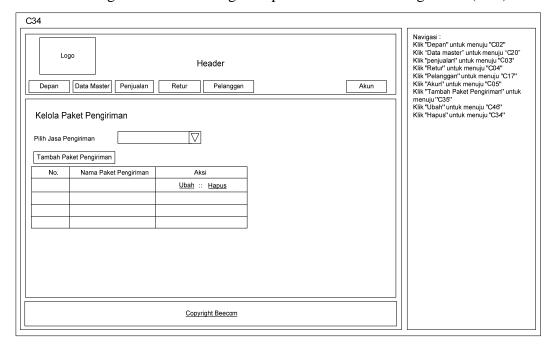
Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Laporan Tambah Propinsi Nama Propinsi Textbox 1 Batal Simpan Propinsi Simpan Propinsi Batal Simpan Propinsi

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Propinsi (C33)

Gambar 3.116 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional –
Tambah Propinsi

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Paket Pengiriman (C34)

Copyright Beecom



Gambar 3.117 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Paket Pengiriman

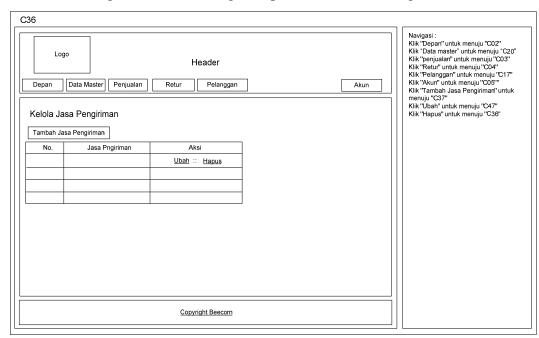
Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Laporan Tambah Paket Pengiriman: xxxxxxxx Nama Paket Textbox 1 Batal Simpan Paket Pengiriman Navigasi: Kiik 'Depan' untuk menuju 'C02" Kiik 'Pepan' untuk menuju 'C04" Kiik 'Pelanggar' untuk menuju 'C04" Kiik 'Retur' untuk menuju 'C05" Kiik 'Simpan Paket Pengiriman' untuk menuju 'C36" Kiik 'Simpan Paket Pengiriman' untuk menuju 'C36" Kiik 'Simpan Paket Pengiriman' untuk menuju 'C36" Kiik 'Simpan Paket Pengiriman' untuk menuju 'C34" Apabia 'textbox 1' disi anama yang telah ada maka akan muncul pesan 'M68'

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Paket Pengiriman (C35)

Gambar 3.118 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional –
Tambah Paket Pengiriman

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Jasa Pengiriman (C36)

Copyright Beecom



Gambar 3.119 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Jasa Pengiriman

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Jasa Pengiriman (C37)

C37	
Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Laporan Akun Tambah Jasa Pengiriman Nama Jasa Pengiriman Textbox 1 Batal Simpan Jasa Pengiriman	Navigasi : Kilik 'Depan' untuk menuju 'C02" Kilik 'Depan' untuk menuju 'C20" Kilik 'Denjualan' untuk menuju 'C03" Kilik 'Retu' untuk menuju 'C04" Kilik 'Retu' untuk menuju 'C17" Kilik 'Rejaran' untuk menuju 'C17" Kilik 'Akun' untuk menuju 'C05" Kilik 'Simpan Jasa Pengifiman' untuk menuju 'C36" Kilik 'Sataf' untuk menuju 'C36" Kilik 'Sataf' untuk menuju 'C36" Apabila 'Extbox 1" kosong maka akan muncul pesan 'M47" Apabila 'Extbox 1" kilis inama yang telah ada maka akan muncul pesan 'M48"
Copyright Beecom	

Gambar 3.120 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Jasa Pengiriman

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Biaya Kirim (C38)

C38				
	Data Master Penjualan a Pengiriman di Propin	Header Retur Pelanggan si xxxxx	Akun	Navigasi : Kiik 'Depan' untuk menuju 'C02' Kiik 'Data master' untuk menuju 'C20' Kiik 'penjualari' untuk menuju 'C03' Kiik 'Retu' untuk menuju 'C04' Kiik 'Pelanggan' untuk menuju 'C17' Kiik 'Akuri' untuk menuju 'C05' Kiik 'Ubah' untuk menuju 'C48'
No.	Nama Kota	Aksi <u>Ubah</u>		
		Copyright Beecom		

Gambar 3.121 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Biaya Kirim

Cage Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Kelola Biaya Kirim untuk Kota xxxxxx Jasa Pengiriman xxxxx Paket Pengiriman xxxxx Paket Pengiriman xxxxx Copyright Bescom

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Biaya Kirim (C39)

Gambar 3.122 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Biaya Kirim

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Data Barang (C40)

C40 Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Akun	Navigasi: Kilk "Deparl" untuk menuju "CO2" Kilk "Deparl" untuk menuju "CO2" Kilk "Penjualan" untuk menuju "CO3" Kilk "Retu" untuk menuju "CO3" Kilk "Retu" untuk menuju "CT4" Kilk "Pelanggari" untuk menuju "CT7" Kilk "Xku" untuk menuju "CT7" Kilk "Simpan Perubahan" untuk menuju "C21"
Ubah Data Barang Kategori Nama barang Merk Stok Barang	C-2 : Klik "Batal" untuk menuju "C21"
Harga (Rp) Berat Barang Garansi Keterangan Gambar Browse	
Batal Simpan Perubahan Copyright Beecom	

Gambar 3.123 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Data Barang

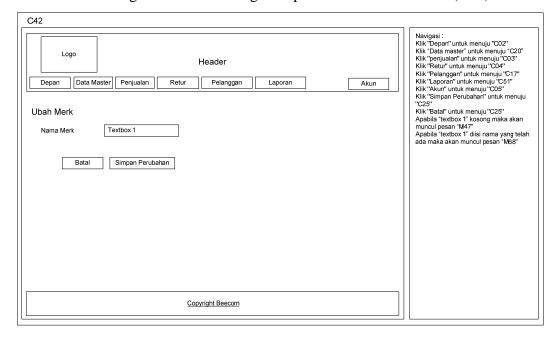
C41 Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Laporan Wavigasi: Kilk 'Deta master' untuk menuju 'C02" Kilk 'Penjualar' untuk menuju 'C03" Kilk 'Retur' untuk menuju 'C03" Kilk 'Retur' untuk menuju 'C05" Kilk 'Retur' untuk menuju 'C05" Kilk 'Raporan' untuk menuju

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Kategori (C41)

Gambar 3.124 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Kategori

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Merk (C42)

Copyright Beecom



Gambar 3.125 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Merk

C43 Navigasi: Klik "Deparl" untuk menuju "CO2" Klik "Data master" untuk menuju "C20" Klik "Penjualan" untuk menuju "C03" Klik "Retur" untuk menuju "C04" Klik "Pelanggan" untuk menuju "C17" Klik "Xkuri" untuk menuju "C05" Klik "Simpan Perubahan" untuk menuju "C72" Logo Header Retur Pelanggan Depan Data Master Penjualan Akun "C27" Klik 'batal' untuk menuju "C27" Ubah Paket Komputer Browse Item Paket Komputer ∇ Processor Motherboard ∇ RAM ∇ Harddisk ∇ ∇ Optic Drive ∇ Sound Card ∇ \Box Monitor ∇ Keyboard Mouse ∇ Keterangan Simpan Perubahan Batal Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Paket Komputer (C43)

Gambar 3.126 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Paket Komputer

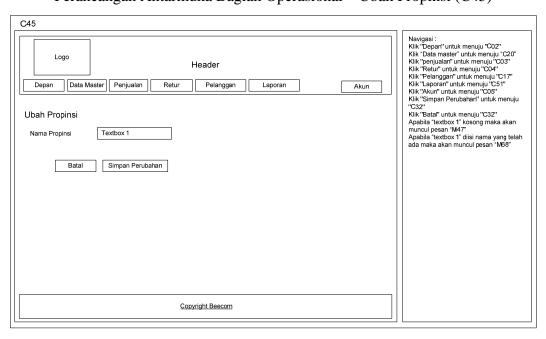
Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan What Kota Id kota Nama Kota Propinsi Batal Simpan Perubahan Navigasi: Kiik "Depan" untuk menuju "C02" Kiik "Pelanggan" untuk menuju "C02" Kiik "Retur" untuk menuju "C03" Kiik "Retur" untuk menuju "C17" Kiik "Akun" untuk menuju "C17" Kiik "Simpan Perubahan" untuk menuju "C30" Kiik "Batar" untuk menuju "C30" Kiik "Batar"

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Kota (C44)

Gambar 3.127 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Kota

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Propinsi (C45)

Copyright Beecom



Gambar 3.128 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Propinsi

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Paket Pengiriman (C46)

Gambar 3.129 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Paket Pengiriman

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Jasa Pengiriman (C47)

C47	
Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Akun Ubah Jasa Pengiriman Nama Jasa Pengiriman Batal Simpan Perubahan	Navigasi : Kiik 'Depan' untuk menuju 'C02" Kiik 'Depan' untuk menuju 'C03" Kiik 'Papiualari' untuk menuju 'C03" Kiik 'Retur' untuk menuju 'C03" Kiik 'Retur' untuk menuju 'C01" Kiik 'Retur' untuk menuju 'C05" Kiik 'Ramgan' untuk menuju 'C05" Kiik 'Simpan Perubahan' untuk menuju 'C36" Kiik 'Batal' untuk menuju 'C36"
<u>Copyright Beecom</u>	

Gambar 3.130 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Ubah Jasa Pengiriman

Logo Header Depan Data Master Penjualan Retur Pelanggan Akun Kelola Data Rekomendasi rakit Tambah Rekomendasi rakit No. Nama Rekomendasi Rakit Ubah:: Hapus Navigasi: Kiik "Depan" untuk menuju "C02" Kiik "pelanggan" untuk menuju "C03" Kiik "Refur" untuk menuju "C17" Kiik "Kufu" untuk menuju "C17" Kiik "Tambah Rekomendasi Rakit" untuk menuju "C48" Ubah:: Hapus

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Rekomendasi Rakit (C48)

Gambar 3.131 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Rekomendasi Rakit

C49 Navigasi : Klik "Deparı" untuk menuju "C02" Klik "Data master" untuk menuju "C20" Klik "penjualan" untuk menuju "C03" Klik "Retur" untuk menuju "C07" Klik "Akurı" untuk menuju "C17" Klik "Akurı" untuk menuju "C49" Klik "Liha" untuk menuju "C49" Klik "Submit" untuk menuju "C48" Logo Header Data Master Penjualan Retur Akun Tambah Rekomendasi rakit Nama Paket Item Rekomendasi rakit Lihat XXXXXXX XXXXXX XXXXXX xxxxxx Motherboard Lihat XXXXXXX XXXXXXX XXXXXXX XXXXXX XXXXXX XXXXXX Lihat RAM ___ xxxxxxx XXXXXX XXXXXXX XXXXXX Lihat Harddisk XXXXXX XXXXXXX xxxxxx Lihat VGA Card Lihat Optic Drive Lihat Lihat Casing Lihat Monitor Lihat Lihat Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Tambah Rekomendasi Rakit (C49)

Gambar 3.132 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional –

Tambah Rekomendasi Rakit

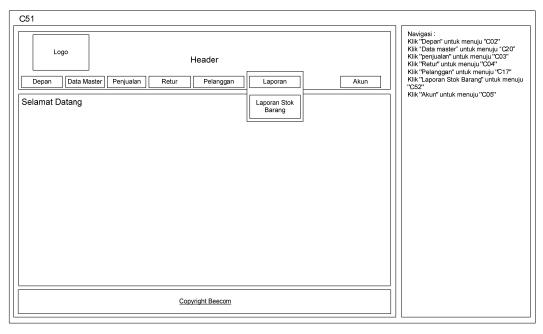
Laporan

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Lupa Kata Sandi (C50)

C50	
Logo Header	Navigasi : Klik "Lanjutkan" untuk menuju "C51" Apabila "textbox 1" kosong maka muncul pesan "M47" Apabila "textbox 1" salah maka muncul pesan "M65" Apabila "textbox 1" benar maka muncul pesan "M64"
Lupa Kata Sandi ?	
Masukan username anda untuk kata sandi baru	
Username Anda Textbox 1	
Kirim Link Reset Kata Sandi Batal	
Copyright Beecom	

Gambar 3.133 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Lupa Kata Sandi

Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Laporan(C51)



Gambar 3.134 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional –

C52 Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "CO2" Klik "Data master" untuk menuju "CO0" Klik "penjuan" untuk menuju "CO0" Klik "Retuu" untuk menuju "CO4" Klik "Pelanggan" untuk menuju "C17" Klik "Laporan" untuk menuju "C51" Klik "Akun" untuk menuju "C05" Logo Header Data Master Penjualan Retur Pelanggan Laporan Akun Laporan Barang Cetak Laporan Barang Kategori Nama Barang Status Harga Stok xxxxxx xxxxxx Rp. xxxxx 9 xxxxx Copyright Beecom

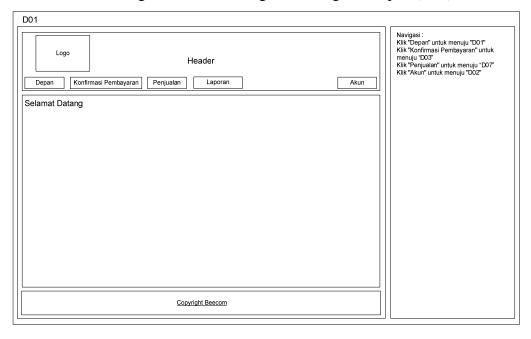
Perancangan Antarmuka Bagian Operasional – Laporan Stok Barang (C52)

Gambar 3.135 Perancangan Antarmuka Bagian Operasional –

Laporan Stok Barang

3. 2. 4. 4 Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan

Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan - Depan (D01)



Gambar 3.136 Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan - Depan

Logo Header Depan Konfirmasi Pembayaran Penjualan Laporan Selamat Datang Makun Ubah Profile Ubah Kata Sandi Keluar Navigasi: Kiik 'Depan' untuk menuju 'DO1' Kiik 'Kaun' untuk menuju 'DO7 Kiik 'Kuha' intuk menuju 'DO7 Kiik 'Kubah Kata Sand' untuk menuju 'DO6' Kiik 'Keluar' untuk keluar dari halaman Bagian keuangan

Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan - Akun (D02)

Gambar 3.137 Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan - Akun

Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Konfirmasi Pembayaran (D03)

Copyright Beecom

D03							
Logo Header Depan Konfirmasi Pembayaran Penjualan Laporan Akun	Navigasi : Kilik "Depan" untuk menuju "D01" Kilik "Konfirmasi Pembayaran" untuk menuju "D03" Kilik "Penjualan" untuk menuju "D07" Kilik "Akun" untuk menuju "D02" Kilik "Respon" untuk menuju "D04"						
Konfirmasi Pembayaran							
No Nomor Pembelian Pelanggan Besar Tagihan Jumlah Status Detail Respon							
1.0000							
Copyright Beecom							

Gambar 3.138 Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Konfirmasi Pembayaran

D04 Navigasi : Klik 'Depan' untuk menuju 'D01'' Klik 'Konfirmasi Pembayaran' untuk menuju 'D03' Klik 'Penjualan' untuk menuju 'D07' Klik 'Rakun' untuk menuju 'D02'' Klik 'Batal' untuk menuju 'D03'' Klik 'Simpan' untuk menuju 'D03'' Logo Header Laporan Konfirmasi Pembayaran Penjualan Akun Respon Pembayaran Pembelian: Nomor Pembelian Nama Pelanggan Waktu Konfirmasi Nilai Pembelian Rekening Tujuan Tanggal Transfer Nomor Rekening Pengirim Nama Pemeilik Rekening Besar Transfer Cara Transfer Tetapkan Status Pembayaran ∇ Batal Simpan Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Respon Pembayaran (D04)

Gambar 3.139 Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Respon Pembayaran

Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Ubah Profile (D05)

D05	
Logo Header Depan Konfirmasi Pembayaran Penjualan Laporan Akun Ubah Profile Nama Lengkap Email Simpan Perubahan	Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "D01" Klik "Konfirmasi Pembayararı" untuk menuju "D03" Klik "Penjuaları" untuk menuju "D07" Klik "Penjuaları" untuk menuju "D02" Klik "Simpan Perubaharı" untuk menuju "D01"
Copyright Beecom	

Gambar 3.140 Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Ubah Profile

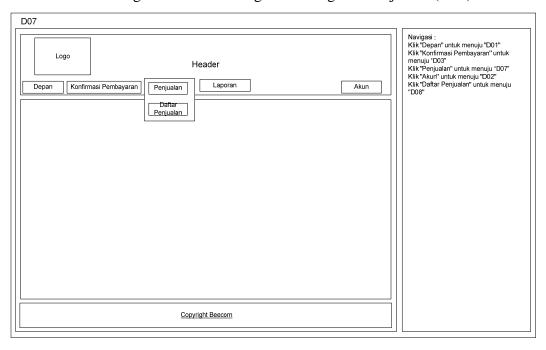
Logo Header Depan Konfirmasi Pembayaran Penjualan Laporan Ubah Kata Sandi Kata Sandi Baru Ulang Kata Sandi Baru Submit Navigasi: Kilik "Depan" untuk menuju "D01" Kilik "Kunfirmasi Pembayaran" untuk menuju "D07" Kilik "Kul' untuk menuju "D07" Kilik "Submif" untuk menuju "D01" Kilik "Submif" untuk menuju "D07" Kilik "Submif"

Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Ubah Kata Sandi (D06)

Gambar 3.141 Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Ubah Kata Sandi

Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Penjualan (D07)

Copyright Beecom



Gambar 3.142 Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan –
Penjualan

Dogo Header Logo Header Depan Konfirmasi Pembayaran Penjualan Laporan Akun Daftar Penjualan Cari No. Nomor Pembelian Pelanggan Waktu Pembelian Jumlah Status Detail Detail Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Daftar Penjualan (D08)

Gambar 3.143 Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Daftar Penjualan

D09 Navigasi : Klik "Deparı" untuk menuju "C02" Klik "Deparı" untuk menuju "C20" Klik "penjuaları" untuk menuju "C20" Klik "penjuaları" untuk menuju "C03" Klik "Pelangganı" untuk menuju "C17" Klik "Pelangganı" untuk menuju "C17" Klik "Alurı" untuk menuju "C17" Klik "Klik "Alurı" untuk menuju "C07" Header Depan Konfirmasi Pembayaran Penjualan Laporan Akun Detail Penjualan Summary Status Pembelian xxxxxxxx Nama Pelanggan xxxxxxxxx Jumlah Pembelian xxxxxxxxx Biaya Pengiriman xxxxxxxxx Besar Tagihan Lihat Detail Informasi Keranjang Waktu Masuk xxxxxxxxx Jatuh Tempo Pembayaran xxxxxxxxxx Paket Pengiriman Lihat Detail 10 Informasi Pembayaran 11 Informasi Tujuan Pengiriman Lihat Detail Tanggal Kirim Paket Waktu Paket Sampai 13 xxxxxxxxx Penerima Barang xxxxxxxxx 15 Nomor Resi xxxxxxxxx 16 Batas Pengajuan Retur xxxxxxxxx Detail Belania Jumlah (pcs) Text Biaya Pengiriman Paket Informasi Pembayaran Nomor Pembayaran Status Pembayaran Member Waktu Konfirmasi Besar Tagihan Transfer Ke Rekening Tanggal Transfer Kode Validasi Besar Transfer Informasi Tujuan Pengiriman Nama Lengkap xxxxxxxx Alamat xxxxxxxxx No telepon Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Daftar Penjualan (D09)

Gambar 3.144 Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Daftar Penjualan

D10 Logo Header Depan Konfirmasi Pembayaran Penjualan Laporan Laporan Penjualan Laporan Penjualan Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Laporan (D10)

Gambar 3.145 Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Laporan

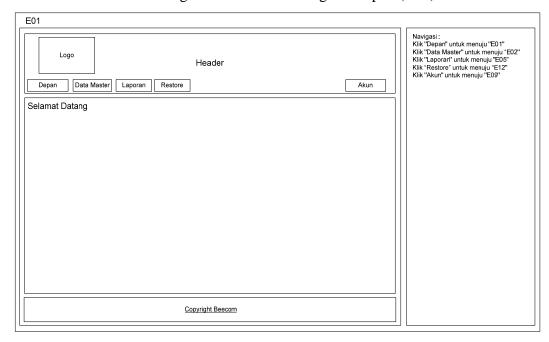
Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Laporan Penjualan(D11)

D11	
Logo Header Depan Konfirmasi Pembayaran Penjualan Laporan Akun Laporan Penjualan Cetak Laporan Penjualan Pilih Periode Laporan:	Navigasi : Kilik 'Depan' untuk menuju "D01" Kilik 'Konfirmasi Pembayaran' untuk menuju 'D03" Kilik 'Penjualan' untuk menuju "D07" Kilik 'Penjualan' untuk menuju "D10" Kilik ''Akun' untuk menuju 'D02"
Copyright Beecom	

Gambar 3.146 Perancangan Antarmuka Bagian Keuangan – Laporan

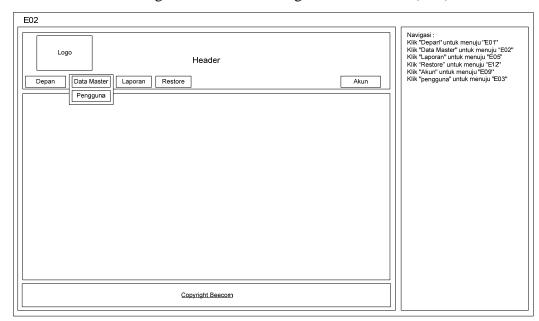
3. 2. 4. 5 Perancangan Antarmuka Manager

Perancangan Antarmuka Manager - Depan (E01)



Gambar 3.147 Perancangan Antarmuka Manager - Depan

Perancangan Antarmuka Manager – Data Master (E02)



Gambar 3.148 Perancangan Antarmuka Manager – Data Master

Logo Header Logo Header Depan Data Master Laporan Restore Kelola Pengguna Tambah Pengguna Pengguna Nama Pengguna Email Level Status Aksi NonAktifkan pengguna Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Manager – Pengguna (E03)

Gambar 3.149 Perancangan Antarmuka Manager – Pengguna

Perancangan Antarmuka Manager – Tambah Pengguna (E04)

E04	
Logo Header Depan Data Master Laporan Restore Akun Tambah Pengguna Level V Nama Lengkap Email Nama Pengguna Kata Sandi Tambahkan pengguna Batal	Navigasi : Kiik "Depan" untuk menuju "E02" Kiik "Data Master" untuk menuju "E03" Kiik "Laporan" untuk menuju "E06" Kiik "Restore" untuk menuju "E13" Kiik "Akur" untuk menuju "E16" Kiik "Tambahkan Pengguna" untuk menuju "E04" Kiik "Batal" untuk menuju "E04"
Copyright Beecom	

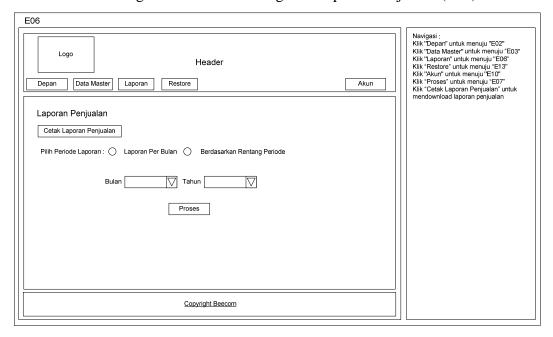
Gambar 3.150 Perancangan Antarmuka Manager – Tambah Pengguna

Logo Header Restore Akun Laporan Laporan Retur Laporan Retur Laporan Stok Barang Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Manager – Laporan (E05)

Gambar 3.151 Perancangan Antarmuka Manager – Laporan

Perancangan Antarmuka Manager – Laporan Penjualan (E06)



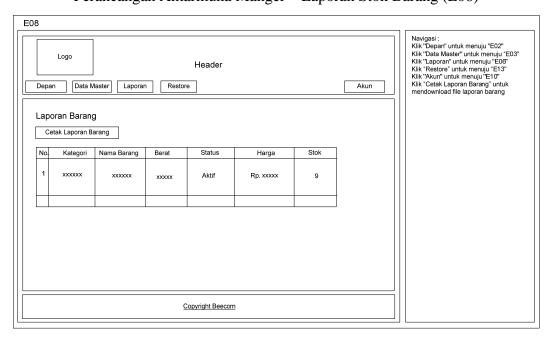
Gambar 3.152 Perancangan Antarmuka Manager – Laporan Penjualan

Perancangan Antarmuka Manager – Laporan Retur (E07)

Logo Header Header Depan Data Master Laporan Restore Laporan Restore Laporan Restore Kiik "Data Master" untuk menuju "E Klik "Akun" untuk menuju "E Klik "Akun" untuk menuju "E Klik "Proses" me	E07	
Copyright Beecom	Header Depan Data Master Laporan Restore Akun Laporan Retur Cetak Laporan Retur Pilih Periode Laporan:	Klik "Depan" untuk menuju "E02" Klik "Data Master" untuk menuju "E03" Klik "Laporan" untuk menuju "E06" Klik "Restore" untuk menuju "E13" Klik "Akun" untuk menuju "E10"
	Copyright Beecom	

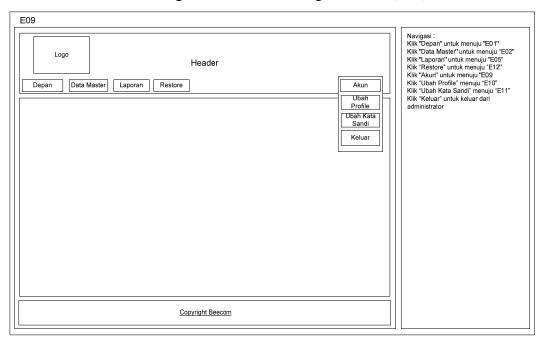
Gambar 3.153 Perancangan Antarmuka Manager – Laporan Retur

Perancangan Antarmuka Manger – Laporan Stok Barang (E08)



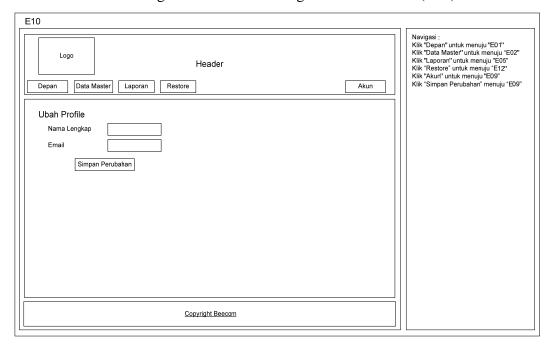
Gambar 3.154 Perancangan Antarmuka Manager – Laporan Stok Barang

Perancangan Antarmuka Manager – Akun (E09)



Gambar 3.155 Perancangan Antarmuka Manager – Akun

Perancangan Antarmuka Manager – Ubah Profile (E10)



Gambar 3.156 Perancangan Antarmuka Manager – Ubah Profile

E11 Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "E01" Klik "Data Master" untuk menuju "E02" Klik "Laporari untuk menuju "E05" Klik "Restore" untuk menuju "E12" Klik "Akun" untuk menuju "E09" Klik "Simpan Kata Sandi" menuju "E09" Klik "Batal" menuju "E09" Logo Header Data Master Laporan Restore Akun Ubah Kata Sandi Kata Sandi Lama xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxx Kata Sandi Baru xxxxxxxxxxxxx Ulangi Kata Sandi Baru Simpan Kata Sandi Copyright Beecom

Perancangan Antarmuka Manager – Ubah Kata Sandi (E11)

Gambar 3.157 Perancangan Antarmuka Manager – Ubah Kata Sandi

Perancangan Antarmuka Manager – Restore Database (E12)

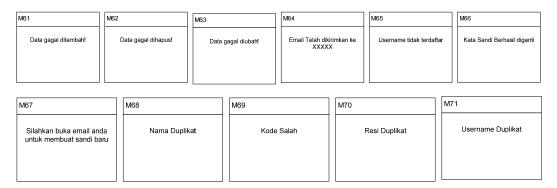
E12					
E1Z					¬ [
Logo Depan Data N	flaster Laporar	Hea	der	Akun	Navigasi : Klik "Depan" untuk menuju "E01" Klik "Data Master" untuk menuju "E02" Klik "Laporar" untuk menuju "E05" Klik "Restore" untuk menuju "E12" Klik "Akuri" untuk menuju "E12" Klik "Akuri" untuk menuju "E12" Klik "Restore" menuju "E12"
Restore Database					
Nama File	Tipe Backup	Last Modified	Ukuran	Aksi Download Restore	
		Copyright	Beecom		

Gambar 3.158 Perancangan Antarmuka Manager – Restore Database

3. 2. 5 Perancangan Tampilan Pesan (Messages)

Berikut merupakan perancangan pesan yang terdapat pada aplikasi yang dibangun.

M01	M02	M03	MO4	M05	M06
Anda Yakin Akan Menyimpan Profil Ini ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Mengubah Kata Sandi ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Memilih Paket Ini ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Membatalkan Pembelian : "Nomor Pembelian" ? OK Cancel	Anda Yakin Data Konfirmasi Pembayaran Sudah Benar? OK Cancel	Anda Yakin Nomor Resi Sudah Benar?
Anda Yakin Informasi Yang Dimasukkan Sudah Benar ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Membatalkan Respon Retur? OK Cancel	Anda Yakin Data Respon Retur Sudah Benar ? OK Cancel M15	Anda Yakin Akan Membatalkan Respon Pembayaran? OK Cancel	Anda Yakin Data Konfirmasi Pembayaran Ini Valid ? OK Cancel M17	Anda Yakin Akan Membatalikan Penambahan Barang ? OK Cancel M18
Anda Yakin Akan Menambahkan Data Barang ? OK Cancel M19	Anda Yakin Akan Merubah Data Barang ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Membatalkan Penambahan Pengguna ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Menambahkan Pengguna ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Menonaktifkan Pengguna ini ? OK Cancel M23	Anda Yakin Akan Membatalkan Penambahan Kategori ? OK Cancel
Anda Yakin Akan Menambahkan Data Kategori ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Merubah Data Kategori? OK Cancel M26	Anda Yakin Akan Menghapus Data Kategori ? OK Cancel M27	Anda Yakin Akan Membatalkan Penambahan Merk? OK Cancel	Anda Yakin Akan Menambahkan Data Merk ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Merubah Data Merk ? OK Cancel
Anda Yakin Akan Menghapus Data Merk ?	Anda Yakin Akan Membatalkan Penambahan Paket ini ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Menambahkan Data Paket ini ?	Anda Yakin Akan Merubah Data Paket Ini ?	Anda Yakin Akan Menghapus Data Paket Ini ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Membatalkan Penambahan Kota ?
Anda Yakin Akan Menambahkan Data Kota? OK Cancel	Anda Yakin Akan Merubah Data Kota ?	Anda Yakin Akan Menghapus Data Kota?	Anda Yakin Akan Membatalkan Penambahan Propinsi ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Menambahkan Data Propinsi ?	Anda Yakin Akan Merubah Data Propinsi ?
M37	M38	M39	M40	M41	M42
Anda Yakin Akan Menghapus Data Propinsi? OK Cancel M43 Anda Yakin Akan Menambahkan Data Jasa Pengiriman? OK Cancel	Anda Yakin Akan Membatalkan Penambahan Paket Pengiriman ? OK Cancel M44 Anda Yakin Akan Merubah Data Jasa Pengiriman ? OK Cancel	Anda Yakin Akan Menambahkan Data Paket Pengiriman? OK Cancel M45 Anda Yakin Akan Menghapus Data Jasa Pengiriman? OK Cancel	Anda Yakin Akan Merubah Data Paket Pengiriman? OK Cancel M46 Anda Yakin Akan Merubah Data Biaya Kirim? OK Cancel	Anda Yakin Akan Menghapus Data Paket Pengiriman ? OK Cancel M47 Harus Diisi	Anda Yakin Akan Membatalkan Penambahan Jasa pengiriman ? OK Cancel M48 Alamat Email tidak Valid
IMO.	MEO	DAE 1	MES	ME 2	ME4
M49 Minimum 5 Karakter	M50 Masukkan Huruf Saja	M51 Masukkan Angka Saja	M52 Nomor Telepon Tidak Valid	M53 Memeriksa	M54 Kata Sandi Tidak Sama
M55	M56	M57	M58	M59	M60
Tidak Terdaftar	Kata Sandi Salah	Update Sukses	Data berhasil ditambah!	Data berhasil dihapus!	Data berhasil diubah!



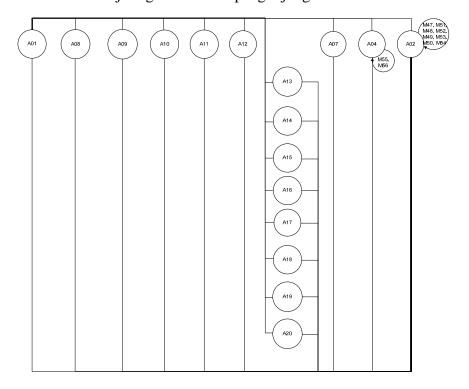
Gambar 3.159 Perancangan Tampilan Pesan

3. 2. 6 Jaringan Semantik

Aliran dari menu-menu yang ada pada aplikasi akan dijelaskan pada gambar jaringan semantik berikut.

3. 2. 6. 1 Jaringan Semantik Untuk Pengunjung

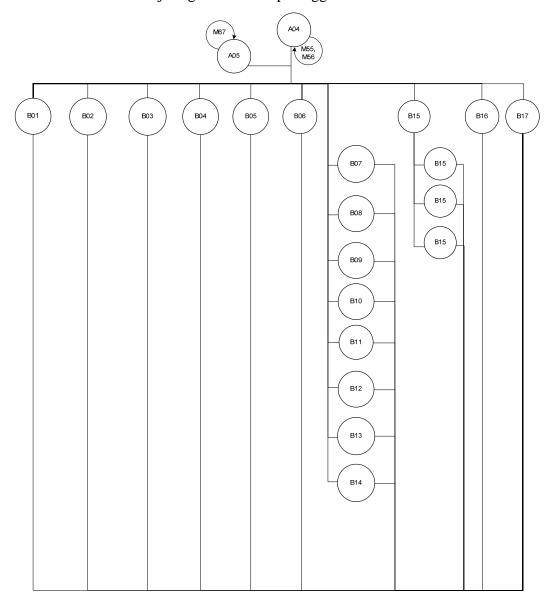
Berikut adalah jaringan semantik pengunjung.



Gambar 3.160 Jaringan Semantik Pengunjung

3. 2. 6. 2 Jaringan Semantik Untuk Pelanggan

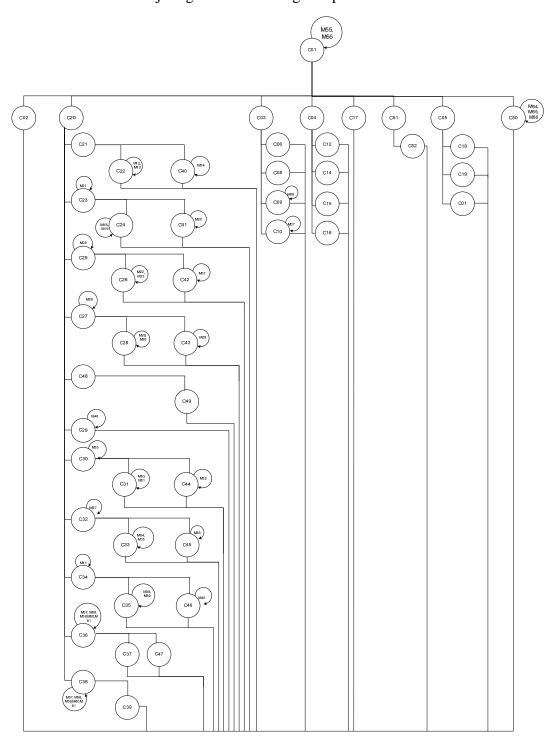
Berikut adalah jaringan semantik pelanggan.



Gambar 3.161 Jaringan Semantik Pelanggan

3. 2. 6. 3 Jaringan Semantik Untuk Bagian Operasional

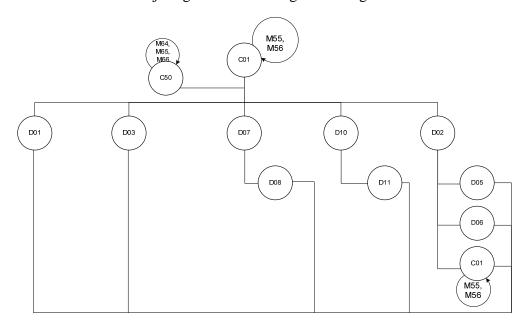
Berikut adalah jaringan semantik Bagian operasional.



Gambar 3.162 Jaringan Semantik Bagian Operasional

3. 2. 6. 4 Jaringan Semantik Untuk Bagian Keuangan

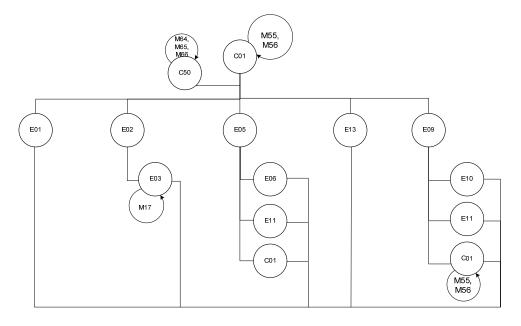
Berikut adalah jaringan semantik Bagian keuangan.



Gambar 3.163 Jaringan Semantik Bagian Keuangan

3. 2. 6. 5 Jaringan Semantik Untuk Manager

Berikut adalah jaringan semantik Manager.



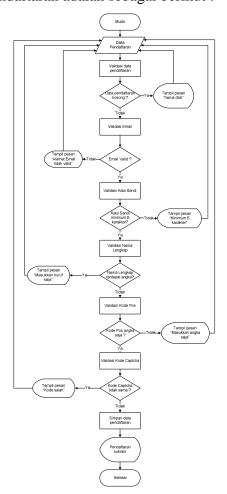
Gambar 3.164 Jaringan Semantik Manager

3. 2. 7 Perancangan Prosedural

Perancangan prosedural adalah sebagai langkah terakhir dalam perancangan yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Adapun perancangan prosedural untuk pembangunan aplikasi ini adalah sebagai berikut.

3. 2. 7. 1 Prosedur Pendaftaran

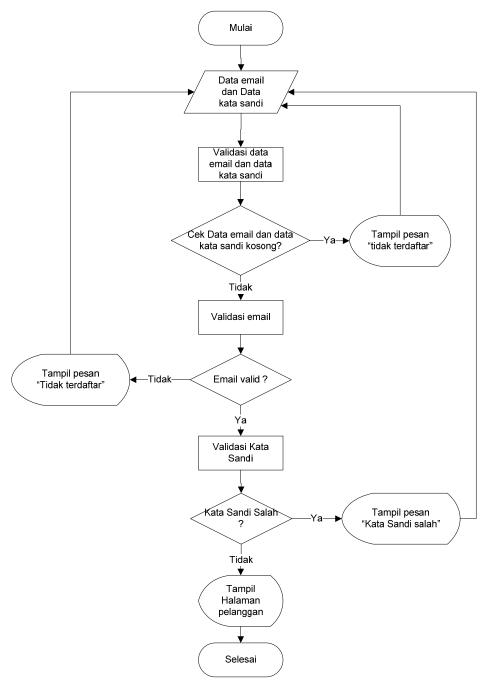
Prosedur Pendaftaran menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pengunjung untuk mendaftar menjadi pelanggan pada aplikasi *e-commerce* Beecom. Flowchart pendaftaran adalah sebagai berikut :



Gambar 3.165 Flowchart Pendaftaran

3. 2. 7. 2 Prosedur Masuk Pelanggan

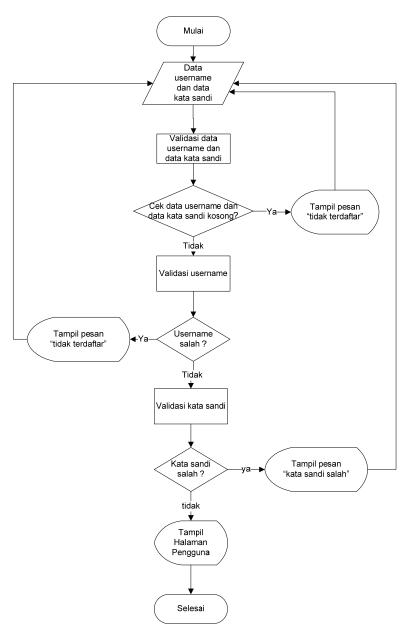
Prosedur masuk pelanggan menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pelanggan untuk masuk ke aplikasi *e-commerce* Beecom. Flowchart masuk pelanggan adalah sebagai berikut :



Gambar 3.166 Flowchart masuk Pelanggan

3. 2. 7. 3 Prosedur Masuk Pengguna

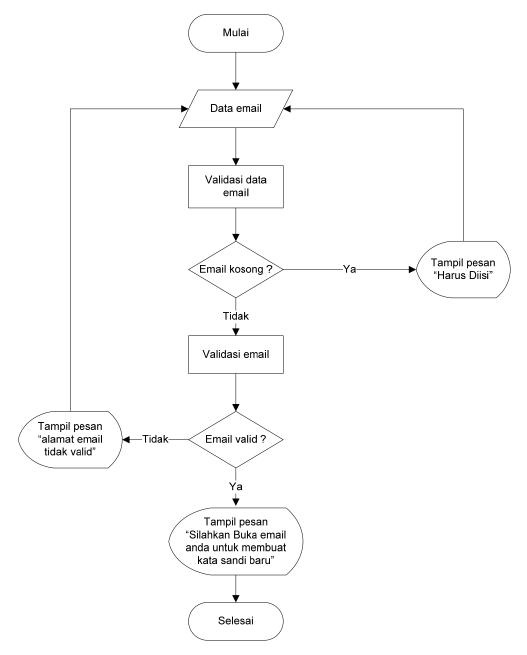
Prosedur masuk pengguna menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh bagian operasional, bagian keuangan atau manager untuk masuk ke aplikasi *e-commerce* Beecom. Flowchart masuk pengguna adalah sebagai berikut:



Gambar 3.167 Flowchart Login Pengguna

3. 2. 7. 4 Prosedur Lupa Kata Sandi Pelanggan

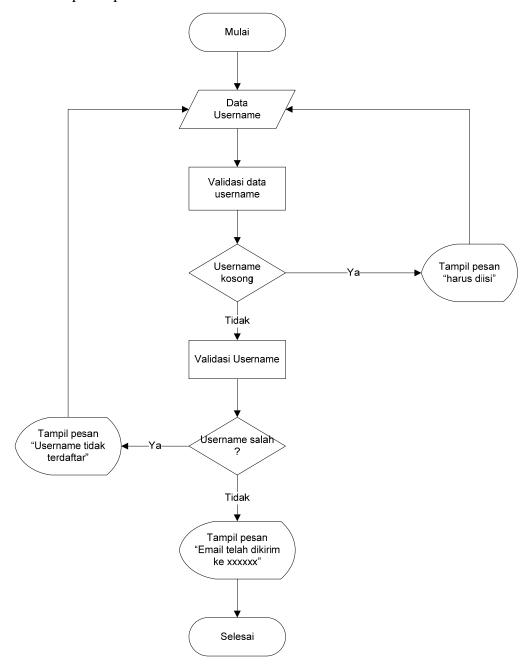
Prosedur lupa kata sandi menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pelanggan untuk membuat kata sandi baru pada aplikasi *e-commerce* Beecom.



Gambar 3.168 Flowchart Lupa Kata Sandi Pelanggan

3. 2. 7. 5 Prosedur Lupa Kata Sandi Pengguna

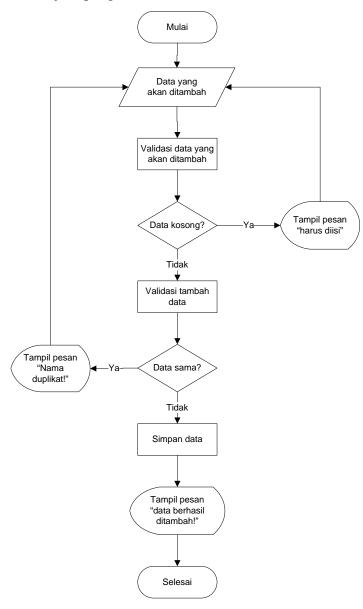
Prosedur lupa kata sandi menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh Bagian Operasional, Bagian Keuangan atau Manager untuk membuat kata sandi baru pada aplikasi *e-commerce* Beecom.



Gambar 3.169 Flowchart Lupa Kata Sandi Pengguna

3. 2. 7. 6 Prosedur Penambahan Data

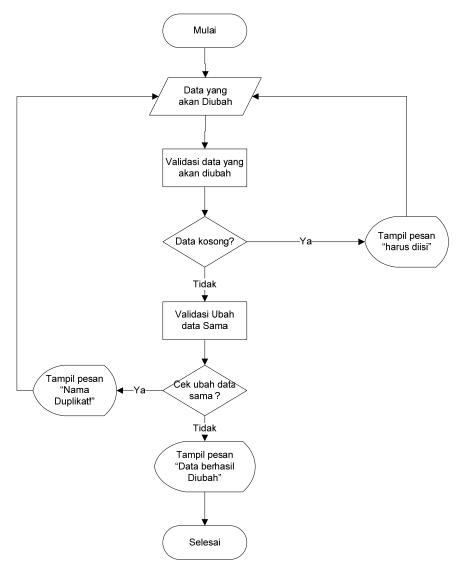
Prosedur penambahan data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh bagian operasional untuk melakukan penambahan data pada aplikasi *e-commerce* Beecom, yaitu dalam proses penambahan data barang, data paket komputer, data kategori, data merk, data kota, data propinsi, data paket pengiriman dan data jasa pengiriman.



Gambar 3.170 Flowchart penambahan data

3. 2. 7. 7 Prosedur Pengubahan Data

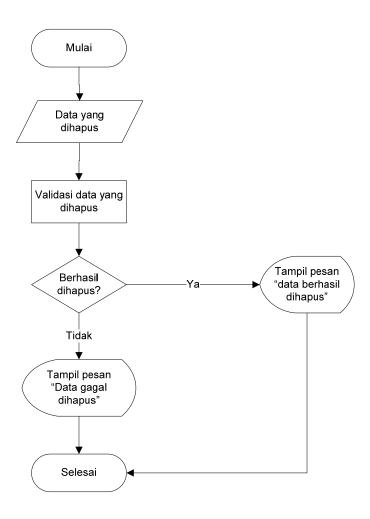
Prosedur pengubahan data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh bagian operasional untuk melakukan pengubahan data pada aplikasi *e-commerce* Beecom, yaitu dalam proses pengubahan data barang, data paket komputer, data kategori, data merk, data kota, data propinsi, data paket pengiriman, data jasa pengiriman, data biaya kirim, profile, dan pengubahan kata sandi.



Gambar 3.171 Flowchart pengubahan data

3. 2. 7. 8 Prosedur Penghapusan Data

Prosedur penghapusan data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh bagian operasional untuk melakukan penghapusan data pada aplikasi *e-commerce* Beecom, yaitu dalam proses penghapusan data barang, data paket komputer, data kategori, data merk, data kota, data propinsi, data paket pengiriman, data jasa pengiriman.



Gambar 3.172 Flowchart penghapusan data