BAB IV
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

IV.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah proses penggunaan/penerapan program aplikasi yang telah dibuat atau diperbaiki pada proses perancangan. Tujuan implementasi adalah untuk mengkonfirmasikan modul program perancangan pada para pelaku sistem sehingga pengguna dapat memberi masukan kepada pembangun sistem.

IV.1.1 Perangkat Keras yang Digunakan

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan Sistem Informasi Pendekatan *Supply Chain Management* di CV. Bangun Artha Guna Sedaya yang tercantum pada tabel IV.1.

Tabel IV.1 Perangkat Keras yang Digunakan

No	Perangkat Keras	Spesifikasi	
		Client	***Server***
1	Prosesor	Intel 2.0 GHz	Intel 2.0 GHz
2	Memori	2 GB	2 GB
3	*Harddisk*	350 GB	350 GB
4	VGA	256 MB	256 MB
5	*Optical Drive*	DVD ROM	DVD ROM
6	Monitor	16 inch	16 inch
7	*Keyboard*	Standar	Standar
8	*Mouse*	Standar	Standar

IV.1.2 Perangkat Lunak yang Digunakan

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan Sistem Sistem Informasi Pendekatan *Supply Chain Management* di CV. Bangun Artha Guna Sedaya yang tercantum pada tabel IV.2.

Tabel IV.2 Perangkat Lunak yang Digunakan

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1.	Sistem Operasi	32 bit Operating Sistem Service Pack 3
2.	Web Browser	Mozzila Firefox 17.0.1, Google Chrome
3.	Bahasa Pemograman	PHP
4.	DBMS	MySQL
5.	Code Editor	Macromedia Dreamweaver 8
6.	DFD Modeler	Microsoft Visio 2007
7.	Web Server	WAMP 2.0

IV.1.3 Implementasi Basis Data

Pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan aplikasi *DBMS* MySQL. Implementasi *database* dalam bahasa *SQL* adalah sebagai berikut:

Tabel IV.3 Implementasi Basis Data

No	Nama Tabel	Hasil Pembangkitan
1	Pengguna	`CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` ( `id_pengguna` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `username` varchar(20) NOT NULL, `password` varchar(50) NOT NULL, `nama` varchar(50) NOT NULL, `alamat` text NOT NULL, `telp` varchar(50) NOT NULL, `email` varchar(100) NOT NULL, `level` varchar(10) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_pengguna`), KEY `nama` (`nama`) ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ;`
2	Pelanggan	`CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pelanggan` ( `id_pelanggan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `kode_pelanggan` varchar(50) NOT NULL, `nama` varchar(50) NOT NULL, `alamat` text NOT NULL, `telp` varchar(50) NOT NULL, `email` varchar(100) NOT NULL, `id_ pengguna` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_pelanggan`), UNIQUE KEY `kode_pelanggan` (`kode_pelanggan`), FOREIGN KEY ( `id_ pengguna` ) REFERENCES `cvbags`.` pengguna` ( `id_pengguna`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT ; ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=599 ;`

No	Nama Tabel	Hasil Pembangkitan
3	Pemesanan	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pemesanan` (`id_pemesanan` varchar(20) NOT NULL, `kode_pelanggan` varchar(50) NOT NULL, `tanggal` date NOT NULL, `id_ pengguna` int(11) NOT NULL, `tanggal_pengiriman` date NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_pemesanan`), UNIQUE KEY `kode_pelanggan` (`kode_pelanggan`), FOREIGN KEY (`id_ pengguna`) REFERENCES `cvbags`.` pengguna` (`id_ pengguna`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT FOREIGN KEY (` kode_pelanggan `) REFERENCES `cvbags`.` pelanggan ` (` kode_pelanggan `) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
4	Detail Pemesanan	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_pemesanan` (`id_detail` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `tanggal` date NOT NULL, `kode_produk` int(11) NOT NULL, `qty` int(15) NOT NULL, `total` int(11) NOT NULL, `harga` decimal(10,0) NOT NULL, `id_pemesanan` varchar(20) NOT NULL, `id_ pengguna` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_detail`), FOREIGN KEY (`kode_produk`) REFERENCES `cvbags`.`produk_cv` (`kode_produk`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE, FOREIGN KEY (`id_pemesanan`) REFERENCES `cvbags`.`pemesanan` (`id_pemesanan`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE, FOREIGN KEY (`id_penguna `) REFERENCES `cvbags`.`pengguna` (`id_pengguna`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=613 ;
5	Peramalan	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `peramalan` (`id_peramalan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `tanggal_peramalan` date NOT NULL, `akhir_tanggal` date NOT NULL, `jml_item_produk` int(11) NOT NULL, `id_ pengguna` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_peramalan`), FOREIGN KEY (`id_penguna `) REFERENCES `cvbags`.`pengguna` (`id_pengguna`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ;

No	Nama Tabel	Hasil Pembangkitan
6	Permintaan	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `permintaan` (`id_permintaan` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `tanggal_permintaan` date NOT NULL, `id_peramalan` int(11) NOT NULL, `kode_produk` int(11) NOT NULL, `total` int(12) NOT NULL, `status_konfirmasi` varchar(1) NOT NULL DEFAULT 'T', `jml_di_supplier` int(11) NOT NULL DEFAULT '0', `id_pengguna` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_permintaan`), FOREIGN KEY (`id_peramalan`) REFERENCES `cvbags`.`peramalan` (`id_peramalan`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE RESTRICT ; FOREIGN KEY (`kode_produk`) REFERENCES `cvbags`.`peramalan` (`kode_produk`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE, FOREIGN KEY (`id_pengguna`) REFERENCES `cvbags`.` pengguna` (`id_pengguna`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT ;) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;
7	Produk_cv	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk_cv` (`id_produk` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `kode_produk` int(11) NOT NULL, `nama_produk` varchar(50) NOT NULL, `harga` int(11) NOT NULL, `stok` int(8) NOT NULL, `id_pengguna` int(4) NOT NULL, `id_suplier` varchar(50) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_produk`), UNIQUE KEY `kode_produk` (`kode_produk`), FOREIGN KEY (`id_pengguna`) REFERENCES `cvbags`.`pengguna` (`id_pengguna`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT, FOREIGN KEY (`id_ suplier`) REFERENCES `cvbags`.` suplier` (`id_suplier`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=10 ;

No	Nama Tabel	Hasil Pembangkitan
9	Suplier	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `suplier` (`id_suplier` varchar(50) NOT NULL, `username` varchar(20) NOT NULL, `password` varchar(50) NOT NULL, `nama` varchar(50) NOT NULL, `alamat` text NOT NULL, `telp` varchar(50) NOT NULL, `email` varchar(100) NOT NULL, `id_admin` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_suplier`), FOREIGN KEY (`id_admin`) REFERENCES `cvbags`.`admin` (`id_admin`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT ;) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

IV.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk *file* program. Berikut ini adalah implementasi antamuka yang dibuat dan dibedakan antara antarmuka untuk admin, *sales* dan *supplier*.

1. Implementasi Antarmuka Admin

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk admin dapat dilihat pada tabel IV.4 :

Tabel IV.4 Implementasi Antarmuka Admin

No	Menu	Deskripsi	Nama *File*
1.	Login Admin	Digunakan oleh Adm gudang untuk melakukan login.	index.php
2.	Data Master	Digunakan untuk mengolah data master	Data_master.php
3.	Pesanan Pelanggan	Digunakan untuk melihat data pesanan dari pelanggan	Olah_pemesanan.php
4.	Peramalan dan Permintaan	Digunakan untuk meramalkan dan pengendalian persedian dan mengolah data permintaan	Olah_peramalan.php
5.	Data Supplier	Digunakan untuk mengolah data supplier	Olah_suplier.php
6.	Data Produk	Digunakan untuk mengolah data produk	Pengolahan_produk.php
7.	Data Pelanggan	Digunakan untuk mengolah data pelanggan	Olah_pelanggan.php
8.	Data Sales	Digunakan untuk mengolah data sales	Olah_sales.php
9.	Edit Akun	Digunakan untuk mengolah data admin	Olah_admin.php
10.	Logout	Digunakan untuk keluar dari system	index.php

2. Implementasi Antarmuka *Sales*

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk *Sales* dapat dilihat pada tabel IV.5 :

Tabel IV.5 Implementasi Antarmuka *Sales*

No	Menu	Deskripsi	Nama *File*
1.	Login Sales	Digunakan oleh Sales untuk melakukan login.	index.php
2.	Halaman Utama	Untuk meliahat halaman utama setelah login	Halama_utama.php
3.	Pengolahan Pesanan	Digunakan untuk mengolah data pesanan	Olah_pesanan.php
4.	Edit Akun	Digunakan untuk melihat data akun dan mengolah data akun	Edit_akun.php
5.	Logout	Digunakan oleh sales untuk keluar dari sistem	index.php

3. Implementasi Antarmuka *Supplier*

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk *Supplier* dapat dilihat pada tabel IV.6 :

Tabel IV.6 Implementasi Antarmuka *Supplier*

No	Menu	Deskripsi	Nama *File*
1.	Login Supplier	Digunakan oleh Supplier untuk melakukan login.	index.php
2.	Lihat perminntaan	Digunakan untuk mengolah data permintaan dari gudang	Lihat_permintaan.php
3.	Edit Akun	Digunakan untuk melihat data akun dan mengolah data akun	Pengolahan_profil.php
4.	Logout	Digunakan oleh supplier untuk keluar dari sistem	index.php

IV.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

IV.2.1 Skenario Pengujian *Black Box*

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian halaman Admin dapat dilihat pada Tabel IV.7.

Tabel IV.71 Skenario Pengujian Halaman Admin

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login admin	Mengisi data login	*Black box*
	Verifikasi data login	
Data Supplier	Menambahkan data supplier.	*Black box*
	Mengedit data supplier	
	Menghapus data pelatihan	
Data Produk	Menambahkan data produk.	*Black box*
	Mengedit data produk	
	Menghapus data produk	
Data Pelanggan	Menambahkan data pelanggan.	*Black box*
	Mengedit data pelanggan.	
	Menghapus data pelanggan.	
Data Sales	Menambahkan data sales.	*Black box*
	Mengedit data sales.	
	Menghapus data sales.	
Pesanan Pelanggan	Melihat dedtail pesanan	*Black box*
	Mengkonfirmasi data pesanan	
Peramalan dan Permintaan	Menambahkan data peramalan	*Black box*
	Menlihat detail peramalan	
	Membuat data permintaan	
Edit Akun	Menedit akun Admin	*Black box*
Logout	Menghapus session Admin	*Black box*

Penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian halaman *Sales* dapat dilihat pada Tabel IV.8.

Tabel IV.8 Skenario Pengujian Halaman *Sales*

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login Sales	Mengisi data login	*Black box*
Mengolah Pesanan	Menambah data pesanan	*Black box*
	Mengedit data pesannan	
	Menghapus data pesanan	
Edit Akun	Mengedit data akun sales	*Black box*
Logout	Menghapus session Kepala	*Black box*

IV.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian *Blackbox*

Berdasarkan rencana pengujian yang disusun, maka dilakukan pengujian login, pesanan pelanggan, peramalan dan permintaan, data *supplier*, datapelanggan, data produk, data *sales*.

1. Pengujian Login User

Pengujian data benar login admin dapat dilihat pada tabel IV.9.

Tabel IV.9 Pengujian Data Login User

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username: admin	*Field* data *Username* dapat diisi	*Field* data *Username* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Password: admin	*Field* data *password* dapat diisi	*Field* data *password* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username ; (kosong)	Menampilkan pesan "data harus diisi"	Menampilkan pesan "data *username* atau *password* salah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Password ; (kosong)	Menampilkan pesan "data harus diisi"	Menampilkan pesan "data *username* atau *password* salah"	[√] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Data Master Olah *Supplier*

Pengujian pengolahan data master olah *supplier* benar dapat dilihat pada tabel IV.10.

Tabel IV.10 Pengujian Data Olah *Supplier*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama S*upplier* : abc president	*Field* Nama S*upplier* dapat diisi	*Field* Nama S*upplier* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Id S*upplier* : 120100	*Field* Id S*upplier* dapat diisi	*Field* Id *Supplier* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat : jl. Klx raya	*Field* alamat dapat diisi	*Field* alamat dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat email : abc_president@ymail.com	*Field* alamat email dapat diisi	*Field* alamat email dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kontak : 0891919119	*Field* kontak dapat diisi	*Field* kontak dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username : abcpresident	*Field Username* dapat diisi	*Field Username* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Password : abcpresident	*Field Password* dapat diisi	*Field Password* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama S*upplier* : (kosong)	Menampilkan pesan*"Field* nama harus diisi"	Menampilkan pesan*"Field* nama harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Id supplier : (kosong)	Menampilkan pesan*"Field* id *supplier* harus diisi	Menampilkan pesan*"Field* id *supplier* harus diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat : (kosong)	Menampilkan	Menampilkan	[√] Diterima

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	pesan *"Field* alamat harus diisi"	pesan *"Field* alamat harus diisi"	[ ] Ditolak
Alamat email : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* alamat email harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* alamat email harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kontak : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* kontak harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* kontak harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field Username* harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field Username* harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Password : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field Password* harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field Password* harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Data Master Olah Produk

Pengujian pengolahan data master olah produk yang benar dapat dilihat pada tabel IV.11.

Tabel IV.11 Pengujian Data Olah Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kode produk : 120101	*Field* Kode produk dapat diisi	*Field* Kode produk dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nama produk : nu greentea	*Field* Nama produk dapat diisi	*Field* Nama produk dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Harga /item : 4000	*Field* Harga / item dapat diisi	*Field* Harga / item dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Stok : 300	*Field* Stok dapat diisi	*Field* Stok dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Dari supplier : abc persident	*Field* Dari *sup*plier dapat diisi	*Field* Dari *sup*plier dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kode produk : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Kode produk harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Kode produk harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nama produk : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Nama produk harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Nama produk harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Harga /item : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Harga / item harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Harga / item harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Stok : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Stok harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Stok harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Dari supplier : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Dari *supplier* harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Dari *supplier* harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Data Master Olah Pelanggan

Pengujian pengolahan data master olah pelanggan yang benar dapat dilihat pada tabel IV.12.

Tabel IV.12 Pengujian Data Olah Pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Pelanggan : Toko Azis	*Field* Nama produk dapat diisi	*Field* Nama produk dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kode Pelanggan : tk.azis	*Field* Kode produk dapat diisi	*Field* Nama produk dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat : jl.bunga	*Field* Alamat dapat diisi	*Field* Alamat dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email : azis@ymail.com	*Field* Email dapat diisi	*Field* Email dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kontak : 087888	*Field* Kontak dapat diisi	*Field* kontak dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Pelanggan : (kosong)	Menampilkan pesan*"Field* Nama Pelanggan harus diisi"	Menampilkan pesan*"Field* Nama Pelanggan harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kode Pelanggan : (kosong)	Menampilkan pesan*"Field* Kode Pelanggan harus diisi"	*Field* Menampilkan pesan*"Field* Kode Pelanggan harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat : (kosong)	Menampilkan pesan*"Field* Alamat harus diisi"	Menampilkan pesan*"Field* Alamat harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email : (kosong)	Menampilkan pesan*"Field* Email harus diisi"	Menampilkan pesan*"Field* Email harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kontak : (kosong)	Menampilkan pesan*"Field* Kontak harus diisi"	Menampilkan pesan*"Field* Kontak harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Data Master Olah *Sales*

Pengujian pengolahan data olah *sales* yang benar dapat dilihat pada tabel IV.13.

Tabel IV.13 Pengujian Data Olah *Seles*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama *Sales* : deni	*Field* nama dapat diisi	*Field* nama dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat : jl. Klx raya	*Field* alamat dapat diisi	*Field* alamat dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat email : denz@ymail.com	*Field* alamat email dapat diisi	*Field* alamat email dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kontak : 0891919119	*Field* kontak dapat	*Field* kontak dapat diisi	[√] Diterima

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	diisi		[ ] Ditolak
Username : denz	*Field Username* dapat diisi	*Field Username* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Password : spirit	*Field Password* dapat diisi	*Field Password* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama *Sales* : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Nama S*ales* harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Nama *Sales* harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* alamat harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* alamat harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat email : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* alamat email harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* alamat email harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kontak : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* kontak harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* kontak harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field Username* harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field Username* harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Password : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field Password* harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field Password* harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Lihat Pemesanan

Pengujian pengolahan data pesanan pelanggan yang benar dapat dilihat pada tabel IV.14.

Tabel IV.14 Pengujian Data Lihat Pemesanan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tanggal pengiriman: 28/02/2014	*Field* Tanggal pengiriman dapat diisi	*Field* Tanggal pengiriman dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tanggal pengiriman: (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Tanggal pengiriman harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Tanggal pengiriman harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Data Peramalan

Pengujian pengolahan data peramalani yang benar dapat dilihat pada tabel IV.15.

Tabel IV.15 Pengujian Data peramalan dan permintaan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Peramalan Produk untuk Tanggal : 28/02/2014	*Field* Peramalan Produk untuk Tanggal dapat diisi	*Field* Peramalan Produk untuk Tanggal dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Produk dari *Supplier* : ABC President	*Field* Produk dari *Supplier* dapat diisi	*Field* Produk dari *Supplier* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Produk : nu greentea	*Field* Pilih Produk dapat diisi	*Field* Pilih Produk dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Peramalan Produk untuk Tanggal : (Kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Peramalan Produk untuk Tanggal dapat diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Peramalan Produk untuk Tanggal dapat diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Produk dari *Supplier* : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Produk dari *Supplier* harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Produk dari *Supplier* harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Produk : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Produk harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Produk harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Data Akun

Pengujian pengolahan data akun yang benar dapat dilihat pada tabel IV.16.

Tabel IV.16 Pengujian Edit Data Akun

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama : Siswo	*Field* Pilih Nama dapat diisi	*Field* Pilih Nama dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat Email : siswo@ymail.com	*Field* Pilih Alamat Email dapat diisi	*Field* Pilih Alamat Email dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username : admin	*Field* Pilih *Username* dapat diisi	*Field* Pilih *Username* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Password : admin	*Field* Pilih *Password* dapat diisi	*Field* Pilih *Password* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Nama harus diisi"	*Field* Pilih Nama dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat Email : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Alamat Email dapat diisi"	*Field* Pilih Alamat Email dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Pilih *Username* dapat diisi"	*Field* Pilih *Username* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Password : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Pilih *Password* dapat diisi"	*Field* Pilih *Password* dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

9. Pengujian Pengolahan Pesanan

Pengujian pengolahan data pemesanan yang benar dapat dilihat pada tabel IV.17.

Tabel IV.17 Pengujian Data Olah Pesanan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tanggal Pemesanan : 28/02/2014	*Field* Pilih Tanggal Pemesanan dapat diisi	*Field* Pilih Tanggal Pemesanan dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Id Pemesanan : P005	*Field* Pilih Id Pemesanan dapat diisi	*Field* Pilih Id Pemesanan dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nama Pemesan: Azis	*Field* Pilih Nama Pemesan dapat diisi	*Field* Pilih Nama Pemesan dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Produk : Nu greentea	*Field* Pilih Pilih Produk dapat diisi	*Field* Pilih Pilih Produk dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Jumlah Pesanan : 100	*Field* Pilih Pilih Jumlah Pesanan dapat diisi	*Field* Pilih Pilih Jumlah Pesanan dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tanggal Pemesanan : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Tanggal Pemesanan harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Tanggal Pemesanan harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Id Pemesanan : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Id Pemesanan harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Id Pemesanan harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nama Pemesan: (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Nama Pemesan harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Nama Pemesan harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Produk : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Pilih Produk harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Pilih Produk harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Jumlah Pesanan : (kosong)	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Pilih Jumlah Pesanan harus diisi"	Menampilkan pesan *"Field* Pilih Pilih Jumlah Pesanan harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

10. Pengujian Lihat Permintaan

Pengujian pengolahan *supplier* yang benar dapat dilihat pada tabel IV.18.

Tabel IV.18 Pengujian Lihat Permintaan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Jumlah yang disediakan : 100	*Field* Jumlah yang disediakan dapat diisi	*Field* Jumlah yang disediakan dapat diisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Jumlah yang disediakan : (kosong)	Menampilkan pesan*"Field* Jumlah yang disediakan harus diisi"	Menampilkan pesan*"Field* Jumlah yang disediakan harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

IV.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian *Blackbox*

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan secara keseluruhan dapat ditarik kesimpulan bahwa pada proses aplikasi Sistem Informasi Pendekatan *Supply Chai Management* (SCM) telah melalui tahap perbaikan dan sudah dimaksimalkan terhadap proses-proses tersebut dan secara fungsional sistem sudah dapat digunakan dan menghasilkan *output* yang diharapkan.

IV.3 Pengujian Beta

Pengujian Beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu perusahaan yang bersangkutan mengenai kepuasan pengguna dengan kandungan poin yaitu pemenuhan kebutuhan dari tujuan awal pembangunan Sistem Informasi Pendekatan *Supply Chain Management* dan tampilan antarmuka dari Sistem Informasi Pendekatan *Supply Chain Management* tersebut. Pengujian beta dilakukan melalui sebuah teknik pengambilan data, yaitu melalui wawancara.

Wawancara dilakukan terhadap pengujian beta untuk halaman Admin dan *Sales* pada CV.Bangun Artha Guna Sedaya. Wawancara mengenai halaman Admin dan *Sales* pada CV. Bangun Artha Guna Sedaya.

IV.3.1 Wawancara Pengguna

Wawancara dilakukan dengan menggunakan teknik kualitatif melalui pertanyan terbuka. Wawancara mengenai halaman Admin dan Sales dilakukan terhadap Adm Gudang dan *Sales* sedangkan untuk wawancara mengenai halaman Supplier terhadap Manejer *Sales*. Dari hasil wawancara tersebut akan dilakukan pengambilan kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Wawancara terdiri dari 3 pertanyaan terbuka yang akan ditanyakan kepada narasumber.

IV.3.2 Wawancara Pengujian Beta untuk Admin

Wawancara dilakukan untuk pengujian beta terhadap Sistem Informasi Pendekatan *Supply Chain Management* pada CV. Bangun Arhta Guna Sedaya kepada Adm Gudang, yaitu Bapak Sugeng Riyadi. Kegiatan wawancara ini

dilakukan pada tanggal 3 Februari 2014 yang bertempat di CV. Bangun Artha Guna Sedaya.

Berikut daftar pertanyaan yang diajukan kepada narasumber :

1. Menurut Anda, apakah dengan adanya Sistem pendekatan SCM ini telah memberikan kemudahan dalam hubungan dengan para *Supplier* untuk permintaan barang? Sebutkan alasannya.
2. Apakah dengan adanya Sistem Informasi Pendekatan SCM ini memberikan kemudahan dalam menentukan jumlah persediaan yang harus diminta ke *supplier*?
3. Menurut Anda, apakah Sistem Informasi Pendekatan SCM ini memudah untuk untuk mendapatkan informasi stock di supplier?

Dari wawancara tersebut, menghasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh dari wawancara kepada narasumber untuk pertanyaan pertama terdapat pada tabel IV.22.

Tabel IV.19 Hasil Wawancara Halaman Admin

1. Menurut Anda, apakah dengan adanya Sistem pendekatan SCM ini telah memberikan kemudahan dalam hubungan dengan para *Supplier* untuk permintaan barang? Sebutkan alasannya.	
Jawaban narasumber	Menurut Adm Gudang,Sistem Informasi Pendekatan SCM ini telah memudahkan untuk permintaan barang ke *supplier*.
2. Apakah dengan adanya Sistem Informasi Pendekatan SCM ini memberikan kemudahan dalam menentukan jumlah persediaan yang harus diminta ke *supplier*?	
Jawaban narasumber	Menurut Adm gudang, Sistem informasi Pendekatan SCM telah memberikan kemudahan dalam perhitungan penentuan jumlah persediaan. Karena dengan adanya Sistem Informasi Pendekatan SCM ini Adm Gudang tidak perlu menghitung data persediaan melainkan hanya tinggal memasukkan tanggal (periode) yang nantinya akan dihitung secara otomatis oleh sistem.
3. Menurut Anda, apakah Sistem Informasi Pendekatan SCM ini memudah untuk untuk mendapatkan informasi stock di supplier?	
Jawaban narasumber	Menurut Adm Gudang, Sistem informasi Pendekatan SCM telah memudahkan untuk mengenai produk yang di pesan tersedia atau tidak nya.

IV.3.3 Wawancara Pengujian Beta Untuk *Sales*

Wawancara dilakukan untuk pengujian beta terhadap Sistem informasi Pendekatan SCM pada *Sales*, yaitu Bapak Warso. Kegiatan wawancara ini dilakukan pada tanggal 3 Februari 2014 yang bertempat di CV. Bangun Artah Guna Sedaya.

Berikut daftar pertanyaan yang diajukan kepada narasumber :

1. Apakah dengan adanya Sistem informasi Pendekatan SCM membantu Anda untuk mengelolah data pesanan?
2. Apakah dengan adanya Sistem informasi Pendekatan SCM ini telah membantu Anda untuk berhubungan langsung dengan Adm Gudang ?
3. Menurut Anda, apakah Sistem informasi Pendekatan SCM ini mudah untuk digunakan?

Dari wawancara tersebut, menghasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh dari wawancara kepada narasumber untuk pertanyaan pertama terdapat pada tabel IV.23.

Tabel IV.20 Hasil Wawancara Halaman *Sales*

1. Apakah dengan adanya Sistem informasi Pendekatan SCM membantu Anda untuk mengelolah data pesanan?	
Jawaban narasumber	Menurut *Sales,* Sistem informasi Pendekatan SCM sangat membantu dalam membuat pesanan dari pelanggan. Karena dengan Sistem informasi Pendekatan SCM ini tinggal memilih data produk dan menginput jumlahnya.
2. Apakah dengan adanya Sistem informasi Pendekatan SCM ini telah membantu Anda untuk berhubungan langsung dengan Adm Gudang ?	
Jawaban narasumber	Menurut *Salas,* Sistem informasi Pendekatan SCM membantu berhubungan dengan gudang. Karena dapat melihat secara langsung data Stock Produk.
3. Menurut Anda, apakah Sistem informasi Pendekatan SCM ini mudah untuk digunakan?	
Jawaban narasumber	Menurut *Sales,* Sistem informasi Pendekatan SCM ini mudah digunakan karena programnya berbasis web mudah di akses dimana saja.

IV.3.4 Wawancara Pengujian Beta Untuk *Supplier*

Wawancara dilakukan untuk pengujian beta terhadap Sistem Informasi Pendekatan *Supply Chain Management* pada CV. Bangun Arhta Guna Sedaya kepada Manejer *Sales*, yaitu Bapak Suratno. Kegiatan wawancara ini dilakukan pada tanggal 3 Februari 2014 yang bertempat di CV. Bangun Artha Guna Sedaya.

Berikut daftar pertanyaan yang diajukan kepada narasumber :

1. Menurut Anda, apakah dengan adanya Sistem pendekatan SCM para *Supplier* mau untuk mengunakanya? Sebutkan alasannya.
2. Apakah dengan adanya Sistem Informasi Pendekatan SCM ini memberikan kemudahan *supplier* untuk menginformasikan permintaan barang yang telah diajukan oleh CV. Bangun Artha Guna Sedaya?
3. Menurut Anda, apakah Sistem Informasi Pendekatan SCM ini mudah untuk digunakan?

Dari wawancara tersebut, menghasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh dari wawancara kepada narasumber untuk pertanyaan pertama terdapat pada tabel IV.24.

Tabel IV.24 Hasil Wawancara Halaman *Supplier*

1. Menurut Anda, apakah dengan adanya Sistem pendekatan SCM para *Supplier* mau untuk mengunakanya? Sebutkan alasannya.	
Jawaban narasumber	Menurut Manejer *Sales*, para *supplier* mau untuk menggunakan aplikasi ini karena aplikasi ini tidak menuntut para *supplier* untuk update, *supplier* login hanya untuk melihat permintaan dan mengkonfirmasi saja
2. Apakah dengan adanya Sistem Informasi Pendekatan SCM ini memberikan kemudahan *supplier* untuk menginformasikan permintaan barang yang telah diajukan oleh CV. Bangun Artha Guna Sedaya?	
Jawaban narasumber	Menurut Manejer *Sales*, ya dengan adanya sistem infarmasi pendekatan SCM ini memudahkan para *supplier* memberikan ketersdian produk mereka dengan mengkonfirmasi permintaan dari CV
3. Menurut Anda, apakah Sistem informasi Pendekatan SCM ini mudah untuk digunakan?	
Jawaban narasumber	Menurut manjer *Sales*, Sistem informasi Pendekatan SCM ini mudah digunakan karena programnya berbasis web mudah di akses dimana saja.

IV.3.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta

Berdasarkan hasil jawaban setiap *user* atau responden terhadap pertanyaan yang diajukan pada pengujian beta dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang dibangun sudah *user friendly*, mudah digunakan, membantu Adm Gudang dalam mengolah data penentuan persedian dan permintaan ke para *supplier*, membantu *Sales* dalam mendapatkan informasi dari gudang mengenai data stok barang dan memudahkan dalam pengolahan data pesanan pelanggan.