BAB 5`

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 **Pengujian**

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian adalah untuk menjamin perangkat lunak yang di bangun memilki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

5.1.1 **Rancangan Pengujian**

Dalam pengujian perangkat lunak ini penulis menggunakan suatu metode. Pengujian ini berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

Metode yang diambil adalah metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* adalah pengujian yang sistemnya tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pada metode ini data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Terdapat dua komponen yang harus diperhatikan dalam strategi pengujian, yaitu :

1. Faktor Pengujian yang merupakan hal-hal yang harus diperhatikan selama melakukan pengujian. Faktor pengujian ini dipilih sesuai dengan sistem yang akan diuji.
2. Tahapan pengujian yang merupakan langkah-langkah dalam melakukan pengujian.

Pengujian yang telah dilakukan selama membuat perangkat lunak ini, antara lain **:**

1. Pengujian unit. Yaitu pengujian ini difokuskan pada suatu unit dari program secara sendiri.
2. Pengujian Penerimaan. Yaitu pengujian yang meyakinkan bahwa sistem telah sesuai dengan kebutuhan organisasi.

Faktor pengujian yang digunakan, antara lain :

1. *Ease of Use*

   Menekankan pada spesifikasi kegunaan, bagaimana penggunaan program tersebut, serta penyesuaian program dengan desain.

2. *Service levels*

   Service levels menekankan pada tingkat layanan yang diinginkan oleh *user*, desain metode untuk mencapai tingkat layanan yang diinginkan *user*, dan desain sistem untuk mencapai tingkat layanan.

5.1.2 **Rencana Pengujian Sistem informasi Peniriman Barang**

Pengujian sistem informasi pengiriman barang berikut menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari menu pada aplikasi yang telah dibuat.

Tabel 5.1 Skenario Pengujian Aplikasi *Anggota*

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Registrasi *Anggota*	Menampilkan form *anggota* baru	Black Box
	Isi form pendaftaran	Black Box
	Simpan data baru	Black Box
Login	Isi data login	Black Box
	Verifikasi Email	Black Box
	Verifikasi *password*	Black Box
Cek Tarif	Isi data tarif	Black Box
	Menampilkan data Tarif	Black box
Menu Beranda	Menampilkan informasi konten website	Black Box
Menu Area Pelayanan	Menampilkan map area pelayanan	Black Box
Menu jasa	Menampilkan cara pengiriman	Black Box
Menu Hubungi Kami	Menampilkan Alamat dan No. telepon dari perusahaan	Black Box
Menu Tentang Kami	Menampilkan profil perusahaan dan sejarah singkat perusahaan.	Black Box
Menu ketentuan jasa	Menampilkan info ketentuan dan aturan pengiriman	Black Box
Menu cek status pengiriman	Menampilkan form status pengiriman	Black Box
	Masukan no resi pengiriman	Black Box
Logout	Menghapus session *anggota*	Black Box

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian aplikasi administrator maka dapat dilihat pada tabel 5.2 berikut ini:

Tabel 5.2 Skenario Pengujian Aplikasi Administrator

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login admin	Isi data login	*Black Box*
	Verifikasi *username*	*Black Box*
	Verifikasi *password*	*Black Box*
Manajemen admin	Tampilkan Data Admin	*Black Box*

	Tambah Data Admin	*Black Box*
Informasi *Anggota*	Tampil Data *Anggota*	*Black Box*
Manajemen halaman	Tampil Data Halaman	*Black Box*
	Tambah Data Halaman	*Black Box*
	Ubah Data Halaman	*Black Box*
Manajemen Transaksi	Tampil Transaksi Pengiriman	*Black Box*
	Tambah Data Transaksi Pengiriman	*Black Box*
	Cetak Buktil Transaksi	*Black Box*
Manajemen Status Pengiriman	Tampil menu status pengiriman	*Black Box*
	Ubah status pengiriman	*Black Box*
Manajemen Laporan	Sortir data Pengiriman	*Black Box*
	Cari data laporan pengiriman	*Black Box*
	Cetak data laporan pengiriman	*Black Box*
Logout	Menghapus *session admin*	*Black Box*

5.1.3 **Kasus dan Hasil Pengujian**

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan secara keseluruhan memberikan kesimpulan bahwa pada proses pada situs *e-commerce* telah melalui tahap perbaikan dan sudah di maksimalkan terhadap proses-proses tersebut dan secara fungsional sistem sudah dapat digunakan dan menghasilkan *output* yang diharapkan.

5.1.3.1 **Pengujiaan Registrasi Anggota**

Berikut adalah pengujian dari registrasi *Anggota* yang terdapat pada tabel 5.3 dibawah ini:

Tabel 5.3 Pengujian Registrasi *Anggota*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Menu Registrasi	Tampil form registrasi	Dapat menampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

		form registrasi	
Masukan data pendaftaran. contoh : Nama/*Username* : satria Nama Lengkap : hamdani satria Password : 123456 Password Cadangan : 123456 Email :jomekarvitz@yahoo.com Alamat : jl.kubangsari no 19.bandung Hp : 081320372371 Jenis Kelamin : laki-laki	Menyimpan data *Anggota* baru ke dalam *database*	Dapat menyimpan data *Anggota* baru ke dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol Daftar	Jika data masukan benar muncul pesan "Pendaftaran *Anggota* berhasil, silahkan cek email anda untuk verifikasi akun"	data masukan benar muncul pesan "Pendaftaran *Anggota* berhasil, silahkan cek email anda untuk verifikasi akun"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Tidak Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Lengkap tidak diisi	Tampilkan pesan kesalahan"Nama harus diisi"	Dapat menampilkan Pesan kesalahan "Nama harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email tidak diisi	Tampilkan pesan kesalahan "Email harus diisi"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Email harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username tidak diisi	Tampilkan pesan kesalahan "*Username* harus diisi"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "*Username*	[√] Diterima [ ] Ditolak

		harus diisi”	
password tidak diisi	Tampilkan pesan kesalahan ”*password* harus diisi”	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”*password* harus diisi”	[√] Diterima [ ] Ditolak
password cadangan tidak diisi	Tampilkan pesan kesalahan ”ulangi *password* harus diisi”	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”ulangi *password* harus diisi”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat tidak diisi	Tampilkan pesan kesalahan”Alamat harus diisi”	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”Alamat harus diisi”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Jenis kelamin tidak diisi	Tampilkan pesan kesalahan ”Provinsi harus dipilih”	Dapat menampilkan Pesan kesalahan ”Provinsi harus dipilih”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan semua isi *field*	Tampilkan pesan kesalahan sebagai berikut: ”Nama lengkap harus diisi”pada *field* nama lengkap. “Email harus diisi” pada *field* e-mail. “*Username* harus diisi” pada *field username*. ”*password* harus diisi” pada *field password*. ”ulangi *password* harus diisi” pada *field* ulangi	Dapat menampilkan pesan kesalahan sebagai berikut: ”Nama lengkap harus diisi”pada *field* nama lengkap. “Email harus diisi” pada *field* e-mail. “*Username* harus diisi” pada *field username*. ”*password* harus diisi” pada *field password*.	[√] Diterima [ ] Ditolak

	password. ”Alamat harus diisi” pada *field* alamat. ”jenis kelamin harus diisi” pada *field* jenis kelamin.	”ulangi *password* harus diisi” pada *field* ulangi *password*. ”Alamat harus diisi” pada *field* alamat. ”jenis kelamin harus dipilih” pada *field* jenis kelamin.	

5.1.3.2 **Pengujian Cek Tarif Pengiriman.**

Berikut adalah pengujian dari Cek Tarif Pengiriman yang terdapat pada tabel 5.4 dibawah ini:

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu Cek Tarif	Menampilkan form info tari pengiriman barang	Dapat Menampilkan form info tarif pengiriman barang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Isi data tarif pengiriman	Menampilkan hasil penghitungan tarif pengiriman	Dapat menampilkan hasil penghitungan tarif pengiriman	

5.1.3.3 **Pengujian Login Anggota**

Berikut adalah pengujian dari login *Anggota* yang terdapat pada tabel 5.5 dibawah ini:

Tabel 5.5 Pengujian Login *Anggota*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukan username : satria	Mengisikan data *username* pada *field* alamat *username*.	Dapat mengisi *field* alamat *username* dan dapat mengisi data login dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan *Password* : cendol	Mengisikan data *password* pada *field password*.	Mengisikan data *password* pada *field password*.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol masuk	Data *email* dan data *password* valid maka akan masuk ke menu utama	Data *email* dan data *password* valid maka akan masuk ke menu utama	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Tidak Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukan data *Username* dan *password* yang tidak terdaftar	Tampilkan pesan kesalahan "*Username* anda salah, Silakan ulangi lagi"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "*Username* anda salah, Silakan ulangi lagi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data *password* yang salah	Tampilkan pesan kesalahan "*Password* anda salah, Silakan ulangi lagi"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "*Password* anda salah, Silakan ulangi lagi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
mengosongkan *field username*	Tampilkan pesan kesalahan "*Username* harus diisi"	Dapat menampilkan pesan kesalahan " "*Username* harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
mengosongkan *field*	Tampilkan	Dapat	[√] Diterima

password	pesan kesalahan "*Password* harus diisi"	menampilkan pesan kesalahan " "*Password* harus diisi"	[ ] Ditolak
Mengosongkan *field username* dan *password*	Tampilkan pesan kesalahan diantaranya: "*Username* harus diisi" pada *field username*, "*Password* harus diisi" pada *field password*	Dapat menampilkan pesan kesalahan "*Username* harus diisi", "*Password* harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.4 **Pengujian Menu Beranda**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu beranda kami pada tabel 5.6 dibawah ini:

Tabel 5.6 Pengujiaan Menu Beranda

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu Beranda	Menampilkan welcome note dan informasi konten website	Dapat Menampilkan welcome note dan informasi konten website	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.5 **Pengujian Menu Area Pelayanan**

Berikut dapat dilihat pengujian dari Area pelayanan pada tabel 5.7 dibawah ini:

Tabel 5.7 Pengujian Menu Area pelayanan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu Area Pelayanan	Menampilkan map area pelayanan	Dapat menampilkan map area pelayanan	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.6 **Pengujian Menu Jasa**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu deskripsi jasa pada tabel 5.8 dibawah ini:

Tabel 5.8 meenu Deskripsi Jasa

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu Jasa	Menampilkan cara Pengiriman barang	Dapat menampilkan cara pengiriman barang	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.7 **Pengujian Menu Hubungi Kami**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu hubungi kami pada tabel 5.9 dibawah ini:

Tabel 0.3 Pengujiaan Menu Hubungi Kami

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu Hubungi Kami	Menampilkan Alamat dan kontak perusahaan	Dapat menampilkan alamat dan kontak perusahaan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.8 **Pengujian Menu tentang Kami**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu Tentang Kami pada tabel 5.10 dibawah ini:

Tabel 5.10 Pengujiaan MenuTentang Kami

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu Tentang Kami	Menampilkan profil perusahaan	Dapat menampilkan profil perusahaan	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.9 **Pengujian Menu Ketentuan Kami**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu Ketentuan Kami pada tabel 5.11 dibawah ini :

Tabel 5.11 Pengujiaan Menu Ketentuan Kami

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu Ketentuan Kami	Menampilkan Aturan dan ketentuan Jasa Karya Mulya abadi	Dapat menampilkan Aturan dan ketentuan Jasa Karya Mulya abadi	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.10 **Pengujian Cek Status Pengiriman Barang**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu cek status barang pada tabel 5.12 dibawah ini:

Tabel 5.12 Pengujiaan Menu Cek Status Barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu Cek Status Barang	Menampilkan form input pencarian status pengiriman barang	Dapat menampilkan form input pencarian status pengiriman barang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan nomor faktur pengiriman	Menampilkan status pengiriman barang	Dapat menampilkan status pengiriman barang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukan nomor faktur yang tidak terdaftar	Tampilkan pesan kesalahan "*data transaksi tidak ditemukan*"	Dapat ditampilkan pesan kesalahan "*data transaksi tidak ditemukan*"	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.11 **Pengujian Logout Anggota**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu logout anggota pada tabel 5.13 berikut ini:

Tabel 5.3 Pengujian Logout Anggota

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu logout	Dapat keluar dari menu *Anggota*.	Dapat keluar dari menu *Anggota*.	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.12 **Pengujian Login Administrator**

Berikut adalah pengujian dari login *Admin* yang terdapat pada tabel 5.14 dibawah ini:

Tabel 5.14 Pengujian Login *admin*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukan username : admin	Mengisikan data *username* pada *field* alamat *username*.	Dapat mengisi *field* alamat *username* dan dapat mengisi data login dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan *Password* : dani	Mengisikan data *password* pada *field password*.	Mengisikan data *password* pada *field password*.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol masuk	Data *email* dan data *password* valid maka akan masuk ke menu utama	Data *email* dan data *password* valid maka akan masuk ke menu utama	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Tidak Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukan data *Username* dan *password* yang tidak terdaftar	Tampilkan pesan kesalahan "*Username* anda salah, Silakan ulangi lagi"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "*Username* anda salah, Silakan ulangi lagi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.13 **Pengujian Keloa Data Halaman**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu kelola halaman pada tabel 5.15 berikut ini:

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu Page	Menampilkan form pilihan input halaman	Dapat menampilkan form input halaman	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih area page page yang akan dimodifikasi (Area Pelayanan | Jasa | Hubungi Kami | Tentang Kami | Ketentuan Jasa)	Menampilkan page area yang dipilih	Dapat Menampilkan page area yang dipilih	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik perintah simpan.	Menyimpan update perubahan informasi halaman yang dipilih	Dapat Menyimpan update perubahan informasi halaman yang dipilih	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.14 **Pengujian *Kelola Data Anggota***

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu kelola data anggota pada tabel 5.16 berikut ini:

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu anggota	Menampilkan form daftar list anggota	Dapat menampilkan form daftar list anggota	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih area page page yang akan dimodifikasi (Area Pelayanan | Jasa | Hubungi Kami | Tentang Kami | Ketentuan Jasa)	Menampilkan page area yang dipilih	Dapat Menampilkan page area yang dipilih	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik perintah simpan.	Menyimpan update perubahan informasi halaman yang dipilih	Dapat Menyimpan update perubahan informasi halaman yang dipilih	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.15 **Pengujian Kelola Data Transaksi**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu kelola data transaksi pada tabel 5.17 berikut ini:

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu transaksi	Menampilkan form pilihan transaksi	Dapat menampilkan form pilihan transaksi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu transaksi yang akan dilakan| tambah | list transaksi | detail transaksi)	Menampilkan page area yang dipilih	Dapat Menampilkan page area yang dipilih	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik pilihan tambah transaksi	Menampilkan form tambah transaksi baru	Dapat menampilkan form tambah transaksi baru	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik perintah tambah.	Menyimpan transaksi yang dibuat baru	Dapat Menyimpan transaksi yang dibuat baru	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik pilihan list transaksi	Menampilkan data record transaksi pengiriman	Dapat menampilkan record transaksi pengiriman	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik pilihan detail transaksi	Menampilkan detail pengiriman	Dapat menampilkan detail pengiriman	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Field pada form transaksi tidak diisi lengkap	Menampilkan pesan (“data yang dimasukan belum valid”)	Dapat Menampilkan pesan (“data yang dimasukan belum valid”)	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.16 **Pengujian Menu ubah Status Pengiriman**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu ubah status pengiriman pada tabel 5.18 berikut ini:

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu transaksi	Menampilkan form pilihan transaksi	Dapat menampilkan form pilihan transaksi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu transaksi yang akan dilakan| tambah | list transaksi | detail transaksi)	Menampilkan page area yang dipilih	Dapat Menampilkan page area yang dipilih	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik pilihan tambah transaksi	Menampilkan form tambah transaksi baru	Dapat menampilkan form tambah transaksi baru	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik perintah tambah.	Menyimpan transaksi yang dibuat baru	Dapat Menyimpan transaksi yang dibuat baru	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik pilihan list transaksi	Menampilkan data record transaksi pengiriman	Dapat menampilkan record transaksi pengiriman	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik pilihan detail transaksi	Menampilkan detail pengiriman	Dapat menampilkan detail pengiriman	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.17 **Pengujian Menu Laporan Pengiriman**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu Laporan pengiriman pada tabel 5.19 berikut ini:

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu laporan	Menampilkan form laporan pengiriman barang	Dapat menampilkan form laporan pengiriman barang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu sortir laporan yang akan ditampilkan	Sortir laporan yang ditampilkan	Dapat melakukan sortir laporan pengiriman yang ditampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3.18 **Pengujian Logout Admin**

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu Logout admin pada tabel 5.20 berikut ini:

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu logout	Keluar dari menu administrator	Dapat keluar dari menu administrator	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.2 **Implementasi**

Tahap implementasi adalah tahapan penerapan sistem untuk dapat dioperasikan. Pada tahapan ini dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagaimana cara penggunaannya.

5.2.1 **Batasan Implementasi**

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem informasi pengiriman barangadalah *Mysql* dengan nama *database* db_source.
2. Cara pembayaran adalah dengan transfer melalui bank
3. Sistem informasi ini dapat berjalan pada komputer dengan kemampuan minimal diatas pentium III.

5.2.2 **Implementasi Perangkat Lunak**

Adapun beberapa perangkat lunak yang harus disiapkan dalam pembangunan aplikasi ini yaitu melakukan beberapa proses instalasi beberapa *development tools* yang dilakukan, antara lain:

1. *Apache*

   Penulis menggunakan *apache web server* untuk mengolah kode PHP atau HTML yang akan dikirim ke *client.*

2. *Database Server*

   Database server yang dugunakan oleh penulis adalah *server database Mysql*untuk menyimpan sumber data aplikasi.

3. Macromedia Dreamweaver 8

   Untuk membuat aplikasi sistem informasi pengiriman barangpenulis menggunakan Macromedia Dreamweaver 8 sebagai script.

4. Mozila firefox

   Mozila firefox , sebagai media untuk menampilkan program *web* pengirman barang.

5.2.3 **Implementasi Perangkat Keras**

Perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi untuk menjalankan program tersebut antara lain:

1. *Server*
   1. Prosesor yang digunakan adalah intel pentium 4 dan rekomendasi minimum adalah Prosesor Intel Pentium III atau setara.
   2. Ram 256 MB dan rekomendasi minimum 128 MB.
   3. Hardisk 40 Gb dan rekomendasi minimum 800MB.
   4. Hard Drive
   5. Mouse, Keyboard dan Monitor
2. *Client*
   1. Prosesor Intel Pentium III
   2. Ram 128 MB
   3. Hardisk 40 Gb
   4. Printer
   5. Kabel UTP
   6. Mouse, Keyboard dan Monitor

5.2.4 **Implementasi Basis Data**

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan *database Mysql* 5.0. Implementasi basis data dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

Tabel Admin

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin`
  (
        `ida int(11) NOT NULL auto_increment,
        `nama` varchar(30) NOT NULL,
        `username` varchar(20) NOT NULL,
        `pass` varchar(20) NOT NULL,
        `pass2` varchar(20) NOT NULL,
        `email` varchar(20) NOT NULL,
        `hp` varchar(20) NOT NULL,
        `alamat` varchar(20) NOT NULL,
        `foto` varchar(20) NOT NULL,
        `admin` varchar(20) NOT NULL,
        `blok` varchar(30) NOT NULL,
        `cabang` varchar(20) NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`id_admin`)
  )
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=5 ;
```

Tabel *Anggota*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `users`
  (
        `idu` int(11) NOT NULL auto_increment,
        `username` varchar(30) NOT NULL,
        `fullnama` varchar(35) NOT NULL,
        `pass` varchar(30) NOT NULL,
        `pass2` varchar(30) NOT NULL,

        `email` varchar(50) NOT NULL,
        `hp` int(11) NOT NULL,
        `alamat` varchar(100) NOT NULL,
        `kelamin` enum('wanita','pria') NOT NULL,
        `hass` varchar(300) NOT NULL,
        `blok` enum (y/n) NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`idu`),
   )
ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=43 ;
```

Tabel Halaman

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `halaman`
 (
        `idh` int(11) NOT NULL auto_increment,
        `judul` varchar(50) NOT NULL,
        `foto` int(11) NOT NULL,
        `deskripsi` int(11) NOT NULL,
        `blok` int(11) NOT NULL,
         PRIMARY KEY  (`idh`),
        KEY `Id_kategori` (`idh`)
 )
ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=71 ;
```

Tabel Kiriman

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kiriman`
 (
        `idk` int(11) NOT NULL auto_increment,
        `deskripsi` int(11) NOT NULL,
        `tujuan` int(11) NOT NULL,
        `foto` int(11) NOT NULL,
        `status` int(11) NOT NULL,
        `tgl` int(11) NOT NULL,
        `total` int(11) NOT NULL,
        `tagihan` int(11) NOT NULL,
        `koli` int(11) NOT NULL,
        `penerima` int(11) NOT NULL,
        PRIMARY KEY  (`idk`),
        KEY `idk` (`idk`),
        )
ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=224 ;

ALTER TABLE `idk`

ADD CONSTRAINT `id_jenis` FOREIGN KEY (`id_jenis`)
REFERENCES `jenis` (`nama_jenis`) ON DELETE CASCADE ON
UPDATE CASCADE,
```

```
ADD CONSTRAINT `nama` FOREIGN KEY (`ida`) REFERENCES `admin` (`Ida`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;

ADD CONSTRAINT `nama` FOREIGN KEY (`idu`) REFERENCES `users` (`Idu`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

5.2.5 **Implementasi Antarmuka**

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibangun dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka untuk pengguna. Adapun untuk tampilan implementasi *website* sistem *e-commerce* akan dilampirkan pada halaman lampiran.

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	Daftar *Anggota*	Digunakan oleh user untuk melakukan pendaftaran menjadi Anggota baru	registrasi.php
4.	Cek tarif pengiriman	Digunakan untuk melihat tarif pengiriman	*tarif*.php
6.	Tentang kami	Digunakan untuk melihat informasi perusahaan	profile.php
7.	*History* pesanan	Digunakan untuk melihat *history* pengiriman yang pernah dilakukan	pemesanan.php
8.	Hubungi kami	Digunakan untuk melihat kontak dan alamat kantor Karya Mulya abadi	Tentang-kami.html
9.	Area pelayanan	Digunakan untuk melihat area dan kota kota layanan jasa perusahaan	Area-pelayanan.php
10.	Menu jasa	Digunakan untuk melihat tata cara pengiriman barang	*Ketentuan-jasa*.php
Menu tambahan Implementasi Antarmuka Anggota			
1.	*Logout*	Digunakan *Anggota* untuk keluar dari akunya	logout.php
2.	Login	Digunakan untuk sebagai halaman	login.php

	Anggota	login *Anggota*	
3.	Lupa *password*	Digunakan jika *Anggota* lupa dengan *password*	Forgot_pass.php
5.	Cek status pengiriman	Digunakan untuk melihat status pengiriman barang	*status*.php

Tabel 5.21 Implementasi Antarmuka User & *Anggota*

Tabel 5.22 Implementasi Antarmuka Admin

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	Login administrator	Digunakan sebagai halaman *login* admin	adminlogin.php
3.	Data anggota	Digunakan untuk melihat daftar *Anggota*.	Modul-anggota
4.	Data halaman	Digunakan untuk mengelola data halaman.	Modul-halaman
6.	Data Laporan Pengiriman	Digunakan untuk mengelola data pengiriman	Modul-pengiriman
7.	Data Transaksi	Digunakan untuk mengelola data transaksi.	Modul-transaksi
12.	*Logout*	Digunakan admin untuk dapat keluar dari halaman admin	Lap-pengiriman.php

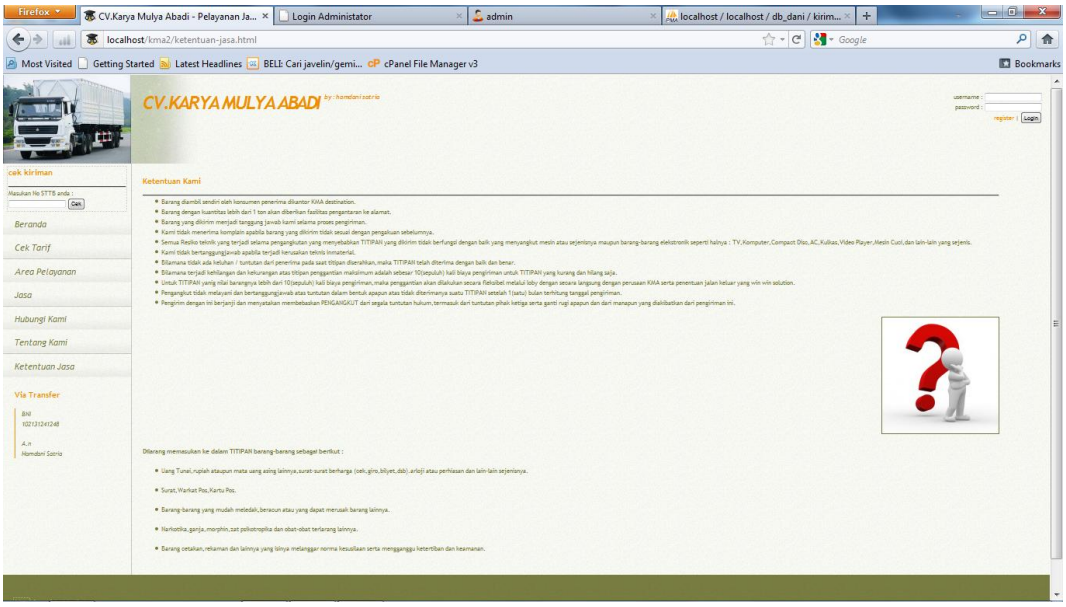
5.2.6 **Penggunaaan Program**

Sistem Informasi Pengiriman barangberbasis *web* merupakan sebuah aplikasi yang dirancang untuk mempermudah proses-proses yang terjadi dalam kegiatan pekerjaan di Karya Mulya abadi II khususnya pada bagian penerimaan. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah konsumen & manager dalam proses monitoring status pengiriman barang dan *anggota* yang bekerja dalam proses pengiriman barang.

5.2.6.1 **Penggunaan Program *Web* Pengiriman Barang**

Penggunaan program *web* pengiriman barangini menggunakan Tampilan

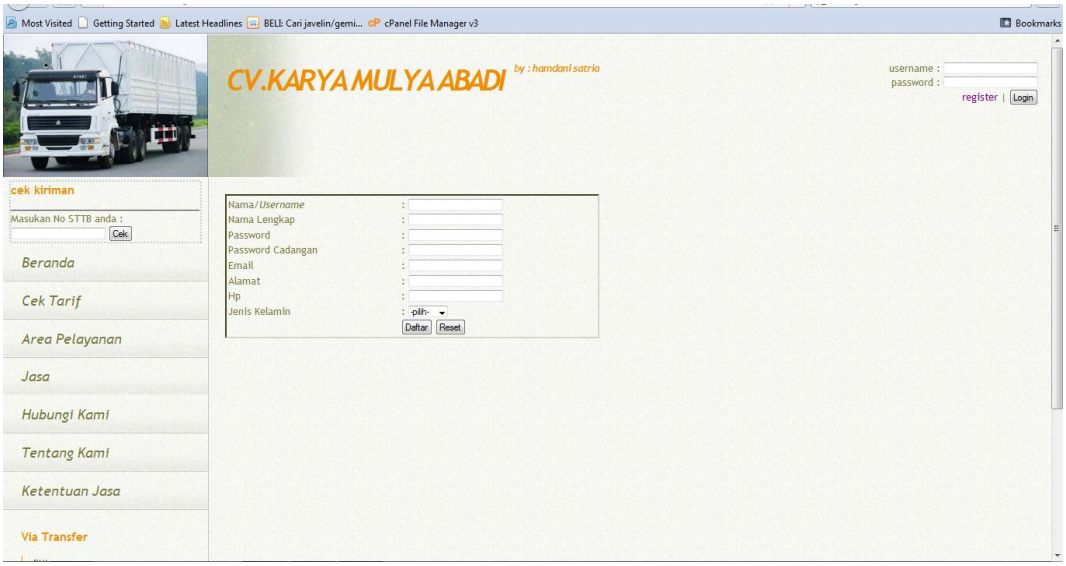
tampilan yang sederhana, menarik dan mudah dimengerti mempermudah setiap user *web* untuk melakukan interaksi dengan *web* tersebut.



Gambar 0.1 Tampilan Antar Muka *Web*

5.2.6.2 **Tampilan Pendaftaran *Anggota***

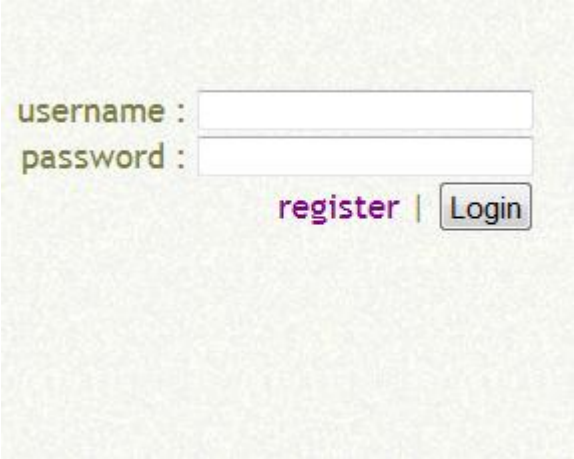
Form pendaftaran *anggota* yang disertai dengan petunjuk menghindari kesalahan dalam penginputan. Pada pendaftaran sangat penting karena data yang akan diinputkan akan menjadi data tempat tujuan pengiriman barang jadi setiap inputan sangat penting dan harus diisi sesuai dengan alamat sebenarnya, jika terjadi kesalahan penginputan seperti contoh menginputkan email tanpa ada tanda '@' maka validasi input akan keluar perupa pesan seperti contoh iwan_ridwanudin@gmail.com demikian juga dengan kolom-kolom yang lain jika di kosongkan akan keluar validasi bahwa kolom yang kosong harus diisi. Cara pengiputan bisa dilihat seperti dibawah ini.



Gambar 0.2 Tampilan Daftar *Anggota*

5.2.7.3 Tampilan Login *Anggota*

Kolom login yang simpel mudah terlihat disudut *web* dan disertai dengan link daftar *anggota* bagi pengguna yang belum mendaftar. Jika sudah mendaftar seperti pada tahap pendaftaran *anggota* maka *anggota* bisa langsung login dengan *username* dan *password* yang sudah didaftarkan tadi, jika *username* dan *password* salah maka akan tampil validasi pesaan *password* atau *username* ada salah !! berikut dibawah ini merupakan cara penginputan *username* dan *password* pada kolom login.



Gambar 0.3 Tampilan Login *Anggota*

5.2.6.3 **Tampilan Cek Tarif Pengiriman**

Tampilan form cek tarif pengiriman yang simpel dan mudah dimengerti mempermudah penginputan bagi pengguna *web* yang disertai dengan petunjuk diatasnya pengisian,pada menu cek tarif pengiriman barang anggota dan user dapat melihat tarif pengiriman barang.



Gambar 0.4 Tampilan Cek Trif pengiriman barang.

Klasifikasi Tarif menurut jenis barang yang ditentukan oleh Karya Mulya Abadi II.adalah :

- Barang Berat : (*Spareparts, Bahan Material Karet baku, Bahan Material Baja & Besi yang bukan dalam bentuk batang, mesin-mesin yang tidak memakan space yang besar secara volume*). Penghitungan berdasarkan Berat (1200/Kg)

- Barang ringan : (*kapas, kasur, stereform, busa, dan barang-barang yang bersifat ringan namun memakan space yang besar ketika proses pengiriman*). Penghitungan berdasarkan Volume (45000/meter kubik)

- Cat, pelitur,Vernis & sejenisnya : Penghitungan berdasarkan berat(1000/Kilogram)

- Kaca dan sejenisnya : Penghitungan berdasarkan berat (1200/Kilogram)

- Paralon & Slang Plastik,Penghitungan /berdasarkan berat (1200/Kilogram)

- Oli, Pelumas, Minyak Gorang dan sejenisnya. Penghitungan berdasarkan berat (900/Kilogram)

- Bahan Kue, Makanan, = Penghitungan berdasarkan Berat (900/Kilogram)

- Kabel,Baut,Mur = Penghitungan berdasarkan Berat (750/Kilogram)
- Besi Beton/Besi Plat = Penghitungan berdasarkan berat (550/Kilogram)
- Besi Pipa = Penghitungan berdasarkan Berat (700/Kilogram)
- AC & alat Elektronik = Penghitungan berdasarkan Unit/Pcs(45000/Unit)

5.2.6.4 **Tampilan Informasi Status Pengiriman Barang.**

Tampilan ini akan keliuar setelah anggota memasukan nomor faktur pengiriman barang yang tertera pada bukti transaksi pengiriman yang diterima ketika admin mencetak dan memberikan faktur kepada pengirim barang



Gambar 0.5 Tampilan Form Status Pengiriman barang.

5.2.6.5 **Tampilan Login *Admin***

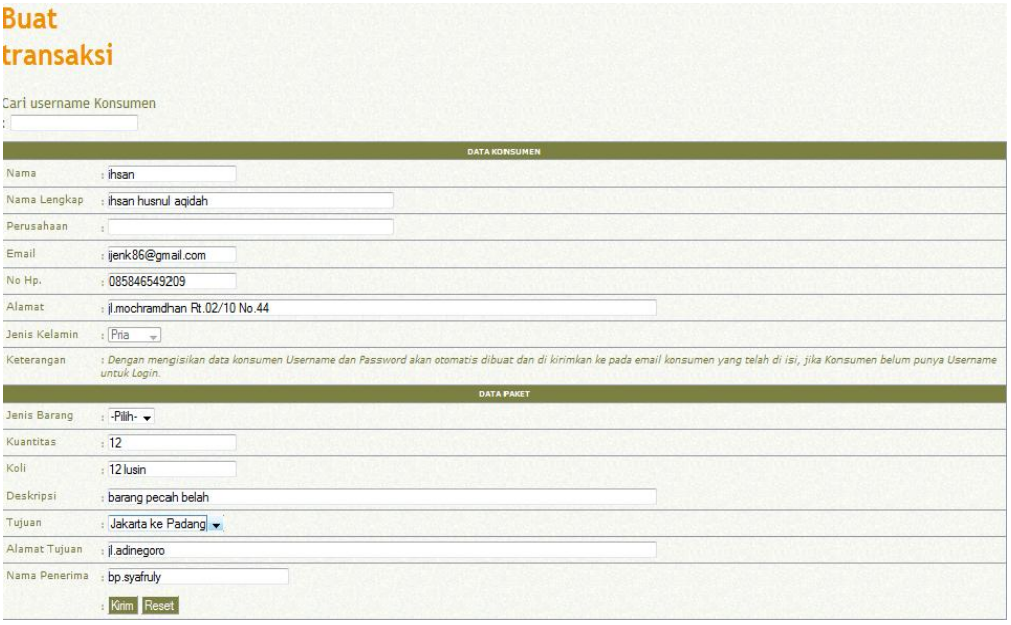
Tampilan login yang berada pada alamat yang telah diberikan hak akses dengan validasi super admin, tidak ada link untuk membuat daftar admin baru bagi anggota ataupun user. Jika terjadi kesalahan penginputan validasi pesan usename atau *password* ada salah.



Gambar 0.6 Tampilan Login Admin

5.2.6.6 **Tampilan Buat Faktur Bukti Pengiriman Baru**

Tampilan form buat transaksi baru bagi konsumen yang dilakukan oleh front office pada bagian bagian penerimaan sebagai aplikasi tools dalam membuat dokumen bukti transaksi pengiriman yang akan dicetak dan diberikan kepada konsumen pengirim.



Gambar 0.7 Tampilan Form Buat Faktur Transaksi Pengiriman baru

5.2.6.7 **Tampilan Menu ubah status pengiriman barang**

Tampilan menu pada sesion admin untuk mengubah status pengiriman barang yag ada pada field keterangan status pada dokumen transaksi pengiriman.admin pada kantor cabang destination dapat mengubah status barang apabila sudah diterima pada kantor cabang destination.

NO	NO KIRIMAN	DESKRIPSI	TGL TRANSAKSI	USERNAME	STATUS	AKSI
1	2011121155609	kelapa sawit	2011-12-11	zaimawita	proses	Ubah
2	2011121311762	Makanan ternak	2011-12-13	karvitz	proses	Ubah
3	2011121581360	barang pecah belah	2011-12-15	marliana	proses	Ubah

Gambar 0.8 Tampilan Form Ubah Status Pengiriman

5.2.6.8 **Tampilan Cetak Faktur Bukti Pengiriman Baru**

Tampilan form buat transaksi baru bagi konsumen yang dilakukan oleh front office pada bagian penerimaan sebagai aplikasi tools untuk mencetak faktur bukti pengiriman barang pada Karya Mulya Abadi II.

CV.KARYA MULYA ABADI -CENGKARENG,JAKARTA BARAT-				
Faktur Pengiriman			No Kiriman	: **2011121581360**
Motto : Always Serve Better and Fast.			Tanggal Transaksi	: 2011-12-15
DATA KONSUMEN			**DATA OPERATOR**	
Nama Konsumen	: marliana		Nama Operator	: dani etoo
Username	: marliana		Paraf	:
No Hp.	: 081324567			
Alamat	: jl.katamso,sukabumi			
NO	**DESKRIPSI BARANG**	**BERAT**	**HARGA/KG**	**TOTAL**
1	barang pecah belah	8000	2400	19.200
Operator (Paraf)	Konsumen (Paraf)	Operator II (Paraf)	Bag.Gudang (Paraf)	Bag.Pengiriman (Paraf)
*)Lembar Faktur Pengiriman di print 5. *1 lembar untuk Konsumen Pengirim,* *1 lembar untuk Operator,* *1 lembar untuk bag Penerimaan Destination,* *1 lembar untuk Manager,dan* *1 lembar untuk Konsumen yang menerima Barang*				

Gambar 0.9 Tampilan Form Cetak Faktur Transaksi Pengiriman baru

5.2.6.9 **Tampil Cetak Laporan Pengiriman**

Pada bagian pelaporan pengiriman ditampilkan data secara keseluruhan dengan filter per periode waktu yaitu bulanan dan filter status yang akan mempermudah untuk melihat perkembangan perusahaan dari jumlah transaksi

pengiriman berdasarkan skala waktu. Berikut merupakan gambar laporan pengiriman



NO	NO KIRIMAN	NAMA KONSUMEN	NAMA OPERATOR	TUJUAN	TGL KIRIM	TOTAL	STATUS
1	2011121020127	Fernando Chelsea	dani etoo	padang	2011-12-10	24000	diterima
2	2011121311762	hamdani satria	dani etoo	padang	2011-12-13	16800	proses
3	2011121372799	Fernando Chelsea	dani etoo	padang	2011-12-13	1200000	diterima
4	2011121336902	ihsan husnul aqidah	dani etoo	padang	2011-12-13	163200	diterima
5	2011121581360	marliana	dani etoo	padang	2011-12-15	19200	proses
6	2011121155609	Dr.Zaimawita	hamdani satria	jakarta	2011-12-11	1920000	proses

Gambar 0.10 Tampilan Cetak Laporan Pengiriman Keseluruhan



NO	NO KIRIMAN	NAMA KONSUMEN	NAMA OPERATOR	TUJUAN	TGL KIRIM	TOTAL	STATUS
1	2011121020127	Fernando Chelsea	dani etoo	padang	2011-12-10	24000	diterima
2	2011121311762	hamdani satria	dani etoo	padang	2011-12-13	16800	proses
3	2011121372799	Fernando Chelsea	dani etoo	padang	2011-12-13	1200000	diterima
4	2011121336902	ihsan husnul aqidah	dani etoo	padang	2011-12-13	163200	diterima
5	2011121155609	Dr.Zaimawita	hamdani satria	jakarta	2011-12-11	1920000	proses

Gambar 0.11 Tampilan Cetak Laporan setelah disotrir per tanggal