BAB IV
IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini merupakan tahap penerjemahan kebutuhan pembangunan aplikasi ke dalam representasi perangkat lunak sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian sistem yang baru dimana akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk selanjutnya diadakan pengembangan sistem.

4.1 Implementasi

Tujuan implementasi sistem adalah untuk menjelaskan tentang manual modul kepada semua *user* yang akan menggunakan sistem. Sehingga user tersebut dapat merespon apa yang ditampilkan di sistem dan memberikan masukan kepada pembuat sistem untuk dilakukan perbaikan agar sistem lebih baik lagi.

4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun

Perangkat lunak yang digunakan pada sistem komputer yang digunakan untuk membangun program aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi *Windows XP Profesional SP 2*.
2. *Visual Data Manager* sebagai media pembuatan *database*.
3. *Visual Basic* untuk pembuatan design dan penulisan kode program.

4.1.2 Perangkat Keras Pembangun

Kebutuhan minimum perangkat keras (*hardware*) yang diperlukan untuk mengimplementasikan program aplikasi yang dibuat adalah perangkat keras komputer

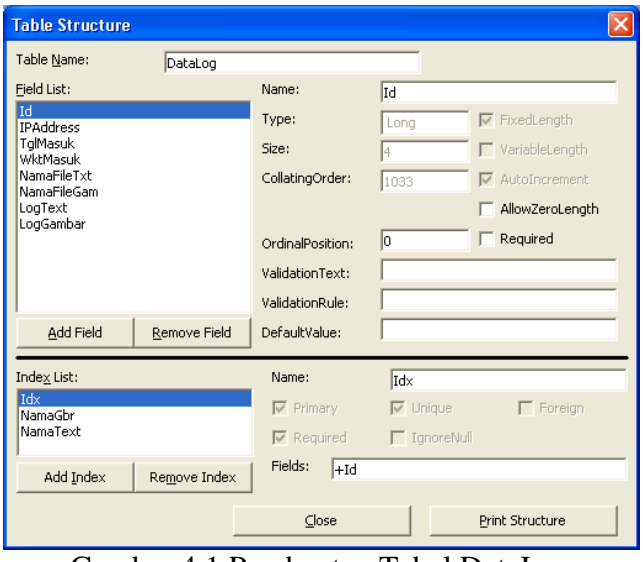
PC *kompatibel* dengan spesifikasi yang disebutkan dibawah ini. Semakin tinggi spesifikasi komputer yang digunakan untuk menjalankan aplikasi, akan semakin baik. Kebutuhan minimumnya yaitu :

1. Processor : Dengan Kecepatan Minimum 2.0 GHZ
2. Memory / RAM : Minimum 512MB
3. Hardisk : Minimum Kapasitas 20 GB
4. VGA : Dengan Kecepatan Minimum 32 MB
5. Mouse dan Keyboard
6. Network Interface Card

4.1.3 Implementasi Basis Data (*Database*)

Sebelum membangun program aplikasi ini, tahap yang paling awal dilakukan adalah membuat struktur tabel agar pembuatan sistem lebih mudah dilakukan. Berikut adalah implementasi pembuatan tabel dari perancangan yang telah di buat

1. Pembuatan Tabel DataLog



Gambar 4.1 Pembuatan Tabel DataLog

Hasil *generate* tabel DataLog

```
CREATE TABLE `DataLog` (
  `Id` long(4) NOT NULL auto_increment,
  `IPAddress` varchar(20) NOT NULL,
  `TglMasuk` datetime NOT NULL,
  `NamaFileText` varchar(10) NOT NULL,
  `NamaFileGam` varchar(10) NOT NULL,
  `LogText` varchar(100) NOT NULL,
  `LogGambar` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`Id`)
)
```

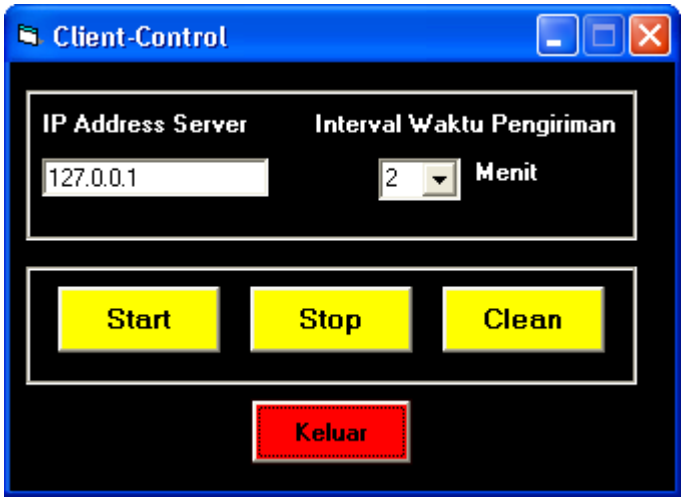
4.1.4 Implementasi Antarmuka

Berikut ini beberapa tampilan antarmuka yang telah di implementasikan, sedangkan yang lainnya di lampirkan :

4.1.4.1 Antarmuka Menu Client-Control

Antarmuka menu *client-control* ini merupakan tampilan utama program aplikasi keylogger pada sisi client, didalam menu ini terdapat dua inputan dan empat tombol. Dua inputan tersebut adalah pengisian *IP address server* dan penentuan *interval waktu pengiriman*. Sedangkan empat tombol yang dimaksud antara lain, tombol *start* merupakan tombol yang berfungsi untuk mangaktifkan keylogger, tombol *stop* berfungsi untuk menonaktifkan keyloger, tombol *clean* berfungsi untuk mengembalikan semua perubahan yang telah dilakukan oleh keylogger, dan tombol

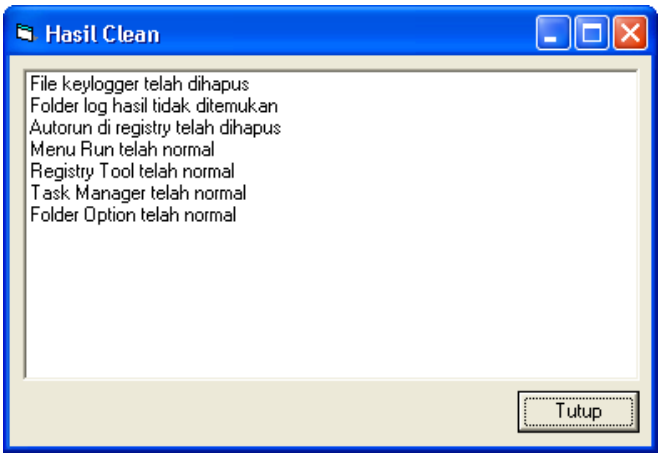
keluar yang berfungsi untuk menutup menu *client-control*. Tampilan menu *client-control* dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Tampilan Menu *Client-Control*

4.1.4.2 Antarmuka Menu Clean

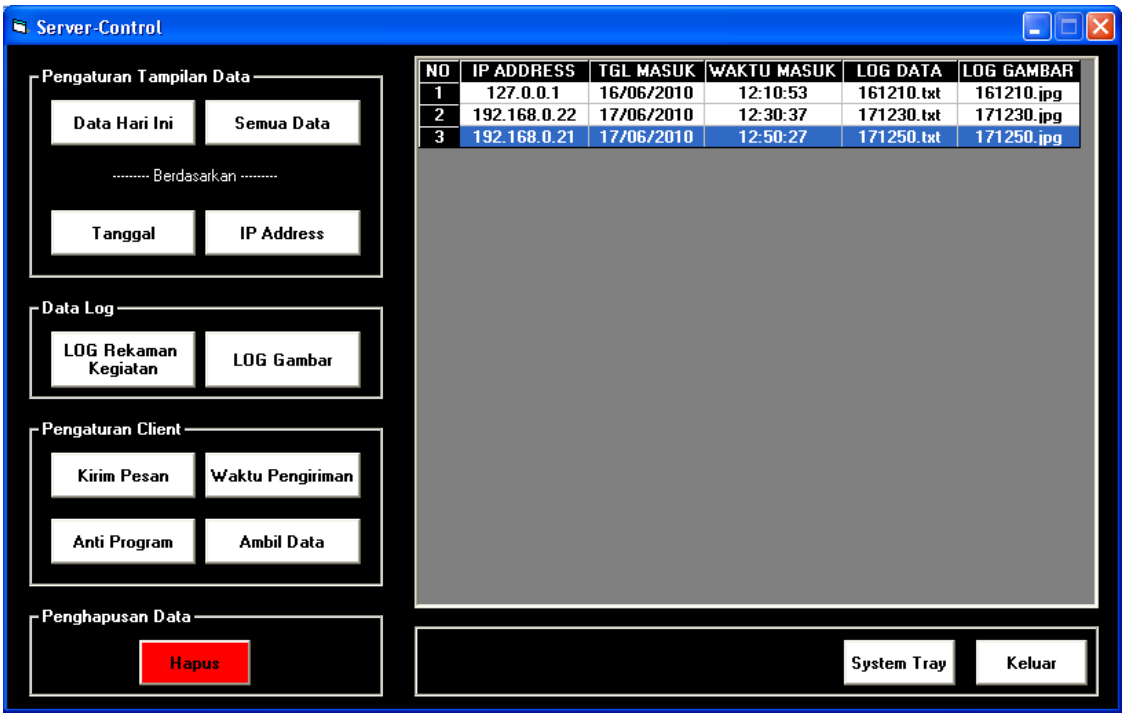
Antarmuka menu *clean* merupakan tampilan hasil-hasil pengembalian terhadap semua perubahan yang telah dilakukan oleh aplikasi *keylogger*, didalam menu ini terdapat sebuah daftar yang berisi informasi perubahan yang telah dilakukan. Tampilan menu *clean* dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Tampilan Menu *Clean*

4.1.4.3 Antarmuka Menu Server-Control

Antarmuka menu *server-control* merupakan tampilan utama aplikasi *keylogger* pada sisi server (pemantau), didalam menu ini terdapat empat bagian utama yaitu, tampilan data, penghapusan data, pengaturan *client* dan data log. Pada bagian pengaturan tampilan data, *user* dapat melihat informasi-informasi data yang telah masuk berdasarkan kategori tertentu. Pada bagian data log, *user* dapat melihat isi dari data tersebut. Pada bagian pengaturan client, *user* dapat melakukan beberapa aksi terhadap komputer *clien* antara lain, mengirim pesan, mengubah interval waktu pengiriman, mengambil data saat ini dan mencegah komputer *client* membuka *folder* atau program tertentu. Pada bagian terakhir, yaitu penghapusan data, *user* dapat melakukan penghapusan terhadap data yang telah masuk. Tampilan menu *server-control* dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Tampilan Menu *Server-Control*

4.1.4.4 Antarmuka Menu Tanggal

Antarmuka menu tanggal merupakan tampilan *inputan* data tanggal yang merupakan bagian dari *server-control*. Tampilan menu tanggal dapat dilihat pada gambar 4.5



Gambar 4.5 Tampilan Menu Tanggal

4.1.4.5 Antarmuka Menu IP Address

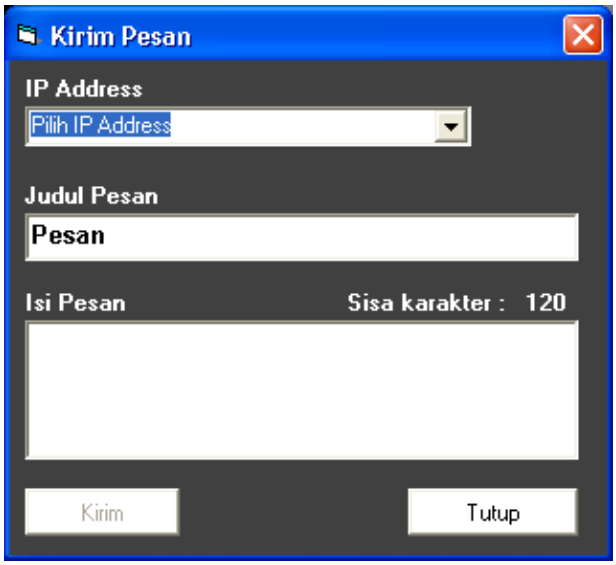
Antarmuka menu IP address merupakan tampilan *inputan* data IP address yang merupakan bagian dari *server-control*. Tampilan menu IP address dapat dilihat pada gambar 4.6



Gambar 4.6 Tampilan Menu IP Address

4.1.4.6 Antarmuka Menu Kirim Pesan

Antarmuka menu kirim pesan merupakan tampilan *inputan* data pesan yang akan dikirimkan ke komputer *client*. Tampilan menu kirim pesan dapat dilihat pada gambar 4.7



Gambar 4.7 Tampilan Menu Kirim Pesan

4.1.4.7 Antarmuka Menu Waktu Pengiriman

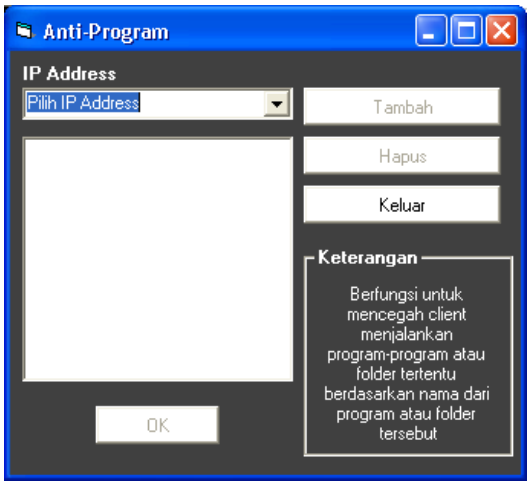
Antarmuka menu waktu pengiriman merupakan tampilan *inputan* data yang berfungsi untuk merubah data interval waktu pengiriman pada komputer *client*. Tampilan menu waktu pengiriman dapat dilihat pada gambar 4.8



Gambar 4.8 Tampilan Menu Waktu Pengiriman

4.1.4.8 Antarmuka Menu Anti Program

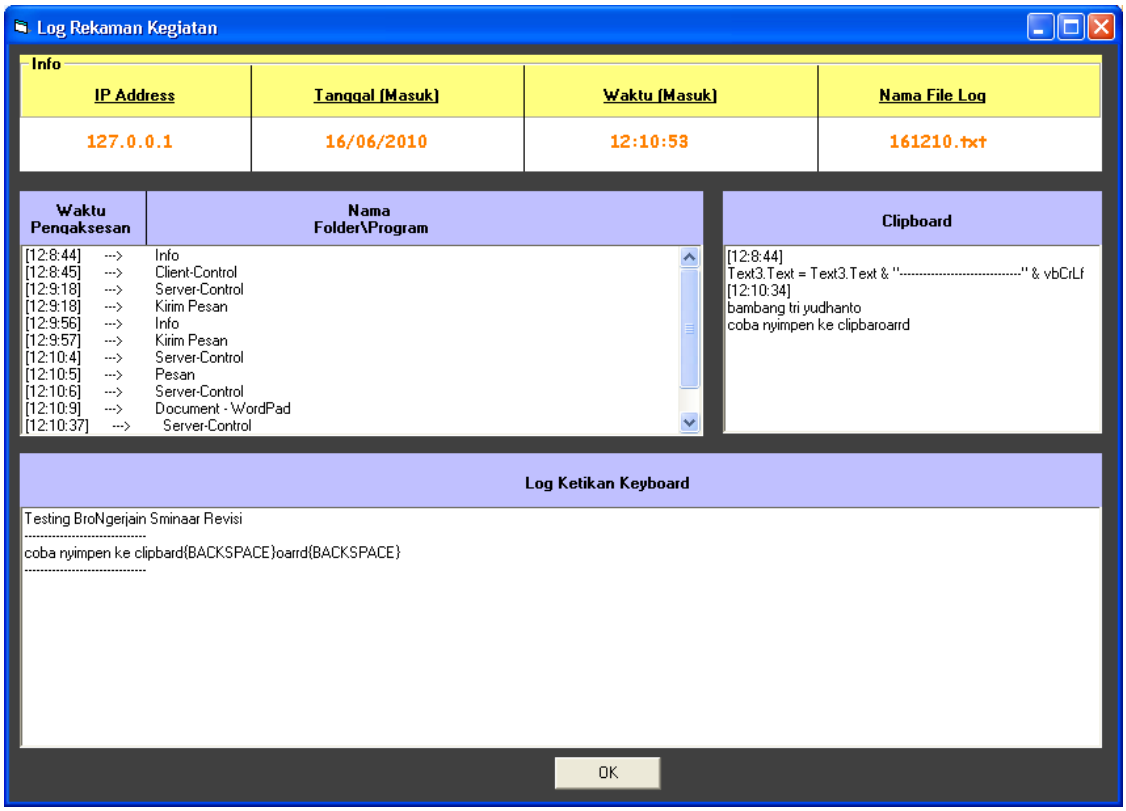
Antarmuka menu anti program merupakan tampilan pengaturan folder atau program yang tidak boleh diakses oleh komputer *client*. Tampilan menu anti program dapat dilihat pada gambar 4.9



Gambar 4.9 Tampilan Menu Anti Program

4.1.4.9 Antarmuka Log Rekaman Kegiatan

Antarmuka log rekaman kegiatan merupakan tampilan untuk melihat data rekaman ketukan keyboard dan data pengakesan terhadap folder atau program yang telah dibuka. Tampilan menu log rekaman kegiatan dapat dilihat pada gambar 4.10



Gambar 4.10 Tampilan Log Rekaman Kegiatan

4.2 Pengujian

Pengujian yang dilakukan yaitu pengujian secara fungsional *(alpha)* dan betha. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah pengujian *blackbox* yang berfokus pada persyaratan fungsional dari sistem yang dibangun.

4.2.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian adalah pengujian terhadap fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem, apakah fungsi tersebut berfungsi sesuai yang diharapkan atau tidak. Berikut ini tabel rencana pengujian dari sistem yang dibangun :

Tabel 4.1 Rencana Pengujian

Pengujian **Progam Aplikasi Keylogger**		
Item Uji	**Detail Uji**	**Jenis Uji**
Menu *Client-control*	IP Address Server	*Black box*
	Interval Waktu Pengiriman	*Black box*
	Tombol *Start*	*Black box*
	Tombol *Stop*	*Black box*
	Tombol *Clean*	*Black box*
	Tombol *Keluar*	*Black box*
Menu *Server-control*	Tombol *Data Hari Ini*	*Black box*
	Tombol *Semua Data*	*Black box*
	Tombol *Tanggal*	*Black box*
	Tombol *IP Address*	*Black box*
	Tombol *Log Rekaman Kegiatan*	*Black box*
	Tombol *Log Gambar*	*Black box*
	Tombol *Kirim Pesan*	*Black box*
	Tombol *Waktu Pengiriman*	*Black box*
	Tombol *Anti Program*	*Black box*
	Tombol *System Tray*	*Black box*
	Tombol *Keluar*	*Black box*
Menu *Tanggal*	Dari (penentuan awal tanggal)	*Black box*
	Sampai (penentuan akhir tanggal)	*Black box*
	Tombol *OK*	*Black box*
	Tombol *Tutup*	*Black box*
Menu *IP Address*	IP Address	*Black box*
	Tombol *OK*	*Black box*
Menu *Kirim Pesan*	IP Address	*Black box*
	Judul Pesan	*Black box*

	Isi Pesan	*Black box*
	Tombol *Kirim*	*Black box*
	Tombol *Tutup*	*Black box*
Menu *Waktu Pengiriman*	IP Address	*Black box*
	Waktu	*Black box*
	Tombol *OK*	*Black box*
	Tombol *Tutup*	*Black box*
Menu *Anti Program*	IP Address	*Black box*
	Tombol *Tambah*	*Black box*
	Tombol *Hapus*	*Black box*
	Tombol *OK*	*Black box*
	Tombol *Keluar*	*Black box*
Penerimaan Data	Data yang datang secara bersamaan	*Black box*

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Apha

Berdasarkan rencana pengujian, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut:

4.2.2.1 Pengujian Menu Client-Control

Pengujian menu *client-control* terbagi atas lima bagian

Tabel 4.2 Pengujian Client-Control

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
IP Address : 127.0.0.1 Interval waktu pengiriman : 2	Dapat terisi pada *textfield IP address* dan pemilihan waktu yang tersedia	Dapat mengisi nama *IP address* dan memilih waktu yang telah disediakan	[√] diterima [ ] ditolak

	dapat dipilih		
Tekan Tombol *Start*	Dapat mengaktifkan keylogger	Tombol *start* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Stop*	Dapat menonaktifkan keylogger	Tombol *stop* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Clean*	Dapat mengembalikan semua perubahan yang dilakukan dan dapat menampilkannya kedalam daftar.	Tombol *clean* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Keluar*	Dapat menutup menu *client-control*	Tombol *keluar* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data IP Address yang dimasukkan tidak sesuai dengan format	Keylogger tidak aktif dan menampilkan pesan "*Format IP address salah*"	Keylogger tidak aktif	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.2 Pengujian Menu Server-Control

Pengujian menu *server-control* terbagi atas sebelas bagian

Tabel 4.3 Pengujian Server-Control

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tekan Tombol *Data Hari Ini*	Dapat menampilkan data pada hari tombol ditekan.	Tombol *Data Hari Ini* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Semua Data*	Dapat menampilkan semua data.	Tombol *Semua Data* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Tanggal*	Dapat menampilkan menu *tanggal*.	Tombol *Tanggal* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *IP Address*	Dapat menampilkan menu *IP address*	Tombol *IP Address* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Log Rekaman Kegiatan*	Dapat menampilkan data rekaman kegiatan berupa *file text* yang ditampilkan melalui *notepad*	Tombol *Log Rekaman Kegiatan* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Log Gambar*	Dapat menampilkan data gambar berupa *file*	Tombol *Log Gambar* dapat berfungsi sesuai	[√] diterima [ ] ditolak

	jpg yang ditampilkan melalui *Windows Photos Viewer*	dengan yang diharapkan.	
Tekan Tombol *Kirim Pesan*	Dapat menampilkan menu *kirim pesan*	Tombol *Kirim Pesan* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Waktu Pengiriman*	Dapat menampilkan menu *Waktu Pengiriman*	Tombol *Waktu Pengiriman* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Anti Program*	Dapat menampilkan menu *Anti Program*	Tombol *Anti Program*dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *System Tray*	Dapat menampilkan *server-control* kedalam *system tray*	Tombol *System tray* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Keluar*	Dapat menutup menu *server-control*	Tombol *keluar* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.3 Pengujian Menu Tanggal

Pengujian menu *tanggal* terbagi atas empat bagian

Tabel 4.4 Pengujian Menu Tanggal

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Dari : 20/05/10	Dapat memilih tanggal yang telah tersedia	Dapat mengisi tanggal sesuai dengan diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Sampai : 23/05/10	Dapat memilih tanggal yang telah tersedia	Dapat mengisi tanggal sesuai dengan diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *OK*	Dapat menampilkan data sesuai dengan tanggal yang dimasukkan.	Tombol *OK* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Tutup*	Dapat menutup menu *tanggal*	Tombol *tutup* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.4 Pengujian Menu IP Address

Pengujian menu *IP Address* terbagi atas dua bagian

Tabel 4.5 Pengujian Menu IP Address

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
IP Address	Dapat menampilkan dan memilih IP	IP address dapat tampil dan dipilih sesuai dengan	[√] diterima [ ] ditolak

	address sesuai dengan komputer *client* yang terhubung	komputer *client* yang terhubung	
Tekan Tombol *OK*	Dapat menampilkan data sesuai dengan IP address yang dipilih	Tombol *OK* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.5 Pengujian Menu Kirim Pesan

Pengujian menu *kirim pesan* terbagi atas lima bagian

Tabel 4.6 Pengujian Menu Kirim Pesan

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
IP Address	Dapat menampilkan dan memilih IP address sesuai dengan komputer *client* yang terhubung	IP address dapat tampil dan dipilih sesuai dengan komputer *client* yang terhubung	[√] diterima [ ] ditolak
Judul Pesan : Salam	Dapat terisi pada *textfield Judul Pesan*	Dapat mengisi nama *Judul Pesan*	[√] diterima [ ] ditolak
Isi Pesan : Hai apa kabar ?	Dapat terisi pada *textfield Isi Pesan*	Dapat mengisi nama *Isi Pesan*	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Kirim*	Dapat mengirim pesan kepada	Pesan berhasil dikirim	[√] diterima [ ] ditolak

	komputer *client*		
Tekan Tombol *Tutup*	Dapat menutup menu *Kirim Pesan*	Tombol *tutup* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.6 Pengujian Menu Waktu Pengiriman

Pengujian menu *Waktu Pengiriman* terbagi atas empat bagian

Tabel 4.7 Pengujian Menu Waktu Pengiriman

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
IP Address	Dapat menampilkan dan memilih IP address sesuai dengan komputer *client* yang terhubung	IP address dapat tampil dan dipilih sesuai dengan komputer *client* yang terhubung	[√] diterima [ ] ditolak
Waktu : 2	Pilihan waktu yang tersedia dapat dipilih	Dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *OK*	Perubahan interval waktu pengiriman berhasil	Dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Tutup*	Dapat menutup menu *Waktu Pengiriman*	Tombol *tutup* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.7 Pengujian Menu Anti Program

Pengujian menu *Anti Program* terbagi atas lima bagian

Tabel 4.8 Pengujian Menu Anti Program

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
IP Address	Dapat menampilkan dan memilih IP address sesuai dengan komputer *client* yang terhubung dan dapat menampilkan daftar *anti program* yang terdapat pada komputer *client*	IP address dapat tampil dan dipilih sesuai dengan komputer *client* yang terhubung dan daftar *anti program* dapat dilihat	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Tambah*	Dapat melakukan penambahan daftar *anti program*	Daftar *anti program* berhasil bertambah	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *Hapus*	Dapat melakukan penghapusan daftar *anti program*	Daftar *anti program* berhasil terhapus	[√] diterima [ ] ditolak
Tekan Tombol *OK*	Perubahan yang terjadi berhasil dilakukan pada komputer *client.*	Berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

Tekan Tombol *Keluar*	Dapat menutup menu *Anti Program*	Tombol *tutup* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.8 Pengujian Penerimaan Data

Pengujian *penerimaan data* terbagi atas satu bagian

Tabel 4.9 Pengujian Penerimaan Data

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data yang datang secara bersamaan	Data dapat diterima dengan baik, tanpa saling tertukar antara data yang satu dengan data lain	Berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.3 Kesimpulan Hasil Uji *Alpha*

Berdasarkan hasil pengujian *Alpha* yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi sudah berjalan cukup maksimal, tetapi tidak menutup kemungkinan dapat terjadi kesalahan suatu saat, pada saat aplikasi digunakan, sehingga membutuhkan proses *maintenance* untuk lebih mengetahui kekurangan dari aplikasi.

4.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian *Betha*

Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas sistem, apakah sudah memenuhi harapan atau belum. Untuk itu dalam pengujian *betha* dilakukan penelitian dengan cara memberikan kuesioner pada calon pengguna sistem. Kuesioner ini diberikan kepada 10 orang calon pengguna sistem. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif.

4.2.5 Kuesioner

Kuesioner ini terdiri dari 5 pertanyaan (contoh kuesioner dapat dilihat pada lampiran) dengan menggunakan skala 1 sampai 7, dengan ketentuan skala untuk setiap pertanyaan adalah sebagai berikut:

1. Apakah program aplikasi ini mudah untuk digunakan oleh pengguna?
    a. Sangat Mudah
    b. Mudah
    c. Cukup Mudah
    d. Biasa-biasa saja
    e. Kurang Mudah
    f. Tidak Mudah
    g. Sangat Tidak Mudah
2. Apakah tampilan program aplikasi ini menarik?

a. Sangat Menarik

b. Menarik

c. Cukup Menarik

d. Biasa-biasa saja

e. Kurang Menarik

f. Tidak Menarik

g. Sangat Tidak Menarik

3. Apakah data hasil rekaman mudah dibaca oleh pengguna?

a. Sangat Mudah

b. Mudah

c. Cukup Mudah

d. Biasa-biasa saja

e. Kurang Mudah

f. Tidak Mudah

g. Sangat Tidak Mudah

4. Apakah data hasil rekaman sudah lengkap dalam menampilkan kegiatan komputer *client*?

a. Sangat Lengkap

b. Lengkap

c. Cukup Lengkap

d. Biasa-biasa saja

e. Kurang Lengkap

f. Tidak Lengkap

g. Sangat Tidak Lengkap

5. Apakah progam aplikasi ini memudahkan pengguna dalam melakukan proses pengawasan?

a. Sangat Mudah

b. Mudah

c. Cukup Mudah

d. Biasa-biasa saja

e. Kurang Mudah

f. Tidak Mudah

g. Sangat Tidak Mudah

Berdasarkan data hasil kuesioner, dapat dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus: Y = P/Q *100%

Keterangan: P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah responden

Y = Nilai Prosentase

1. Apakah program aplikasi ini mudah untuk digunakan oleh pengguna?

Tabel 4.10 Pengujian Hasil Kuesioner No 1

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1.	Sangat Mudah	4	40
2.	Mudah	3	30
3.	Cukup Mudah	0	0
4.	Biasa-biasa saja	3	30
5.	Kurang Mudah	0	0
6.	Tidak Mudah	0	0
7.	Sangat tidak Mudah	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4 orang atau 40% mengatakan bahwa program aplikasi yang dibangun sudah sangat mudah untuk digunakan

2. Apakah tampilan program aplikasi ini menarik?

Tabel 4.11 Pengujian Hasil Kuesioner No 2

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1.	Sangat Menarik	0	0
2.	Menarik	1	10

3.	Cukup Menarik	5	50
4.	Biasa-biasa saja	4	40
5.	Kurang Menarik	0	0
6.	Tidak Menarik	0	0
7.	Sangat tidak Menarik	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 5 orang atau 50% mengatakan bahwa tampilan program aplikasi ini cukup menarik.

3. Apakah data hasil rekaman mudah dibaca oleh pengguna?

Tabel 4.12 Pengujian Hasil Kuesioner No 3

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1.	Sangat Mudah	0	0
2.	Mudah	0	0
3.	Cukup Mudah	1	10
4.	Biasa-biasa saja	5	50
5.	Kurang Mudah	4	40
6.	Tidak Mudah	0	0
7.	Sangat tidak Mudah	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas sebanyak 5 orang atau 50% mengatakan bahwa biasa-biasa saja dalam membaca hasil rekaman.

4. Apakah data hasil rekaman sudah lengkap dalam menampilkan kegiatan komputer *client*?

Tabel 4.13 Pengujian Hasil Kuesioner No 4

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1.	Sangat Lengkap	0	0
2.	Lengkap	5	50
3.	Cukup Lengkap	4	40
4.	Biasa-biasa saja	1	10
5.	Kurang Lengkap	0	0
6.	Tidak Lengkap	0	0
7.	Sangat Tidak Lengkap	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 5 orang atau 50% mengatakan bahwa data hasil rekaman sudah lengkap dalam menampilkan kegiatan komputer *client*.

5. Apakah progam aplikasi ini memudahkan pengguna dalam melakukan proses pengawasan?

Tabel 4.14 Pengujian Hasil Kuesioner no 5

No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1.	Sangat Mudah	4	40
2.	Cukup Mudah	2	20
3.	Mudah	3	30
4.	Biasa-Biasa Saja	1	10

5.	Kurang Mudah	0	0
6.	Tidak Mudah	0	0
7.	Sangat tidak Mudah	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas sebanyak 4 orang atau 40% mengatakan bahwa program aplikasi keylogger ini sangat mudah dalam melakukan proses pengawasan.

4.2.6 Kesimpulan Hasil Pengujian *Betha*

Berdasarkan hasil prosentase diatas yang didapat dari pengujian *betha,* maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 7 orang atau 70 % mengatakan bahwa aplikasi keylogger ini mudah dalam menggunakannya dan sudah sesuai dengan tujuannya yaitu membantu dalam proses pengawasan.