BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

IV.1 Implementasi Sistem

Bagian implementasi ini akan memperlihatkan hasil dari perancangan modul yang telah dibuat dan dijelaskan pada bagian design. Pada bagian ini antara lain akan dijelaskan mengenai kode program untuk tiap modul dari sistem ini.

IV.1.1 Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembanguanan aplikasi Sistem Informasi Monitoring dapat dilihat pada table IV.1

TabeL IV.1 Perangkat Keras Yang Digunakan Server

No.	Perangkat keras	Spesifikasi
1	Processor	*Speed* 2,9 GHz
2	RAM	2GB
3	Harddisk	1TB
4	Monitor	1280 x 800
5	Video Card	IGB
6	LAN Card	Ethernet 100Mbps

Tabel IV.2 Perangkat Keras Yang Digunakan Admin

No.	Perangkat keras	Spesifikasi
1	Processor	*Speed* 3.00GHz
2	RAM	1GB
3	Harddisk	80GB
4	Monitor	1280 x 800
5	Video Card	IGB
6	LAN Card	Ethernet 100Mbps

IV.1.2 Perangkat Lunak Pembangun

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi monitoring dapat dilihat pada table IV.3

Tabel IV.3 Perangkat Lunak yang Digunakan

No.	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	64 bit, Operasi Sistem Service Pack3
2	Bahasa Pemograman	PHP
3	*DBMS*	MySQL 5.5.16
4	*Web Browser*	Mozilla firefox 3.6, Google Crome, Internet Explorer
5	*Code Editor*	Macromedia Dreamweaver 8
6	Web Server	*Apache win32-1.7.4*

IV.1.3 Implementasi Basis Data

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

1. **Pembuatan Database.**

Tabel IV.4 Tabel database

Tabel Database
`CREATE DATABASE `sip_rev`;`

2. **Tabel User**

Table IV.5 Tabel user

Tabel User

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_user` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `username` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `password` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `id_anggota_kepolisaan` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `id_anggota_kepolisaan` (`id_anggota_kepolisaan`)
ADD CONSTRAINT `t_user_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_anggota_kepolisaan`) REFERENCES `t_anggota_kepolisian`
(`id`)
```

```
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=14 ;
```

3. Tabel Tersangka

Tabel IV.6 Tabel Tersangka

Tabel tersangka

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_tersangka` (
  `id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `tanggal_lahir` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `agama` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `pekerjaan` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `warganegara` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `alamat` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `id_pengaduan` int(11) DEFAULT NULL,
  `no_hp` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `jenis_kelamin` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `kotak1` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `kotak6` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `kotak5` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `kotak4` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `kotak3` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `kotak2` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `foto` text,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `id_kejadian` (`id_pengaduan`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 ROW_FORMAT=DYNAMIC
AUTO_INCREMENT=4 ;
  ADD CONSTRAINT `t_tersangka_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_pengaduan`) REFERENCES `t_pengaduan` (`id`);
```

4. Tabel Sp2hp

Tabel IV.7 Tabel Sp2hp

Tabel sp2hp

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_tersangka` (
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_sp2hp` (
  `id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `sp2hp` varchar(20) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=6 ;
```

5. Tabel Pengaduan Sp2hp

Tabel IV.8 Tabel Pengaduan Sp2hp

Tabel pengaduan sp2hp

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_pengaduan_sp2hp` (
        `id_kejadian_sp2hp` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
        `id_sp2hp` int(11) DEFAULT NULL,
        `id_pengaduan` int(11) DEFAULT NULL,
        `tanggal_input` datetime DEFAULT NULL,
        `lampiran` varchar(128) DEFAULT NULL,
        PRIMARY KEY (`id_kejadian_sp2hp`),
        KEY `id_sp2hp` (`id_sp2hp`),
        KEY `id_kejadian` (`id_pengaduan`)
      )ENGINE=InnoDB         DEFAULT         CHARSET=latin1
      AUTO_INCREMENT=5;

  ADD CONSTRAINT `t_pengaduan_sp2hp_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`id_pengaduan`) REFERENCES `t_pengaduan` (`id`),
        ADD  CONSTRAINT  `t_pengaduan_sp2hp_ibfk_1`  FOREIGN
      KEY (`id_sp2hp`) REFERENCES `t_sp2hp` (`id`);
```

6. Tabel Saksi

Tabel IV.9 Tabel Saksi

Tabel saksi

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_saksi`(

        `id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
        `nama` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `tempat_lahir` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `tanggal_lahir` date DEFAULT NULL,
        `agama` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `pekerjaan` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `warganegara` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `alamat` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `id_pengaduan` int(11) DEFAULT NULL,
        `no_hp` char(20) DEFAULT NULL,
        `jenis_kelamin` varchar(20) DEFAULT NULL,
        `foto` text,
        PRIMARY KEY (`id`),
        KEY `id_kejadian` (`id_pengaduan`)
      ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 ROW_FORMAT=DYNAMIC
      AUTO_INCREMENT=6 ;
  ADD CONSTRAINT `t_saksi_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_pengaduan`)
REFERENCES `t_pengaduan` (`id`);
```

7. Tabel Polsek

Tabel IV.10 Tabel Polsek

Tabel polsek

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_polsek` (

        `id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
        `alamat` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `latitude` varchar(30) DEFAULT NULL,
        `longitude` varchar(30) DEFAULT NULL,
        `nama_polsek` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `status` int(1) DEFAULT NULL,
        `id_kecamatan` int(11) DEFAULT NULL,

        PRIMARY KEY (`id`),
      KEY `id_kecamatan` (`id_kecamatan`)
      ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=34
      ;
 ADD CONSTRAINT `t_polsek_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_kecamatan`)
REFERENCES `t_kecamatan` (`id_kecamatan`);
```

8. Tabel Pesan

Tabel IV.11 Tabel Pesan

Tabel pesan

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_pesan` (
        `id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
        `isi` text,
        `dari` varchar(20) DEFAULT NULL,
        `tujuan` varchar(20) DEFAULT NULL,
        `tanggal` datetime DEFAULT NULL,
        PRIMARY KEY (`id`)
      ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
      AUTO_INCREMENT=20
      ;

      ADD CONSTRAINT `t_polsek_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_jabatan`) REFERENCES `t_jabatan` (`id`);
```

9. Tabel Penyidik

Tabel IV.12Tabel Penyidik

Tabel penyidik

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_penyidik` (
        `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
        `nama` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `nrp` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `pangkat` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `unit` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `id_pengaduan` int(11) DEFAULT NULL,

        PRIMARY KEY (`id`),
        KEY `id_kejadian` (`id_pengaduan`)
      ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;
```

10. Tabel Pengaduan Map Kontrol

Tabel IV.13 Tabel Pengaduan Map Kontrol

Tabel map kontrol

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_pengaduan_map_kontrol` (
  `id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_pengaduan` int(11) DEFAULT NULL,
  `id_map_kontrol` int(20) DEFAULT NULL,
  `tanggal_input` datetime DEFAULT NULL,
  `lampiran` varchar(128) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `id_kejadian` (`id_pengaduan`),
  KEY `id_ma_kontrol` (`id_map_kontrol`),
  KEY `id_map_kontrol` (`id_map_kontrol`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=7 ;

  ADD CONSTRAINT `t_pengaduan_map_kontrol_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_map_kontrol`) REFERENCES `t_map_kontrol` (`id`),
  ADD CONSTRAINT `t_pengaduan_map_kontrol_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`id_pengaduan`) REFERENCES `t_pengaduan` (`id`);
```

11. Tabel Map Kontrol

Tabel IV.14 Tabel Map Kontrol

Tabel map kontrol
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_map_kontrol` (`id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `map_kontrol` varchar(128) DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`id`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=23 ;

12. Tabel Penduduk

Tabel IV.15 Tabel Penduduk

Tabel penduduk
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_penduduk` (`id_penduduk` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `tahun` int(10) NOT NULL, `bulan` varchar(10) NOT NULL, `jumlah_penduduk` int(30) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_penduduk`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=10 ;

13. Tabel Kelurahan

Tabel IV.16 Tabel Kelurahan

Tabel kelurahan
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_kelurahan` (`id_kelurahan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama_kelurahan` varchar(64) DEFAULT NULL, `id_kecamatan` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_kelurahan`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;

14. Tabel Kecamatan

Tabel IV.17 Tabel Kecamatan

Tabel kecamatan
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_kecamatan` (`id_kecamatan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama_kecamatan` varchar(64) DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`id_kecamatan`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ; ADD CONSTRAINT `t_kecamatan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_kelurahan`) REFERENCES `t_kelurahan` (`id`);

15. Tabel Jenis Kejadian

Tabel IV.18 Tabel Jenis Kejadian

Tabel jenis kejadian
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_jenis_kejadian` (`id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `jenis_kejadian` varchar(64) DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`id`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=24 ;

16. Tabel Jabatan

Tabel IV.19 Tabel Jabatan

Tabel jabatan
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_jabatan` (`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `jabatan` varchar(64) DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`id`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=11 ;

17. Tabel Barang Bukti

Tabel IV.20 Barang Bukti

Tabel barang bukti

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_barang_bukti` (
        `id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
        `barang_bukti` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `id_pengaduan` int(20) DEFAULT NULL,
       PRIMARY KEY (`id`),
       KEY `id_kejadian` (`id_pengaduan`),
       KEY `id_pengaduan` (`id_pengaduan`)
      )ENGINE=InnoDB
      DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=6 ;
ADD   CONSTRAINT   `t_barang_bukti_ibfk_1`   FOREIGN   KEY
(`id_pengaduan`) REFERENCES `t_pengaduan` (`id`);
```

18. Tabel Anggota Kepolisian

Tabel IV.21 Anggota Kepolisian

Tabel anggota kepolisian

```
      CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_anggota_kepolisian` (
        `id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
        `id_jabatan` int(20) DEFAULT NULL,
        `nrp` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `pangkat` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `nama` varchar(64) DEFAULT NULL,
             `status` int(11) NOT NULL,

        PRIMARY KEY (`id`),
        KEY `id_peran` (`id_jabatan`)
      ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=30;
ADD CONSTRAINT `t_anggota_kepolisian_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_jabatan`) REFERENCES `t_jabatan` (`id`);
```

19. Tabel Korban

Tabel IV.22 Tabel Korban

Tabel Korban

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_korban` (
  `id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `tanggal_lahir` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `agama` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `pekerjaan` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `warganegara` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `alamat` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `id_pengaduan` int(11) DEFAULT NULL,
  `no_hp` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `jenis_kelamin` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `foto` text,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `id_kejadian` (`id_pengaduan`)
)    ENGINE=InnoDB         DEFAULT    CHARSET=latin1

ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=3 ;
```

20. Tabel Pengaduan

Tabel IV.23 Tabel Pengaduan

Tabel pengaduan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_pengaduan` (
  `id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_jenis_kejadian` int(20) DEFAULT NULL,
  `id_polsek` int(20) DEFAULT NULL,
`id_penyidik` int(20) DEFAULT NULL,
`id_kecamatan` int(20) DEFAULT NULL,
`id_anggota_kepolisian` int(20) DEFAULT NULL,
`id_penduduk` int(20) DEFAULT NULL,
  `id_pengguna` int(20) DEFAULT NULL,
  `id_pengguna_update` int(20) DEFAULT NULL,
  `status_terima` int(1) DEFAULT NULL,
  `no_lp` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `pelimpahan` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `waktu_kejadian` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `tanggal_kejadian` date DEFAULT NULL,
  `tkp` varchar(128) DEFAULT NULL,
  `keterangan` text,
  `jenis_laporan` varchar(2) DEFAULT NULL,
  `tindak_pidana` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `pasal` varchar(64) DEFAULT NULL,
  `bagaimana_terjadi` text NOT NULL,
  `tindakan_yang_diambil` text NOT NULL,
  `dilaporkan_pada` text NOT NULL,
```

```
        `ringkasan_kejadian` text,
        `no_ktp_pelapor` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `nama_pelapor` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `pekerjaan_pelapor` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `no_hp` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `jenis_kelamin` varchar(2) DEFAULT NULL,
        `tempat_lahir` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `tanggal_lahir` date DEFAULT NULL,
        `alamat_pelapor` varchar(128) DEFAULT NULL,
        `agama` varchar(32) DEFAULT NULL,
        `warga_negara` varchar(20) DEFAULT NULL,
        `tanggal_input` date DEFAULT NULL,
        `kirim` int(1) NOT NULL,
        `kriteria_kasus` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `status_kasus` varchar(64) DEFAULT NULL,
        `presentase` int(1) NOT NULL,
        `peran_tugas` int(2) NOT NULL,

        `sendto` int(11) NOT NULL,

          PRIMARY KEY (`id`),
        KEY `id_jenis_kejadian` (`id_jenis_kejadian`)
        KEY `id_polseK` (`id_polsek`)
        KEY `id_penyidik` (`id_penyidik`)
        KEY `id_kecamatan` (`id_kecamatan`)
        KEY`id_anggota` (`id_anggota`)
        KEY`id_penduduk` (`id_penduduk`)

      )ENGINE=InnoDB
      DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=36;
ADD CONSTRAINT `t_pengaduan_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_jenis_kejadian`) REFERENCES `t_jenis_kejadian` (`id`),
ADD CONSTRAINT `t_pengaduan_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_polsek`)
REFERENCES `t_polsek` (`id`),
ADD CONSTRAINT `t_pengaduan_ibfk_3` FOREIGN KEY (`id_penyidik`)
REFERENCES `t_penyidik` (`id`),
ADD CONSTRAINT `t_pengaduan_ibfk_4` FOREIGN KEY (`id_kecamatan`)
REFERENCES `t_kecamatan` (`id`),
ADD CONSTRAINT `t_pengaduan_ibfk_5` FOREIGN KEY (`id_anggota`)
REFERENCES `t_anggota_kepolisian` (`id`),
ADD CONSTRAINT `t_pengaduan_ibfk_6` FOREIGN KEY (`id_penduduk`)
REFERENCES `t_penduduk` (`id`);
```

IV.2 Implementasi Perangkat Lunak

IV.2.1 Implementasi Antarmuka

Implementasi antar muka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibangun dan pengkodeannya dalam bentuk *file* program. Berikut ini adalah

implementasi antarmuka untuk pengguna. Adapun untuk tampilan implementasi aplikasi sistem informasi monitoring dilampirkan pada halaman lampiran.

Implementasi antarmuka admin akan ditunjukkan pada tabel IV.24

Tabel IV.24 Implementasi Antarmuka untuk Super Admin

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Login	Digunakan sebagai halaman login pengguna.	Login.php
2	Memo masuk	Digunakan sebagai halaman admin untuk menerima pesan dari admin lain	View_dashboard.php
3	Memo Keluar	Digunakan sebagai halaman admin untuk mengirim pesan ke admin lain	View_memo_keluar.php
4	Data pengguna	Digunakan sebagai halaman admin untuk (tambah, ubah, dan hapus) pengguna	Pengguna.php
5	Data polsek	Digunakan sebagai halaman admin untuk (tambah, ubah, dan hapus) data polsek	Data_posek.php
6	Penerimaan data pengaduan	Digunakan sebagai halaman pengguna untuk mengelola data Pengaduan.	pengaduan.php
7	Pengaduan selesai	Digunakan sebagai halaman pengguna untuk mengelola data Pengaduan selesai.	pengaduan.php
8	Ganti Password	Digunakan sebagai halaman admin untuk mengubah password	Ubah.php
9	Logout	Digunakan pengguna untuk keluar dari halaman utama.	Logout.php

1. Implementasi antarmuka Petugas piket akan ditunjukkan pada tabel IV.25:

Tabel IV.25 Implementasi Antarmuka untuk Petugas Piket

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Login	Digunakan sebagai halaman login pengguna.	Login.php
2	Memo masuk	Digunakan sebagai halaman admin untuk menerima pesan dari admin lain	View_dashboard.php
3	Memo Keluar	Digunakan sebagai halaman admin untuk mengirim pesan ke admin lain	View_memo_keluar.php

4	Data Jenis kejahatan	Digunakan sebagai halaman admin untuk (tambah, ubah, dan hapus) data jenis kejahatan	Jenis_kejahatan.php
5	Penerimaan data pengaduan	Digunakan sebagai halaman pengguna untuk mengelola data Pengaduan.	pengaduan.php
6	Pengaduan selesai	Digunakan sebagai halaman pengguna untuk mengelola data Pengaduan selesai.	pengaduan.php
7	Ganti Password	Digunakan sebagai halaman admin untuk mengubah password	Ubah.php
8	Logout	Digunakan pengguna untuk keluar dari halaman utama.	Logout.php

2. Implementasi antarmuka KASAT akan ditunjukkan pada tael IV.26

Tabel 0.26 Implementasi Antarmuka untuk KASAT

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Login	Digunakan sebagai halaman login pengguna.	Login.php
2	Memo masuk	Digunakan sebagai halaman admin untuk menerima pesan dari admin lain	View_dashboard.php
3	Memo Keluar	Digunakan sebagai halaman admin untuk mengirim pesan ke admin lain	View_memo_keluar.php
4	Data Jenis kejahatan	Digunakan sebagai halaman admin untuk (tambah, ubah, dan hapus) data jenis kejahatan	Jenis_kejahatan.php
5	Pengaduan selesai	Digunakan sebagai halaman admin untuk mengelola data Pengaduan selesai.	pengaduan.php
6	Grafik	Digunakan sebagai halaman admin untuk memonitoring data pengaduan dengan penyajian grafik	Laporan.php
7	Mapping	Digunakan sebagai halaman admin untuk memonitoring data pengaduan dengan penyajian peta	Mapping.php
8	Persentase	Digunakan sebagai halaman admin untuk memonitoring data pengaduan dengan penyajian perhitungan	Persentase.php
9	Ganti Password	Digunakan sebagai halaman admin untuk mengubah password	Ubah.php

10	Logout	Digunakan pengguna untuk keluar dari halaman utama.	Logout.php

3. Implementasi antarmuka Admin unit akan ditunjukkan pada tabel IV.27 :

Tabel IV.27 Implementasi Antarmuka untuk Admin Unit

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Login	Digunakan sebagai halaman login pengguna.	Login.php
2	Memo masuk	Digunakan sebagai halaman admin untuk menerima pesan dari admin lain	View_dashboard.php
3	Memo Keluar	Digunakan sebagai halaman admin untuk mengirim pesan ke admin lain	View_memo_keluar.php
4	Penerimaan data pengaduan	Digunakan sebagai halaman pengguna untuk mengelola data Pengaduan.	pengaduan.php
5	Pengaduan selesai	Digunakan sebagai halaman pengguna untuk mengelola data Pengaduan selesai.	pengaduan.php
6	Ganti Password	Digunakan sebagai halaman admin untuk mengubah password	Ubah.php
7	Logout	Digunakan pengguna untuk keluar dari halaman utama.	Logout.php

4. Implementasi antarmuka KBO akan ditunjukkan pada tabel IV.28 :

Tabel IV.28 Implementasi Antarmuka untuk KBO

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Login	Digunakan sebagai halaman login pengguna.	Login.php
2	Memo masuk	Digunakan sebagai halaman admin untuk menerima pesan dari admin lain	View_dashboard.php
3	Memo Keluar	Digunakan sebagai halaman admin untuk mengirim pesan ke admin lain	View_memo_keluar.php
4	Data jumlah penduduk	Digunakan sebagai halaman admin untuk (tambah, ubah, dan hapus) data jumlah penduduk	penduduk.php

No	Menu	Deskripsi	Nama File
5	Pengaduan selesai	Digunakan sebagai halaman admin untuk mengelola data Pengaduan selesai.	pengaduan.php
6	Grafik	Digunakan sebagai halaman admin untuk memonitoring data pengaduan dengan penyajian grafik	Laporan.php
7	Mapping	Digunakan sebagai halaman admin untuk memonitoring data pengaduan dengan penyajian peta	Mapping.php
8	Persentase	Digunakan sebagai halaman admin untuk memonitoring data pengaduan dengan penyajian perhitungan	Persentase.php
9	Ganti Password	Digunakan sebagai halaman admin untuk mengubah password	Ubah.php
10	Logout	Digunakan pengguna untuk keluar dari halaman utama.	Logout.php

IV.3 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untukmenemukan kesalahan–kesalahan atau kekurangan–kekurangan pada perangkatlunak yang diuji.Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yangdibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkatlunak tersebut.

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan pengujian *black box*.Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

IV.3.1 Pengujian Alpha

Pengujian alpha merupakan pengujian yang menitikberatkan pada hasil *output* dari kendali *input* yang dimasukkan pada tampilan kendali *input form*

tampilan, dimana pengujian dikatakan berhasil apabila *output* sesuai dengan kendali *input* yang dimasukkan pada setiap tampilan.

IV.3.1.1 Skenario Pengujian Alpha

1. Skenario pengujian alpha untuk admin ditunjukkan pada tabel IV.29 berikut :

Tabel IV.29 Skenario Pengujian Untuk Admin

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data login	*Black Box*
Memo keluar	Menampilkan data laporan hasil penjualan	*Black Box*
	Tambah memo	*Black Box*
Data polsek	Menampilkan data polsek	*Black Box*
	Tambah data polsek	*Black Box*
	Ubah data polsek	*Black Box*
	Hapus data polsek	*Black Box*
Data pengguna	Menampilkan data pengguna	*Black Box*
	Tambah data pengguna	*Black Box*
	Ubah data pengguna	*Black Box*
Ganti password	Ubah password akun	*Black Box*
Logout	Menghapus *session user*	*Black Box*

2. Skenario pengujian alpha untuk Petugas piket ditunjukkan pada Tabel IV.30 berikut :

Tabel IV.30 Skenario Pengujian Untuk Petugas Piket

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data login	*Black Box*
	Verifikasi username dan password	*Black Box*
Memo keluar	Tambah memo	*Black Box*
Data jenis kejahatan	Menampilkan *form* lupa *password*	*Black Box*
Penerimaan data pengaduan	Menampilkan data pengaduan	*Black Box*
	Tambah data pengaduan	*Black Box*
	Ubah data pengaduan	*Black Box*
	Hapus data pengaduan	*Black Box*
	Cari data pengaduan	*Black Box*
Ganti password	Ubah password akun	*Black Box*
Logout	Menghapus *session user*	*Black Box*

3. Skenario pengujian alpha untuk KASAT ditunjukkan pada tabel IV.31 berikut :

Tabel 0IV.31 Skenario Pengujian Untuk KASAT

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Login	Isi data login	*Black Box*
	Verifikasi username dan password	*Black Box*
Memo keluar	Tambah memo	*Black Box*
Grafik	Menampilkan monitoring dengan penyajian grafik	*Black Box*
	Input periode	*Black Blox*
Mapping	Menampilkan data peta	*Black Box*
	Input periode	*Black Box*
Persentase	Menampilkan data perhitungan	
	Input periode	*Black Box*
Ganti password	Ubah password akun	*Black Box*
Logout	Menghapus *session user*	*Black Box*

4. Skenario pengujian alpha untuk admin unit ditunjukkan pada tabel IV.32 berikut :

Tabel IV.32 Skenario Pengujian Untuk Admin Unit

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Login	Isi data login	*Black Box*
	Verifikasi username dan password	*Black Box*
Memo keluar	Tambah memo	*Black Box*
Penerimaan data pengaduan	Menampilkan data pengaduan	*Black Box*
	Tambah data pengaduan	*Black Box*
	Ubah data pengaduan	*Black Box*
	Hapus data pengaduan	*Black Box*
	Cari data pengaduan	*Black Box*
Ganti password	Ubah password akun	*Black Box*
Logout	Menghapus *session user*	*Black Box*

5. Skenario pengujian alpha untuk KBO ditunjukkan pada tabel IV.33 berikut :

Tabel IV.33 Skenario Pengujian Untuk Admin KBO

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data login	*Black Box*
	Verifikasi username dan password	*Black Box*
Memo keluar	Tambah memo	*Black Box*
Data Penduduk	Menampilkan data penduduk	*Black Box*
	Tambah data penduduk	*Black Box*
	Ubah data penduduk	*Black Box*
	Hapus data penduduk	*Black Box*
Penerimaan data pengaduan	Cari data pengaduan	*Black Box*
	Tambah data pengaduan	*Black Box*
	Ubah data pengaduan	*Black Box*
	Hapus data pengaduan	*Black Box*
	Cari data pengaduan	*Black Box*
Ganti password	Ubah password akun	*Black Box*
Logout	Menghapus *session user*	*Black Box*

IV.3.1.2 Kasus Dan Hasil Pengujian

1. Pengujian Pembuatan Laporan Pengaduan

Tabel IV.34 Pengujian Laporan Pengaduan (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi Laporan pengaduan contoh : -No.LP: LP/2012/17/JBR/PORESTABES -Apakah Laporan ini pelimpahan?: Tidak -Peristiwa Yang Terjadi: CURANMOR R-2 -Waktu kejadian: Tanggal :2012-07-25 , Jam 11 :00 WIB -Tempat kejadian:Jl.TUBAGUS ISMAIL DALAM No.03 Rt.01 Rw.02 Kecamatan. Sukasari	Menampilkan pesan “Databerhasil disimpan.”	Data tersimpan dan menampilkan pesan “Databerhasil disimpan.”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kelurahan.Gegerkalong -Daerah Kawasan Polsek: POLSEKTA SUKASARI -Ringkasan Kejadian: Korban memarkibkan motornya Apa saja yang terjadi Pencurian kendaraan R-2 -Bagaimana terjadi: menggunakan kunci paksa -Tindakan Yang Diambildibuatkan LP oleh Satreskrim polrestabes -Dilaporkan Pada: Wed, July 2012, Jam 09:14:57 -Model Laporan: A -Tindak Pidana(Pasal) : 350 KUHP -No Ktp:3213094218 -Nama Pelapor: RANGGA IRAWAN -Agama:Hindu -Alamat Pelapor: Jl.tubagus Ismail Dalam No.12 Rt.02 Rw.01 Kelurahan.coblong Kecamatan.coblong -Tempat Lahir:sukabumi -Tanggal Lahir:1986-07-01 -Warga Negara:WNI -No HP Pelapor:087201707000 -Pekerjaan Pelapor:PNS -Jenis Kelamin: Pelapor Laki-Laki			

Berikut dapat dilihat pengujian laporan polisi dengan data yang salah, akan ditunjukkan pada IV.35 berikut :

Tabel IV.35 Pengujian Laporan Pengaduan (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
-tanggal kejadian: (tidak di isi)	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	Data tidak berhasil disimpan dan menampilkan pesan	[√] Diterima [ ] Ditolak

		“field ini wajib di isi”	
- Tempat kejadian (tidak di isi)	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi:	Data tidak berhasil disimpan dan menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	[√] Diterima [ ] Ditolak
- Ringkasan Kejadian (tidak di isi)	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	Data tidak berhasil disimpan dan menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	[√] Diterima [ ] Ditolak
- Bagaimana terjadi : (tidak diisi)	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	Data tidak berhasil disimpan dan menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	[√] Diterima [ ] Ditolak
- Tindakan Yang Diambil (tidak di isi)	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	Data tidak berhasil disimpan dan menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	[√] Diterima [ ] Ditolak
- Tindak Pidana(Pasal) (tidak diisi)	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	Data tidak berhasil disimpan dan menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	[√] Diterima [ ] Ditolak
- No Ktp (tidak di isi)	Menampilkan pesan *“Please enter a valid number”*	Data tidak berhasil disimpan dan menampilkan pesan *“Please enter a valid number”*	[√] Diterima [ ] Ditolak
- Nama Pelapor (tidak di isi)	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	[√] Diterima [ ] Ditolak
- Alamat: (alamat tidak diisi)	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	[√] Diterima [ ] Ditolak
- Tempat Lahir (tidak di isi)	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	[√] Diterima [ ] Ditolak
- No HP Pelapor	Menampilkan pesan *“Please enter a valid*	Data tidak berhasil disimpan dan	[√] Diterima [ ] Ditolak

	number”	menampilkan pesan *“Please enter a valid number”*	
- Pekerjaan Pelapor (tidak di isi)	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	Menampilkan pesan “field ini wajib di isi”	[√] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Login untuk Super Admin, Petugas Piket, KASAT, Admin Unit dan KBO

Berikut dapat dilihat pengujian dari login Super Admin, Petugas Piket, KASAT, Admin Unit dan KBO, dengan data yang benar, ditunjukkan pada tabel Tabel 0.36

Tabel 0.36 Pengujian Lupa Password (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
- username: superadmin - Password : superadmin	Login berhasil dan masuk ke halaman utama	Proses login berhasil dan masuk ke halaman utama	[√] Diterima [ ] Ditolak

Berikut dapat dilihat pengujian dari login untuk Super Admin, Petugas Piket, KASAT, Admin Unit dan KBOdengan data yang salah, ditunjukkan pada tabel IV.37:

Tabel IV.37 Pengujian Lupa Password (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
- Email : - Password :	Menampilkan pesan “fiel ini wajib di isi”	Proses login gagal dan menampilkan pesan “fiel ini wajib di isi”	[√] Diterima [ ] Ditolak
- Email : unikom	Menampilkan pesan	Proses login gagal	[√] Diterima

- Password : 123456	“Data anda tidak valid”	dan menampilkan pesan “Data anda tidak valid”	[ ] Ditolak

IV.4 Kesimpulan Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian alpha (fungsional) dengan kasus uji diatas dapatditarik kesimpulan bahwa pembangunan sistem informasi monitoring tindak kejahatan dan penindaklanjutan penanganan perkara di satreskrim polrestabes Bandung telah melalui tahap perbaikan dan sudah dimaksimalkan terhadap proses-proses tersebut dan secara fungsional sistem sudah dapat digunakan dan menghasilkan *output* yang diharapkan.

IV.5 Pengujian Beta

Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan secara langsung pada perusahaan yaitu untuk mengetahui kualitas dari *software* yang telah dibuat, apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum, pengujian dilakukan dengan melakukan wawancara kepada pihak user sesuai dengan hak aksesnya.

IV.5.1 Skenario Pengujian Beta Super Admin

1. Apakah sistem informasi monitoring tindak kejahatan dan penindaklanjutan penanganan perkara ini memberikan kemudahan dan membantu anda dalam mengelola data user, data Jabatan, data anggota kepolisian dan data polsek?

   Jawaban menurut Aipda Tedi beliau sudah bias dengan mudah dalam mencatat data pengaduan, mengisi data pelapor, data tersangka, data saksi, data korban, data barangbukti dan data jenis kejahatan. dalam mengelola data user, data Jabatan, data anggota kepolisian dan data polsek

2. Bagaimana menurut anda kemudahan dalam menggunakan sistem informasi ini?

   Jawaban menurut Aipda Tedi sistem informasi ini sudah memenuhi kategori easy to use

3. Apakah sistem informasi ini sudah menyajikan informasi yang diperlukan?

   Jawaban menurut Aipda Tedi informasi yang di sajikan dalam sistem informasi ini sudah memenuhi kebutuhan dalam mengolah data pengaduan

IV.5.2 Skenario Pengujian Beta Petugas Piket

1. Apakah sistem informasi monitoring tindak kejahatan dan penindaklanjutan penanganan perkara ini memberikan kemudahan dan membantu anda dalam mencatat data pengaduan, mengisi data pelapor, data tersangka, data saksi, data korban, data barangbukti dan data jenis kejahatan?

   Jawaban menurut Briptu Garuda Jones beliau sudah bisa dengan mudah dalam mencatat data pengaduan, mengisi data pelapor, data tersangka, data saksi, data korban, data barangbukti dan data jenis kejahatan.

2. Bagaimana menurut anda kemudahan dalam menggunakan sistem informasi ini?

   Jawaban menurut Briptu Garuda Jones sistem informasi ini sudah memenuhi kategori easy to use.

3. Apakah sistem informasi ini sudah menyajikan informasi yang diperlukan?

   Jawaban menurut Briptu Garuda Jones informasi yang di sajikan dalam sistem informasi ini sudah memenuhi kebutuhan dalam mengolah data pengaduan

IV.5.3 Skenario Pengujian Beta KASAT

1. Apakah sistem informasi monitoring tindak kejahatan dan penindaklanjutan penanganan perkara ini memberikan kemudahan dan membantu anda dalam melakukan disposisi Perkara, melihat rekap data pengaduan dan persentase perhitungan?

   Jawaban menurut AKBP Wijonarko beliau sudah bisa melakukan monitoring area tindak kejahatan dan aktifitas penanganan perkara dengan mudah.

2. Bagaimana menurut anda kemudahan dalam menggunakan sistem informasi ini?

   Jawaban menurut AKBP Wijonarko sistem informasi ini sudah memenuhi kategori easy to use

3. Apakah sistem informasi ini sudah menyajikan informasi yang diperlukan?

   Jawaban menurut AKBP Wijonarko informasi yang di sajikan dalam sistem informasi ini sudah memenuhi kebutuhan di Satreskrim Polrestabes Bandung

IV.5.4 Skenario Pengujian Beta Admin Unit

1. Apakah sistem informasi monitoring tindak kejahatan dan penindaklanjutan penanganan perkara ini memberikan kemudahan dan membantu anda dalam menambah, mengubah,menghapus data tersangka,data saksi, data korban dan data barangbukti ?

   Jawaban menurut Briptu Rangga Irawan beliau sudah bisa dengan mudah dalam menambah, mengubah, menghapus data tersangka,data saksi, data korban dan data barangbukti.

2. Bagaimana menurut anda kemudahan dalam menggunakan sistem informasi ini?

   Jawaban menurut Briptu Rangga Irawan sistem informasi ini sudah memenuhi kategori easy to use.

3. Apakah sistem informasi ini sudah menyajikan informasi yang diperlukan?

   Jawaban menurut Briptu Rangga Irawan informasi yang di sajikan dalam sistem informasi ini sudah memenuhi kebutuhan di Satreskrim Polrestabes Bandung

IV.5.5 Skenario Pengujian Beta KBO

1. Apakah sistem informasi monitoring tindak kejahatan dan penindaklanjutan penanganan perkaraini memberikan kemudahan dan membantu dalam Mengisi data penduduk, melihat data rekap pengaduan dan perhitungan persentase?

   Jawaban menurut AKP Esti Pratiwi beliau sudah bisa mengisi data penduduk, melihat data rekap pengaduan dan perhitungan persentase dengan mudah.

2. Bagaimana menurut anda kemudahan dalam menggunakan sistem informasi ini?

   Jawaban menurut AKP Esti Pratiwi sistem informasi ini sudah memenuhi kategori easy to use.

3. Apakah sistem informasi ini sudah menyajikan informasi yang diperlukan?

   Jawaban menurut AKP Esti Pratiwi informasi yang di sajikan dalam sistem informasi ini sudah memenuhi kebutuhan di Satreskrim Polrestabes Bandung.

IV.5.6 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa tujuan dari pembangunan Sistem informasi ini telah melalui tahap perbaikan dan sudah dimaksimalkan terhadap proses-proses tersebut dan secara fungsional sistem sudah dapat digunakan dan menghasilkan *output* yang diharapkan Dan bisa digunakan untuk kebutuhan-kebutuhan yang muncul dikemudian hari, maka akan dimasukkan ke tahap *maintenance*.