BAB V

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1. Pengujian

Pengujian dan impelementasi sistem merupakan bagian yang sangat penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian ini dilakukan untuk menjamin kualitas sistem yang di bangun dan juga mengetahui kelemahan dari sistem yang di bangun. Tujuan dari pengujian sistem ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang memiliki kualitas yang baik yang mampu untuk mempersentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

5.1.1. Rencana Pengujian

Rencana dari Pengujian Perangkat lunak adalah sebagai berikut :

1. Pengujian Login
2. Pengujian File Data Pegawai
3. Pengujian Proses Input Absen Masuk dan Keluar
4. Pengujian Proses Input Absen Tidak Masuk
5. Pengujian Proses Cetak Laporan Absensi

5.1.2. Kasus Dan Hasil Pengujian

Berikut adalah kasus dari bentuk pengujian perangkat lunak:

5.1.2.1. Pengujian Login

Tabel 5.1 Pengujian Login

Requirement	**Skenareo uji**		**Hasil**	**Peng ujian**
Login	1	Klik tombol Login (Data benar)	Masuk ke form menu utama	Sesuai
	2	Klik tombol Login (Data salah)	Muncul pesan " password salah"	Sesuai

5.1.2.2. Pengujian File Data Pegawai

Tabel 5.2 Pengujian File Data Pegawai

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Requirement	**Skenareo uji**	**Hasil**	**Pengujian**
File data pegawai	Dapat mengisi dan disimpan sesuai data yang di inputkan	Dapat melakukan pengisian data dan disimpan sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Tambah	Data pegawai bertambah sesuai dengan data yang di inputkan	Data bertambah sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol	Data pegawai dapat	Data berhasil	Sesuai

Simpan	disimpan Ke data base	disimpan sesuai yang diharapkan	
Klik Tombol Edit	Data pegawai dapat di ubah jika terjadi kesalahan dalam penginputan	Data berhasil di ubah sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Hapus	Data pegawai dapat dihapus	Dapat menghapus data yang diinginkan	Sesuai
Klik Tombol Cari	Data pegawai dapat dicari sesuai NIP atau nama pegawai	Dapat mencari data yang akan dicari sesuai NIP atau nama pegawai	Sesuai
Klik Tombol Next	Data akan berpindah dari awal data ke data berikut, jika data sudah tidak ada maka muncul pesan “Data habis!”	Dapat melakukan sesuai dengan yang sudah diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Kembali	Berpindah ke menu utama	Dapat melakukan sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Previous	Data akan berpindah dari akhir data ke data sebelumnya jika data sudah tidak	Dapat melakukan sesuai dengan yang sudah diharapkan	Sesuai

	ada maka muncul pesan “Ini data pertama!”		
Klik Tombol First	Data akan berpindah ke data awal	Dapat melakukan sesuai dengan yang sudah diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Last	Data akan berpindah ke data akhir	Dapat melakukan sesuai dengan yang sudah diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Tutup	Keluar dari form	Dapat melakukan sesuai dengan yang sudah diharapkan	Sesuai
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Klik Tombol Cari	Muncul pesan data tidak ditemukan	Dapat melakukan sesuai dengan yang sudah diharapkan	Sesuai

5.1.2.3. Pengujian Proses Input Absen Masuk dan Keluar

Tabel 5.3 Pengujian Proses Input Absen Masuk dan Keluar

Requirement	**Skenareo uji**	**Hasil**	**Pengujian**
Proses Input Absen Masuk dan Keluar	Dapat mengisi dan disimpan sesuai data yang di inputkan	Dapat melakukan pengisian data dan disimpan sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Tambah	Data absensi bertambah sesuai dengan data yang di inputkan	Data bertambah sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai

Klik Tombol Simpan	Data absensi dapat disimpan Ke data base	Data berhasil disimpan sesuai yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Batal	Data yg akan di inputkan di batalkan dan tidak terjadi proses input	Dapat melakukan sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Kembali	Berpindah ke menu utama	Dapat melakukan sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Tutup	Keluar dari form	Dapat melakukan sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai

5.1.2.4. Pengujian Proses Input Absen Tidak Masuk

Tabel 5.4 Pengujian Proses Input Absen Tidak Masuk

Requirement	**Skenareo uji**	**Hasil**	**Pengujian**
Proses Input Absen Tidak Masuk	Dapat mengisi dan disimpan sesuai data yang di inputkan	Dapat melakukan pengisian data dan disimpan sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Tambah	Data absensi tidak masuk bertambah sesuai dengan data yang di inputkan	Data bertambah sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Simpan	Data absensi tidak masuk dapat	Data berhasil disimpan sesuai	Sesuai

	disimpan Ke data base	yang diharapkan	
Klik Tombol Batal	Data yg akan di inputkan di batalkan dan tidak terjadi proses input	Dapat melakukan sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Kembali	Berpindah ke menu utama	Dapat melakukan sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Tutup	Keluar dari form	Dapat melakukan sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai

5.1.2.5. Pengujian Proses Cetak Laporan Absensi

Tabel 5.5 Pengujian Proses Cetak Laporan Absensi

Requirement	**Skenareo uji**	**Hasil**	**Pengujian**
Proses Cetak Laporan Absensi	Dapat mencetak sesuai data yang diinputkan	Dapat melakukan sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Input	Data disimpan sesuai dengan di inputkan	Dapat melakukan sesuai dengan yang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol Cetak	Muncul tampilan laporan absensi	Dapat melakukan sesuai dengan ang diharapkan	Sesuai
Klik Tombol	Berpindah ke menu	Dapat melakukan	Sesuai

Kembali	utama	sesuai dengan yang diharapkan	

5.1.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil *output* sesuai dengan yang diharapkan.

5.2. Implementasi

Implementasi adalah suatu proses penerapan rancangan program yang telah dibuat ke dalam sebuah aplikasi pemrograman sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari program aplikasi tersebut. Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar yang telah direncanakan dalam tahap perancangan.

Penggunaan program yang telah dirancang, lebih memfokuskan diri kepada bagaimana cara menggunakan suatu program aplikasi yang dapat membantu pihak perusahaan dalam pengolahan penjualan sehingga menghasilkan suatu informasi yang lengkap mengenai laporan penjualan perusahaan itu sendiri. Sistem yang dibahas meliputi proses input absen masuk dan keluar, proses absen tidak masuk serta pembuatan laporan absensi.

5.2.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi yaitu

1. Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem informasi absensi adalah Microsoft SQL Server 2000.

5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang harus disiapkan dalam implementasi sistem informasi penjualan barang di Kelurahan Setiamanah yaitu melakukan *development tools* yang di lakukan di antaranya :

1. Visual Basic

Untuk membuat sistem informasi absensi pegawai di Kelurahan Setiamanah ini penulis menggunakan bahasa pemograman Visual Basic (VB).

2. Data Base Server

Data base yang digunakan oleh penulis adalah database Microsoft SQL Server 2000 untuk menyimpan sumber data Aplikasi.

3. Crystal Reports 8.5

Untuk merancang data laporan.

5.2.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan di sistem informasi absensi pegawai di Kelurahan Setiamanah ini berdasarkan spesifikasi kebutuhan yang harus dipenuhi untuk menjalankan sistem informasi tersebut diantaranya :

a. PC
b. Processor : Pentium(R) Dual-core CPU T4200 @2,00GHz
c. RAM 2.00 GB
d. Mouse
e. Printer
f. Flash Disk

5.2.4. Implementasi Basis Data

Perancangan basis data dilakukan berdasarkan hasil dari tahap analisis. Basis data yang diperlukan untuk menyimpan adalah karyawan, absensi, dan perhitungan.

a. Deskripsi Tabel Karyawan

Tabel karyawan merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data karyawan. Untuk lebih jelas, atribut - atribut dari tabel karyawan dan datanya dapat di lihat di srtuktur file.

b. Deskripsi Tabel Absensi

Tabel absensi merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data absensi karyawan. Untuk lebih jelas, atribut – atribut dari tabel absensi dan datanya dapat dilihat di struktur file.

c. Deskripsi Tabel Perhitungan

Tabel perhitungan merupkan tabel yang digunakan untuk menyimpan perhitungan absensi karyawan. Untuk lebih jelas, atribut – atribut dari tabel perhitungan dan datanya dapat dilihat di struktur file.

5.2.5. Implementasi Antar Muka

Berikut ini penjelasan tampilan antar muka (*interface*) dari sistem informasi absensi (studi kasus di lakukan di Kelurahan Setiamanah).

1. **Implementasi Menu Utama**

   Pada form menu utama ini terdapat beberapa sub - sub menu pilihan, sub tersebut dapat dilihat pada tabel 5.6 berikut :

Tabel 5.6 Implementasi Menu Utama

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
File	Untuk menginput data barang	Form4
Proses	Untuk proses transaksi permintaan barang, penjualan, dan pembelian	
Cetak	Untuk mencetak laporan penjualan dan pembelian	
About	Untuk masuk ke form profil	
Keluar	Untuk keluar dari aplikasi	

2. Implementasi Menu File

Pada form menu file ini terdapat beberapa sub - sub menu pilihan, sub tersebut dapat dilihat pada tabel 5.7 berikut :

Tabel 5.7 Implementasi Menu file

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Data Pegawai	Untuk mengisi data karyawan	Form1

3. Implementasi Menu Proses

Pada form menu proses ini terdapat beberapa sub - sub menu pilihan, sub tersebut dapat dilihat pada tabel 5.8 berikut :

Tabel 5.8 Implementasi Menu Proses

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Input Absen Masuk dan Keluar	Untuk mengisi absensi masuk dan keluar karyawan	Form2
Input Absen Tidak Masuk	Untuk mengisi absensi tidak masuk karawan	Form3

4. Implementasi Menu Cetak

Pada form menu cetak ini terdapat beberapa sub - sub menu pilihan, sub tersebut dapat dilihat pada tabel 5.9 berikut :

Tabel 5.9 Implementasi Menu Cetak

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Laporan Absensi	Untuk mencetak laporan absensi	Form5

5.2.6. Implementasi Instalasi Program

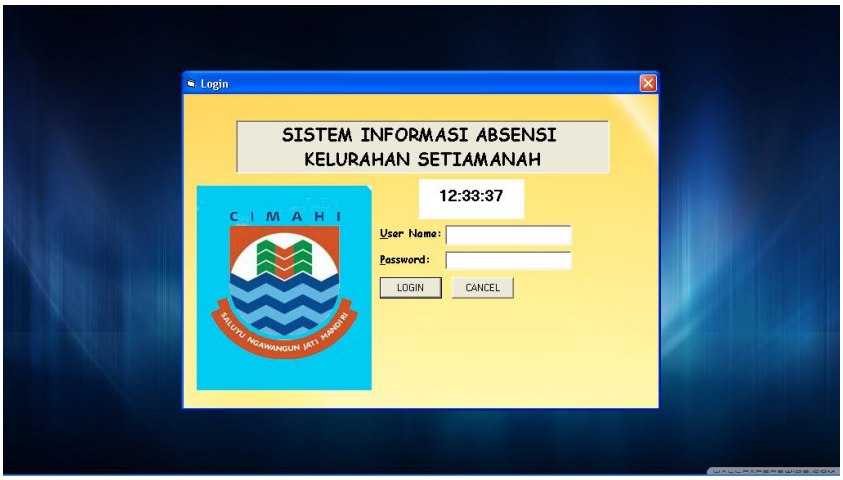
Bahasa pemrograman yang digunakan dalam aplikasi ini adalah Visual Basic 6.0. Langkah-langkah untuk instalasi aplikasi ini adalah double klik pada setup

5.2.7. Penggunaan Program

Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program sistem informasi penjualan barang. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut :

1. Tampilan form login

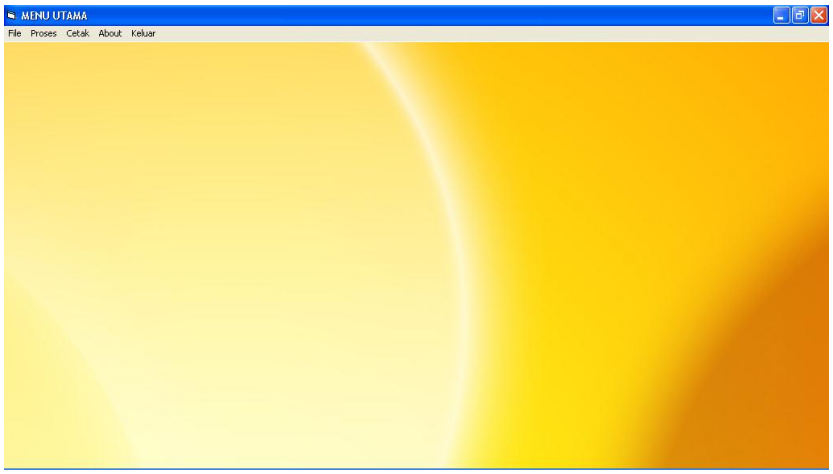
Untuk melakukan login, isi data login dan klik tombol OK, jika berhasil maka form utama akan memunculkan bar sesuai hak akses yang telah ditentukan. tampilan form ini adalah sebagai berikut :



Gambar 5.1 Form Login

2. Tampilan Menu Utama

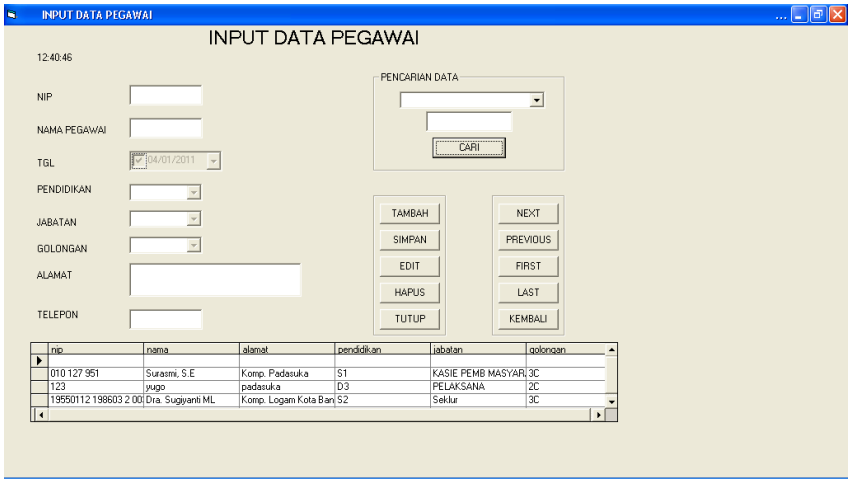
Tampilan menu utama program merupakan sebuah tampilan utama untuk pengguna. Tampilan form ini adalah sebagai berikut :



Gambar 5.2 Menu Utama

3. Tampilan form data karyawan

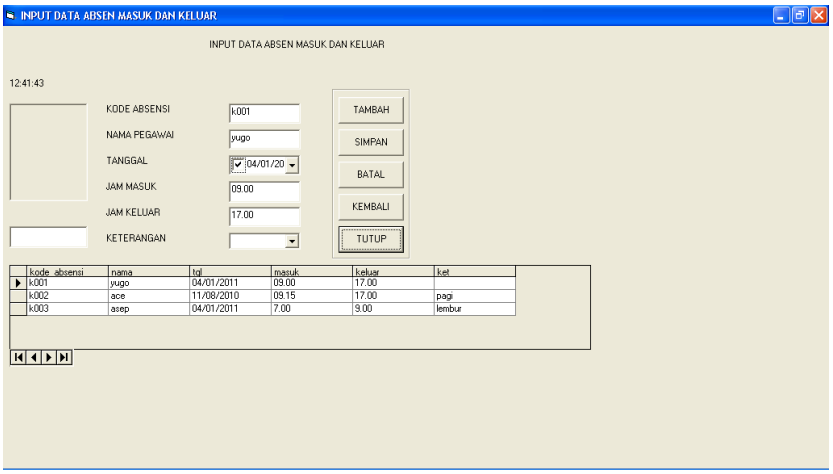
Digunakan untuk mengisi semua data karyawan. Tampilan form ini adalah sebagai berikut :



Gambar 5.3 Form Data Karyawan

4. Tampilan form input absen masuk dan keluar

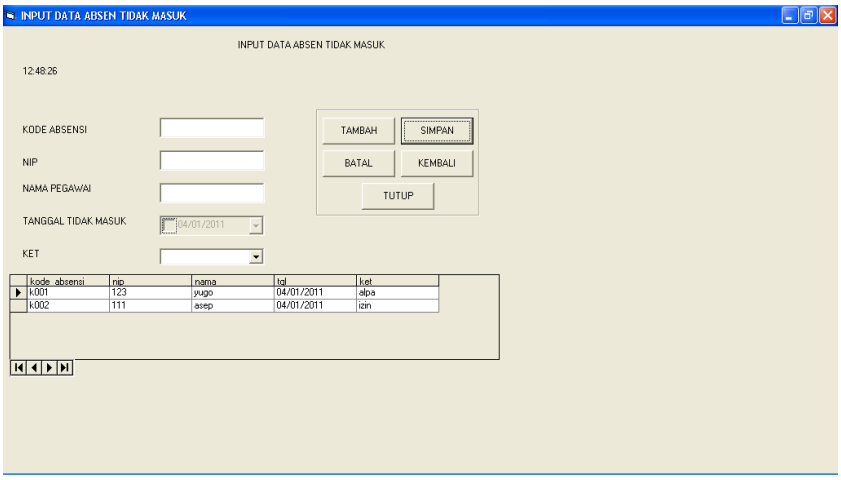
Digunakan untuk mengisi absensi karyawan masuk dan keluar. Tampilan form ini sebagai berikut :



Gambar 5.4 Form Input Absen Masuk dan Keluar

5. Tampilan form absen tidak masuk

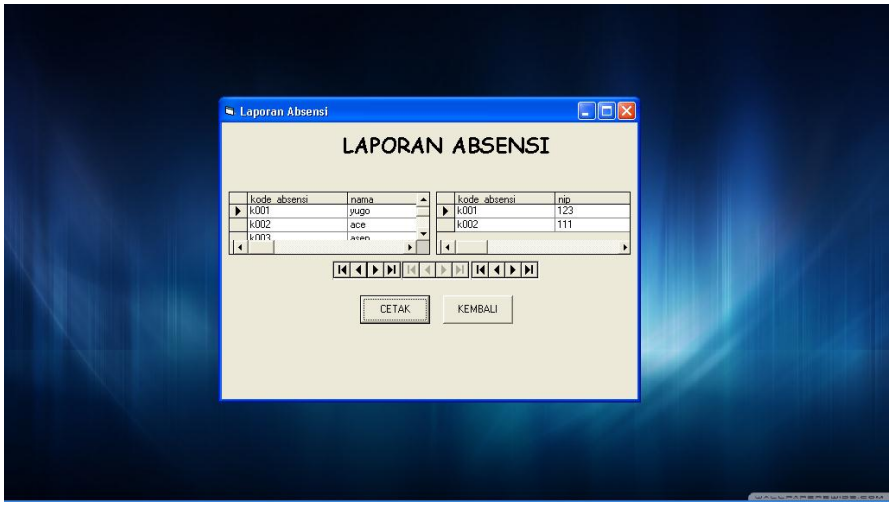
Digunakan untuk mengisi absensi karyawan tidak masuk. Tampilan form ini sebagai berikut :



Gambar 5.5 Form Input Absen Tidak Masuk

6. Tampilan form laporan absensi

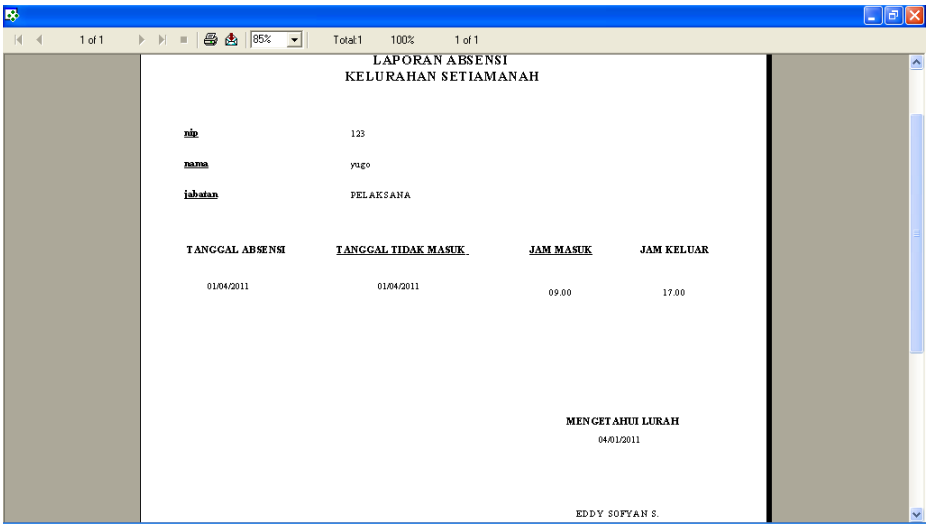
Digunakan untuk mencetak laporan absensi karyawan. Tampilan form ini sebagai berikut :



Gambar 5.6 Form Laporan Absensi

7. Tampilan cetak laporan absensi

Tampilan nya sebagai berikut :



Gambar 5.7 Cetak Laporan Absensi