BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistemyang baru. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan danselanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang akandigunakan. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian sistem yang barudimana akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk pengembangan sistem selanjutnya.

4.1 Implementasi

Setelah sistem dianalisis dan didesain secara rinci, maka selanjutnya akan menuju tahap implementasi.

Tujuan Implementasi adalah untuk mengkonfirmasikan modul programperancangan pada para pelaku sistem sehingga pengguna dapat memberi masukankepada pembangun sistem.

4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang diperlukan untuk mengimplementasikan perangkat lunak dari Aplikasi Pengolahan Data Kepegawaian pada PT. Taspen,antara lain:

Adapun spesifikasi perangkat keras yang digunakan untuk membangun sistem pendukung keputusan ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Perangkat keras yang digunakan

Perangkat	Client Cabang	Server Cabang	Server Pusat
Processor	Kecepatan 500 MHz	Kecepatan 500 MHz	Kecepatan 500Mhz
RAM	512 Mb	1Gb	1Gb
Harddisk	80 Gb	80 Gb	160Gb

Monitor	Resolusi 1024 x 768	Resolusi 1024 x 768	Resolusi 1024 x 768
VGA	128 Mb	128 Mb	128 Mb
Lan Card	10/100 Mbps	10/100 Mbps	10/100 Mbps
Koneksi Internet	64 Kbps	128 Kbps	128 Kbps

4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan Aplikasi Pengolahan Data Kepegawaian Pada PT. Taspen adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Perangkat Lunak yang digunakan

Perangkat Lunak	Client Cabang	Server Cabang	Server Pusat
Sistem Operasi	Windows XP Profesional SP II	Windows XP Profesional SP II	Windows XP Profesional SPII
Bahasa Pemograman	PHP 5.2.6	PHP 5.2.6	PHP 5.2.6
Web Server	Wamp version 2.0	Wamp version 2.0	Wamp version 2.0
Database Server	MySQL 5.0.51b	MySQL 5.0.51b	MySQL 5.0.51b
Web Browser	Mozilla firefox 5.0	Mozilla firefox 5.0	Mozilla firefox 5.0
Code Ubahor	Macromedia dreamweaver 8	Macromedia dreamweaver 8	Macromedia dreamweaver 8
Image Ubahor	Adobe Photoshop CS	Adobe Photoshop CS	Adobe Photoshop CS
DFD Modeler	Visio 2007	Visio 2007	Visio 2007

4.1.3 Implementasi Basis Data

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

Tabel 4.3 Implementasi Database

1. Tabel User	2. Tabel Lokasi
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (`nik` varchar(18) NOT NULL, `password` varchar(33) NOT NULL, `nama` varchar(30) NOT NULL,	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `lokasi` (`id_cabang` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama_cabang` varchar(30) NOT NULL,

`level` enum('user','admin') NOT NULL, `id_lokasi` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`nik`), KEY `id_lokasi` (`id_lokasi`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel yang berisi data user'; Primary key 'id_lokasi' berelasi dengan tabel user	PRIMARY KEY (`id_cabang`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel yang berisi data cabang' AUTO_INCREMENT=6 ;
3. Tabel Anak	4. Tahun Dana_Pensiun
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `anak` (`nip` varchar(18) NOT NULL, `nama` varchar(30) NOT NULL, `tempat_lahir` varchar(30) NOT NULL, `tgl_lahir` date NOT NULL, `jenis_kelamin` enum('Laki-laki','Perempuan') NOT NULL, `pendidikan` enum('SD','SMP','SMA','Universitas') NOT NULL, `status_tunjangan` enum('ya','tidak') NOT NULL, KEY `nip` (`nip`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel berisi data anak';	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dana_pensiun` (`nip` varchar(18) NOT NULL, `tmt_pensiun` date NOT NULL, `nama_penerima` varchar(30) NOT NULL, `alamat` text NOT NULL, `hub_kel` varchar(25) NOT NULL, KEY `nip` (`nip`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel berisi data penerima dana pensiun';
5. Tabel Kota	6. Tabel Kecamatan
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota` (`id_kota` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama_kota` varchar(65) NOT NULL, `id_provinsi` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_kota`), KEY `id_provinsi` (`id_provinsi`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel berisi data kota yag terdaftar' AUTO_INCREMENT=457 ;	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kecamatan` (`id_kecamatan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama_kecamatan` varchar(65) NOT NULL, `id_kota` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_kecamatan`), KEY `id_kota` (`id_kota`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel berisi data kecamatan' AUTO_INCREMENT=5610 ;

Primary key ‘id_kota’ berelasi dengan tabel kecamatan	Primary key ‘id_kecamatan’ berelasi dengan tabel kelurahan
7. Tabel Kelurahan	8. Tabel Gaji
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kelurahan` (`id_kelurahan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama_kelurahan` varchar(65) NOT NULL, `id_kecamatan` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_kelurahan`), KEY `id_kecamatan` (`id_kecamatan`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel yang berisi data kelurahan' AUTO_INCREMENT=60476 ; Primary key ‘id_kelurahan’ berelasi dengan tabel pns dan tabel instansi	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `gaji` (`id_gaji` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `masker` int(11) NOT NULL, `tmt_gapok` date NOT NULL, `golgapok` varchar(2) NOT NULL, `nilai` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_gaji`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel berisi data gaji PNS berdasarkan lama kerja' AUTO_INCREMENT=6943 ; Primary key ‘id_gaji’ berelasi dengan tabel riwayat_gaji
9. Tabel Instansi	10. Tabel Jabatan
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `instansi` (`id_satker` varchar(7) NOT NULL, `id_departemen` varchar(50) NOT NULL, `unit_kerja` varchar(20) NOT NULL, `alamat` text NOT NULL, `id_kelurahan` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_satker`), KEY `id_kelurahan` (`id_kelurahan`), KEY `id_departemen` (`id_departemen`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel data instansi kerja'; Primary key ‘id_satker’ berelasi	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jabatan` (`id_jabatan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `jenis_jabatan` varchar(30) NOT NULL, `eselon` varchar(20) NOT NULL, `nama_jabatan` varchar(30) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_jabatan`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel berisi data jabatan' AUTO_INCREMENT=3 ; Primary key ‘id_jabatan’ berelasi dengan tabel riwayat_jabatan

dengan tabel riwayat_instansi	
11. Tabel Departemen	12. Tabel Pangkat_Gol
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `departemen` (`id_departemen` varchar(3) NOT NULL, `nama_departemen` varchar(50) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_departemen`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel yang berisi departemen';	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pangkat_gol` (`id_pangkat` varchar(2) NOT NULL, `nmgol1` varchar(5) NOT NULL, `nmgol2` varchar(60) NOT NULL, `golgapok` varchar(2) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_pangkat`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Tabel golongan kerja'; Primary key id_pangkat' berelasi dengan tabel riwayat_pangkat_gol
13. Tabel Pasangan	14. Tabel PNS
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pasangan` (`nip` varchar(18) NOT NULL, `nama_pasangan` varchar(30) NOT NULL, `tempat_lahir` varchar(20) NOT NULL, `tgl_lahir` date NOT NULL, `tgl_kawin` date NOT NULL, `pekerjaan` varchar(30) NOT NULL, `pend_terakhir` varchar(30) NOT NULL, KEY `nip` (`nip`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel yang berisi data pasangan';	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pns` (`nip` varchar(18) NOT NULL, `nama` varchar(50) NOT NULL, `tempat_lahir` varchar(20) NOT NULL, `tgl_lahir` date NOT NULL, `jenis_kelamin` enum('Laki-laki','Perempuan') NOT NULL, `goldarah` enum('O','A','B','AB') NOT NULL, `agama` enum('Islam','Khatolik','Protestan','Budha','Hindu','Konghucu') NOT NULL, `status_kepegawaian` enum('PNS','Pejabat','Anggota DPRD') NOT NULL, `jenis_kepegawaian` varchar(100) NOT NULL, `kedudukan_kepegawaian` varchar(100) NOT NULL, `status_perkawinan` enum('Kawin','Tidak Kawin') NOT NULL, `alamat` text NOT NULL,

	`no_karpeg` varchar(20) NOT NULL, `no_taspen` varchar(20) NOT NULL, `no_akses` varchar(20) NOT NULL, `no_karis` varchar(20) NOT NULL, `no_ktp` varchar(20) NOT NULL, `no_npwp` varchar(20) NOT NULL, `id_kelurahan` int(11) NOT NULL, `id_lokasi` int(11) NOT NULL, `hapus` enum('ya','tidak') NOT NULL, PRIMARY KEY (`nip`), KEY `id_lokasi` (`id_lokasi`), KEY `id_kelurahan` (`id_kelurahan`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel berisi data PNS'; Primary key 'nip' berelasi dengan tabel riwayat_jabatan, tabel riwayat_instansi, tabel riwayat_pangkat_gol, tabel riwayat_gaji, tabel anak, tabel pensiun, tabel dana_tht, tabel pasangan, user
15. Tabel Riwayat_gaji	16. Tabel Riwayat_instansi
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `riwayat_gaji` (`nip` varchar(18) NOT NULL, `id_gaji` int(11) NOT NULL, `tmt_gaji` date NOT NULL, KEY `nip` (`nip`), KEY `id_gaji` (`id_gaji`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel berisi riwayat gaji PNS';	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `riwayat_instansi` (`nip` varchar(18) NOT NULL, `id_satker` varchar(7) NOT NULL, `tgl_masuk` date NOT NULL, KEY `nip` (`nip`), KEY `id_satker` (`id_satker`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel riwayat instansi pns';
17. Tabel riwayat_jabatan	18. Tabel riwayat_pangkat_gol

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `riwayat_jabatan` (`nip` varchar(18) NOT NULL, `id_jabatan` int(11) NOT NULL, `tmt_jabatan` date NOT NULL, `tgl_berakhir_jabatan` date NOT NULL, KEY `nip` (`nip`), KEY `id_jabatan` (`id_jabatan`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Tabel Berisi data riwayat jabatan PNS';	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `riwayat_pangkat_gol` (`nip` varchar(18) NOT NULL, `id_pangkat` varchar(2) NOT NULL, `no_sk` varchar(20) NOT NULL, `tmt_pangkat` date NOT NULL, KEY `nip` (`nip`), KEY `id_pangkat` (`id_pangkat`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='tabel riwayat pangkat golongan';
19. Tabel Provinsi	20. Tabel SQL
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `provinsi` (`id_provinsi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama_provinsi` varchar(65) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_provinsi`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 COMMENT='Tabel berisi data informasi yang terdaftar' AUTO_INCREMENT=33 ; Primary key ‘id_provinsi’ berelasi dengan tabel kota	

4.1.4 Implementasi Antarmuka

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

4.1.4.1 Implementasi Antarmuka *Admin*

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk *admin* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.4. Antarmuka *Admin*

Menu	Deskripsi
Login	Untuk menangani proses *login admin*.
Halaman Utama	Tampilan awal antarmuka *admin* masuk ke proses selanjutnya.
Data Gaji	Untuk mengolah data gaji. Seperti tambah, cari, ubah, dan hapus data gaji.
Data Departemen	Untuk mengolah data departemen. Seperti tambah, cari, ubah, dan hapus data departemen.
Data Instansi	Untuk mengolah data instansi. Seperti tambah, cari,ubah, dan hapus data instansi.
Data Pangkat	Untuk mengolah data pangkat. Seperti tambah, cari,ubah, dan hapus data pangkat.
Data Jabatan	Untuk mengolah data jabatan. Seperti tambah, cari, ubah, dan hapus data jabatan.
Data Provinsi	Untuk mengolah data provinsi. Seperti tambah, cari,ubah dan hapus data provinsi.
Data Kota	Untuk mengolah data kota. Seperti tambah, ubah dan hapus data provinsi.
Data Kecamatan	Untuk mengolah data kecamatan. Seperti tambah, ubah dan hapus data kecamatan.
Data Kelurahan	Untuk mengolah data kelurahan. Seperti tambah, ubah dan hapus data kelurahan.
Profil	Untuk melakukan pengubahan profile *admin*. Seperti mengubah sandi (*password*).
Server Online/Offline	Indikator koneksi terhubung atau tidak

4.1.4.2 Implementasi Antarmuka *User data entry*

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk *user data entry*dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.5. Antarmuka *User data entry*

Menu	Deskripsi
Login	Untuk menangani proses *loginuser data entry*
Data PNS	Untuk melakuakn pengolahan data induk PNS. Seperti tambah, cari, ubah, hapus.
Data Riwayat Instansi	Untuk menambah data riwayat instansi.
Data Riwayat Jabatan	Untuk menambah data riwayat jabatan.
Data Riwayat Pangkat	Untuk menambah data riwayat jabatan.
Data Riwayat Gaji	Untuk menambah data riwayat jabatan.
Data Pasangan	Untuk mengolah data pasangan. Seperti, ubah data pasangan.
Data Anak	Untuk mengolah data anak. Seperti tambah dan ubah data anak.

Data Pensiun	Untuk mengolah data pensiun. Seperti, ubahdata pensiun.
Besar Dana THT	Untuk menentukan besar dana tht yang diterima berdasarkan riwayat jabatan dan gaji.
Besar Dana Pensiun	Untuk menenetukan besar dana pensiun yang diterima berdasarkan riwayat jabatan dan gaji.
Keluar Akun	Keluar dari aplikasi

4.2 Pengujian Alpha

Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, perancangan, dan pengkodean.Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem ini adalah metode pengujian *black-box*.Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

4.2.1 Rencana Pengujian Aplikasi

Rencana pengujian akan dilakukan dengan menguji sistem secara alpha dan beta. Pengujian perangkat lunak Aplikasi Pengolahan Data Kepegawaian berikut menggunakan data uji berdasarkan data yang terdapat pada PT. Taspen (PERSERO) KCU Bandung. Rencana pengujian selengkapnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.6. Rencana Pengujian Aplikasi Pengolahan Data Kepegawaian Pada PT. Taspen

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Verifikasi nik	*Black-Box*
	Verifikasi*password*	*Black-Box*
Pengolahan Ubah Profile (*Admin* dan *User data entry*)	Tambah Data User	*Black-Box*
	Ubah Data User	*Black-Box*
	Hapus Data User	*Black-Box*
Pengolahan Data Instansi	Tambah Data Instansi	*Black-Box*
	Ubah Data Instansi	*Black-Box*
	Hapus Data Instansi	*Black-Box*
	Cari Data Instansi	*Black-Box*
Pengolahan Data Jabatan	Tambah Data Jabatan	*Black-Box*
	Ubah Data Jabatan	*Black-Box*

	Hapus Data Jabatan	*Black-Box*
	Cari Data Instansi	*Black-Box*
Pengolahan Data Pangkat/Gol	Tambah Data Pangkat/Gol	*Black-Box*
	Ubah Data Pangkat/Gol	*Black-Box*
	Hapus Data Pangkat/Gol	*Black-Box*
	Cari Data Instansi	*Black-Box*
Pengolahan Data Provinsi	Tambah Data Provinsi	*Black-Box*
	Ubah Data Provinsi	*Black-Box*
	Hapus Data Provinsi	*Black-Box*
	Cari Data Instansi	*Black-Box*
Pengolahan Data Kota	Tambah Data Kota	*Black-Box*
	Ubah Data Kota	*Black-Box*
	Hapus Data Kota	*Black-Box*
Pengolahan Data Kecamatan	Tambah Data Kecamatan	*Black-Box*
	Ubah Data Kecamatan	*Black-Box*
	Hapus Data Kecamatan	*Black-Box*
Pengolahan Data Kelurahan	Tambah Data Kelurahan	*Black-Box*
	Ubah Data Kelurahan	*Black-Box*
	Hapus Data Kelurahan	*Black-Box*
Pengolahan Data PNS	Tambah Data PNS	*Black-Box*
	Cari Data PNS	*Black-Box*
	Ubah Data PNS	*Black-Box*
Pengolahan Data Riwayat Instansi	Tambah Data Riwayat Instansi	*Black-Box*
Pengolahan Data Riwayat Jabatan	Tambah Data Riwayat Jabatan	*Black-Box*
Pengolahan Data Riwayat Pangkat/Gol	Tambah Data Riwayat Pangkat/Gol	*Black-Box*
Pengolahan Data Riwayat Gaji	Tambah Data Riwayat Gaji	*Black-Box*
Pengolahan Data Pasangan	Ubah Data Pasangan	*Black-Box*
Pengolahan Data Anak	Tambah Data Anak	*Black-Box*
	Ubah Data Anak	*Black-Box*
Pengolahan Data Pensiun	Ubah Data Pensiun	*Black-Box*
Pengolahan Besar Dana THT	Hitung Besar Dana THT	*Black-Box*
Pengolahan Besar DanaPensiun	Hitung Besar Dana Pensiun	*Black-Box*

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

4.2.2.1 Pengujian *Login*

Tabel 4.7 Pengujian verifikasi id dan password

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	NIK : 196108291993022014 , password : admin
Yang diharapkan	NIK dan password diterima. Masuk ke halaman utama.
Pengamatan	NIK dan password diterima dan masuk ke halaman utama, sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	NIK : admin ; password : administrator
Yang diharapkan	Kembali ke menu login. Menampilkan pesan gagal: “Login gagal. Periksa ID dan password anda.”
Pengamatan	Kembali ke menu login dan tampil pesan gagal. Sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.8 Percobaan masuk ke dalam sistem tanpa login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	User mengetik alamat salah satu halaman sistem tanpa melalui proses login
Yang diharapkan	Kembali ke menu login. Menampilkan pesan gagal: “Anda belum login.”
Pengamatan	User mengetik : ‘http://localhost/tenny/home.php’ pada browser tanpa melakukan proses login, sistem kembali ke menu login dan menampilkan pesan gagal sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.2 Pengujian Pengolahan Data User

Tabel 4.9 Pengujian Tambah Data User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	NIK, Password, Konfirmasi Password, Nama diisi lengkap.
Yang diharapkan	NIK, Password, Konfirmasi Password, Nama disimpan. Kembali ke form tambah data user. Tampil pesan “Apakah Data User Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data User telah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika diklik ‘Tidak’ akan kembali ke form isi data user.
Pengamatan	Data user tersimpan, tampilan kembali ke formdata user, dan tampil pesan sukses, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	NIK, Password, Konfirmasi Password, Nama.

Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data user simpan. Tampil pesan gagal : "Data user gagal disimpan".
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data user simpan dan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.10 Pengujian Ubah Data User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Nama atau NIK
Yang diharapkan	Data user dapat diubah dan disimpan kembali. Tampil pesan sukses : "Data gaji telah disimpan."
Pengamatan	Data user yang telah diubah tersimpan, tampilan kembali ke form ubah data user, dan tampil pesan sukses. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.11 Pengujian Hapus Data User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	NIK, Password, Konfirmasi Password, Nama
Yang diharapkan	Akan muncul "Apakah anda yakin akan menghapus data user?". Jika mengklik "Ya" maka data akan terhapus. Jika "Tidak" penghapusan dibatalkan
Pengamatan	Akan muncul "Apakah anda yakin akan menghapus data user?". Jika mengklik "Ya" maka data akan terhapus. Jika "Tidak" penghapusan dibatalkan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.3 Pengujian Pengolahan Data Gaji

Tabel 4.12 Pengujian Tambah Data Gaji

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Masa kerja, TMT gaji pokok, golongan gaji pokok, nilai diisi lengkap.
Yang diharapkan	Masa kerja, TMT gaji pokok, golongan gaji pokok, nilaidisimpan. Tampil pesan "Apakah Data Gaji Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Gajitelah disimpan" dan kembali ke daftar data gaji. Jika diklik "Tidak" akan kembali ke form isi data gaji.
Pengamatan	Masa kerja, TMT gaji pokok, folongan gaji pokok, nilaitersimpan, Tampil pesan "Apakah Data Gaji Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Gajitelah disimpan" dan kembali ke daftar data gaji. Jika diklik "Tidak" akan kembali ke form isi data gaji.. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Masa kerja, TMT gaji pokok, golongan gaji pokok, nilaitidak diisi lengkap.
Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data gaji simpan. Tampil pesan gagal : "Data gaji gagal disimpan".
Pengamatan	Tampilan kembali ke daftar data gajidan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.13 Pengujian Ubah Data Gaji

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Masa kerja, TMT gaji pokok, golongan gaji pokok, nilai.
Yang diharapkan	Masa kerja, TMT gaji pokok, golongan gaji pokok, nilaidisimpan. Tampil pesan "Apakah Data Gaji Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Gajitelah disimpan" dan kembali ke daftar data gaji. Jika diklik "Tidak" akan kembali ke form isi data gaji.
Pengamatan	Masa kerja, TMT gaji pokok, golongan gaji pokok, nilaitersimpan, Tampil pesan "Apakah Data Gaji Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Gajitelah disimpan" dan kembali ke daftar data gaji. Jika diklik "Tidak" akan kembali ke form isi data gaji. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.14 Pengujian Cari Data Gaji

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Masukan TMT Gaji dan Golongan
Yang diharapkan	Data hasil cari TMT Gaji dan Golongan tampil
Pengamatan	Data hasil cari TMT Gaji dan Golongan tampil berdasarkan input data cari.Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Hanya memasukan TMT gaji atau golongannya saja
Yang diharapkan	Tampil pesan gagal : "Data gaji tidak lengkap".
Pengamatan	Tampil pesan gagal : "Data gaji tidak lengkap". Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.15 Pengujian Hapus Data Gaji

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Masa kerja, TMT gaji pokok, golongan gaji pokok, nilai.
Yang diharapkan	Masa kerja, TMT gaji pokok, golongan gaji pokok, nilai dihapus. Akan muncul "Apakah anda yakin akan menghapus data gaji?". Jika mengklik "Ya" maka data akan terhapus. Jika "Tidak" penghapusan dibatalkan
Pengamatan	Masa kerja, TMT gaji pokok, golongan gaji pokok, nilai dihapus. Akan muncul "Apakah anda yakin akan menghapus data gaji?". Jika mengklik "Ya" maka data akan terhapus. Jika "Tidak" penghapusan dibatalkan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.4 Pengujian Pengolahan data departemen

Tabel 4.16 Pengujian Tambah Data Departemen

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	ID Departemen, nama departemen diisi lengkap.
Yang diharapkan	ID Departemen, nama departemendisimpan. Tampil pesan "Apakah Data Departemen Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Departemen telah disimpan" dan kembali ke daftar

	data departemen. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data departemen.
Pengamatan	Data departemen disimpan. Tampil pesan “Apakah Data Departemen Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Departemen telah disimpan” dan kembali ke daftar data departemen. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data departemen
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	ID Departemen, nama departemen tidakdiisi lengkap.
Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data departemen. Tampil pesan gagal : “Data departemen gagal disimpan”.
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data departemen dan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.17 Pengujian Ubah Data Departemen

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	ID Departemen, nama departemen Klik Tombol Ubah Departemen
Yang diharapkan	ID Departemen, nama departemen disimpan. Tampil pesan “Apakah Data Departemen Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Departementelah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke daftar data departemen.
Pengamatan	ID Departemen, nama departemen tersimpan. Tampil pesan “Apakah Data Departemen Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Departementelah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke daftar data departemen. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.18 Pengujian Cari Data Departemen

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Masukan nama departemen
Yang diharapkan	Data hasil cari nama departemen tampil
Pengamatan	Data departemen tampil berdasarkan input data cari.Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Hanya memasukan TMT gaji atau golongannya saja
Yang diharapkan	Tampil pesan gagal : “Data departemen tidak ada”.
Pengamatan	Tampil pesan gagal : “Data departemen tidak ada”. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.19 Pengujian Hapus Data Departemen

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	ID Departemen, nama departemen Klik Tombol Hapus Departemen
Yang diharapkan	ID Departemen, nama departemen dihapus Akan muncul “Apakah anda yakin akan menghapus data departemen?”.

	Jika mengklik “Ya” maka data akan terhapus. Jika “Tidak” penghapusan dibatalkan
Pengamatan	ID Departemen, nama departemen terhapus Akan muncul “Apakah anda yakin akan menghapus data departemen?”. Jika mengklik “Ya” maka data akan terhapus. Jika “Tidak” penghapusan dibatalkan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.5 Pengujian Pengolahan Data Instansi

Tabel 4.20 Pengujian Tambah Data Instansi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Instansi tempat bekerja, ID satker, unit kerja, alamat, provinsi,kota/kab, kecamatan, desa/kelurahan diisi lengkap.
Yang diharapkan	Instansi tempat bekerja, ID satker, unit kerja, alamat, provinsi,kota/kab, kecamatan, desa/kelurahan disimpan. Tampil pesan “Apakah Data Instansi Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Instansi telah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke daftar data instansi.
Pengamatan	Instansi tempat bekerja, ID satker, unit kerja, alamat, provinsi,kota/kab, kecamatan, desa/kelurahan tersimpan.. Tampil pesan “Apakah Data Instansi Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Instansi telah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke daftar data instansi. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Instansi tempat bekerja, ID satker, unit kerja, alamat, provinsi,kota/kab, kecamatan, desa/kelurahan tidak diisi lengkap.
Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data instansi. Tampil pesan gagal : “Data instansi gagal disimpan”.
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data instansi dan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.21 Pengujian Ubah Data Instansi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Instansi tempat bekerja, ID satker, unit kerja, alamat, provinsi,kota/kab, kecamatan, desa/kelurahan.
Yang diharapkan	Instansi tempat bekerja, ID satker, unit kerja, alamat, provinsi,kota/kab, kecamatan, desa/kelurahan diubah. Tampil pesan “Apakah Data Instansi Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Instansi telah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke daftar data instansi.
Pengamatan	Instansi tempat bekerja, ID satker, unit kerja, alamat, provinsi,kota/kab, kecamatan, desa/kelurahan terubah. Tampil pesan “Apakah Data Instansi Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Instansi telah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’.Jika diklik “Tidak” akan kembali ke daftar data instansi. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.22 Pengujian Ubah Data Instansi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Pilih Departemen
Yang diharapkan	Data hasil cari nama instansi akan tampil berdasarkan departemen yang dipilih.
Pengamatan	Data instansi tampil berdasarkan departemen yang dipilih.Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.23 Pengujian Hapus Data Instansi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Instansi tempat bekerja, ID satker, unit kerja, alamat, provinsi,kota/kab, kecamatan, desa/kelurahan
Yang diharapkan	Akan muncul “Apakah anda yakin akan menghapus data instansi?”. Jika mengklik “Ya” maka data akan terhapus. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika “Tidak” penghapusan dibatalkan
Pengamatan	Akan muncul “Apakah anda yakin akan menghapus data instansi?”. Jika mengklik “Ya” maka data akan terhapus. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika “Tidak” penghapusan dibatalkan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.6 Pengujian Pengolahan Data Pangkat

Tabel 4.24 Pengujian Tambah Data Pangkat

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	ID pangkat, nama golongan 1, nama golongan 2, golongan gaji pokok diisi lengkap.
Yang diharapkan	ID pangkat, nama golongan 1, nama golongan 2, golongan gaji pokokdisimpan. Tampil pesan “Apakah Data Pangkat Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data pangkat telah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke daftar data pangkat.
Pengamatan	Data pangkat disimpan. Tampil pesan “Apakah Data Pangkat Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Instansi telah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke daftar data pangkat. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	ID pangkat, nama golongan 1, nama golongan 2, golongan gaji pokoktidak diisi lengkap.
Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data pangkat. Tampil pesan gagal : “Data instansi gagal disimpan”.
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data pangkat dan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.25 Pengujian Ubah Data Pangkat

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	ID pangkat, nama golongan 1, nama golongan 2, golongan gaji pokok

Yang diharapkan	ID pangkat, nama golongan 1, nama golongan 2, golongan gaji pokok disimpan. Tampil pesan “Apakah Data Pangkat Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data pangkat telah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke daftar data pangkat.
Pengamatan	ID pangkat, nama golongan 1, nama golongan 2, golongan gaji pokoktersimpan. Tampil pesan “Apakah Data Pangkat Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data pangkat telah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke daftar data pangkat.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.26 Pengujian Cari Data Pangkat

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Masukan nama golongan 1
Yang diharapkan	Data hasil cari nama golongan tampil
Pengamatan	Data pangkat tampil berdasarkan input data cari.Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.27 Pengujian Hapus Data Pangkat

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik Tombol Hapus Pangkat
Yang diharapkan	Akan muncul “Apakah anda yakin akan menghapus data pangkat?”. Jika mengklik “Ya” maka data akan terhapus. Jika “Tidak” penghapusan dibatalkan
Pengamatan	Akan muncul “Apakah anda yakin akan menghapus data pangkat?”. Jika mengklik “Ya” maka data akan terhapus. Jika “Tidak” penghapusan dibatalkan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.7 Pengujian Pengolahan Data Jabatan

Tabel 4.28 Pengujian Tambah Data Jabatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Jenis jabatan, eselon, nama jabatandiisi lengkap.
Yang diharapkan	Jenis jabatan, eselon, nama jabatan disimpan. Tampil pesan “Apakah Data Pangkat Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data jabatan telah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data pangkat.
Pengamatan	Jenis jabatan, eselon, nama jabatan tersimpan. Tampil pesan “Apakah Data Pangkat Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data jabatan telah disimpan”. Kemudian klik ‘Tutup’. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data pangkat. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Jenis jabatan, eselon, nama jabatan tidak diisi lengkap.
Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data jabatan. Tampil pesan gagal : “Data jabatan gagal disimpan”.
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data jabatan dan tampil pesan gagal,

	sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.29 Pengujian Ubah Data Jabatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Jenis jabatan, eselon, nama jabatan
Yang diharapkan	Jenis jabatan, eselon, nama jabatan disimpan. Tampil pesan "Apakah Data Pangkat Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data jabatan telah disimpan". Kemudian klik 'Tutup'. Jika diklik "Tidak" akan kembali ke form isi data pangkat.
Pengamatan	Jenis jabatan, eselon, nama jabatan tersimpan. Tampil pesan "Apakah Data Pangkat Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data jabatan telah disimpan". Kemudian klik 'Tutup'. Jika diklik "Tida suksesk" akan kembali ke form isi data pangkat.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.30 Pengujian Cari Data Jabatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Masukan jenis jabatan
Yang diharapkan	Data hasil cari jenis jabatan tampil
Pengamatan	Data jabatan tampil berdasarkan input data cari.Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.31 Pengujian Hapus Data Jabatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Jenis jabatan, eselon, nama jabatan
Yang diharapkan	Akan muncul "Apakah anda yakin akan menghapus data jabatan?". Jika mengklik "Ya" maka data akan terhapus. Jika "Tidak" penghapusan dibatalkan
Pengamatan	Akan muncul "Apakah anda yakin akan menghapus data jabatan?". Jika mengklik "Ya" maka data akan terhapus. Jika "Tidak" penghapusan dibatalkan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.8 Pengujian Pengolahan Data Provinsi

Tabel 4.32 Pengujian Tambah Data Provinsi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Id provinsi, nama provinsi diisi lengkap.
Yang diharapkan	Data provinsi disimpan. Kembali ke form tambah data provinsi. Tampil pesan "Apakah Data Provinsi Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Provinsi telah disimpan". Jika diklik "Tidak" akan kembali ke form isi data pangkat.
Pengamatan	Data provinsi disimpan. Kembali ke form tambah data provinsi Tampil pesan "Apakah Data Provinsi Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Provinsi telah disimpan". Jika diklik "Tidak" akan

	kembali ke form isi data provinsi. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Id provinsi, nama provinsi tidak diisi lengkap.
Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data provinsi. Tampil pesan gagal : "Data provinsi gagal disimpan".
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data provinsi dan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.33 Pengujian Ubah Data Provinsi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Id provinsi, nama provinsi
Yang diharapkan	Data instansi disimpan. Kembali ke form ubah data provinsi. Tampil pesan sukses : "Data provinsitelah disimpan."
Pengamatan	Data provinsi tersimpan, tampilan kembali ke form ubah data provinsi simpan, dan tampil pesan sukses, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.34 Pengujian Cari Data Provinsi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Masukan jenis provinsi
Yang diharapkan	Data hasil cari jenis provinsi
Pengamatan	Data provinsi tampil berdasarkan input data cari.Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.35 Pengujian HapuscData Provinsi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Id provinsi, nama provinsi
Yang diharapkan	Akan muncul "Apakah anda yakin akan menghapus data provinsi?". Jika mengklik "Ya" maka data akan terhapus. Jika "Tidak" penghapusan dibatalkan
Pengamatan	Akan muncul "Apakah anda yakin akan menghapus data provinsi?". Jika mengklik "Ya" maka data akan terhapus. Jika "Tidak" penghapusan dibatalkan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.9 Pengujian Pengolahan Data Kota

Tabel 4.36 Pengujian Tambah Data Kota

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Nama provinsi, nama kota diisi lengkap.
Yang diharapkan	Data kota disimpan. Kembali ke form tambah data kota. Tampil pesan "Apakah Data Kota Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Kota telah disimpan". Jika diklik "Tidak" akan kembali ke form isi data kota.

Pengamatan	Data kota disimpan. Kembali ke form tambah data kota. Tampil pesan "Apakah Data Instansi Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Kota telah disimpan". Jika diklik "Tidak" akan kembali ke form isi data kota. Sesuai yang diharpkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Id kota, nama kotatidak diisi lengkap.
Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data kota. Tampil pesan gagal : "Data kota gagal disimpan".
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data kota dan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.37 Pengujian Ubah Data Kota

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Nama provinsi, nama kota
Yang diharapkan	Data instansi disimpan. Kembali ke form ubah data kota. Tampil pesan sukses : "Data kota telah disimpan."
Pengamatan	Data kota tersimpan, tampilan kembali ke form ubah data kota simpan, dan tampil pesan sukses, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.38 Pengujian Cari Data Kota

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Pilih Provinsi
Yang diharapkan	Data hasil cari nama kota akan tampil berdasarkan provinsi yang dipilih.
Pengamatan	Data kota tampil berdasarkan provinsi yang dipilih.Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.39 Pengujian Hapus Data Kota

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Nama provinsi, nama kota
Yang diharapkan	Akan muncul "Apakah anda yakin akan menghapus data kota?". Jika mengklik "Ya" maka data akan terhapus. Jika "Tidak" penghapusan dibatalkan
Pengamatan	Akan muncul "Apakah anda yakin akan menghapus data kota?". Jika mengklik "Ya" maka data akan terhapus. Jika "Tidak" penghapusan dibatalkan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.10 Pengujian Pengolahan Data Kecamatan

Tabel 4.40 Pengujian Tambah Data Kecamatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Nama provinsi, nama kota, nama kecamatan diisi lengkap.
Yang diharapkan	Data kecamatan disimpan. Kembali ke form tambah data kecamatan.

	Tampil pesan “Apakah Data Kecamatan Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Kecamatan telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data kecamatan.
Pengamatan	Data kecamatan disimpan. Kembali ke form tambah data kecamatan. Tampil pesan “Apakah Data Kecamatan Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Kecamatan telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data kecamatan. Sesuai yang diharpkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Data kecamatan tidak diisi lengkap.
Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data kecamatan. Tampil pesan gagal : “Data kecamatan gagal disimpan. Lengkapi isian bertanda (*).”
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data kecamatan dan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.41 Pengujian Ubah Data Kecamatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Nama provinsi, nama kota, nama kecamatan
Yang diharapkan	Data instansi disimpan. Kembali ke form ubah data kecamatan. Tampil pesan sukses : “Data kecamatan telah disimpan.”
Pengamatan	Data kecamatan tersimpan, tampilan kembali ke form ubah data kecamatan simpan, dan tampil pesan sukses, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.42 Pengujian Cari Data Kecamatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Pilih Kota
Yang diharapkan	Data hasil cari nama kecamatan akan tampil berdasarkan kota yang dipilih.
Pengamatan	Data kecamatan tampil berdasarkan kota yang dipilih.Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.43 Pengujian Hapus Data Kecamatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Nama provinsi, nama kota, nama kecamatan
Yang diharapkan	Akan muncul “Apakah anda yakin akan menghapus data kecamatan?”. Jika mengklik “Ya” maka data akan terhapus. Jika “Tidak” penghapusan dibatalkan
Pengamatan	Akan muncul “Apakah anda yakin akan menghapus data kecamatan?”. Jika mengklik “Ya” maka data akan terhapus. Jika “Tidak” penghapusan dibatalkan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.11 Pengujian Pengolahan Data Kelurahan

Tabel 4.44 Pengujian Tambah Data Kelurahan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Nama provinsi, nama kota, nama kecamatan, nama kelurahan diisi lengkap.
Yang diharapkan	Data kelurahan disimpan. Kembali ke form tambah data kelurahan. Tampil pesan "Apakah Data Kelurahan Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Kelurahan telah disimpan". Jika diklik "Tidak" akan kembali ke form isi data kelurahan.
Pengamatan	Data kelurahan disimpan. Kembali ke form tambah data kelurahan. Tampil pesan "Apakah Data Kelurahan Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Kelurahan telah disimpan". Jika diklik "Tidak" akan kembali ke form isi data kecamatan. Sesuai yang diharpkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Nama provinsi, nama kota, nama kecamatan, nama kelurahan tidak diisi lengkap.
Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data kelurahan. Tampil pesan gagal : "Data kelurahan gagal disimpan. Lengkapi isian bertanda (*)."
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data kelurahan dan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.45 Pengujian Ubah Data Kelurahan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Nama provinsi, nama kota, nama kecamatan, nama kelurahan
Yang diharapkan	Data instansi disimpan. Kembali ke form ubah data kelurahan. Tampil pesan sukses : "Data kelurahan telah disimpan."
Pengamatan	Data kelurahan tersimpan, tampilan kembali ke form ubah data kelurahan simpan, dan tampil pesan sukses, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.46 Pengujian Cari Data Kelurahan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Pilih Kecamatan
Yang diharapkan	Data hasil cari nama kelurahan akan tampil berdasarkan kecamatan yang dipilih.
Pengamatan	Data kelurahan tampil berdasarkan kecamatan yang dipilih.Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.47 Pengujian Hapus Data Kelurahan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Nama provinsi, nama kota, nama kecamatan, nama kelurahan
Yang diharapkan	Akan muncul "Apakah anda yakin akan menghapus data kelurahan?". Jika mengklik "Ya" maka data akan terhapus. Jika "Tidak" penghapusan dibatalkan

Pengamatan	Akan muncul “Apakah anda yakin akan menghapus data kelurahan?”. Jika mengklik “Ya” maka data akan terhapus. Jika “Tidak” penghapusan dibatalkan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.12 Pengujian Pengolahan Data Profil

Tabel 4.48 Pengujian Ubah Data Profil

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik Menu Profil
Yang diharapkan	Dapat mengubah password. Data password yang telah diubah akan tersimpan dan tampil pesan “Apakah data sudah benar?”. Jika “Ya” akan muncul pesan “Data sudah berhasil disimpan”.
Pengamatan	Dapat mengubah password. Data password yang telah diubah akan tersimpan dan tampil pesan “Apakah data sudah benar?”. Jika “Ya” akan muncul pesan “Data sudah berhasil disimpan”. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.13 Pengujian Pengolahan Data PNS

Tabel 4.49 Pengujian Tambah Data PNS

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	NIP, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama,status kepegawaan, jenis kepegawaian, kedudukan kepegawain, jenis kepegawaian, kedudukankepegawaian, status perkawinan, alamat, provinsi, kota/kab, kecamatan, desa/kelurahan, golongan darah, no.karpeg, no.kartu taspen, no.kartu askes, no.ktp, no.npwp.
Yang diharapkan	Semua data PNS berupa NIP, nama, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, agama,status kepegawaan, jenis kepegawaian, kedudukan kepegawain, jenis kepegawaian, status perkawinan, alamat, provinsi, kota/kab, kecamatan, desa/kelurahan, golongan darah, no.karpeg, no.kartu taspen, no.kartu askes, no.ktp, no.npwp. dapat terisi. Kembali ke form tambah data PNS. Tampil pesan “Apakah Data PNS Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Departemen telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data PNS.
Pengamatan	Data PNS disimpan. Tampil pesan “Apakah Data PNS Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data PNS telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data PNS. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	NIP (kosong), nama (kosong), tempat lahir(kosong), tanggal lahir(tidak dipilih), jenis kelamin (tidak dipilih), agama (tidak dipilih), status kepegawaan (tidak dipilih), jenis kepegawaian (tidak dipilih), kedudukan kepegawain (tidak dipilih), jenis kepegawaian (tidak dipilih), status perkawinan (tidak dipilih), alamat (kosong), provinsi (tidak dipilih), kota/kab, kecamatan (tidak dipilih), desa/kelurahan (tidak dipilih), golongan darah (tidak dipilih), no.karpeg (kosong), no.kartu taspen (kosong), no.kartu askes (kosong), no.ktp (kosong), no.npwp (kosong).

Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data PNS Tampil pesan gagal : “Data PNS gagal disimpan.”
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data PNS dan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.50 Pengujian Ubah Data PNS

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik Tombol Ubah
Yang diharapkan	Data PNS disimpan. Kembali ke form ubah data PNS. Tampil pesan sukses : “Data PNS telah disimpan.”
Pengamatan	Data departemen tersimpan, tampilan kembali ke form ubah data gaji simpan, dan tampil pesan sukses, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.51 Pengujian Cari Data PNS

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Masukan NIP. Berjumlah 18digit. Nip: ‘198810012000111002’
Yang diharapkan	Data hasil cari NIP tampil
Pengamatan	Data departemen tampil berdasarkan input data cari NIP.Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Salah memasukkan NIP. NIP kurang dari 18 digit. Nip:’ 198810012000’.
Yang diharapkan	Tampil pesan gagal : “Data PNS tidak ada”.
Pengamatan	Tampil pesan gagal : “Data PNS tidak ada”. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.14 Pengujian Pengolahan Data Riwayat Instansi

Tabel 4.52 Pengujian Tambah Data Riwayat Instansi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Pilih Instansi Induk, Instansi Tempat Bekerja dan Tanggal Masuk
Yang diharapkan	Data Riwayat Instansi diisi Tampil pesan “Apakah Data Riwayat Instansi Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Riwayat Instansi telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data riwayat instansi.
Pengamatan	Data Riwayat Riwayat Instansi teriisi. Tampil pesan “Apakah Data Riwayat Instansi Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Departemen telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data riwayat jabatan. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.15 Pengujian Pengolahan Data Riwayat Jabatan

Tabel 4.53 Pengujian Tambah Data Riwayat Jabatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Pilih Eselon, Jenis Jabatan, Nama Jabatan
Yang diharapkan	Data Riwayat Jabatan diisi. Tampil pesan “Apakah Data Riwayat Jabatan Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Riwayat Jabatan telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data Riwayat Jabatan.
Pengamatan	Data Riwayat Jabatan teriisi. Tampil pesan “Apakah Data Riwayat Jabatan Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Riwayat Jabatan telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data riwayat jabatan. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.16 Pengolahan Data Riwayat Pangkat

Tabel 4.54 Pengujian Tambah Data Riwayat Pangkat

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Pilih Nama Golongan, TMT Golongan
Yang diharapkan	Data Riwayat Pangkat diisi. Tampil pesan “Apakah Data Riwayat Pangkat Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Riwayat Pangkat telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data riwayat pangkat.
Pengamatan	Data Riwayat Pangkat teriisi. Tampil pesan “Apakah Data Riwayat Pangkat Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Riwayat Pangkat telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data riwayat pangkat. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.17 Pengujian Pengolahan Data Riwayat Gaji

Tabel 4.55 Pengujian Tambah Data Riwayat Gaji

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Pilih Eselion, Nama
Yang diharapkan	Data Riwayat Gaji diisi. Tampil pesan “Apakah Data Riwayat Gaji Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Riwayat Gaji telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data riwayat gaji.
Pengamatan	Data Riwayat Jabatan teriisi. Tampil pesan “Apakah Data Riwayat Gaji Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Riwayat Gaji telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data riwayat gaji. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.18 Pengujian Pengolahan Data Pasangan

Tabel 4.56 Pengujian Tambah Ubah Data Pasangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Masukan nama pasangan, tempat lahir, tanggal lahir, pekerjaan, tanggal menikah, pendidikan terkhir.
Yang diharapkan	Data pasangan diisi. Tampil pesan “Apakah Data Pasangan Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Pasangan telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data pasangan.
Pengamatan	Data Pasangan teriisi. Tampil pesan “Apakah Data Pasangan Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Pasangan telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data anak. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Nama pasangan (kosong), tempat lahir (kosong), tanggal lahir (tidak dipilih), pekerjaan (tidak dipilih), tanggal menikah (tidak dipilih), pendidikan terakhir (tidak dipilih).
Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data pasangan Tampil pesan gagal : “Data pasangan gagal disimpan.”
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data pasangan dan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.19 Pengujian Pengolahan Data Anak

Tabel 4.57 Pengujian Tambah Data Anak

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Masukan nama anak, tanggal lahir, jenis kelamin, pendidikan, tunjangan
Yang diharapkan	Data Anak diisi. Tampil pesan “Apakah Data Anak Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Anak telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data pasangan.
Pengamatan	Data Anak teriisi. Tampil pesan “Apakah Data Anak Telah Benar”. Jika diklik ‘Ya’ muncul pesan “Data Anak telah disimpan”. Jika diklik “Tidak” akan kembali ke form isi data anak. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Nama anak (kosong), tanggal lahir (tidak dipilih), jenis kelamin (tidak dipilih), pendidikan (tidak dipilih), tunjangan (tidak dipilih).
Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data anak Tampil pesan gagal : “Data anak gagal disimpan.”
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data anak dan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.20 Pengujian Pengolahan Data Pensiun

Tabel 4.58 Pengujian Ubah Data Pensiun

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Masukan TMT pensiun, nama penerima, alamat, hubungan keluarga.
Yang diharapkan	Data Pensiun diisi. Tampil pesan "Apakah Data Pensiun Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Pensiun telah disimpan". Jika diklik "Tidak" akan kembali ke form isi data pensiun.
Pengamatan	Data Anak teriisi. Tampil pesan "Apakah Data Pensiun Telah Benar". Jika diklik 'Ya' muncul pesan "Data Pensiun telah disimpan". Jika diklik "Tidak" akan kembali ke form isi data anak. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	TMT Pensiun (tidak dipilih), nama penerima (kosong), alamat (kososng), hubungan keluarga (tidak dipilih).
Yang diharapkan	Kembali ke form tambah data pensiun Tampil pesan gagal : "Data pensiun gagal disimpan."
Pengamatan	Tampilan kembali ke form tambah data anak dan tampil pesan gagal, sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.21 Pengujian Perhitungan Besar Dana Pensiun

Tabel 4.59 Pengujian Hitung Besar Dana Pensiun

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Data masukan berdasarkan data gaji terakhir, data pangkat terakhir dan data pensiun
Yang diharapkan	Menampilkan besar dana pensiun yang akan didapat,..
Pengamatan	Data besar dana pensiun tampil. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.22 Pengujian Perhitungan Besar Dana THT

Tabel 4.60 PengujianHitung Besar Dana Pensiun

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Data masukan berdasarkan data gaji terakhir, data pangkat terakhir dan data pensiun
Yang diharapkan	Menampilkan besar dana tht yang akan didapat,..
Pengamatan	Data besar dana tht tampil. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian Proses Distribusi

Tabel 4.61 PengujianProses Distribusi

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Pengujian koneksi antardatabase	Koneksi antardatabase cabang	*Black-Box*

	dengan database pusat dapat terjadi	
Pengujian pengolahan data PNS ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data PNS berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat instansi ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data riwayat instansi berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat jabatan ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data riwayat jabatan berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat pangkat ketikadatabase cabang dengan database pusat terhubung	Data riwayat pangkat berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat gaji ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data riwayat gaji berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data pasangan ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data pasangan berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data anak ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data anak berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data pensiun ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data pensiun berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian perhitungan besar dana THT ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Hasil perhitungan dana THT tampil pada *interface* cabang	*Black-Box*
Pengujian perhitungan besar dana pensiun ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Hasil perhitungan dana pensiun tampil pada *interface* cabang	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data instansi ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Penambahan data tidak dapat dilakukan.	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data departemen ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Penambahan data tidak dapat dilakukan.	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data jabatan ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data jabatan berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data pangkat ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data pangkat berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data gaji ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data gaji berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data provinsi ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data provinsi berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data kota	Data kota berhasil tersimpan pada	*Black-Box*

ketika database cabang dengan database pusat terhubung	database cabang dan pusat	
Pengujian pengolahan data kecamatan ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data kecamatan berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data kelurahan ketika database cabang dengan database pusat terhubung	Data kelurahan berhasil tersimpan pada database cabang dan pusat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data PNSketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data PNS berhasil tersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat instansiketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data riwayat instansi berhasil tersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat jabatan ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data riwayat jabatantersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat pangkat ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data riwayat pangkat berhasil tersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat gaji ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data riwayat gaji berhasil tersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data pasangan ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data pasanganberhasil tersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data anak ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data anaktersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data pensiun ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data pensiuntersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian perhitungan besar dana THT ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Hasil perhitungan dana THT tampil pada *interface* cabang	*Black-Box*
Pengujian perhitungan besar dana pensiun ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Hasil perhitungan dana pensiun tampil pada *interface* cabang	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data instansi ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data instansitersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data departemen ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data departementersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*

Pengujian pengolahan data jabatan ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data jabatantersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data pangkat ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data pangkattersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data gaji ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data gajitersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data provinsi ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data provinsitersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data kota ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data kotatersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data kecamatan ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data kecamatantersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data kelurahan ketika database cabang terhubung dan database pusat mati	Data kelurahantersimpan pada database cabang dan proses query tersimpan pada tabel query	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data PNSketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data PNS	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat instansiketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data riwayat instansi	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat jabatan ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data riwayat jabatan	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat pangkat ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data pangkat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat gaji ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data riwayat gaji	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data pasangan ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data pasangan	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data anak ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data anak	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data pensiun ketika database cabang mati dan database pusat	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data pensiun	*Black-Box*

terhubung		
Pengujian perhitungan besar dana THT ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses perhitungan besar dana THT	*Black-Box*
Pengujian perhitungan besar dana pensiun ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses perhitungan besar dana pensiun	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data instansi ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data departemen ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data departemen	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data jabatan ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data jabatan	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data pangkat ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data pangkat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data gaji ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data gaji	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data provinsi ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data provinsi	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data kota ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data kota	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data kecamatan ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data kecamatan	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data kelurahan ketika database cabang mati dan database pusat terhubung	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data kelurahan	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data PNSketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data PNS	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat instansiketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data riwayat instansi	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat jabatan ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data riwayat jabatan	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data riwayat pangkat ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data pangkat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data	Tidak dapat melakukan proses	*Black-Box*

riwayat gaji ketika database cabang dan database mati	pengolahan data riwayat gaji	
Pengujian pengolahan data pasangan ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data pasangan	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data anak ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data anak	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data pensiun ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data pensiun	*Black-Box*
Pengujian perhitungan besar dana THT ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses perhitungan besar dana THT	*Black-Box*
Pengujian perhitungan besar dana pensiun ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses perhitungan besar dana pensiun	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data instansi ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data departemen ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data departemen	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data jabatan ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data jabatan	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data pangkat ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data pangkat	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data gaji ketika database cabang dan database mati g	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data gaji	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data provinsi ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data provinsi	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data kota ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data kota	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data kecamatan ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data kecamatan	*Black-Box*
Pengujian pengolahan data kelurahan ketika database cabang dan database mati	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data kelurahan	*Black-Box*

4.2.3.1 Pengujian Koneksi Antardatabase

Tabel 4.62 Pengujian Koneksi Antardatabase

Kasus dan Hasil Uji	
Data Masukan	Data PNS, data riwayat jabatan, data riwayat pangkat, data riwayat gaji, data riwayat instasni, data pasangan, data anak, data pensiun, besar dana THT, besar dana pensiun, data instansi, data departemen, data jabatan, data

	pangkat, data gaji, data provinsi, data kota, data kecamatan, data kelurahan
Yang diharapkan	Database dapat terhubung dan dapat melakukan proses pengolahan dari database cabang ke database pusat
Pengamatan	Database dapat terhubung dan dapat melakukan proses pengolahan dari database cabang ke database pusat. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.3.2 Pengujian Pengolahan Data Jika Database Cabang Terhubung dan Database Pusat Mati

Tabel 4.63 Pengujian Pengolahan Data Jika Database Cabang Terhubung dan Database Pusat Mati

Kasus dan Hasil Uji	
Data Masukan	Data PNS, data riwayat jabatan, data riwayat pangkat, data riwayat gaji, data riwayat instasni, data pasangan, data anak, data pensiun, besar dana THT, besar dana pensiun, data instansi, data departemen, data jabatan, data pangkat, data gaji, data provinsi, data kota, data kecamatan, data kelurahan
Yang diharapkan	Data hanya tersimpan di database cabang.
Pengamatan	Data hanya tersimpan di database cabang. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.3.3 Pengujian Pengolahan Data Jika Database Cabang Mati dan Database Pusat Terhubung

Tabel 4.64 Pengujian Pengolahan Data Jika Database Cabang Mati dan Database Pusat Terhubung

Kasus dan Hasil Uji	
Data Masukan	Data PNS, data riwayat jabatan, data riwayat pangkat, data riwayat gaji, data riwayat instasni, data pasangan, data anak, data pensiun, besar dana THT, besar dana pensiun, data instansi, data departemen, data jabatan, data pangkat, data gaji, data provinsi, data kota, data kecamatan, data kelurahan.
Yang diharapkan	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data karena database cabang tidak terhubung.
Pengamatan	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data karena database cabang tidak terhubung. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.3.4 Pengujian Pengolahan Data Jika Database Cabang dan Pusat Mati

Tabel 4.65 Pengujian Pengolahan Data Jika Database Cabang dan Pusat Mati

Kasus dan Hasil Uji	
Data Masukan	Data PNS, data riwayat jabatan, data riwayat pangkat, data riwayat gaji, data riwayat instasni, data pasangan, data anak, data pensiun, besar dana THT, besar dana pensiun, data instansi, data departemen, data jabatan, data pangkat, data gaji, data provinsi, data kota, data

	kecamatan, data kelurahan.
Yang diharapkan	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data karena database cabang dan pusat mati.
Pengamatan	Tidak dapat melakukan proses pengolahan data karena database cabang dan pusat mati. Sesuai yang diharpakan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.3.5 Pengujian Replikasi Database Pusat

Tabel 4.66 Pengujian Replikasi Database Pusat

Kasus dan Hasil Uji	
Data Masukan	Semua data pada database master
Yang diharapkan	Data pada database master tereplikasi ke database slave
Pengamatan	Data pada database master tereplikasi ke database slave. Sesuai yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.3.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian alpha (fungsional) dengan kasus uji diatas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Jika data yang dimasukan benar maka sistem secara fungsional akan mengeluarkan keluaran sesuai dengan harapan.
2. Jika data yang dimasukan salah maka sistem akan mengeluarkan pesan kesalahan dan data keluaran tidak akan sesuai dengan harapan.

Dengan kata lain bahwa pembangunan Sistem ini bebas kesalahan dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

4.3 Pengujian Beta

Pengujian beta dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas dari perangkat lunak yang dibangun, apakah sudah sesuai dengan harapan atau belum. Untuk itu dalam pengujian beta dilakukan penelitian dengan cara memberikan kuesioner pada calon pengguna perangkat lunak yang dibangun. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif.

Kuesioner diberikan kepada beberapa *sample*calon pengguna perangkat lunak yang dibangun.

Kuesioner terdiri dari 2 jenis dengan 5 pertanyaan dan saran untuk setiap kuisioner(contoh kuesioner dilampirkan). Kuisioner dibuat menggunakan skala *likert* dengan skala 1 sampai 7. Ketentuan skala untuk setiap pertanyaan dalam setiap kuisioner adalah sebagai berikut:

1. Apakah anda setuju Aplikasi Pengolahan Data Kepegawaian yang dibangun, apakah sudah memudahkan anda sebagai user data entry untuk melakukan proses pengolahan data kepegawaian?

No.	Keterangan
1.	Sangat setuju
2.	Setuju
3.	Cukup setuju
4.	Biasa-biasa saja
5.	Kurang setuju
6.	Tidak setuju
7.	Sangat tidak setuju

2. Apakah anda setuju Aplikasi Pengolahan Data Kepegawaian yang dibangun, apakah memiliki tampilan yang menarik?

No.	Keterangan
1.	Sangat setuju
2.	Setuju
3.	Cukup setuju
4.	Biasa-biasa saja
5.	Kurang setuju
6.	Tidak setuju
7.	Sangat tidak setuju

3. Apakah anda setuju Aplikasi Pengolahan Data Kepegawaian yang dibangun menampilkan dan menghasilkan hasil olahan data yang sesuai?

No.	Keterangan
1.	Sangat setuju
2.	Setuju
3.	Cukup setuju
4.	Biasa-biasa saja
5.	Kurang setuju
6.	Tidak setuju
7.	Sangat tidak setuju

4. Apakah anda setuju Aplikasi Pengolahan Data Kepegawaian yang dibangunmudah untuk dipelajari dan digunakan oleh anda sebagai user data entry?

No.	Keterangan
1.	Sangat setuju
2.	Setuju
3.	Cukup setuju
4.	Biasa-biasa saja
5.	Kurang setuju
6.	Tidak setuju
7.	Sangat tidak setuju

5. Apakah anda setuju Aplikasi Pengolahan Data Kepegawaian yang dibangunsesuai dengan yang dibutuhkan oleh pihak PT. Taspen?

No.	Keterangan
1.	Sangat setuju
2.	Setuju
3.	Cukup setuju
4.	Biasa-biasa saja
5.	Kurang setuju
6.	Tidak setuju
7.	Sangat tidak setuju

1. Kuisioner untuk Admin

1. Apakah anda setuju Apakah aplikasi pengolahan data kepegawaian yangdibangun mudah untuk dipelajari dan digunakan oleh anda sebagai admin?

No.	Keterangan
1.	Sangat setuju
2.	Setuju
3.	Cukup setuju
4.	Biasa-biasa saja
5.	Kurang setuju
6.	Tidak setuju
7.	Sangat tidak setuju

2. Apakah anda setuju Apakah aplikasi pengolahan data kepegawaian yang didistribusikanke kantor pusat memudahkan proses pengiriman data antara kantor cabang dengan kantor pusat?

No.	Keterangan
1.	Sangat setuju
2.	Setuju
3.	Cukup setuju
4.	Biasa-biasa saja
5.	Kurang setuju
6.	Tidak setuju
7.	Sangat tidak setuju

3. Apakah anda setuju Apakah proses pengiriman data antara kantor cabang dengan kantor pusat sudah memenuhi kebutuhan pihak PT.Taspen?

No.	Keterangan
1.	Sangat setuju
2.	Setuju
3.	Cukup setuju
4.	Biasa-biasa saja
5.	Kurang setuju
6.	Tidak setuju
7.	Sangat tidak setuju

4. Apakah anda setuju Apakah aplikasi yang dibangun dapat memberikan gambaran mengenai konsep database terdistribusi?

No.	Keterangan
1.	Sangat setuju
2.	Setuju
3.	Cukup setuju
4.	Biasa-biasa saja
5.	Kurang setuju
6.	Tidak setuju
7.	Sangat tidak setuju

5. Apakah anda setuju aplikasi pengolahan data kepegawaian ini sudah layak digunakan?

No.	Keterangan
1.	Sangat setuju
2.	Setuju
3.	Cukup setuju
4.	Biasa-biasa saja
5.	Kurang setuju
6.	Tidak setuju
7.	Sangat tidak setuju

Tabel 4.66 Hasil Kuesioner *User* data *entry*

Kuisioner	Responden	SS	CS	S	BBS	KS	TS	STS
1	5	1	2	2	0	0	0	0
2	5	0	1	2	2	0	0	0
3	5	0	0	4	1	0	0	0
4	5	0	3	1	1	0	0	0
5	5	0	1	4	0	0	0	0

Tabel 4.67 Hasil Kuesioner Admin

Kuisioner	Responden	SS	CS	S	BBS	KS	TS	STS
1	2	0	1	0	1	0	0	0
2	2	0	1	1	0	0	0	0
3	2	0	1	0	1	0	0	0
4	2	0	2	0	0	0	0	0
5	2	0	2	0	0	0	0	0

Berdasarkan data hasil kuesioner tersebut, dicari persentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus:

$$Y=P/Q*100\%$$

Keterangan:

P = banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = jumlah responden

Y = nilai persentase

Berikut ini hasil dari perhitungan persentase tersebut:

Tabel 4.68 Presentase Hasil Kuesioner *User* data *entry*

Kuisioner	Responden	SS	CS	S	BBS	KS	TS	STS
1	5	20%	40%	40%	0	0	0	0
2	5	0	20%	40%	40%	0	0	0
3	5	0	0	80%	20%	0	0	0
4	5	0	60%	20%	20%	0	0	0
5	5	0	20%	80%	0	0	0	0

Tabel 4.69 PresentaseHasil Kuesioner Admin

Kuisioner	Responden	SS	CS	S	BBS	KS	TS	STS
1	2	0	50%	0	50%	0	0	0
2	2	0	50%	50%	0	0	0	0
3	2	0	50%	0	50%	0	0	0
4	2	0	100%	0	0	0	0	0
5	2	0	100%	0	0	0	0	0

4.3.1 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta User Data Entry

Dari pengujian beta yang telah dilakukan yaitu dengan pengujian perhitungan pilihan kategori jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan dapat disimpulkan bahwa :

1. Dua orang atau 40% mengatakan aplikasi sudah memudahkan pengolahan data pegawai Setuju dan Cukup setuju satu orang atau 20% menyatakan sangat setuju aplikasi memudahkan pengolahan data.
2. Dua orang atau 40% mengatakan aplikasi berpenampilan menarik Setuju dan biasa-biasa saja satu orang atau 20% menyatakan cukup setuju aplikasi berpenampilan menarik.
3. Empat orang atau 80% mengatakan aplikasi menampilkan dan menghasilkan olahan yang sesuai Setuju dan satu orang atau 20% menyatakan biasa-biasa saja aplikasi menampilkan dan menghasilkan olahan yang sesuai.
4. Satu orang atau 20% mengatakan aplikasi mudah dipelajari setuju dan biasa-biasa saja tiga orang atau 60% mengatakan cukup setuju aplikasi mudah dipelajari.
5. Empat orang atau 80% mengatakan aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan 20% mengatakan cukup setuju aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan.

4.3.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta User Data Entry

Dari pengujian beta yang telah dilakukan yaitu dengan pengujian perhitungan pilihan kategori jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan dapat disimpulkan bahwa :

1. Satu orang atau 50% mengatakan aplikasi mudah dipelajari dan digunakan cukup setuju dan satu orang atau 50% mengatakan biasa-biasa saja aplikasi mudah dipelajari dan digunakan.
2. Satu orang atau 50% mengatakan aplikasi memudahkan proses pengiriman antara kantor cabang dan pusat setuju dan satu orang atau 50% mengatakan cukup setuju aplikasi memudahkan pengiriman kantor cabang dan kantor pusat.
3. Satu orang atau 50% mengatakan aplikasi memenuhi kebutuhan PT.Taspen dalam pengiriman Cukup setuju dan satu orang atau 50% biasa-biasa saja aplikasi memenuhi kebutuhan PT.Taspen dalam pengiriman.
4. Dua orang atau 100% mengatakan cukup setuju aplikasi sudah memberikan gambaran mengenai sistem database terdistribusi.
5. Dua orang atau 100% mengatakan cukup setuju aplikasi ini sudah layak dipergunakan.