BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap pembangunan perangkat lunak, tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Tahap ini merupakan tahap dimana sistem siap untuk dioperasikan, yang terdiri dari penjelasan mengenai lingkungan implementasi, dan implementasi program.

4.1.1 Perangkat Keras yang digunakan

Perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan sistem pengawasan kompetensi pengajar di EASY SPEAK memiliki spesifikasi seperti yang terlihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras yang digunakan

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Prosessor	Kecepatan minimum 2.0 Ghz
2	Monitor	Minimum Monitor 14,1", resolusi 800 x 600
3	VGA	Kecepatan minimum 128 MB
4	Memori	Minimum DDR2 512 MB
5	Keyboard	Standard, Port USB
6	Mouse	Optical Mouse USB
7	Printer	*Cartridges* hitam dan warna, USB, resolusi print 4800 (horizontal)* x 1200 (vertical)
8	Koneksi	Kecepatan minimum 1 Mbp/s

4.1.2 Perangkat Lunak yang digunakan

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembangunan sistem pengawasan kompetensi pengajar di EASY SPEAK memiliki spesifikasi seperti terlihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak yang digunakan

No.	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Minimum Microsoft Windows XP Professional SP2
2	Perangkat Tambahan	Minimum *Web Browser* yang dapat digunakan dalam mengakses adalah *Mozila Firefox* versi apapun, dan *Google Chrome*.
3	Alamat website	http://easyspeakactivity.net/
4.	Web Server	http://idwebhost.com/
5.	Kapasitas	2GB

Untuk implementasi koneksi internet menggunakan web hosting sebagai media penyimpanan file web sistem informasi dan domain sebagai alamat pemanggil file tersebut.

4.2 Implementasi Database

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

4.2.1 Tabel account_tutor

Tabel account_tutor berfungsi untuk menyimpan data akun pengajar yang terdiri dari nip, password, status. Struktur tabel account_tutor dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Tabel account_tutor

Nama Tabel	Implementasi *Database*
account_tutor	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `account_tutor` (`nip` varchar(16) NOT NULL, `password` varchar(20) default NULL, `status` int(1) default NULL, PRIMARY KEY (`nip`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.2 Tabel cabang

Tabel cabang berfungsi untuk menyimpan data cabang yang terdiri dari kode_cabang, cabang. Struktur tabel cabang dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Tabel cabang

Nama Tabel	Implementasi *Database*
cabang	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `cabang` (

Nama Tabel	Implementasi *Database*
	`kode_cabang` varchar(4) NOT NULL, `cabang` varchar(30) default NULL, `kode_kota` varchar(2) default NULL, PRIMARY KEY (`kode_cabang`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.3 Tabel jadwal

Tabel jadwal berfungsi untuk menyimpan data jadwal yang terdiri dari kode_jadwal, jadwal. Struktur tabel jadwal dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Tabel jadwal

Nama Tabel	Implementasi *Database*
jadwal	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jadwal` (`kode_jadwal` int(11) NOT NULL, `jadwal` varchar(20) default '30', PRIMARY KEY (`kode_jadwal`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.4 Tabel jabatan

Tabel jabatan berfungsi untuk menyimpan data jabatan yang terdiri dari kode_jabatan, nama_jabatan. Struktur tabel jabatan dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Tabel jabatan

Nama Tabel	Implementasi *Database*
jabatan	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jabatan` (`kode_jabatan` int(11) NOT NULL, `nama_jabatan` varchar(30) default NULL, PRIMARY KEY (`kode_jabatan`)

Nama Tabel	Implementasi *Database*
	) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.5 Tabel kota

Tabel kota berfungsi untuk menyimpan data kota - kota yang terdiri dari .kode_kota, nama_kota. Struktur tabel siswa dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Tabel kota

Nama Tabel	Implementasi *Database*
kota	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota` (`kode_kota` varchar(2) default NULL, `nama_kota` varchar(50) default NULL) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.6 Tabel Siswa

Tabel siswa berfungsi untuk menyimpan data siswa yang terdiri dari nis, nama, alamat, jenis_kelamin, kode_cabang. Struktur tabel siswa dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Tabel siswa

Nama Tabel	Implementasi *Database*
siswa	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `siswa` (`nis` varchar(10) default NULL, `nama` varchar(30) default NULL, `alamat` text, `jenis_kelamin` int(11) default NULL, `kode_cabang` varchar(4) default NULL) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.7 Tabel jadwal_tutor

Tabel jadwal_tutor berfungsi untuk menyimpan data jadwal mengajar pengajar yang terdiri dari id_jadwal, id_tutor, tanggal, jenis_booking, nis, status. Struktur tabel jadwal_tutor dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Tabel jadwal_tutor

Nama Tabel	Implementasi *Database*
jadwal_tutor	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jadwal_tutor` (`id_jadwal` int(11) NOT NULL, `nip` varchar(16) NOT NULL, `tanggal` date NOT NULL, `jenis_booking` varchar(3) default NULL, `nis` varchar(50) default NULL, `status` int(1) default '0', PRIMARY KEY (`id_jadwal`,`nip`,`tanggal`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.8 Tabel jawaban

Tabel jawaban berfungsi untuk menyimpan data jawaban hasil soal yang dikerjakan oleh pengajar yang terdiri dari kode_soal, id_tutor, tanggal, jawaban, jawaban_seharusnya, kesimpulan, nomor. Struktur tabel jawaban dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Tabel jawaban

Nama Tabel	Implementasi *Database*
jawaban	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jawaban` (`kode_soal` varchar(10) NOT NULL, `nip` varchar(16) NOT NULL, `tanggal` date default NULL, `jawaban` varchar(1) default NULL,

Nama Tabel	Implementasi *Database*
	`jawaban_seharusnya` varchar(1) default NULL, `kesimpulan` varchar(20) default NULL, `nomor` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`kode_soal`,`nip`,`nomor`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.9 Tabel mst_jenis_soal

Tabel mst_jenis_soal berfungsi untuk menyimpan data master jenis soal ujian *weekly test* yang terdiri dari id_soal, nama. Struktur tabel jawaban dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Tabel mst_jenis_soal

Nama Tabel	Implementasi *Database*
mst_jenis_soal	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mst_jenis_soal` (`id_soal` varchar(3) NOT NULL, `nama` varchar(50) default NULL, PRIMARY KEY (`id_soal`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.10 Tabel pendidikan

Tabel pendidikan berfungsi untuk menyimpan data pendidikan yang terdiri dari kode_pendidikan, nama_pendidikan. Struktur tabel jawaban dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 Tabel pendidikan

Nama Tabel	Implementasi *Database*
pendidikan	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pendidikan` (`kode_pendidikan` tinyint(4) NOT NULL, `nama_pendidikan` varchar(5) default NULL, PRIMARY KEY (`kode_pendidikan`)

Nama Tabel	Implementasi *Database*
	) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.11 Tabel rekap_data_tom

Tabel rekap_data_tom berfungsi untuk menyimpan data rekap peraih kandidat tom pengajar dari seluruh kantor cabang EASY SPEAK yang terdiri dari nip, nilai_rata_rata, tanggal, kode_cabang. Struktur tabel rekap_data_tom dapat dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13 Tabel rekap_data_tom

Nama Tabel	Implementasi *Database*
rekap_data_tom	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `rekap_data_tom` (`nip` varchar(16) NOT NULL, `nilai_rata_rata` float(12,2) default NULL, `tanggal` date default NULL, `kode_cabang` int(11) default NULL, PRIMARY KEY (`nip`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.12 Tabel selesai_ujian

Tabel selesai_ujian berfungsi untuk menyimpan data nilai ujian *weekly test* pengajar yang telah selesai dikerjakan yang terdiri dari nip, kode_soal, nilai Struktur tabel selesai ujian dapat dilihat pada tabel 4.14.

Tabel 4.14 Tabel selesai_ujian

Nama Tabel	Implementasi *Database*
selesai_ujian	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `selesai_ujian` (

Nama Tabel	Implementasi *Database*
	`nip` varchar(16) NOT NULL, `kode_soal` varchar(10) NOT NULL, `nilai` float(12,2) default NULL, PRIMARY KEY (`nip`,`kode_soal`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.13 Tabel soal

Tabel soal berfungsi untuk menyimpan data detail soal untuk masing – masing paket soal ujian *weekly test* yang terdiri dari kode_soal, nomor, isi, batal, a, b, c, d, jawaban, kode_cerita, Struktur tabel soal dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Tabel soal

Nama Tabel	Implementasi *Database*
soal	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `soal` (`kode_soal` varchar(10) NOT NULL, `nomor` int(11) NOT NULL, `isi` text, `batal` int(11) default NULL, `a` varchar(50) default NULL, `b` varchar(50) default NULL, `c` varchar(50) default NULL, `d` varchar(50) default NULL, `jawaban` char(1) default NULL, `kode_cerita` varchar(20) default NULL, PRIMARY KEY (`kode_soal`,`nomor`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.14 Tabel soal_master

Tabel soal_master berfungsi untuk menyimpan data master paket – paket soal ujian *weekly test* yang terdiri dari kode_soal, nama_soal, tanggal, id_soal, batal, default, spv, approve, close Struktur tabel soal_master dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 Tabel soal_master

Nama Tabel	Implementasi *Database*
soal_master	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `soal_master` (`kode_soal` varchar(11) NOT NULL, `nama_soal` varchar(50) default NULL, `tanggal` date default NULL, `id_soal` varchar(3) default NULL, `batal` int(11) default '0', `default` int(11) default '0', `spv` int(1) default '0', `approve` int(1) default '0', `close` int(11) default '0', PRIMARY KEY (`kode_soal`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.15 Tabel sound_listening

Tabel sound_listening berfungsi untuk menyimpan data *sound listening* untuk soal ujian *weekly test listening* yang terdiri dari kode_soal, no, listening Struktur tabel sound_listening dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4.18 Tabel sound_listening

Nama Tabel	Implementasi *Database*
sound_listening	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sound_listening` (

Nama Tabel	Implementasi *Database*
	`kode_soal` varchar(6) NOT NULL, `no` int(11) NOT NULL, `listening` varchar(50) default NULL, PRIMARY KEY (`kode_soal`,`no`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.16 Tabel text_reading

Tabel text_reading berfungsi untuk menyimpan data *paragraph* untuk soal ujian *weekly test reading* yang terdiri dari kode_cerita, kode_soal, no, isi Struktur tabel text_reading dapat dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4.19 Tabel text_reading

Nama Tabel	Implementasi *Database*
text_reading	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `text_reading` (`kode_cerita` varchar(10) default NULL, `kode_soal` varchar(6) default NULL, `no` int(11) default NULL, `isi` text) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.17 Tabel karyawan

Tabel karyawan berfungsi untuk menyimpan data karyawan di EASY SPEAK yang terdiri dari nip, nama, jenis_kelamin, jabatan, no_hp, alamat, kode_pendidikan, kode_cabang, employee_status, status, email Struktur tabel text_reading dapat dilihat pada tabel 4.20.

Tabel 4.20 Tabel karyawan

Nama Tabel	Implementasi *Database*
karyawan	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `karyawan` (`nip` varchar(16) NOT NULL,

Nama Tabel	Implementasi *Database*
	`nama` varchar(50) default NULL, `jenis_kelamin` tinyint(4) default NULL, `no_hp` varchar(13) default NULL, `alamat` text, `kode_pendidikan` tinyint(4) default NULL, `kode_cabang` varchar(4) default NULL, `email` varchar(50) default NULL, `kode_jabatan` int(11) default NULL, `employee_status` varchar(30) default NULL, PRIMARY KEY (`nip`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.2.18 Tabel user_account

Tabel user_account berfungsi untuk menyimpan data user_account untuk karyawan di EASY SPEAK yang terdiri dari user_name, password, nip Struktur tabel text_reading dapat dilihat pada tabel 4.21.

Tabel 4.21 Tabel user_account

Nama Tabel	Implementasi *Database*
user_account	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user_account` (`username` varchar(50) NOT NULL, `password` varchar(50) default NULL, `nip` varchar(16) default NULL, PRIMARY KEY (`username`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

4.3 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 admin dapat dlihat pada Tabel 4.22, untuk pengguna supervisor dapat dilihat pada tabel 4.23, untuk pengguna front office dapat dilihat pada tabel 4.24, untuk pengguna Manager EASY SPEAK dapat dilihat pada tabel 4.25 dan untuk pengguna pengajar dapat dilihat pada tabel 4.26 sedangkan untuk tampilan implementasi sistem pengawasan kompetensi pengajar akan dilampirkan pada halaman lampiran.

Tabel 4.22 Implementasi Antarmuka untuk Admin

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Halaman Login	Digunakan sebagai halaman Login bagi pengguna yaitu admin.	login.php
2.	Home	Digunakan untuk penyajian informasi Admin	index.php
3.	Pendidikan	Digunakan untuk penyajian informasi data master pendidikan.	pendidikan.php
4.	Tambah pendidikan	Digunakan untuk menambah data master pendidikan	Pendidikan.php#
5.	Ubah pendidikan	Digunakan untuk mengubah data master pendidikan	Pendidikan.php#
6.	Kota	Digunakan untuk penyajian informasi data master kota	kota.php
7.	Tambah kota	Digunakan untuk menambah data master kota	Kota.php#
8.	Ubah kota	Digunakan untuk mengubah data master kota	Kota.php#
9.	Cabang	Digunakan untuk penyajian informasi data master cabang	Cabang.php
10.	Tambah	Digunakan untuk menambah data master	Cabang.php#

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
	cabang	cabang	
11.	Ubah cabang	Digunakan untuk mengubah data master cabang	Cabang.php#
12.	Sesi Waktu	Digunakan untuk penyajian informasi data master sesi waktu	Jadwal.php
13.	Tambah Sesi Waktu	Digunakan untuk menambah data master sesi waktu	Jadwal.php#
14.	Ubah Sesi Waktu	Digunakan untuk mengubah data master sesi waktu	Jadwal.php#
15.	Jenis Soal	Digunakan untuk penyajian informasi data master jenis soal	Soal.php
16.	Tambah jenis soal	Digunakan untuk menambah data master jenis soal	Soal.php#
17.	Ubah jenis soal	Digunakan untuk mengubah data master jenis soal	Soal.php#
18.	Karyawan	Digunakan untuk penyajian informasi data master karyawan	Karyawan.php
19.	Tambah Karyawan	Digunakan untuk menambah data master karyawan	Karyawan.php#
20.	Ubah Karyawan	Digunakan untuk mengubah data master karyawan	Karyawan.php#
21.	Pembuatan soal	Digunakan untuk melihat data informasi pembutan soal master yang telah dibuat	Grammer.php
22.	Penambahan Pembuatan Soal	Digunakan untuk penambahan pembuatan paket soal	Grammer.php#
23.	Ubah paket	Digunakan untuk	Grammer.php#

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
	soal	mengubah paket soal	
24.	Tambah Pembuatan Soal Paket Grammar	Digunakan untuk menambah pembuatan paket soal grammar	buat_soal.php?kode_soal=GRM001
25.	Tambah Pembuatan Soal Paket Listening	Digunakan untuk menambah pembuatan paket soal Listening	buat_soal_listening.php?kode_soal=LST001
26.	tambah Pembuatan Soal Paket Vocabulary	Digunakan untuk menambah pembuatan paket soal Vocabulary	buat_soal.php?kode_soal=VCB001
27.	Tambah Pembuatan Soal Paket Listening	Digunakan untuk menambah pembuatan paket soal Reading	buat_soal_reading.php?kode_soal=RDG001
28.	User Account Anda	Digunakan untuk melihat informasi user account admin	user_account.php
29.	Edit Account	Digunakan untuk mengubah data account admin	edit_user.php
30.	Logout	Digunakan untk keluar dari halaman akses menuju halaman login	Logout.php

Tabel 4.23 Implementasi Antarmuka untuk Supervisor

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Halaman Login	Digunakan sebagai halaman Login bagi pengguna yaitu supervisor.	login.php
2.	Home	Digunakan untuk penyajian informasi supervisor	index.php
3.	Karyawan	Digunakan untuk penyajian informasi data master karyawan	Karyawan.php

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
4.	Tambah Karyawan	Digunakan untuk menambah data master karyawan	Karyawan.php#
5.	Ubah Karyawan	Digunakan untuk mengubah data master karyawan	Karyawan.php#
6.	Rekap session report	Digunakan untuk melihat informasi rekap data session report	monitoring_tutor.php
7.	Data account pengajar	Digunakan untuk pengaktifan data akun pengajar	data_account_tutor.php
8.	Data Soal	Digunakan untuk digunakan untuk melihat informasi data soal yang akan disiapkan	bank_soal.php
9.	Nilai weekly test	Digunakan untuk melihat informasi hasil kompetensi weekly test	nilai_weekly_test.php
10.	User Account Anda	Digunakan untuk melihat informasi user account supervisor	user_account.php
11.	Edit Account	Digunakan untuk mengubah data account supervisor	edit_user.php
12.	Logout	Digunakan untk keluar dari halaman akses menuju halaman login	Logout.php

Tabel 4.24 Implementasi Antarmuka untuk Front Office

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Halaman Login	Digunakan sebagai halaman Login bagi pengguna yaitu front office.	login.php
2.	Home	Digunakan untuk penyajian informasi front office	index.php

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
3.	Siswa	Digunakan untuk penyajian informasi data master siswa	Siswa.php
4.	Tambah siswa	Digunakan untuk menambah data master siswa	Siswa.php#
5.	Ubah siswa	Digunakan untuk mengubah data master siswa	Siswa.php#
6.	Booking Schedule	Digunakan untuk melihat dan penambahan jadwal mengajar yang akan dilakukan pengajar	session_report.php
7.	Rekap session report	Digunakan untuk melihat informasi rekap data session report	monitoring_tutor.php
8.	User Account Anda	Digunakan untuk melihat informasi user account supervisor	user_account.php
9.	Edit Account	Digunakan untuk mengubah data account supervisor	edit_user.php
10.	Logout	Digunakan untk keluar dari halaman akses menuju halaman login	Logout.php

Tabel 4.25 Implementasi Antarmuka untuk Manager

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Halaman Login	Digunakan sebagai halaman Login bagi pengguna yaitu Manager.	login.php
2.	Home	Digunakan untuk penyajian informasi Manager	index.php
3.	Nilai weekly test	Digunakan untuk melihat informasi hasil kompetensi weekly test	nilai_weekly_test.php
4.	Kandidat	Digunakan untuk melihat informasi pengajar yang	kandidat_tom.php

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
	TOM	mendapatkan kandidat TOM se-indonesia	
5.	Grafik TOM Se-indonesia	Digunakan untuk melihat informasi pengajar yang mendapatkan kandidat TOM se-indonesia dalam bentuk grafik	grafik.php
6.	User Account Anda	Digunakan untuk melihat informasi user account supervisor	user_account.php
7.	Edit Account	Digunakan untuk mengubah data account supervisor	edit_user.php
8.	Logout	Digunakan untuk keluar dari halaman akses menuju halaman login	Logout.php

Tabel 4.26 Implementasi Antarmuka untuk Pengajar

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Halaman Login	Digunakan sebagai halaman Login bagi pengguna yaitu pengajar.	login.php
2.	Bank Soal	Digunakan untuk halaman utama pengerjaan soal	index.php
3.	Grammar	Digunakan untuk halamaan pengerjaan soal grammar	index.php?id_soal=GRM
4.	Listening	Digunakan untuk halamaan pengerjaan soal listening	index.php?id_soal=LST
5.	Reading	Digunakan untuk halamaan pengerjaan soal reading	soal_reading.php?id_soal=RDG
6.	Vocabulary	Digunakan untuk halamaan pengerjaan soal vocabulary	index.php?id_soal=VCB
7.	Ubah	Digunakan untuk mengubah password	index.php?ubah

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
	password	sebagai pengguna pengajar	
8.	Logout	Digunakan untuk keluar dari halaman akses menuju halaman login	Logout.php

4.4 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan lunak tersebut.

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

4.4.1 Skenario Pengujian *Blackbox*

Skenario pengujian *blackbox* menjelaskan skenario pengujian Sistem pengawasan kompetensi pengajar di EASY SPEAK sepeti terlihat pada tabel 4.27.

Tabel 4.27 Tabel Skenario Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Login pengguna	*Black Box*
Data Cabang	Penambahan Perubahan Penghapusan	*Black Box*
Data Jabatan	Penambahan Perubahan Penghapusan	*Black Box*
Data sesi waktu	Penambahan Perubahan Penghapusan	*Blackbox*
Data Jadwal Pengajar	Penambahan	*Blackbox*
Data Jenis Soal	Penambahan Perubahan Penghapusan	*Blackbox*
Data Pendidikan	Penambahan Perubahan Penghapusan	*Blackbox*
Data Siswa	Penambahan	*Blackbox*

	Perubahan Penghapusan	
Data Soal	Penambahan Perubahan Penghapusan	*Blackbox*
Data Karyawan	Penambahan Perubahan	*Blackbox*

4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses untuk kemungkinan kesalahan yang terjadi.

4.4.2.1 Pengujian Login Admin

Login digunakan untuk Admin masuk kedalam sistem. Pengujian Data login benar seperti yang terlihat pada tabel 4.28, dan untuk pengujian data login salah seperti yang terlihat pada tabel 4.29.

Tabel 4.28 Pengujian Login Benar Admin

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nip **Password** Contoh Masukan 1. Data login Admin Username : admin Password : admin	Mengisikan data login yang sudah terdaftar.	Data login benar dan akan masuk ke masing-masing *interface* yang telah ditentukan sesuai dengn data login.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.29 Pengujian Login Salah Admin

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nip **Password** Contoh Masukan 1. Data login Admin Nip : (kosong) Password : (kosong)	Menampilkan pesan "Password dan username harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "password dan username harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Nip **Password** Contoh Masukan 1. Data login Admin Username: (kosong)	Menampilkan pesan "Username harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "username harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Password : admin			
Username **Password** Contoh Masukan 1. Data login Admin Nip: ucup Password : (username)	Menampilkan pesan " Password harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan " Password harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Kasus dan hasil uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan 1. Data login Admin Nip: admin Password : admi	Menampilkan pesan "Username atau Password salah".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "username atau password salah"	[√]diterima [ ]ditolak

4.4.2.2 Pengujian Penambahan Data Karyawan

Pengujian penambahan data karyawan dilakukan oleh admin dan supervisor. Seperti yang terlihat pada tabel 4.30, sedangkan untuk pengujian data karyawan yang salah seperti terlihat pada tabel 4.31.

Tabel 4.30 Pengujian Penambahan Data Karyawan Benar

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : 089655119911 Alamat : jl.DiapatiUkur 86 A-1 Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.p@gmail.com Kota : Bandung Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED	Mengisikan data karyawan dan menyimpan data.	Data karyawan dapat tersimpan.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.31 Pengujian penambahan data karyawan salah

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Karyawan Contoh Masukan : Nama : (kosong) Jenis Kelamin : (kosong) Jabatan : (kosong) HP : (kosong) Alamat : (kosong) Pendidikan Terakhir : (kosong) Email : (kosong) Kota : (kosong) Cabang : (kosong) Employee Status : FIXED	Menampilkan pesan "Field harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan " Field harus diisi "	[√]diterima [ ]ditolak
Data Karyawan Contoh Masukan : Nama : (kosong) Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : 089655119911 Alamat : jl.DiapatiUkur 86 A-1 Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.p@gmail.com Kota : Bandung Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED	Menampilkan pesan "nama harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "nama harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Data Karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : supervisor HP : 089655119911 Alamat : (kosong) Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.p@gmail.com Kota : Bandung Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED	Menampilkan pesan "alamat harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "alamat harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Data karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : (kosong) Alamat : jl.DiapatiUkur 86	Menampilkan pesan "No hp harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "No hp harus diisi "	[√]diterima [ ]ditolak

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
A-1 Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.p@gmail.com Kota : Bandung Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED			
Data karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : 089655119911 Alamat Pendidikan Terakhir : S1 Email : (kosong) Kota : Bandung Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED	Menampilkan pesan "email harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "email harus diisi "	[√]diterima [ ]ditolak
Data karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : 089655119911 Alamat Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.p@gmail.com Kota : (kosong) Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED	Menampilkan pesan “kota harus diisi”	Dapat menampilkan pesan “kota harus diisi”	[√]diterima [ ]ditolak
Data karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : 089655119911 Alamat Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.p@gmail.com Kota : Bandung Cabang : (kosong) Employee Status : FIXED	Menampilkan pesan “cabang harus diisi”	Dapat menampilkan pesan “cabang harus diisi”	[√]diterima [ ]ditolak
Data karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria	Menampilkan pesan “Format email salah”	Dapat menampilkan pesan “format email salah”	[√]diterima [ ]ditolak

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jabatan : Supervisor HP : 089655119911 Alamat Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.gmail.com Kota : Bandung Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED			

4.4.2.3 Pengujian Penambahan Data Pendidikan

Pengujian penambahan data pendidikan dilakukan oleh admin seperti terlihat pada tabel 4.32, sedangkan untuk pengujian data pendidikan yang salah dapat dilihat pada tabel 4.33.

Tabel 4.32 Pengujian Penambahan Data Pendidikan Benar

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Sesi Waktu Contoh Masukan : Kode pendidikan : 1 Nama Pendidikan : SMU	Mengisikan data pendidikan dan menyimpan data.	Data pendidikan dapat tersimpan.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.33 Pengujian Penambahan Data Pendidikan Salah

Kasus dan hasil uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Sesi Waktu Contoh Masukan : Kode pendidikan : 1 Nama Pendidikan : (kosong)	Mengisikan data “nama pendidikan harus diisi”.	Dapat menampilkan pesan “nama pendidikan harus diisi”.	[√]diterima [ ]ditolak
Data Sesi Waktu Contoh Masukan : Kode pendidikan : 1 Nama Pendidikan : SMU	Mengisikan data “nama pendidikan yang anda masukkan sudah ada”.	Dapat menampilkan pesan “nama pendidikan yang anda masukkan sudah ada”.	[√]diterima [ ]ditolak

4.4.2.4 Pengujian Penambahan Data Kota

Pengujian penambahan data kota dilakukan oleh admin seperti terlihat pada tabel 4.34, sedangkan untuk pengujian data kota yang salah dapat dilihat pada tabel 4.35.

Tabel 4.34 Pengujian Penambahan Data Kota Benar

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Sesi Waktu Contoh Masukan : Kode kota : 1 Nama kota : Bandung	Mengisikan data kota dan menyimpan data.	Data kota dapat tersimpan.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.35 Pengujian Penambahan Data Kota Salah

Kasus dan hasil uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kota Contoh Masukan : Kode kota : 1 Nama kota : (kosong)	Mengisikan data “nama kota harus diisi”.	Dapat menampilkan pesan “nama kota harus diisi”.	[√]diterima [ ]ditolak
Data kota Contoh Masukan : Kode kota : 1 Nama kota : Bandung	Mengisikan data “nama kota harus sudah ada”.	Dapat menampilkan pesan “nama kota sudah ada”.	[√]diterima [ ]ditolak

4.4.2.5 Pengujian Penambahan Data Cabang

Pengujian penambahan data cabang dilakukan oleh admin seperti terlihat pada tabel 4.36, sedangkan untuk pengujian data cabang yang salah dapat dilihat pada tabel 4.37.

Tabel 4.36 Pengujian Penambahan Data Cabang Benar

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Cabang Contoh Masukan : Nama cabang :	Mengisikan data cabang dan menyimpan data.	Data cabang dapat tersimpan.	[√]diterima [ ]ditolak

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
jl.merdeka Nama kota : Bandung			

Tabel 4.37 Pengujian Penambahan Data Cabang Salah

Kasus dan hasil uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Cabang Contoh Masukan : Nama cabang : (kosong) Nama kota : Bandung	Mengisikan data “nama cabang harus diisi”.	Dapat menampilkan pesan “nama cabang harus diisi”.	[√]diterima [ ]ditolak

4.4.2.6 Pengujian Penambahan Data Sesi Waktu

Pengujian penambahan data sesi waktu dilakukan oleh admin seperti terlihat pada tabel 4.38, sedangkan untuk pengujian data sesi waktu yang salah dapat dilihat pada tabel 4.39.

Tabel 4.38 Pengujian Penambahan Data Sesi Waktu Benar

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Sesi Waktu Contoh Masukan : Kode jadwal : 1 Waktu : 09.00-10-00	Mengisikan data sesi waktu dan menyimpan data.	Data sesi waktu dapat tersimpan.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.39 Pengujian Penambahan Data Sesi Waktu Salah

Kasus dan hasil uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Sesi Waktu Contoh Masukan : Kode jadwal : 1 Waktu : (kosong)	Mengisikan data “sesi waktu harus diisi”.	Dapat menampilkan pesan “sesi waktu harus diisi”.	[√]diterima [ ]ditolak

4.4.2.7 Pengujian Penambahan Data Jenis Soal

Pengujian penambahan data jenis soal dilakukan oleh admin seperti terlihat pada tabel 4.40, sedangkan untuk pengujian data jenis soal yang salah dapat dilihat pada tabel 4.41.

Tabel 4.40 Pengujian Penambahan Data Jenis Soal Benar

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Jenis Soal Contoh Masukan : Kode Soal : GRM Nama Soal : Grammar	Mengisikan data jenis soal dan menyimpan data.	Data jenis soal dapat tersimpan.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.41 Pengujian Penambahan Data Jenis Soal Salah

Kasus dan hasil uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Jenis Soal Contoh Masukan : Kode Soal : (kosong) Nama Soal : (kosong)	Mengisikan data "*field* harus diisi".	Dapat menampilkan pesan "*field* harus diisi".	[√]diterima [ ]ditolak
Data Jenis Soal Contoh Masukan : Kode Soal : (kosong) Nama Soal : Grammar	Mengisikan data "kode soal harus diisi".	Dapat menampilkan pesan "kode soal harus diisi".	[√]diterima [ ]ditolak
Data Jenis Soal Contoh Masukan : Kode Soal : GRM Nama Soal : (kosong)	Mengisikan data "nama soal harus diisi".	Dapat menampilkan pesan "nama soal harus diisi".	[√]diterima [ ]ditolak

4.4.2.8 Pengujian Penambahan Data Soal

Pengujian penambahan data soal dilakukan oleh admin seperti terlihat pada tabel 4.42, sedangkan untuk pengujian data soal yang salah dapat dilihat pada tabel 4.43.

Tabel 4.42 Pengujian Penambahan Data Soal Benar

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Soal Contoh Masukan : Jenis Soal : Grammar Kode Soal : GRM001 Nama : Grammar Tanggal Dibuat : 06-12-2013	Mengisikan data soal dan menyimpan data.	Data soal dapat tersimpan.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.43 Pengujian Penambahan Data Soal Salah

Kasus dan hasil uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Soal Contoh Masukan : Jenis Soal : (kosong) Kode Soal : (kosong) Nama : (kosong) Tanggal Dibuat : 13-01-2014	Mengisikan data "*field* harus diisi".	Dapat menampilkan pesan "*field* harus diisi".	[√]diterima [ ]ditolak
Data Soal Contoh Masukan : Jenis Soal : (kosong) Kode Soal : (kosong) Nama : Grammar Tanggal Dibuat : 13-01-2014	Mengisikan data "jenis soal harus diisi".	Dapat menampilkan pesan "jenis soal harus diisi".	[√]diterima [ ]ditolak
Data Soal Contoh Masukan : Jenis Soal : grammar Kode Soal : GRM Nama : (kosong) Tanggal Dibuat : 13-01-2014	Mengisikan data "nama harus diisi".	Dapat menampilkan pesan "nama harus diisi".	[√]diterima [ ]ditolak

4.4.2.9 Pengujian Login Supervisor

Login digunakan untuk Supervisor masuk kedalam sistem. Pengujian Data login benar seperti yang terlihat pada tabel 4.44, dan untuk pengujian data login salah seperti yang terlihat pada tabel 4.45.

Tabel 4.44 Pengujian Login Benar Supervisor

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan Data login supervisor Username : spv Password : spv	Mengisikan data login yang sudah terdaftar.	Data login benar dan akan masuk ke masing-masing *interface* yang telah ditentukan sesuai dengn data login.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.45 Pengujian Login Salah Supervisor

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan Data login supervisor Username : (kosong) Password : (kosong)	Menampilkan pesan "Password dan username harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "password dan username harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Username **Password** Contoh Masukan Data login Supervisor Username: (kosong) Password : spv	Menampilkan pesan "Username harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "username harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Username **Password** Contoh Masukan Data login Supervisor Username: spv Password : (kosong)	Menampilkan pesan " Password harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan " Password harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Kasus dan hasil uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan Data login Supervisor Username : spvv	Menampilkan pesan "Username atau Password salah".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "username atau password salah"	[√]diterima [ ]ditolak

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Password : sp			

4.4.2.10 Pengujian Penambahan Data Karyawan

Pengujian penambahan data karyawan dilakukan oleh admin dan supervisor. Seperti yang terlihat pada tabel 4.46, sedangkan untuk pengujian data karyawan yang salah seperti terlihat pada tabel 4.47.

Tabel 4.46 Pengujian Penambahan Data Karyawan Benar

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : 089655119911 Alamat : jl.DiapatiUkur 86 A-1 Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.p@gmail.com Kota : Bandung Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED	Mengisikan data karyawan dan menyimpan data.	Data karyawan dapat tersimpan.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.47 Pengujian penambahan data karyawan salah

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Karyawan Contoh Masukan : Nama : (kosong) Jenis Kelamin : (kosong) Jabatan : (kosong) HP : (kosong)1 Alamat : (kosong) Pendidikan Terakhir : (kosong) Email : (kosong) Kota : (kosong) Cabang : (kosong) Employee Status : FIXED	Menampilkan pesan "Field harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan " Field harus diisi "	[√]diterima [ ]ditolak
Data Karyawan	Menampilkan pesan "nama harus	Dapat menampilkan	[√]diterima [ ]ditolak

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukan : Nama : (kosong) Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : 089655119911 Alamat : jl.DiapatiUkur 86 A-1 Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.p@gmail.com Kota : Bandung Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED	diisi".	pesan kesalahan "nama harus diisi"	
Data Karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : supervisor HP : 089655119911 Alamat : (kosong) Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.p@gmail.com Kota : Bandung Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED	Menampilkan pesan "alamat harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "alamat harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Data karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : (kosong) Alamat : jl.DiapatiUkur 86 A-1 Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.p@gmail.com Kota : Bandung Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED	Menampilkan pesan "No hp harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "No hp harus diisi "	[√]diterima [ ]ditolak
Data karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : 089655119911 Alamat Pendidikan Terakhir : S1 Email : (kosong) Kota : Bandung	Menampilkan pesan "email harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "email harus diisi "	[√]diterima [ ]ditolak

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED			
Data karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : 089655119911 Alamat Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.p@gmail.com Kota : (kosong) Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED	Menampilkan pesan “kota harus diisi”	Dapat menampilkan pesan “kota harus diisi”	[√]diterima [ ]ditolak
Data karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : 089655119911 Alamat Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.p@gmail.com Kota : Bandung Cabang : (kosong) Employee Status : FIXED	Menampilkan pesan “cabang harus diisi”	Dapat menampilkan pesan “cabang harus diisi”	[√]diterima [ ]ditolak
Data karyawan Contoh Masukan : Nama : Andi Sucakra.P Jenis Kelamin : Pria Jabatan : Supervisor HP : 089655119911 Alamat Pendidikan Terakhir : S1 Email : andi.sucakra.gmail.com Kota : Bandung Cabang : Jl. Merdeka Employee Status : FIXED	Menampilkan pesan “Format email salah”	Dapat menampilkan pesan “format email salah”	[√]diterima [ ]ditolak

4.4.2.11 Pengujian Login Front Office

Login digunakan untuk Front Office masuk kedalam sistem. Pengujian Data login benar seperti yang terlihat pada tabel 4.48, dan untuk pengujian data login salah seperti yang terlihat pada tabel 4.49.

Tabel 4.48 Pengujian Login Benar Front Office

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan Data login Front Office Username : fo Password : fo	Mengisikan data login yang sudah terdaftar.	Data login benar dan akan masuk ke masing-masing *interface* yang telah ditentukan sesuai dengn data login.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.49 Pengujian Login Salah Front Office

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan Data login Fornt Office Username : (kosong) Password : (kosong)	Menampilkan pesan "Password dan username harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "password dan username harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Username **Password** Contoh Masukan Data login Front Office Username: (kosong) Password : fo	Menampilkan pesan "Username harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "username harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Username **Password** Contoh Masukan Data login Front Office Username: fo Password : (kosong)	Menampilkan pesan " Password harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan " Password harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Kasus dan hasil uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan Data login Supervisor Username : fooo	Menampilkan pesan "Username atau Password salah".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "username atau password salah"	[√]diterima [ ]ditolak

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Password : ffff			

4.4.2.12 Pengujian Siswa

Pengujian penambahan data siswa dilakukan oleh front office seperti yang terlihat pada tabel 4.50, dan untuk pengujian data siswa salah dapat dilihat pada tabel 4.51.

Tabel 4.50 Pengujian Penambahan Data Siswa Benar

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Cabang Contoh Masukan : Nis : 15021048 Nama : Cakra Alamat : Dipatiukur Jenis Kelamin : Pria	Mengisikan data siswa dan menyimpan data.	Data siswa dapat tersimpan.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.51 Pengujian Penambahan Data Siswa Salah

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Cabang Contoh Masukan : Nis : (kosong) Nama : (kosong) Alamat : (kosong) Jenis Kelamin : (kosong)	Menampilkan pesan "*field* harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan " *field* harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Data Cabang Contoh Masukan : Nis : (kosong) Nama : Cakra Alamat : Dipatiukur Jenis Kelamin : Pria	Menampilkan pesan "Nis harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Nis Harus Diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Data Jadwal Contoh Masukan : Nis : 15021048 Nama : (nama) Alamat : Dipatiukur Jenis Kelamin : Pria	Menampilkan pesan "nama harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan " nama harus diisi "	[√]diterima [ ]ditolak

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Jadwal Contoh Masukan : Nis : 15021048 Nama : eko Alamat : Dipatiukur Jenis Kelamin : Pria	Menampilkan pesan "alamat harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "alamat harus diisi "	[√]diterima [ ]ditolak

4.4.2.13 Pengujian Login Manager

Login digunakan untuk Manager masuk kedalam sistem. Pengujian Data login benar seperti yang terlihat pada tabel 4.52, dan untuk pengujian data login salah seperti yang terlihat pada tabel 4.53.

Tabel 4.52 Pengujian Login Benar Manager

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan Data login manager Username : manager Password : manager	Mengisikan data login yang sudah terdaftar.	Data login benar dan akan masuk ke masing-masing *interface* yang telah ditentukan sesuai dengn data login.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.53 Pengujian Login Salah Manager

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan Data login manager Username : (kosong) Password : (kosong)	Menampilkan pesan "Password dan username harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "password dan username harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Username **Password** Contoh Masukan Data login manager Username: (kosong) Password : manager	Menampilkan pesan "Username harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "username harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan Data login manager Username: manager Password : (kosong)	Menampilkan pesan " Password harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan " Password harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Kasus dan hasil uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan Data login manager Username : mgr Password : mgr	Menampilkan pesan "Username atau Password salah".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "username atau password salah"	[√]diterima [ ]ditolak

4.4.2.14 Pengujian Login Pengajar

Login digunakan untuk Pengajar masuk kedalam sistem. Pengujian Data login benar seperti yang terlihat pada tabel 4.54, dan untuk pengujian data login salah seperti yang terlihat pada tabel 4.55.

Tabel 4.54 Pengujian Login Benar Pengajar

Kasus dan hasil uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan Data login pengajar nip : 60101001 Password : d41d8cd	Mengisikan data login yang sudah terdaftar.	Data login benar dan akan masuk ke masing-masing *interface* yang telah ditentukan sesuai dengn data login.	[√]diterima [ ]ditolak

Tabel 4.55 Pengujian Login Salah Pengajar

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan	Menampilkan pesan "Password dan username harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "password dan username harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data login Pengajar Nip : (kosong) Password : (kosong)			
Username **Password** Contoh Masukan Data login Pengajar Username: (kosong) Password : d41d8cd	Menampilkan pesan "Username harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "username harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Username **Password** Contoh Masukan Data login Pengajar Username: 60101001 Password : (kosong)	Menampilkan pesan " Password harus diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan " Password harus diisi"	[√]diterima [ ]ditolak
Kasus dan hasil uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username **Password** Contoh Masukan Data login Supervisor Username : 6666666 Password : 767676	Menampilkan pesan "Username atau Password salah".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "username atau password salah"	[√]diterima [ ]ditolak

4.4.3 Kesimpulan Pengujian *Blackbox*

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa pada proses sudah benar. Penyaringan kesalahan proses dalam bentuk arahan tampilan halaman pesan sudah cukup maksimal. Secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan *output* yang diharapkan.

4.5 Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara lansung ke lapangan, dengan menggunakan kuisioner mengenai kepuasan pengguna terhadap aplikasi yang telah dibangun,

dengan kandungan point syarat mudah digunakan serta apakah sesuai dengan yang diharapkan. Adapun metode penilaian pengujian yang digunakan yaitu metode kuantitatif berdasarkan data sample *user.*

4.5.1 Skenario Pengujian Beta

Pengujian beta ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian lansung ditempat penelitian. Penelitian ini dilakukan di lingkungan EASY SPEAK sebagai berikut :

1. Lingkungan *Research And Development* (Admin)

Penelitian dilingkungan *Research And Development* (Admin) dilakukan supaya mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan pada *Research And Development* untuk melakukan pembuatan soal kompetensi *weekly test* yang akan diberikan kepada supervisor seluruh cabang EASY SPEAK.

2. Lingkungan Supervisor

Penelitian dilingkungan supervisor, dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan pada supervisor dalam pelaksanaan ujian kompetensi *weekly test* setiap minggunya yang telah dibuat oleh *Research And Development* dan melihat rekap data *session report* yang diolah oleh front office setiap bulannya.

3. Lingkungan Front Office

Penelitian dilingkungan front office, dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memudahkan front office di masing-masing cabang dalam mengelolah data *session report* setiap bulannya.

4. Lingkungan Manager

Penelitian dilingkungan manager, dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memudahkan manager dalam menentukan pengajar yang mendapatkan reward TOM (*Tutor Of The Month*) dari masing – masing cabang EASY SPEAK dan seluruh cabang EASY SPEAK di Indonesia.

5. Lingkungan Pengajar

Penelitian dilingkungan pengajar, dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memudahkan pengajar dalam pengerjaan soal kompetensi *weekly test* setiap minggunya.
Adapun beberapa poin yang diteliti adalah :

a. Tampilan antarmuka yang mudah digunakan.
b. Sistem pengawasan kompetensi pengajar ini dapat memenuhi kebutuhan monitoring.
c. Memudahkan *Research And Development* dalam pembuatan soal kompetensi *weekly test*.
d. Pendukmentasian data kompetensi akan lebih teratur bagi EASY SPEAK.
e. Kelayakan pengawasan kegiatan kompetensi pengajar untuk digunakan.

Adapun skala penilaian yang akan diberikan untuk mengetahui nilai hasil dari wawancara dapat dilihat pada tabel berikut :

Keterangan	Nilai Minimum	Nilai Maksimum
Sangat Baik	76	100
Baik	51	75
Cukup	26	50
Kurang	0	25

Tabel 5.56 Skala Penilaian Wawancara

4.5.1.1 Skenario Pengujian Beta *Research And Development* (Admin)

Pengujian beta sistem pengawasan kompetensi pengajar ini menggunakan teknik wawancara yang dilalukan dengan *Research And Development*, berikut ini daftar pertanyaan dan hasil wawancara yang diberikan kepada *Research And Development* :

1. Menurut Anda, apakah sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mempermudah *Research And Development* dalam pendistribusian soal kompetensi yang rutin dilaksanakan setiap minggunya diseluruh kantor cabang EASY SPEAK?	
Jawaban narasumber dan	Menurut *Research And Development*, sistem pengawasan

Nilai yang diberikan = **95**	kompetensi pengajar ini sangat mempermudah *Research And Development* dalam pendistribusian soal-soal kompetensi ke seluruh kantor cabang EASY SPEAK karena soal-soal kompetensi tersebut tidak perlu lagi dikirim satu persatu keseluruh supervisor di masing-masing cabang EASY SPEAK menggunakan pesan email.
2. Menurut Anda, apakah sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mempermudah *Research And Development* dalam pembuatan soal – soal kompetensi *weekly test* ?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **90**	Menurut Kepala Bagian Divisi Quality Control Sistem Menurut *Research And Development*, sistem pengawasan kompetensi pengajar ini masih kurang sempurna karena sistem pengawasan kompetensi ini belum dapat melakukan import file dari file ber extensi .doc
3. Bagaimana pendapat anda mengenai sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sangat memudahkan dan membantu proses pendataan kegiatan kompetensi, karena banyaknya data.	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **90**	Menurut *Research And Development*, sistem pengawasan kompetensi ini cukup mempermudah *Research And Development* dalam pendataan kegiatan kompetensi karena data-data yang digunakan sangat banyak.
4. Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan (*interface*) sistem pengawasan kompetensi pengajar ini ini apakah mudah digunakan dan sesuai dengan peraturan?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **80**	Menurut *Research And Development*, sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mudah digunakan, karena memakai bahasa yang mudah untuk dipahami sehingga mudah untuk digunakan juga.
5. Bagaimana pendapat anda mengenai sistem pengawasan kompetensi ini apakah sudah layak untuk digunakan ?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **80**	Menurut *Research And Development,* sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sudah cukup layak untuk digunakan namun masih harus diperbaiki agar dapat melakukan import file yang ber extensi .doc.
Nilai Wawancara *Research And Development* = $\frac{95 + 90 + 90 + 80 + 80}{5} = 87$	

Berdasarkan hasil wawancara dengan *Research and Development* memperoleh nilai 87 (Sangat Baik).

4.5.1.2 Skenario Pengujian Beta Supervisor

Pengujian beta sistem pengawasan kompetensi pengajar ini menggunakan teknik wawancara yang dilalukan dengan Supervisor, berikut ini daftar pertanyaan dan hasil wawancara yang diberikan kepada Supervisor :

1. Menurut Anda, apakah sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mempermudah Supervisor dalam pelaksanaan kompetensi *weekly test* dilaksanakan setiap minggunya diseluruh kantor cabang EASY SPEAK?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **90**	Menurut Supervisor, sistem pangawasan kompetensi pengajar ini sangat membantu supervisor dalam pelaksanaan kegiatan kompetensi *weekly test* karena supervisor tidak perlu lagi mencetak soal – soal kompetensi.
2. Menurut Anda, apakah sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mempermudah Supervisor dalam penyedian soal-soal kompetensi kepada pengajar yang rutin dilaksanakan setiap minggunya diseluruh kantor cabang EASY SPEAK?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **90**	Menurut Supervisor, sistem pangawasan kompetensi pengajar ini belum banyak membantu supervisor dalam penyedian soal-soal kompetensi. Namun penyedian soal jadi lebih cepat.
3. Menurut Anda, apakah sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mempermudah Supervisor dalam pemeriksaan soal – soal kompetensi *weekly test* ?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **95**	Menurut Supervisor, sistem pangawasan kompetensi pengajar ini sangat mempermudah supervisor dalam pemeriksaan soal-soal kompetensi yang dilakukan oleh sistem karena supervisor tidak perlu lagi memeriksa satu persatu jawaban dari seluruh pengajar secara manual.
4. Menurut Anda, apakah sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mempermudah Supervisor dalam memperoleh informasi hasil rekap session report setiap bulannya?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **90**	Menurut Supervisor, sistem pangawasan kompetensi pengajar ini sangat membantu supervisor dalam memperoleh informasi hasil rekap *session report* setiap bulan nya karena supervisor tidak perlu lagi menunggu hasil rekap *session report* dari front office.
5. Bagaimana pendapat anda mengenai sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sangat memudahkan dan membantu proses pendataan kegiatan kompetensi, karena banyaknya data.	

Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **80**	Menurut Supervisor, sistem pangawasan kompetensi pengajar ini sangat membantu supervisor dalam proses pendataan hasil kompetensi yang dilakukan pengajar, karena banyaknya data.
6. Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan (*interface*) sistem pengawasan kompetensi pengajar ini ini apakah mudah digunakan dan sesuai dengan peraturan?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **90**	Menurut Supervisor sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mudah digunakan, karena memakai bahasa yang mudah untuk dipahami sehingga mudah untuk digunakan dan juga *user friendly*.
7. Bagaimana pendapat anda mengenai sistem pengawasan kompetensi ini apakah sudah layak untuk digunakan ?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **80**	Menurut Supervisor, sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sudah cukup layak untuk digunakan dan perlu penyempurnaan dalam fitur penilaian test kompetensi.
Nilai Wawancara Supervisor = $\frac{90 + 90 + 95 + 90 + 90 + 90 + 80}{7} = 88$	

Berdasarkan hasil wawancara dengan Supervisor memperoleh nilai 88 (Sangat Baik).

4.5.1.3 Skenario Pengujian Beta Front Office

Pengujian beta sistem pengawasan kompetensi pengajar ini menggunakan teknik wawancara yang dilalukan dengan Front Office, berikut ini daftar pertanyaan dan hasil wawancara yang diberikan kepada Front Office :

1. Menurut Anda, apakah sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mempermudah Front Office dalam melakukan pengolahan data *session report* atau kegitan mengajar pengajar setiap harinya?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **90**	Menurut front office, sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sangat mempermudah front office dalam melakukan pengolahan data *session report* karena tidak perlu lagi di catat satu persatu kemudian diketik lagi di Ms.Excel dan juga lebih praktis.
2. Menurut Anda, apakah sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mempermudah Front Office dalam mengolah rekap data *session report* setiap bulanya ?	

Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **90**	Menurut front office, sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sangat mempermudah front office dalam mengolah data rekap *session report* karena memudahkan dalam pengolahan data *season report* setiap bulannya.
3. Bagaimana pendapat anda mengenai sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sangat memudahkan dan membantu proses pendataan *session report*, karena banyaknya data.	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **90**	Menurut front office, sistem pengawasan komptensi pengajar ini sangat membantu front office karena sistem pengawasan kompetensi ini sangat praktis untuk input dan melihat data.
4. Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan (*interface*) sistem pengawasan kompetensi pengajar ini ini apakah mudah digunakan dan sesuai dengan peraturan?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **75**	Menurut front office sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mudah digunakan. Namun untuk *interface* nya masih terlalu kaku dan disarankan untuk menambah warna lain agar terlihat lebih menarik.
5. Bagaimana pendapat anda mengenai sistem pengawasan kompetensi ini apakah sudah layak untuk digunakan ?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **80**	Menurut front office, sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sudah layak digunakan hanya saja memerlukan lebih banyak lagi kolom untuk input keterangan yang lain. Seperti, status karyawan, kehadiran karyawan dan sebagainya.
Nilai Wawancara *Front Office* = $\frac{90 + 90 + 90 + 75 + 80}{5} = 85$	

Berdasarkan hasil wawancara dengan *Research and Development* memperoleh nilai 85 (Sangat Baik).

4.5.1.4 Skenario Pengujian Beta Manager

Pengujian beta sistem pengawasan kompetensi pengajar ini menggunakan teknik wawancara yang dilalukan dengan Manager, berikut ini daftar pertanyaan dan hasil wawancara yang diberikan kepada Manager :

1. Menurut Anda, apakah sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mempermudah Manager dalam melakukan pengawasan hasil kompetensi pengajar di masing-masing kantor cabang EASY SPEAK setiap bulannya?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **95**	Menurut manager, sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sangat membantu dalam pengawasan hasil kompetensi pengajar karena tidak perlu lagi menunggu pesan email dari seluruh supervisor di masing-masing cabang EASY SPEAK.
2. Menurut Anda, apakah sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mempermudah Manager dalam melakukan pengawasan kompetensi untuk mengetahui peraih TOM (*Tutor Of The Month*) di seluruh cabang EASY SPEAK se-indonesia ?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **95**	Menurut manager, sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sangat membantu manager dalam mengetahui pengajar yang mendapatkan reward TOM setiap bulannya karena grafik atau chart yang ditampilkan sangat membantu dalam melihat presentase kompetensi dengan lebih jelas.
3. Bagaimana pendapat anda mengenai sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sangat memudahkan dan membantu proses pendataan kegiatan kompetensi, karena banyaknya data.	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **90**	Menurut manager, sistem pangawasan kompetensi pengajar ini sangat membantu manager dalam proses pendataan hasil kompetensi yang dilakukan pengajar diseluruh cabang EASY SPEAK, karena proses pendataan sudah dilakukan secara otomatis oleh sistem.
4. Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan (*interface*) sistem pengawasan komptensi pengajar ini apakah mudah digunakan dan sesuai dengan peraturan?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **90**	Menurut manager, sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mudah digunakan, karena *interface* nya lebih baik dan profesional.
5. Bagaimana pendapat anda mengenai sistem pengawasan kompetensi ini apakah sudah layak untuk digunakan ?	
Jawaban narasumber dan Nilai yang diberikan = **90**	Menurut manager, sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sudah cukup layak dan baik untuk digunakan dan perlu penyempurnaan sedikit saja.
Nilai Wawancara *Front Office* = $\frac{95 + 95 + 90 + 90 + 90}{5} = 92$	

Berdasarkan hasil wawancara dengan *Research and Development* memperoleh nilai 92 (Sangat Baik).

4.5.1.5 Skenario Pengujian Beta Pengajar

Pengujian beta yang dilakukan terhadap pengajar adalah menggunakan kuisioner yang disebarkan menggunakan teknik sampling yaitu *Simple Random Sampling* yang disebarkan kepada 25 responden yang terdiri dari pengajar. Dari hasil kuisioner tersebut akan dilakukan perhitungan agar dapat dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Kuisioner ini terdiri dari 25 pertanyaan dengan menggunakan skala likert dengan skala 1 sampai 5, berikut ini daftar pertanyaan yang diberikan:

1. Menurut anda, apakah tampilan antarmuka (*interface*) sistem pengawasan kompetensi pengajar ini terlihat menarik ?
   a. Sangat Menarik
   b. Menarik
   c. Biasa Saja
   d. Kurang Menarik
   e. Tidak Menarik

2. Apakah bahasa yang digunakan dalam sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mudah untuk dimengerti oleh Anda?
   a. Sangat Mudah
   b. Mudah
   c. Biasa Saja
   d. Agak Sulit
   e. Sangat Sulit
3. Menurut Anda, apakah fitur – fitur yang tersedia pada sistem pengawasan kompetensi pengajar ini membantu dalam pelaksanaan kompetensi anda?
   a. Sangat Membantu
   b. Membantu
   c. Biasa Saja
   d. Kurang Membantu
   e. Tidak Membantu

4. Menurut Anda, apakah soal – soal kompetensi yang ada pada sistem pengawasan kompetensi pengajar ini telah sesuai?
   a. Sangat Sesuai
   b. Sesuai
   c. Biasa Saja
   d. Kurang Sesuai
   e. Tidak Sesuai

5. Apakah Anda setuju bahwa sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sudah layak untuk digunakan?
   a. Sangat Setuju
   b. Setuju
   d. Kurang Setuju
   e. Tidak Setuju

c. Biasa Saja

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

$$P = \frac{R}{R\ (jumlah)} \times 100 \ (4.1)$$

P = Nilai total yang dicari

R = Responden yang menjawab

R (jumlah) = jumlah keseluruhan responden

Sedangkan untuk pencarian nilai total dari hasil kuisioner untuk masing-masing pertanyaan dengan menggunakan rumus :

$$T = \frac{S}{skorideal} \times 100 \ \ (4.2)$$

Keterangan :

T = Nilai total yang dicari

S = Total skor adalah skor dikalikan dengan jumlah responden.

Skorideal = Skor tertinggi dikalikan dengan jumlah sampel

1. Menurut anda, apakah tampilan antarmuka (*interface*) sistem pengawasan kompetensi pengajar ini terlihat menarik ?

Tabel 4.57 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 1

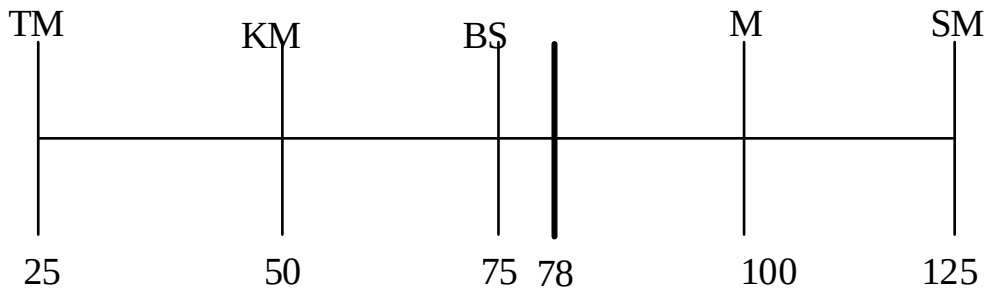
Pertanyaan	No.	Keterangan	Skor	Responden	S	Presentase
1	1	Sangat menarik	5	5	25	20%
	2	Menarik	4	15	60	60%
	3	Biasa Saja	3	4	12	16%
	4	Kurang menarik	2	1	2	4%
	5	Tidak menarik	1	0	0	0%
Jumlah				25	98	100%

$$P = \frac{R}{R\ (jumlah)} \times 100$$

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 5 responden atau 20% responden menyatakan sangat menarik, 15 atau 60% menyatakan bahwa tampilan menarik, 4 atau 16% menyatakan biasa saja dan 1 atau 4% menyatakan kurang menarik.

$$T = \frac{98}{125} \times 100 = 78$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap ketertarikan tampilan sistem infromasi ini dengan nilai total adalah 78 dari yang diharapkan 125 atau bisa dikategorikan sebagai menarik. Berikut kriteria interpretasi skor :



Gambar 4.1 Interpretasi skor pertanyaan ke-1

2. Apakah bahasa yang digunakan dalam sistem pengawasan kompetensi pengajar ini mudah untuk dimengerti oleh Anda?

Tabel 4.58 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 2

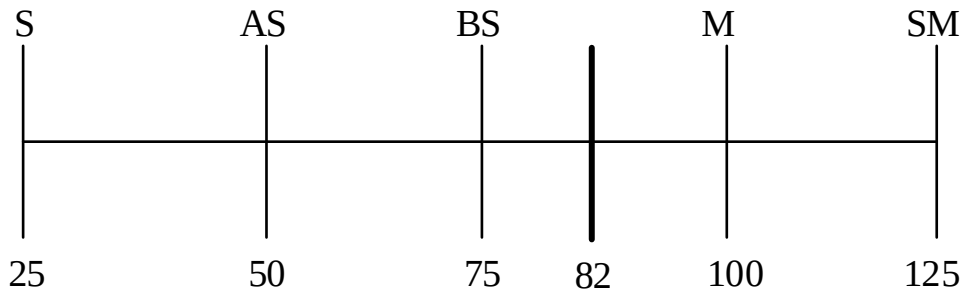
Pertanyaan	No.	Keterangan	Skor	Responden	S	Presentase
2	1	Sangat mudah	5	9	45	36%
	2	Mudah	4	9	36	36%
	3	Biasa Saja	3	7	21	28%
	4	Agak Sulit	2	0	0	0%
	5	Sulit	1	0	0	0%
Jumlah				25	102	100%

$$P = \frac{R}{R(jumlah)} \times 100$$

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 9 atau 36% menyatakan sangat mudah dimengerti, dan 9 atau 36% mudah dimengerti dan 7 atau 36% menyatakan bahwa bahasa yang digunakan di sistem pengawasan kompetensi pengajar ini biasa saja.

$$T = \frac{102}{125} \times 100 = 82$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap bahasa yang digunakan dalam sistem dengan nilai total adalah 82 dari yang diharapkan 100, atau bisa dikategorikan sebagai mudah. Berikut kriteria interpretasi skor :



Gambar 4.2 Interpretasi skor pertanyaan ke-2

3. Menurut Anda, apakah fitur – fitur yang tersedia pada sistem pengawasan kompetensi pengajar ini membantu dalam pelaksanaan kompetensi anda?

Tabel 4.59 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 3

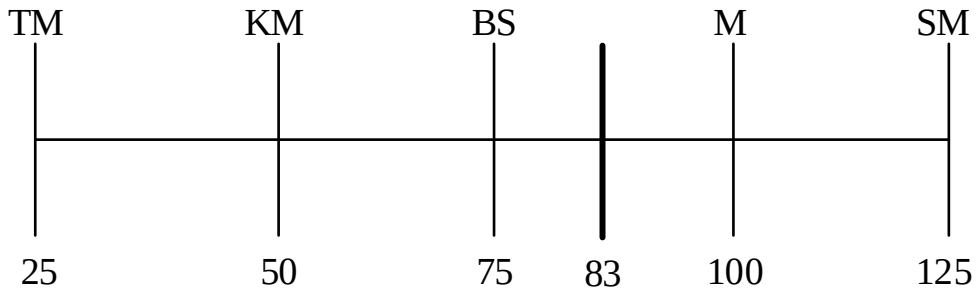
Pertanyaan	No.	Keterangan	Skor	Responden	S	Responden
3	1	Sangat membantu	5	6	30	24%
	2	Membantu	4	17	68	68%
	3	Biasa Saja	3	2	6	8%
	4	Kurang membantu	2	0	0	0%
	5	Tidak membantu	1	0	0	0%
Jumlah				25	104	100%

$$P = \frac{R}{R(jumlah)} \times 100$$

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 6 atau 24% menyatakan sangat membantu, 17 atau 68% menyatakan membantu dan 2 atau 8% menyatakan biasa saja dalam membantu pelaksanaan kompetensi.

$$T = \frac{104}{125} \times 100 = 83$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap pelaksanaan kompetensi dengan nilai total adalah 83 dari yang diharapkan 100, atau bisa dikategorikan sebagai membantu. Berikut kriteria interpretasi skor :



Gambar 4.3 Interpretasi skor pertanyaan ke-3

4. Menurut Anda, apakah soal – soal kompetensi yang ada pada sistem pengawasan kompetensi pengajar ini telah sesuai?

Tabel 4.60 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 4

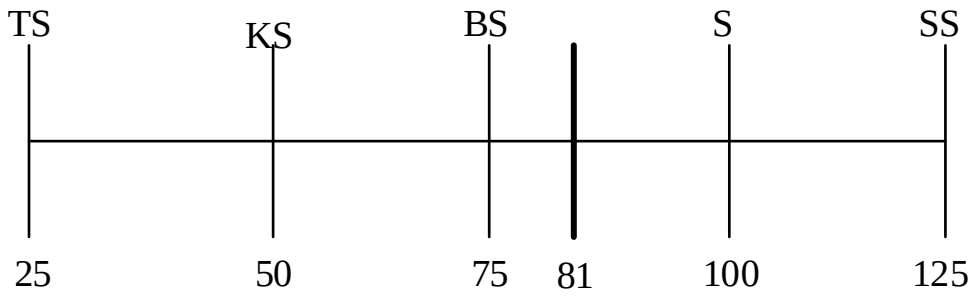
Pertanyaan	No.	Keterangan	Skor	Responden	S	Responden
4	1	Sangat sesuai	5	8	40	32%
	2	Sesuai	4	11	44	44%
	3	Biasa Saja	3	5	15	20%
	4	Kurang sesuai	2	1	2	4%
	5	Tidak sesuai	1	0	0	0%
Jumlah				25	101	100%

$$P = \frac{R}{R(jumlah)} \times 100$$

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 8 atau 32% menyatakan sangat sesuai, 11 atau 44% menyatankan sesuai, 5 atau 20% menyatakan biasa saja dan 1 atau 4% menyatakan kurang sesuai dengan soal-soal yang digunakan di sistem pengawasan kompetensi pengajar ini telah sesuai dengan sebagaimana mestinya.

$$P = \frac{101}{125} \times 100 = 81$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap kesesuaian soal-soal kompetensi dengan nilai total adalah 81 dari yang diharapkan 100, atau bisa dikategorikan sebagai sesuai. Berikut kriteria interpretasi skor :



Gambar 4.4 Interpretasi skor pertanyaan ke-4

5. Apakah Anda setuju bahwa sistem pengawasan kompetensi pengajar ini sudah layak untuk digunakan?

Tabel 4.61 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 5

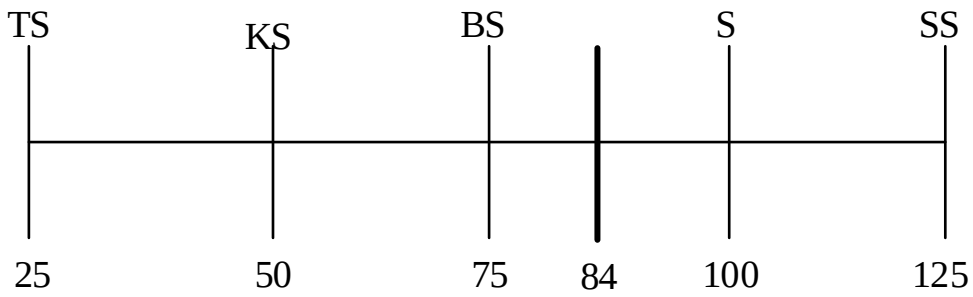
Pertanyaan	No.	Keterangan	Skor	Responden	S	Responden
5	1	Sangat setuju	5	4	25	16%
	2	Setuju	4	17	68	68%
	3	Biasa Saja	3	4	12	16%
	4	Kurang setuju	2	0	0	0%
	5	Tidak setuju	1	0	0	0%
Jumlah				25	105	100%

$$P = \frac{R}{R(jumlah)} \times 100$$

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 4 atau 16% menyatakan sangat menarik, dan 17 atau 68% menyatakan setuju bahwa sistem pengawasan kompetensi pengajar ini layak untuk digunakan dan 4 atau 16% menyatakan biasa saja.

$$P = \frac{105}{125} \times 100 = 84$$

Berdasarkan hasil persentase nilai diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap kelayakan sistem pengawasan kompetensi ini dengan jumlah nilai total adalah 84 dari yang diharapkan 100, atau bisa dikategorikan sebagai setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



Gambar 4.5 Interpretasi skor pertanyaan ke-5

4.5.2 Kesimpulan Pengujian Beta

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang hasil pengujian beta dapat dilihat sebagai berikut:

*Keterangan Rumus **Total Nilai Wawancara*** :

Rata-rata Kepala Bagian = R&D + Supervisor + Front Office +Manager / Jumlah nilai wawancara

Diketahui :

Keterangan	Nilai Minimum	Nilai Maksimum
Sangat Baik	76	100
Baik	51	75
Cukup	26	50
Kurang	0	25

- **Nilai Wawancara R&D = 87**

- **Nilai Wawancara Supervisor = 88**
- **Nilai Wawancara Front Office = 87**
- **Nilai Wawancara Manager = 92**

Maka :

$$\textbf{\textit{Rata-rata Kepala Bagian}} = \frac{(87 + 88 + 87 + 92)}{4} = 88.5$$

.: Total Nilai Wawancara adalah ***88.5*** *dengan Keterangan "****Sangat Baik"***

Berdasarkan pengujian beta diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem yang dibangun sudah dapat digunakan dan sesuai harapan dengan nilai rata-rata yang diperoleh 88.5 (Sangat Baik). Adapun nilai untuk setiap kriteria-kriterianya dalam memudahkan pengolahan data *season report* memperoleh nilai 90 (Sangat Baik), membantu dalam pelaksanaan ujian kompetensi *weekly test* memperoleh nilai 90 (Sangat Baik), membantu dalam pendistribusian soal-soal kompetensi *weekly test* memperoleh nilai 95 (Sangat Baik), mempermudah dalam pengawasan kompetensi kandidat TOM (*Tutor Of The Month*) diseluruh cabang EASY SPEAK se-Indonesia memperoleh nilai 95 (Sangat Baik).