BAB 4

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap Sistem Informasi Akademik *Online* yang dibangun. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan di implementasikan ke dalam bahasa pemrograman. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian terhadap sistem yang baru akan dilihat kekurangan – kekurangan pada aplikasi yang baru untuk pengembangan sistem selanjutnya

4.1 Implementasi Sistem

Tahapan implementasi merupakan tahap penciptaan 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.

Untuk mendukung aplikasi yang diterapkan di Universitas AL-Ghifari, maka dalam hal ini menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak yang menunjang dalam pembangunan Sistem Informasi Akademik *Online* di Universitas AL-Ghifari.

4.1.1 Perangkat Keras yang Digunakan

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan pada Sistem Informasi Akademik *Online* di Universitas AL-Ghifari tercantum pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1 Perangkat Keras Yang Digunakan

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Processor Pentium IV	2.8 GHz
2	RAM	512 Mb
3	VGA card	64 Mb
4	Hardisk	80 Gb
5	Monitor	14 inci
6	Keyboard	Standar
7	Mouse	Standar

4.1.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan pada Sistem Informasi Akademik *Online* di Universitas AL-Ghifari tercantum pada table 4.2 sebagai berikut :

Tabel 4.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Windows XP	Sistem operasi
2	Mozilla firefox, Google chrome	Browser
3	Xampp	*Web server* saat pembangunan aplikasi
4	PHP	Bahasa pemrogaman yang digunakan
5	MySQL	DBMS
6	Code Igniter, ExtJS	Framework

4.2 Implementasi Database

Pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan aplikasi *DBMS MySQL*. Implementasi *database* dalam bahasa *SQL* dijelaskan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Implementasi Database

1	Dosen	CREATE TABLE `dosen` (`NIDN` varchar(20) default NULL, `NIP` varchar(20) NOT NULL, `NAMA` varchar(150) NOT NULL, `GELAR_AKADEMIK` varchar(30) NOT NULL, `ALAMAT` varchar(255) NOT NULL, `ID_AGAMA` tinyint(4) NOT NULL, `ID_KOTA` char(5) NOT NULL, `TGL_LAHIR` date NOT NULL, `JK` char(1) NOT NULL, `THN_MASUK` int(11) NOT NULL, `WNI` varchar(1) NOT NULL default 'Y', `EMAIL` varchar(200) default NULL, `HP` varchar(30) default NULL, `TELP` varchar(30) default NULL, `STATUS` varchar(4) NOT NULL default 'A', `FOTO` longblob, `WALI` varchar(3) NOT NULL, PRIMARY KEY (`NIP`), KEY `ID_AGAMA` (`ID_AGAMA`), KEY `ID_KOTA` (`ID_KOTA`), CONSTRAINT `dosen_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_AGAMA`) REFERENCES `agama` (`ID_AGAMA`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `dosen_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_KOTA`) REFERENCES `kota` (`ID_KOTA`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
2	Mahasiswa	CREATE TABLE `mahasiswa` (`ID` int(11) NOT NULL auto_increment, `NIM` varchar(20) NOT NULL, `NAMA` varchar(150) NOT NULL, `ALAMAT` varchar(255) NOT NULL, `ID_AGAMA` tinyint(4) NOT NULL, `ID_KOTA` char(5) NOT NULL, `TGL_LAHIR` date NOT NULL, `JK` char(1) NOT NULL, `THN_MASUK` int(11) NOT NULL, `ID_PRODI` int(11) NOT NULL, `ID_KELAS` tinyint(4) NOT NULL, `WNI` varchar(1) NOT NULL default 'Y', `EMAIL` varchar(200) default NULL, `HP` varchar(30) default NULL, `TELP` varchar(30) default NULL, `STATUS` varchar(4) NOT NULL default 'A', `FOTO` longblob, PRIMARY KEY (`ID`,`NIM`), KEY `ID_AGAMA` (`ID_AGAMA`), KEY `ID_KOTA` (`ID_KOTA`),

		`KEY ``ID_KELAS`` (``ID_KELAS``),` `KEY ``NIM`` (``NIM``),` `CONSTRAINT ``mahasiswa_ibfk_1`` FOREIGN KEY (``ID_AGAMA``) REFERENCES ``agama`` (``ID_AGAMA``) ON UPDATE CASCADE,` `CONSTRAINT ``mahasiswa_ibfk_2`` FOREIGN KEY (``ID_KOTA``) REFERENCES ``kota`` (``ID_KOTA``) ON UPDATE CASCADE,` `CONSTRAINT ``mahasiswa_ibfk_3`` FOREIGN KEY (``ID_KELAS``) REFERENCES ``kelas`` (``ID_KELAS``) ON UPDATE CASCADE` `) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=33 DEFAULT CHARSET=latin1;`
3	Mata_Kuliah	`CREATE TABLE ``mata_kuliah`` (` `` `ID_MK` char(20) NOT NULL,`` `` `NAMA_MK` varchar(200) NOT NULL,`` `` `SKS` tinyint(4) NOT NULL,`` `` `KURIKULUM_THN` varchar(10) NOT NULL,`` `` `SEMESTER` tinyint(4) NOT NULL,`` `` `ID_PRODI` tinyint(4) default NULL,`` `` `M` char(1) default NULL,`` `PRIMARY KEY (``ID_MK``)` `) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;`
4	Nilai	`CREATE TABLE ``nilai`` (` `` `ID_NILAI` int(11) NOT NULL auto_increment,`` `` `ID_KA` tinyint(4) default NULL,`` `` `TGL` date default NULL,`` `` `NIM` varchar(60) default NULL,`` `` `SEMESTER` varchar(2) NOT NULL,`` `` `IP` int(11) default NULL,`` `` `IPK` int(11) default NULL,`` `` `MAX_SKS` int(11) default NULL,`` `PRIMARY KEY (``ID_NILAI``,``SEMESTER``),` `KEY ``ID_KA`` (``ID_KA``),` `KEY ``ID_NILAI`` (``ID_NILAI``),` `CONSTRAINT ``nilai_ibfk_1`` FOREIGN KEY (``ID_KA``) REFERENCES ``header_kalender_akademik`` (``ID_KA``) ON UPDATE CASCADE` `) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=15 DEFAULT CHARSET=latin1;`

5	Pengumuman	`CREATE TABLE ``penguman`` (`
		`` `id_cat_pengumuman` tinyint(4) NOT NULL,``
		`` `id_pengumuman` tinyint(4) NOT NULL auto_increment,``
		`` `ID_PRODI` tinyint(4) NOT NULL,``
		`` `tgl_posting` date NOT NULL,``

		`judul` varchar(200) NOT NULL, `deskripsi` varchar(150) NOT NULL, `isi` longtext NOT NULL, `file` longblob, PRIMARY KEY (`id_pengumuman`), KEY `ID_PRODI` (`ID_PRODI`), KEY `id_cat_pengumuman` (`id_cat_pengumuman`), CONSTRAINT `penguman_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_cat_pengumuman`) REFERENCES `cat_pengumuman` (`id_cat_pengumuman`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `penguman_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_PRODI`) REFERENCES `prodi` (`ID_PRODI`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=latin1;) COLLATE='latin1_swedish_ci' ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=4;
6	Prodi	CREATE TABLE `prodi` (`ID_FAKULTAS` tinyint(4) NOT NULL, `ID_PRODI` tinyint(4) NOT NULL auto_increment, `NAMA_PRODI` varchar(50) NOT NULL, `JENJANG` varchar(5) NOT NULL, `KETERANGAN` varchar(100) default NULL, PRIMARY KEY (`ID_PRODI`), KEY `ID_FAKULTAS` (`ID_FAKULTAS`), CONSTRAINT `prodi_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_FAKULTAS`) REFERENCES `fakultas` (`ID_FAKULTAS`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=14 DEFAULT CHARSET=latin1;
7	Ruangan	CREATE TABLE `ruangan` (`ID_RUANGAN` CHAR(5) NOT NULL, `ID_JENIS_RUANGAN` TINYINT(4) NOT NULL, `NAMA_RUANGAN` VARCHAR(150) NOT NULL, PRIMARY KEY (`ID_RUANGAN`, `NAMA_RUANGAN`)) COLLATE='latin1_swedish_ci'

		ENGINE=**InnoDB**;
8	Hari	**CREATE TABLE** `hari` (`idHari` **INT**(11) **NOT NULL DEFAULT** '0', `Hari` **VARCHAR**(20) **NULL DEFAULT NULL**, **PRIMARY KEY** (`idHari`)) **COLLATE**='latin1_swedish_ci' **ENGINE**=**MyISAM**;
9	Biaya_kuliah	**CREATE TABLE** `biaya_kuliah` (`ID_BIAYA` **VARCHAR**(255) **NOT NULL**, `ID_KA` **INT**(11) **NULL DEFAULT NULL**, `NAMA_BIAYA_KUL` **VARCHAR**(255) **NULL DEFAULT NULL**, `NILAI` **INT**(11) **NULL DEFAULT NULL**, **PRIMARY KEY** (`ID_BIAYA`)) **COLLATE**='latin1_swedish_ci' **ENGINE**=**InnoDB**;
10	agama	**CREATE TABLE** `agama` (`ID_AGAMA` **TINYINT**(4) **NOT NULL AUTO_INCREMENT**, `NAMA_AGAMA` **VARCHAR**(20) **NOT NULL**, `KETERANGAN` **VARCHAR**(100) **NULL DEFAULT NULL**, **PRIMARY KEY** (`ID_AGAMA`)) **COLLATE**='latin1_swedish_ci' **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO_INCREMENT**=6;
11	an_groups	**CREATE TABLE** `an_groups` (`idgroup` **INT**(11) **NOT NULL DEFAULT** '0', `nama` **VARCHAR**(30) **NULL DEFAULT NULL**, `keterangan` **VARCHAR**(50) **NULL DEFAULT NULL**, **PRIMARY KEY** (`idgroup`)

		) COLLATE='utf8_general_ci' ENGINE=MyISAM;
12	An_group_module	CREATE TABLE `an_group_module` (`idgroup` int(11) NOT NULL default '0', `idmodule` varchar(20) character set latin1 NOT NULL default '', PRIMARY KEY (`idgroup`,`idmodule`), KEY `idmodule` (`idmodule`), CONSTRAINT `an_group_module_ibfk_2` FOREIGN KEY (`idmodule`) REFERENCES `an_modules` (`id`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `an_group_module_ibfk_1` FOREIGN KEY (`idgroup`) REFERENCES `an_groups` (`idgroup`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
13	An_group_user	CREATE TABLE `an_group_user` (`idgroup` int(11) NOT NULL default '0', `iduser` varchar(20) NOT NULL default '', PRIMARY KEY (`idgroup`,`iduser`), KEY `iduser` (`iduser`), CONSTRAINT `an_group_user_ibfk_2` FOREIGN KEY (`iduser`) REFERENCES `an_users` (`username`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `an_group_user_ibfk_1` FOREIGN KEY (`idgroup`) REFERENCES `an_groups` (`idgroup`) ON UPDATE

		CASCADE) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
14	An_modules	CREATE TABLE `an_modules` (`id` VARCHAR(20) NOT NULL, `title` VARCHAR(50) NULL DEFAULT NULL, `is_root` TINYINT(4) NULL DEFAULT '0', `parent` VARCHAR(20) NULL DEFAULT '0', `url` VARCHAR(250) NULL DEFAULT NULL, `tag` TINYINT(4) NULL DEFAULT '0', PRIMARY KEY (`id`)) COLLATE='latin1_swedish_ci' ENGINE=MyISAM;
15	An_users	CREATE TABLE `an_users` (`username` varchar(50) NOT NULL default '', `password` varchar(50) default NULL, `nipp` varchar(10) default NULL, `nama` varchar(30) default NULL, `lokasi` varchar(4) character set latin1 default NULL, `keterangan` varchar(50) default NULL, `ip` varchar(20) default NULL, `active` tinyint(1) default '0', `job` varchar(20) default NULL, PRIMARY KEY (`username`),

		KEY `lokasi` (`lokasi`), CONSTRAINT `an_users_ibfk_1` FOREIGN KEY (`lokasi`) REFERENCES `tabstn` (`singk`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
16	Cat_pengumuman	CREATE TABLE `cat_pengumuman` (`id_cat_pengumuman` TINYINT(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama_cat_pengumuman` VARCHAR(150) NOT NULL, `keterangan` VARCHAR(150) NULL DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`id_cat_pengumuman`)) COLLATE='latin1_swedish_ci' ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=4;
17	Detail_kalender_akademik	CREATE TABLE `detail_kalender_akademik` (`ID_KA` tinyint(4) NOT NULL, `ID_KEGIATAN` tinyint(4) NOT NULL auto_increment, `TGL_AWAL` datetime NOT NULL, `TGL_AKHIR` datetime NOT NULL, `KEGIATAN` varchar(255) NOT NULL, PRIMARY KEY (`ID_KEGIATAN`), KEY `ID_KA` (`ID_KA`), CONSTRAINT `detail_kalender_akademik_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_KA`) REFERENCES `header_kalender_akademik` (`ID_KA`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=55 DEFAULT CHARSET=latin1;
18	Dosen_MK_detail	CREATE TABLE `dosen_mk_detail` (`ID_DMK` tinyint(4) NOT NULL auto_increment, `NIP` varchar(20) NOT NULL, `ID_MK` char(20) NOT NULL, `ID_PRODI` char(5) NOT NULL, `KETERANGAN` varchar(100) NOT NULL, PRIMARY KEY (`ID_DMK`), KEY `ID_MK` (`ID_MK`), KEY `NIP` (`NIP`), CONSTRAINT `dosen_mk_detail_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_MK`) REFERENCES `mata_kuliah` (`ID_MK`) ON UPDATE CASCADE,

		CONSTRAINT `dosen_mk_detail_ibfk_1` FOREIGN KEY (`NIP`) REFERENCES `dosen` (`NIP`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=48 DEFAULT CHARSET=latin1;
19	Fakultas	CREATE TABLE `fakultas` (`ID_FAKULTAS` TINYINT(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `NAMA_FAKULTAS` VARCHAR(100) NOT NULL, `KETERANGAN` VARCHAR(100) NULL DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`ID_FAKULTAS`)) COLLATE='latin1_swedish_ci' ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=7;
20	keuangan	CREATE TABLE `d_keuangan` (`NIM` varchar(20) default NULL, `ID_KEUANGAN_D` int(11) NOT NULL auto_increment, `TGL_PEMBAYARAN` date default NULL, `ID_BIAYA` varchar(255) default NULL, `JML_BAYAR` int(11) default NULL, `KETERANGAN` varchar(255) default NULL, PRIMARY KEY (`ID_KEUANGAN_D`), KEY `ID_BIAYA` (`ID_BIAYA`), KEY `NIM` (`NIM`), CONSTRAINT `d_keuangan_ibfk_2` FOREIGN KEY (`NIM`) REFERENCES `mahasiswa` (`NIM`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `d_keuangan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_BIAYA`) REFERENCES `biaya_kuliah` (`ID_BIAYA`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=17 DEFAULT CHARSET=latin1;
21	D_nilai	CREATE TABLE `d_nilai` (`ID_NILAI_D` int(11) NOT NULL auto_increment, `ID_NILAI` int(11) default NULL, `ID_MK` varchar(30) default NULL, `NILAI_UAS` int(11) default NULL, `NILAI_UTS` int(11) default NULL, `NILAI_TAMBAHAN` int(11) default NULL, `KETERANGAN` varchar(255) default NULL, PRIMARY KEY (`ID_NILAI_D`), KEY `ID_NILAI` (`ID_NILAI`), KEY `ID_MK` (`ID_MK`), CONSTRAINT `d_nilai_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_MK`) REFERENCES `mata_kuliah`

		(`ID_MK`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `d_nilai_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_NILAI`) REFERENCES `nilai` (`ID_NILAI`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=20 DEFAULT CHARSET=latin1;
22	Header_kalender_akademik	CREATE TABLE `header_kalender_akademik` (`ID_KA` TINYINT(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `TAHUN_AKADEMIK` VARCHAR(10) NOT NULL, `SEMESTER` VARCHAR(7) NOT NULL, `ACTIVE` TINYINT(1) NOT NULL DEFAULT '0', PRIMARY KEY (`ID_KA`)) COLLATE='latin1_swedish_ci' ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=55;
23	H_perwalian	CREATE TABLE `h_perwalian` (`ID_PERWALIAN` varchar(255) NOT NULL, `NO_FORM` varchar(255) default NULL, `ID_KA` tinyint(4) default NULL, `TGL` datetime default NULL, `NIM` varchar(60) default NULL, `SEMESTER` varchar(255) default NULL, `IP` int(11) default NULL, `IPK` int(11) default NULL, `MAX_SKS` int(11) default NULL, PRIMARY KEY (`ID_PERWALIAN`), KEY `ID_KA` (`ID_KA`), CONSTRAINT `h_perwalian_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_KA`) REFERENCES `header_kalender_akademik` (`ID_KA`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
24	d_presensi_mhs	CREATE TABLE `d_presensi_mhs` (`ID_PRESENSI_D` int(11) NOT NULL auto_increment, `ID_PRESENSI` int(11) default NULL, `NIM` varchar(60) default NULL, `STS_PRESENSI` varchar(255) default NULL, PRIMARY KEY (`ID_PRESENSI_D`), KEY `ID_PRESENSI` (`ID_PRESENSI`), KEY `NIM` (`NIM`), CONSTRAINT `d_presensi_mhs_ibfk_2` FOREIGN KEY (`NIM`) REFERENCES `mahasiswa` (`NIM`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `d_presensi_mhs_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_PRESENSI`) REFERENCES `h_presensi_mhs` (`ID_PRESENSI`) ON

		UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=42 DEFAULT CHARSET=latin1;
25	Jam_MK_SKS	CREATE TABLE `jam_mk_sks` (`kodejam` smallint(2) NOT NULL default '0', `jam_mulai` time default NULL, `jam_akhir` time default NULL, `keterangan` varchar(20) default NULL, PRIMARY KEY (`kodejam`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
26	Jenis_ruangan	CREATE TABLE `jenis_ruangan` (`ID_JENIS_RUANGAN` tinyint(4) NOT NULL auto_increment, `NAMA_JENIS_RUANGAN` varchar(150) NOT NULL default '', PRIMARY KEY (`ID_JENIS_RUANGAN`)) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT CHARSET=latin1;
27	kesediaandosen	CREATE TABLE `kesediaandosen` (`NIP` varchar(20) NOT NULL default '', `idHari` int(11) NOT NULL default '0', `kodejam` smallint(2) NOT NULL default '0', PRIMARY KEY (`NIP`,`idHari`,`kodejam`), KEY `idHari` (`idHari`), KEY `kodejam` (`kodejam`), CONSTRAINT `kesediaandosen_ibfk_3` FOREIGN KEY (`kodejam`) REFERENCES `jam_mk_sks` (`kodejam`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `kesediaandosen_ibfk_1` FOREIGN KEY (`NIP`) REFERENCES `dosen` (`NIP`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `kesediaandosen_ibfk_2` FOREIGN KEY (`idHari`) REFERENCES `hari` (`idHari`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
28	Tbl_jadwal_ok	CREATE TABLE `tbl_jadwal_ok` (`NO` int(11) NOT NULL, `ID_MK` char(20) default NULL, `NIP` varchar(20) default NULL, `ID_KELAS` tinyint(4) default NULL, `idHari` int(11) default NULL, `kodejam` smallint(2) default NULL, `ID_RUANGAN` char(5) default NULL, `ID_KA` int(11) default NULL, PRIMARY KEY (`NO`), KEY `idHari` (`idHari`), KEY `kodejam` (`kodejam`),

		KEY `ID_RUANGAN` (`ID_RUANGAN`), KEY `ID_MK` (`ID_MK`), CONSTRAINT `tbl_jadwal_ok_ibfk_4` FOREIGN KEY (`ID_MK`) REFERENCES `dosen_mk_detail` (`ID_MK`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `tbl_jadwal_ok_ibfk_1` FOREIGN KEY (`idHari`) REFERENCES `hari` (`idHari`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `tbl_jadwal_ok_ibfk_2` FOREIGN KEY (`kodejam`) REFERENCES `jam_mk_sks` (`kodejam`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `tbl_jadwal_ok_ibfk_3` FOREIGN KEY (`ID_RUANGAN`) REFERENCES `ruangan` (`ID_RUANGAN`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
29	H_presensi_mahasiswa	CREATE TABLE `h_presensi_mhs` (`ID_PRESENSI` int(11) NOT NULL auto_increment, `ID_KA` tinyint(4) default NULL, `ID_KELAS` tinyint(4) default NULL, `ID_MK` varchar(30) default NULL, `PERTEMUAN_KE` int(11) default NULL, `TGL` date default NULL, `STS_PERTEMUAN` varchar(255) default NULL, `JAM_MULAI` time default NULL, `JAM_SELESAI` time default NULL, PRIMARY KEY (`ID_PRESENSI`), KEY `ID_KA` (`ID_KA`), KEY `ID_KELAS` (`ID_KELAS`), KEY `ID_MK` (`ID_MK`), CONSTRAINT `h_presensi_mhs_ibfk_3` FOREIGN KEY (`ID_MK`) REFERENCES `mata_kuliah` (`ID_MK`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `h_presensi_mhs_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_KA`) REFERENCES `header_kalender_akademik` (`ID_KA`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `h_presensi_mhs_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_KELAS`) REFERENCES `kelas` (`ID_KELAS`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=15 DEFAULT CHARSET=latin1;
30	D_keuangan	CREATE TABLE `d_keuangan` (`NIM` varchar(20) default NULL, `ID_KEUANGAN_D` int(11) NOT NULL auto_increment, `TGL_PEMBAYARAN` date default NULL,

		`ID_BIAYA` varchar(255) default NULL, `JML_BAYAR` int(11) default NULL, `KETERANGAN` varchar(255) default NULL, PRIMARY KEY (`ID_KEUANGAN_D`), KEY `ID_BIAYA` (`ID_BIAYA`), KEY `NIM` (`NIM`), CONSTRAINT `d_keuangan_ibfk_2` FOREIGN KEY (`NIM`) REFERENCES `mahasiswa` (`NIM`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `d_keuangan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_BIAYA`) REFERENCES `biaya_kuliah` (`ID_BIAYA`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=17 DEFAULT CHARSET=latin1;
31	D_perwalian	CREATE TABLE `d_perwalian` (`ID_PERWALIAN` int(11) NOT NULL auto_increment, `ID_PARENT` varchar(255) default NULL, `ID_MK` char(20) default NULL, `SKS` tinyint(4) default NULL, `SEMESTER` tinyint(4) default NULL, `ACTIVE` int(11) default NULL, `STS_PEUBAHAN` varchar(255) default NULL, `APPROVED` tinyint(4) default NULL, PRIMARY KEY (`ID_PERWALIAN`), KEY `ID_PARENT` (`ID_PARENT`), KEY `ID_MK` (`ID_MK`), CONSTRAINT `d_perwalian_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_MK`) REFERENCES `mata_kuliah` (`ID_MK`) ON UPDATE CASCADE, CONSTRAINT `d_perwalian_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_PARENT`) REFERENCES `h_perwalian` (`ID_PERWALIAN`) ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=18 DEFAULT CHARSET=latin1;

4.3 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibangun dan pengkodeannya dalam bentuk *file* program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka untuk Pengguna Sistem Informasi Akademik *Online*. Adapun untuk tampilan implementasi dari pembuatan Sistem Informasi Akademik *Online* akan dilampirkan pada halaman lampiran.

Tabel 4.4 Implementasi Antar Muka Bagian Nilai & Evaluasi

Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Nilai Mahasiswa	digunakan oleh bagian evaluasi dan penilaian untuk menambahkan data nilai mahasiswa	H_nilai.php
Cetak Nilai Mahasiswa	digunakan oleh bagian evaluasi dan penilaian untuk mencetak data nilai mahasiswa	Rep_nilai_mhs.php
Lihat Data Dosen	digunakan oleh bagian evaluasi dan penilaian untuk melihat data dosen	Lihat_data_dosen_sum.php
Lihat Data Mahasiswa	digunakan oleh bagian evaluasi dan penilaian untuk mencetak data dosen	list_data_view _mahasiswa.php
Lihat Data Mahasiswa Gallery view	digunakan oleh bagian evaluasi dan penilaian untuk melihat data mahasiswa	lihat_data_mhs_gallery.php
Lihat Data Kalender Akademik	Digunakan untuk melihat kalender akademik	View_kal_akad.php
Biodata	digunakan oleh bagian nilai dan evaluasi untuk melihat *profile* biodatanya	Profile.php
Ubah password	Digunakan oleh bagian evaluasi dan penilaian untuk merubah passwordnya	Chg_pass.php
Logout	Digunakan oleh bagian evaluasi dan nilai untuk keluar dari aplikasi	http://localhost/sia_unfari/index.php/c_main_index/Logout

Tabel 4.5 Implementasi Antar Muka Mahasiswa

Menu	Deskripsi	Nama File
Lihat Data Dosen	Digunakan oleh mahasiswa untuk melihat data dosen	Lihat_data_dosen_sum.php
Lihat Data Mahasiswa	Digunakan mahasiswa untuk melihat data mahasiswa	list_data_view _mahasiswa.php
Lihat Data Matakuliah	Digunakan mahasiswa untuk melihat data matakuliah	View_matakuliah.php
Isi KRS	Digunakan mahasiswa untuk mengisi KRS	Entr_krs.php
Isi PRS	Digunakan mahasiswa untuk mengisi PRS	Entr_prs.php
Lihat Data Nilai	Digunakan mahasiswa untuk melihat data nilai	View_data_nilai.php
Cetak data nilai mahasiswa	Digunakan oleh mahasiswa untuk menyetak data nilai mahasiswa	Rep_nilai_mhs.php
Lihat Data Presensi	Digunakan mahasiswa untuk melihat data presensi	View_data_presensi.php
Lihat Data Dosen Matakuliah	Digunakan mahasiswa untuk melihat data dosen matakuliah	View_dosenMK.php
Lihat Kalender Akademik	Digunakan mahasiswa untuk melihat kalender akademik	View_kalender_akd.php
Lihat Keuangan	Digunakan mahasiswa untuk melihat data keuangan	View_keuangan_mhs.php
Lihat Jadwal Perkuliahan	Digunakan mahasiswa untuk melihat jadwal perkuliahan	ViewJdwlOK.php
Login	Digunakan mahasiswa untuk masuk ke sistem	Index.php
Logout	Digunakan mahasiswa untuk keluar dari sistem	

Tabel 4.6 Implementasi Antar Muka Bagian Registrasi dan Statistik

Menu	Deskripsi	Nama File
Isi Data Kelas	Digunakan oleh bagian Registrasi dan Statistik untuk mengisi data kelas	Input/edit_kelas.php
Lihat Data Mahasiswa	Digunakan oleh bagian Registrasi dan Statistik untuk melihat data mahasiswa	list_data_view _mahasiswa.php
Lihat Data Perwalian	Digunakan oleh bagian Registrasi dan Statistik untuk melihat data perwalian	View_perwalian_krs_prs.php
Lihat Data Dosen	Digunakan oleh bagian Registrasi dan Statistik untuk melihat data dosen	Lihat_data_dosen_sum.php
Login	Digunakan oleh bagian Registrasi dan Statistik untuk masuk ke sistem	Index.php
Logout	Digunakan oleh bagian Registrasi dan Statistik untuk keluar dari sistem.	

Tabel 4.7 Implementasi Antar Muka Bagian Keuangan

Menu	Deskripsi	Nama File
Isi Data Keuangan mahasiswa	Digunakan oleh bagian Keuangan Untuk mengisi keuangan mahasiswa	H_keuangan.php
Lapopran Data Keuangan mahasiswa	Digunakan oleh bagian Keuangan untuk membuat laporan data keuangan mahasiswa	View_data_keuangan.php
Cetak Data Keuangan mahasiswa	Digunakan oleh bagian Keuangan untuk mencetak data keuangan mahasiswa	Prnt_keuangan.php
Lihat Data Mahasiswa	Digunakan oleh bagian Keuangan untuk melihat data mahasiswa	list_data_view _mahasiswa.php
Login	Digunakan oleh bagian Keuangan untul masuk ke sistem	Index.php
Logout	Digunakan oleh bagian Keuangan untuk keluar dari sistem	
Biodata	Digunakan oleh bagian Keuangan untuk mengisi biodata	profile.php
Ubah	Digunakan oleh bagian Keuangan	Chg_pass.php

password	untuk mengubah password	

Tabel 4.8 Implementasi Antar Muka Bagian

PBM/Perkuliahan

Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Isi Data Matakuliah	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan untuk mengisi data matakuliah	Maa_kuliah.php
Lihat Data Matakuliah	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan melihat data matakuliah	View_matakuliah.php
Ubah Data Mata kuliah	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan untuk mengubah data matakulih	Input_edit_mata_kuliah.php
Lihat Data Perwalian	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan untuk melihat data perwalian	View_H_perwalian.php
Isi Data ruangan	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan untuk mengisi data ruangan	Input_edit_ruangan.php
Lihat data kalender Akademik	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan untuk melihat data kalender akademik	View_kal_akad.php
lihat Jadwal perkuliahan	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan untuk melihat jadwal perkuliahan	ViewJdwlOK.php
Cetak Jadwal perkuliahan	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan untuk mencetak jadwal perkuliahan	PrntJdwlOK.php
Isi Data Presensi MHS	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan untuk mengisi data presensi mahasiswa	H_presensi.php
Lihat Data presensi MHS	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan untuk melihat data presensi mahasiswa	View_presensi_data_mhs.php
Cetak Data presensi MHS	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan untuk mencetak data presensi mahasiswa	prnt_presensi_data_mhs.php
Isi data ketersediaan dosen	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan untuk mengisi data ketersediaan dosen	Ketersediaan.php

Lihat data ketersediaan dosen	Digunakan oleh bagian PBM/Perkuliahan untuk melihat ketersediaan dosen	ViewKetersediaan.php

Tabel 4.9 Implementasi Antar Muka Bagian Dosen

Menu	Deskripsi	Nama File
Lihat Data Mahasiswa	Digunakan oleh bagian Dosen untuk melihat data mahasiswa	list_data_view _mahasiswa.php
Lihat Data Dosen	Digunakan oleh bagian Dosen untuk melihat data dosen	list_data_view _dosen.php
Lihat Data Mata kuliah	Digunakan oleh bagian Dosen untuk melihat data matakuliah	View_matakuliah.php
Lihat Data Dosen Mata kuliah	Digunakan oleh bagian Dosen untuk melihat data dosen matakuliah	View_dosenMK.php
Lihat Data Nilai	Digunakan oleh bagian Dosen untuk melihat data nilai	View_data_nilai.php
Cetak data nilai mahasiswa	Digunakan oleh dosen untuk menyetak data nilai mahasiswa	Rep_nilai_mhs_all.php
Lihat Data Presensi	Digunakan oleh bagian Dosen untuk melihat data presensi	View_presensi_data_mhs.php
Lihat Data Kalender Akadedmik	Digunakan oleh bagian Dosen untuk melihat data kalender akademik	View_kal_akad.php
Lihat data pengumuman	Digunakan oleh bagian Dosen untuk melihat data pengumuman	View_pengmuman.php
Lihat Data Jadwal	Digunakan oleh bagian Dosen untuk melihat data jadwal	ViewJadwalOK.php
Lihat data perwalian	Digunakan oleh bagian Dosen untuk melihat data perwalian	ViewPerwalian.php
Login	Digunakan oleh bagian Dosen untuk masuk kedalam sistem	Index.php
Logout	Digunakan oleh bagian Dosen untuk keluar dari sistem	
Biodata	Digunakan oleh bagian Dosen untuk mengisi biodata	Profiles.php
Ubah password	Digunakan oleh bagian Dosen untuk mengubah password	Chg_pass.php

Tabel 4.10 Implementasi Antar Muka Bagian Administrator

Menu	Deskripsi	Nama File
Isi data mahasiswa	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi data mahasiswa	Input_edt_mhs.php
Ubah data mahasiswa	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengubah data mahasiswa	Edit_sum_mhs.php
Hapus data mahasiswa	Digunakan oleh bagian Administrator menghapus data mahasiswa	Edit_sum_mhs.php
Lihat data mahasiswa	Digunakan oleh bagian Administrator untuk melihat data mahasiswa	List_data_view_mhs.php
Lihat data mahasiswa gallery view	Digunakan oleh bagian Administrator untuk melihat data mahasiswa *gallery view*	List_data_view_G_mhs.php
Cetak data mahasiswa	Digunakan oleh bagian administrator untuk menyetak data mahasiswa	Cetak_data_mhs_all.php
Isi data dosen	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi data dosen	Input/edit_dosen.php
Ubah data dosen	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengubah data dosen	Input/edit_dosen.php
Hapus data dosen	Digunakan oleh bagian Administrator untuk menghapus data dosen	Input/edit_dosen.php
Lihat data dosen	Digunakan oleh bagian Administrator untuk melihat data dosen	Lihat_data_dosen_sum.php
Lihat data dosen gallery view	Digunakan oleh bagian Administrator untuk melihat data dosen *gallery view*	lihat_data_dosen_gallery.php
Cetak data dosen	Digunakan oleh bagian Administrator untuk menyetak data dosen	Cetak_data_dosen_all.php
Isi, Ubah, Hapus, lihat data prodi	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah,	tambah_ubah_data_prodi.php

	menghapus, dan melihat data prodi	
Isi, Ubah, Hapus, lihat data fakultas	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah, menghapus, dan melihat data fakultas	tambah_ubah_data_fakultas.php
Isi, Ubah, Hapus, lihat data mata kuliah	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah, menghapus, dan melihat data mata kuliah	input_edit_MK.php
Isi data Nilai Mahasiswa	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi data nilai mahasiswa	h_nilai.php
Lihat data nilai mahasiswa	Digunakan oleh bagian administrator untuk melihat data nilai	View_data_nilai_mhs_all.php
Cetak data nilai mahasiswa	Digunakan oleh bagian Administrator untuk menyetak data nilai mahasiswa	Rep_nilai_mhs_all.php
Isi, Ubah, Hapus data presensi	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah, menghapus data presensi	h_presensi.php
Lihat data presensi	Digunakan oleh bagian Administrator untuk melihat data presensi	View_data_presensi_mhs_all.php
Cetak data presensi	Digunakan oleh bagian Administrator untuk menyetak data presensi	Rep_presensi_mhs_all.php
Isi, Ubah, Hapus dosen mata kuliah	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah, menghapus data dosen matakuliah	h_dosen_mk.php
Lihat data dosen mata kuliah	Digunakan oleh bagian Administrator untuk melihat data matakuliah	lihat_dosen_mk.php
Cetak data dosen mata kuliah	Digunakan oleh bagian Administrator untuk menyetak data dosen	laporan_dosen_mk.php

	matakuliah	
Isi, Hapus, Lihat KRS	Digunakan administrator untuk mengisi, menghapus, melihat KRS	Entr_krs.php
Isi, Hapus, Lihat PRS	Digunakan administrator untuk mengisi, mengubah, menghapus, melihat PRS	Entr_prs.php
Cetak data dosen perwalian	Digunakan oleh bagian Administrator untuk menyetak data dosen perwalian	Cetak_data_perwalian_all.php
Isi, Ubah, Hapus, Lihat data kalender akademik	Digunakan administrator untuk mengisi, menghapus, mengubah melihat data kalender akademik	MASTER_KA2.php
Cetak data kalender akademik	Digunakan oleh bagian Administrator untuk menyetak data kalender akademik	Cetak_data_KA_all.php
Isi, Ubah, Hapus, lihat data keuangan	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah menghapus, melihat data keuangan	h_keuangan.php
Cetak data keuangan	Digunakan oleh bagian Administrator untuk menyetak data keuangan	Cetak_data_keuangan_all.php
Isi, Ubah, Hapus, lihat data pengumuman	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah, menghapus, melihat data pengumuman	tambah_data_pengumuman.php
Cetak data pengumuman	Digunakan oleh bagian Administrator untuk menyetak data pengumuman	Cetak_data_pengumuman_all.php
Isi, Ubah, Hapus, lihat data ruangan	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah, menghapus, melihat data ruangan	tambah_ubah_data_ruangan.php
Isi, Ubah, Hapus, lihat data kelas	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah,	tambah_ubah_kelas.php

	menghapus, melihat data kelas	
Isi, Ubah, Hapus, lihat data kota	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi data kota	tambah_ubah_kota.php
Isi, Ubah, Hapus, lihat data agama	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah, menghapus, melihat data agama	tambah_ubah_agama.php
Isi, Ubah, Hapus, lihat data user	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah, menghapus, melihat data user	add_users.php
Isi, Ubah, Hapus, lihat data group	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah, menghapus, melihat data group	add_group.php
Isi, Ubah, Hapus, lihat data menu	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengisi, mengubah, menghapus, melihat data menu	add_modules.php
Generate Jadwal	Digunakan oleh bagian Administrator untuk mengenerate jadwal	Jadwal_GA.php
Lihat hasil generate jadwal	Digunakan oleh bagian Administrator untuk melihat hasil dari generate jadwal	View_Jadwal_GA.php
Cetak hasil generate jadwal	Digunakan oleh bagian Administrator untuk menyetak hasil generate jadwal	Cetak_Jadwal_GA.php
Login	Digunakan oleh bagian Administrator untuk masuk kedalam sistem	Index.php
Logout	Digunakan oleh bagian Administrator untu keluar dari sistem	

Tabel 4.12 Implementasi Antar Muka Bagian Sekre Prodi

Menu	Deskripsi	Nama File
Lihat data dosen	Digunakan oleh bagian Sekre Prodi untuk melihat data dosen	Lihat_data_dosen_sum.php
Isi, Ubah, Hapus, lihat data pengumuman	Digunakan oleh bagian Sekre Prodi untuk mengisi, mengubah, menghapus, melihat data pengumuman	tambah_data_pengumuman.php
Cetak data pengumuman	Digunakan oleh bagian Sekre Prodi untuk menyetak data pengumuman	Cetak_data_pengumuman_all.p
Lihat data mahasiswa	Digunakan oleh bagian Sekre Prodi untuk melihat data mahasiswa	View_data _mhs_all.php
Lihat data nilai	Digunakan oleh bagian Sekre Prodi untuk melihat data nilai	View_data_nilai_mhs_all.php
Cetak data nilai	Digunakan oleh bagian Sekre Prodi untuk menyetak data nilai	Rep_nilai_mhs_all.php
Lihat data presesni	Digunakan oleh bagian Sekre Prodi melihat data presensi	View_data_presensi_mhs_all.php
Cetak data presensi	Digunakan oleh bagian Sekre Prodi meyetak data presensi	Rep_presensi_mhs_all.php

4.4 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kreteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

4.5 Pengujian Alpa

Pengujian alpa dilakukan menggunakan metode *black box*. Untuk menentukan pengujian alpa ini dibagi menjadi

4.5.1 Skenario Pengujian Alpa Pengguna

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian halaman Pengguna maka dapat dilihat pada Tabel 4.5 sebagai berikut :

Tabel 4.10 Skenario Pengujian Halaman Mahasiswa

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login Mahasiswa	Isi data *login*	*Black Box*
	Verifikasi *e-mail*	*Black Box*
	Verifikasi *password*	*Black Box*
Lupa *password*	Menampilkan *form* lupa *password*	*Black Box*
	Menampilkan *form* bahwa password sudah dikirim via email	*Black Box*
Ubah *Profil*	Menampilkan *form* ubah *profil*	*Black Box*
	Ubah data *profil*	*Black Box*
	Simpan perubahan	*Black Box*
Ubah *password*	Menampilkan *form* ubah *password*	*Black Box*
	Verifikasi *password* lama	*Black Box*
	Verifikasi *password* baru	*Black Box*
	Verifikasi konfirmasi *password*	*Black Box*

	Simpan perubahan	*Black Box*
Menu Lihat Data Mahasiswa	Menampilkan List data mahasiswa	*Black Box*
Menu Lihat Data Mahasiswa Gallery view	Menampilkan list data mahasiswa secara *gallery view*	*Black Box*
Menu Lihat Data Mata kuliah	menampilkan list data mata kuliah	*Black Box*
menu isi KRS	Mengisi KRS untuk melakukan kontrak mata kuliah	*Black Box*
Menu isi PRS	mengisi PRS untuk melakukan perubahan kontrak mata kuliah	*Black Box*
Menu Lihat data nilai	menampilkan histori nilai selama perkuliahan mahasiswa	*Black Box*
Menu lihat data presensi	Menampilkan data presensi mahasiswa	*Black Box*
menu Lihat data keuangan	Menampilkan data histori keuangan selama perkuliahan	*Black Box*
menu Lihat jadwal perkuliahan	menampilkan jadwal perkuliahan	*Black Box*
menu log out	Untuk keluar dari aplikasi	*Black Box*
Menu cetak Presensi	Menampilkan halaman untuk mencetak presensi	*Black Box*
menu cetak nilai	menamplkan halaman untuk mencetak data nilai mahasiswa	*Black Box*
Menu cetak keuangan	menampilkan halaman untuk mencetak data keuanagan	*Black Box*
Menu cetak jadwal perkuliahan	menampilkan halama n untuk mencetak data keuangan	*Black Box*

Tabel 4.11 Skenario Pengujian Halaman Keuangan

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login Evaluasi dan penilaian	Isi data *login*	*Black Box*
	Verifikasi *e-mail*	*Black Box*
	Verifikasi *password*	*Black Box*
Lupa *password*	Menampilkan *form* lupa *password*	*Black Box*
	Menampilkan *form* bahwa *password* sudah dikirim via email	*Black Box*
Ubah *Profil*	Menampilkan *form* ubah profil	*Black Box*
	Ubah data profil	*Black Box*
	Simpan perubahan	*Black Box*
Ubah *password*	Menampilkan *form* ubah *password*	*Black Box*
	Verifikasi *password* lama	*Black Box*
	Verifikasi *password* baru	*Black Box*
	Verifikasi konfirmasi *password*	*Black Box*
	Simpan perubahan	*Black Box*
Menu Lihat Data Mahasiswa	Menampilkan list data mahasiswa	*Black Box*
Menu Lihat Data Mahasiswa Gallery view	Menampilkan list data mahasiswa secara *gallery view*	*Black Box*
Menu Lihat Data Dosen	menampilkan list data dosen	*Black Box*
Menu Lihat Data Dosen Gallery View	Mengisi KRS untuk melakukan kontrak mata kuliah	*Black Box*
Menu Input data keuangan	Menu untuk menginputkan data keuangan mahasiswa	*Black Box*
Menu cetak data keuangan mahasiswa	menampilkan halaman untuk mencetak laporan mahasiswa	*Black Box*

Tabel 4.12 Skenario Pengujian Halaman Evaluasi dan Nilai

Menu	**Butir uji**	**Jenis pengujian**
menu input Nilai Mahasiswa	menu untuk menginputkan data nilai mahasiswa	*Black Box*
Cetak Nilai Mahasiswa	menampilkan halaman untuk mencetak transkip nilai mahasiswa	*Black Box*
menu Lihat Data Dosen	Digunakan untuk menampilkan data dosen	*Black Box*
Menu Lihat Data Mahasiswa	Digunakan untuk menampilkan data mahasiswa	*Black Box*
menu Lihat Data Mahasiswa Gallery view	Digunakan untuk menampilkan data mahasiswa secara *gallery view*	*Black Box*
Menu Lihat Data Kalender Akademik	Digunakan untuk melihat data kalender akademik	*Black Box*

Tabel 4.13 Skenario Pengujian Halaman Registrasi dan Statistik

Menu	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Isi Data Kelas	mengisi data kelas untuk mengelompokkan mahasiswa	*Black Box*
Lihat Data Mahasiswa	Digunakan untuk menampilkan data mahasiswa	*Black Box*
Lihat Data Perwalian	Digunakan untuk menampilkan data perwalian	*Black Box*
Lihat Data Dosen	Digunakan untuk menampilkan data dosen	*Black Box*
Login Bagian Registrasi dan Statistik	Isi data *login*	*Black Box*
	Verifikasi *e-mail*	*Black Box*
	Verifikasi *password*	*Black Box*
Lupa *password*	Menampilkan *form* lupa *password*	*Black Box*
	Menampilkan *form* bahwa password sudah dikirim via email	*Black Box*
Logout	Untuk keluar dari aplikasi	*Black Box*

Tabel 4.6 Skenario Pengujian Halaman PBM/Perkuliahan

Menu	**Butir uji**	**pengujian**
Isi Data Matakuliah	Mengisi data matakuliah	*Black Box*
Lihat Data Matakuliah	Digunakan untuk menampilkan data matakuliah	*Black Box*
Ubah Data Mata kuliah	Digunakan untuk mengubah data matakuliah	*Black Box*
Lihat Data Perwalian	Digunakan untuk menampilkan data perwalian	*Black Box*
Isi Data ruangan	Mengisi data ruangan	*Black Box*
Lihat data kalender Akademik	Digunakan untuk menampilkan data kalender akademik	*Black Box*
lihat Jadwal perkuliahan	Digunakan untuk menampilkan jadwal perkuliahan	*Black Box*
Cetak Jadwal perkuliahan	menampilkan halaman untuk mencetak jadwal perkuliahan	*Black Box*
Isi Data Presensi MHS	Mengisi data presensi mahasiswa	*Black Box*
Lihat Data presensi MHS	Digunakan untuk menampilkan data presensi mahasiswa	*Black Box*
Cetak Data presensi MHS	menampilkan halaman untuk mencetak data presensi mahasiswa	*Black Box*
Isi data ketersediaan dosen	Mengisi data ketersediaan dosen	*Black Box*
Lihat data ketersediaan dosen	Digunakan untuk menampilkan data ketersediaan dosen	*Black Box*

Tabel 4.15 Skenario Pengujian Halaman Dosen

Menu	**Butir Uji**	**jenis Uji**
Lihat Data Mahasiswa	Digunakan untuk menampilkan data mahasiswa	*Black Box*
Lihat Data Dosen	Digunakan untuk menampilkan data dosen	*Black Box*
Lihat Data Mata kuliah	Digunakan untuk menampilkan data matakuliah	*Black Box*
Lihat Data	Digunakan untuk menampilkan	*Black Box*

Dosen Mata kuliah	data dosen matakuliah	
Lihat Data Nilai	Digunakan untuk menampilkan data nilai	*Black Box*
Lihat Data Presensi	Digunakan untuk menampilkan data presensi	*Black Box*
Lihat Data Kalender Akademik	Digunakan untuk menampilkan data kalender akademik	*Black Box*
Lihat data pengumuman	Digunakan untuk menampilkan data pengumuman	*Black Box*
Lihat Data Jadwal	Digunakan untuk menampilkan data jadwal	*Black Box*
Lihat data perwalian	Digunakan untuk menampilkan data perwalian	*Black Box*
Login	Isi data *login*	*Black Box*
	Verifikasi *e-mail*	*Black Box*
	Verifikasi *password*	*Black Box*
Logout	Untuk keluar dari aplikasi	*Black Box*
Biodata	Mengisi biodata	*Black Box*
Ubah password	Menampilkan *form* ubah *password*	*Black Box*
	Verifikasi *password* lama	*Black Box*
	Verifikasi *password* baru	*Black Box*
	Verifikasi konfirmasi *password*	*Black Box*
	Simpan perubahan	*Black Box*

Tabel 4.16 Skenario Pengujian Halaman Administrator

Menu	Butir Uji	Jenis pengujian
Isi data mahasiswa	Mengisi data mahasiswa	*Black Box*
Ubah data mahasiswa	Mengubah data mahasiswa	*Black Box*
Hapus data mahasiswa	Mengahapus data mahasiswa	*Black Box*
Lihat data mahasiswa	Digunakan untuk menampilkan data mahasiswa	*Black Box*
Lihat data mahasiswa *gallery view*	Digunakan untuk menampilkan data mahasiswa *gallery view*	*Black Box*
Isi data dosen	Mengisi data dosen	*Black Box*
Ubah data dosen	Mengubah data dosen	*Black Box*
Hapus data	Menghapus data dosen	*Black Box*

dosen		
Lihat data dosen	Digunakan untuk menampilkan data dosen	*Black Box*
Lihat data dosen gallery view	Digunakan untuk menampilkan data dosen *gallery view*	*Black Box*
Cetak data dosen	menampilkan halaman untuk mencetak data doen	*Black Box*
Isi data prodi	Mengisi data prodi	*Black Box*
Ubah data prodi	Mengubah data prodi	*Black Box*
Hapus data prodi	Menghapus data prodi	*Black Box*
Lihat data podi	Digunakan untuk menampilkan data prodi	*Black Box*
Isi data fakultas	Mengisi data fakultas	*Black Box*
Ubah data fakultas	Mengubah data fakultas	*Black Box*
Hapus data fakultas	Menghapus data fakultas	*Black Box*
Lihat data fakultas	Digunakan untuk menampilkan dta fakultas	*Black Box*
Isi data mata kuliah	Mengisi data matakuliah	*Black Box*
Ubah data mata kuliah	Mengubah data matakuliah	*Black Box*
Hapus data mata kuliah	Menghapus data matakuliah	*Black Box*
Lihat data mata kuliah	Digunakan untuk menampilkan data matakuliah	*Black Box*
Isi data Nilai Mahasiswa	Mengisi data nilai mahasiswa	*Black Box*
Ubah data Nilai Mahasiswa	Mengubah data nilai mahasiswa	*Black Box*
Hapus data Nilai mahasiswa	Menghapus data nilai mahasiswa	*Black Box*
Lihat data Nilai Mahasiswa	Digunakan untuk menampilkan nilai mahasiswa	*Black Box*
Cetak data nilai mahasiswa	menampilkan halaman untuk mencetak data nilai mahasiswa	*Black Box*
Isi data presensi	Mengisi data presensi	*Black Box*
Ubah data presensi	Mengubah data presensi	*Black Box*
Hapus data presensi	Menghapus data presensi	*Black Box*

Lihat data presensi	Digunakan untuk menampilkan data presensi	*Black Box*
Cetak data presensi	menampilkan halaman untuk mencetak data presensi	*Black Box*
Isi data dosen mata kuliah	Mengisi data dosen mata kuliah	*Black Box*
Ubah data dosen mata kuliah	Mengubah data dosen mata kuliah	*Black Box*
Hapus data dosen mata kuliah	Menghapus data dosen mata kuliah	*Black Box*
Lihat data mata kuliah	Digunakan untuk menampilkan data dosen mata kuliah	*Black Box*
Cetak data dosen mata kuliah	menampilkan halaman untuk mencetak data dosen mata kuliah	*Black Box*
Isi data perwalian	Mengisi data data perwalian	*Black Box*
Ubah data perwalian	Mengubah data data perwalian	*Black Box*
Hapus data perwalian	Menghapus data data perwalian	*Black Box*
Lihat data perwalian	Digunakan untuk menampilkan data dosen data perwalian	*Black Box*
Cetak data dosen perwalian	menampilkan halaman untuk mencetak perwalian	*Black Box*
Isi data kalender akademik	Mengisi data kalender akademik	*Black Box*
Ubah data kalender akademik	Mengubah data kalender akademik	*Black Box*
Hapus data kalender akademik	Menghapus data kalender akademik	*Black Box*
Lihat data kalender akademik	Digunakan untuk menampilkan data kalender akademik	*Black Box*
Cetak data kalender akademik	menampilkan halaman untuk mencetak data kalender akademik	*Black Box*
Isi data keuangan	Mengisi data keuangan	*Black Box*
Ubah data keuangan	Mengubah data keuangan	*Black Box*

Hapus data keuangan	Menghapus data keuangan	*Black Box*
Lihat data keuangan	Digunakan untuk menampilkan data keuangan	*Black Box*
Cetak data keuangan	menampilkan halaman untuk mencetak data keuangan	*Black Box*
Isi data pengumuman	Mengisi data pengumuman	*Black Box*
Ubah data pengumuman	Mengubah data pengumuman	*Black Box*
Hapus data pengumuman	Menghapus data pengumuman	*Black Box*
Lihat data pengumuman	Digunakan untuk menampilkan data keuangan	*Black Box*
Cetak data pengumuman	menampilkan halaman untuk mencetak data pengumuman	*Black Box*
Isi data ruangan	Mengisi data ruangan	*Black Box*
Ubah data ruangan	Mengubah data ruangan	*Black Box*
Hapus data ruangan	Menghapus data ruangan	*Black Box*
Lihat data ruangan	Digunakan untuk menampilkan data ruangan	*Black Box*
Isi data kelas	Mengisi data kelas	*Black Box*
Ubah data kelas	Mengubah data kelas	*Black Box*
Hapus data kelas	Menghapus data kelas	*Black Box*
Lihat data kelas	Digunakan untuk menampilkan data kelas	*Black Box*
Isi data kota	Mengisi data kota	*Black Box*
Ubah data kota	Mengubah data kota	*Black Box*
Hapus data kota	Menghapus data kota	*Black Box*
Lihat data kota	Digunakan untuk menampilkan data kota	*Black Box*
Isi data agama	Mengisi data agama	*Black Box*
Ubah data agama	Mengubah data agama	*Black Box*
Hapus data agama	Menghapus data agama	*Black Box*
Lihat data agama	Digunakan untuk menampilkan data agama	*Black Box*
Isi data user	Mengisi data user	*Black Box*
Ubah data user	Mengubah data user	*Black Box*
Hapus data user	Menghapus data user	*Black Box*

Lihat data user	Digunakan untuk menampilkan data user	*Black Box*
Isi data group	Mengisi data group	*Black Box*
Ubah data group	Mengubah data group	*Black Box*
Hapus data group	Menghapus data group	*Black Box*
Lihat data group	Digunakan untuk menampilkan data group	*Black Box*
Isi data menu	Mengisi data menu	*Black Box*
Ubah data menu	Mengubah data menu	*Black Box*
Hapus data menu	Menghapus data menu	*Black Box*
Lihat data menu	Digunakan untuk menampilkan data menu	*Black Box*
Generate Jadwal	Mengenerate jadwal	*Black Box*
Lihat hasil generate jadwal	Digunakan untuk menampilkan data hasil generate jadwal	*Black Box*
Cetak hasil generate jadwal	menampilkan halaman untuk mencetak hasil generate jadwal	*Black Box*
Isi data hari	Mengisi data hari	*Black Box*
Ubah data hari	Mengubah data hari	*Black Box*
Hapus data hari	Menghapus data hari	*Black Box*
Lihat data hari	Digunakan untuk menampilkan data hari	*Black Box*
Login	Isi data *login*	*Black Box*
	Verifikasi *e-mail*	*Black Box*
	Verifikasi *password*	*Black Box*
Logout	Keluar dari aplikasi	*Black Box*

Tabel 4.17 Skenario Pengujian Halaman Sekre Prodi

Menu	**Butir Ujin**	**jenis Uji**
Lihat data dosen	Digunakan untuk menampilkan data dosen	*Black Box*
Isi data pengumuman	Mengisi data pengumuman	*Black Box*
Ubah datapengumuman	Mengubah data pengumuman	*Black Box*
Lihat data pengumuman	Digunakan untuk menampilkan data pengumuman	*Black Box*
Cetak data pengumuman	menampilkan halaman untuk mencetak hasil pengumuman	*Black Box*
Lihat data	Digunakan untuk menampilkan	*Black Box*

mahasiswa	data mahasiswa	
Lihat data nilai	Digunakan untuk menampilkan data nilai	*Black Box*
Cetak data nilai	menampilkan halaman untuk mencetak data nilai	*Black Box*
Lihat data presesni	Digunakan untuk menampilkan data presensi	*Black Box*
Cetak data presensi	menampilkan halaman untuk mencetak data presensi	*Black Box*

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian yang disusun, maka dilakukan pengujian sebagai berikut.

4.5.2.1 Pengujian Login User

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar *login user* maka dapat dilihat pada Tabel 4.18 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan username : nuhrodin	Mengisikan data username pada *field* username.	Dapat mengisi *field* username dan dapat mengisi data login dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan Password : nuh2001	Mengisikan data *password* pada *field password.*	Mengisikan data *password* pada *field password*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol *login*	Data *username* dan data *password* benar maka akan masuk ke menu utama	Data *username* dan data *password* benar maka akan masuk ke menu utama	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah *login user* maka dapat dilihat pada Tabel 4.8 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data *username* yang tidak terdaftar	Field username dan password akan kembali kosong	Field usrname dan password akan kembali kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukkan data *password* yang salah	Field usrname dan password akan kembali kosong	Field usrname dan password akan kembali kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan data *email* atau *password*	Field usrname dan password akan kembali kosong	Field usrname dan password akan kembali kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol *login*	Data *username* dan data *password* benar maka akan masuk ke menu utama	Data *username* dan data *password* benar maka akan masuk ke menu utama	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.2 Pengujian Lupa Password Pengguna

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar lupa *password* maka dapat dilihat pada Tabel 4.9sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi *email* dengan benar	Tercantum pada *text box* pada *field email*	Mengirim pesan bahwa password telah dikirim ke email	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah lupa *password* maka dapat dilihat pada Tabel 4.10 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan email	Menampilkan pesan kesalahan "*email* harus diisi"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "*email* harus diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisikan *email* tidak terdaftar	Menampilkan pesan "harap isikan dengan email yang valid"	Dapat menampilkan pesan "harap isikan dengan email yang valid"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi Email : nuhrodin_2001@ yahoo.com	Menampilkan pesan "harap isikan dengan email yang valid"	Menampilkan pesan "harap isikan dengan email yang valid"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.3 Pengujian Logout

Berikut dapat dilihat pengujian dari logout pada tabel 4.11 dibawah ini:

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu *logout*	Dapat keluar dari menu pengguna	Dapat keluar dari menu pengguna	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.4 Pengujian Pengisian Keuangan Mahasiswa

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengisian keuangan mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.12 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu *Input* Keuangan Mahasiswa	Menampilkan *form* Input Mahasiswa	Dapat menampilkan *form* input Keuangan mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data NIM untuk Filter kemudian Mengisi NIM : C1B120253	Menampilkan Data input keuangan mahasiswa bersangkutan sesuai dengan nim	Dapat Mengisi data keuangan sesuai NIM	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data NAMA untuk Filter kemudian Mengisi NAMA : Ade Sudarma	Menampilkan Data input keuangan mahasiswa bersangkutan sesuai dengan nama	Dapat Mengisi data keuangan sesuai NAMA	[√] Diterima [ ] Ditolak

Data PRODI untuk Filter kemudian Memilih PRODI : Administrasi Negara	Menampilkan Data input keuangan mahasiswa bersangkutan sesuai dengan PRODI	Dapat Mengisi data keuangan sesuai PRODI	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data KELAS untuk Filter kemudian Memilih KELAS : ISIP-AN/01/2012	Menampilkan Data input keuangan mahasiswa bersangkutan sesuai dengan KELAS	Dapat Mengisi data keuangan sesuai KELAS	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik NIM mahasiswa untuk mengisikan data keuangan mahasiswa	Menampilkan Form pengisian data keuangan mahasiswa	Dapat Mengisi data keuangan Mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisikan Data tanggal : Dengan format DD-MM-YYY 09-01-2013	Tercantum Pada *textbox* Data yang akan dimasukan	Dapat mengisikan tanggal	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih Jenis Biaya : SPP PER SEMESTER	Tercantum pada Listbox data yang akan dimasukan	Dapat memilih jenis biaya	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan jumlah pembayaran : 1500000	Tercantum pada textbox data yang akan dimasukan	Dapat mengisikan data jumlah bayar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan Keterangan : SPP Semester 1	Tercantum pada textbox data yang akan dimasukan	Dapat mengisikan keterangan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Klik Tombl Submit	Data yang dimasukan akan disimpan	Dapat menyimpan data yang diisikan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengisian keuangan mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.13 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan Data tanggal : Dengan format DD-MM-YYY 09-22-2013	Menampilkan pesan Tanggal tidak boleh kosong	Dapat menampilkan pesan "Tanngal tidak boleh kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih Jenis Biaya	Menampilkan pesan silakan pilih jenis biaya terlebih dahulu	Dapat menampilkan pesan silakan pilih "jenis biaya terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan jumlah pembayaran	Menampilkan pesan silakan masukan jumlah pembayaran terlebih dahulu	Dapat menampilkan pesan silakan pilih "Silakan masukan jumplah pembyaran terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.5 Pengujian Pengubahan data Keuangan Mahasiswa

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengubahan data keuangan mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.14 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu Input Keuangan Mahasiswa	Menampilkan *form* Input Mahasiswa	Dapat menampilkan *form* input Keuangan mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data NIM untuk Filter kemudian Mengisi NIM : C1B120253	Menampilkan Data ubah keuangan mahasiswa bersangkutan sesuai dengan nim	Dapat mengubah data keuangan sesuai NIM	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data NAMA untuk Filter kemudian Mengisi NAMA : Ade Sudarma	Menampilkan Data ubah keuangan mahasiswa bersangkutan sesuai dengan nama	Dapat Mengisi data keuangan sesuai NAMA	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data PRODI untuk Filter kemudian Memilih PRODI : Administrasi Negara	Menampilkan Data ubah keuangan mahasiswa bersangkutan sesuai dengan PRODI	Dapat Mengubah data keuangan sesuai PRODI	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data KELAS untuk Filter kemudian Memilih KELAS : ISIP-AN/01/2012	Menampilkan Data input keuangan mahasiswa bersangkutan sesuai dengan KELAS	Dapat Mengubah data keuangan sesuai KELAS	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik NIM mahasiswa untuk mengubahn data keuangan mahasiswa	Menampilkan Form pengubahan data keuangan mahasiswa	Dapat Mengubah data keuangan Mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisikan Data tanggal :	Tercantum Pada *textbox* Data yang	Dapat mengubah tanggal	[√] Diterima

Dengan format DD-MM-YYY 10-01-2013	akan diubah		[ ] Ditolak
Memilih Jenis Biaya : SPP PER SEMESTER	Tercantum pada *Listbox* data yang akan diubah	Dapat memilih jenis biaya	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan jumlah pembayaran : 1600000	Tercantum pada *textbox* data yang akan diubah	Dapat mengubah data jumlah bayar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan Keterangan : SPP Semester 2	Tercantum pada *textbox* data yang akan diubah	Dapat mengisikan keterangan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Submit	Data yang diubah akan disimpan	Dapat mengubah data yang diisikan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah Pengubahan data Keuangan Mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.15 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan Data tanggal : Dengan format DD-MM-YYY 09-22-2013	Menampilkan pesan Tanggal tidak boleh kosong	Dapat menampilkan pesan “Tanggal tidak boleh kosong”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih Jenis Biaya	Menampilkan pesan silakan pilih jenis biaya terlebih	Dapat menampilkan pesan “silahkan pilih jenis biaya terlebih	[√] Diterima [ ] Ditolak

	dahulu	dahulu"	
Mengosongkan jumlah pembayaran	Menampilkan pesan silakan masukan jumlah pembayaran terlebih dahulu	Dapat menampilkan pesan silakan pilih "Silakan masukan jumlah pembayaran terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.6 Pengujian Penghapusan data Keuangan Mahasiswa

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar penghapusam data keuangan mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.16 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu Input Keuangan Mahasiswa	Menampilkan *form* Input Mahasiswa	Dapat menampilkan *form* input Keuangan mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data NIM untuk Filter kemudian Mengisi NIM : C1B120253	Menampilkan Data ubah keuangan mahasiswa bersangkutan sesuai dengan NIM	Dapat mengubah data keuangan sesuai NIM	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data NAMA untuk Filter kemudian Mengisi NAMA : Ade Sudarma	Menampilkan Data ubah keuangan mahasiswa bersangkutan sesuai dengan nama	Dapat Mengisi data keuangan sesuai NAMA	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data PRODI untuk Filter kemudian Memilih PRODI : Administrasi	Menampilkan Data ubah keuangan mahasiswa bersangkutan sesuai dengan PRODI	Dapat Mengubah data keuangan sesuai PRODI	[√] Diterima [ ] Ditolak

Negara			
Data KELAS untuk Filter kemudian Memilih KELAS : ISIP-AN/01/2012	Menampilkan Data ubah keuangan mahasiswa bersangkutan sesuai dengan KELAS	Dapat Mengubah data keuangan sesuai KELAS	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik NIM mahasiswa untuk mengubahn data keuangan mahasiswa	Menampilkan Form pengubahan data keuangan mahasiswa	Dapat Mengubah data keuangan Mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Checkbox DELETE	Mengahapus data keuangan mahasiswa	Dapat menghapus data keuangan mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.7 Pengujian Pengisian Data Presensi Mahasiswa

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengisian data presensi mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.17 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisikan Data tanggal : Dengan format DD-MM-YYY 09-01-2013	Tercantum Pada *textbox* Data yang akan dimasukan	Dapat mengisikan tanggal	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Kelas : ISIP-AN/01/2012	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat Memilih Kelas	[√] Diterima [ ] Ditolak

Pilih Mata Kuliah : PENGANTAR ILMU HUKUM	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat Mmilih Mata Kuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisikan pertemuan ke : 1	Tercantum pada *listbox range* yang akan dimasukan	Dapat memasukan pertemuan ke	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih status pertemuan : SESUAI JADWAL	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat memilih Status pertemuan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan jam perkuliahan : 07:00 = 09:15	Tercantum pada *Textbox* data yang akan dimasukan	Dapat memasukan jam perkuliahan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Semua data yang dimasukan akan disimpan	Dapat Menyimpan data yang dimasukan kemudian memuculkan list data presensi mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Pilih pada data list presensi kelas	Menampilkan *form* pengisian presensi mahasiswa	Dapat Menampilkan form pengisian presensi mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Mahsiswa : Aep Saepudin	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat memilih data mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih status presensi : H	Tercantum pada *radio button* yang kan dipilih	Dapat memilih status presensi mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Terap	Semua data yang diisikan akan disimpan	Dapat mesnyimpn data yang telah diisikan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengisian data presensi mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.18 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan Tanggal	Menampilkan pesan "Tanggal tidak boleh kosong"	Dapat menampilkan pesan "Tanggal tidak boleh kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih kelas	Menampilkan pesan "Silakan Pilih Kelas Terlebih Dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan Pilih Kelas Terlebih Dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih Mata Kuliah	Menampilkan pesan "Silakan Pilih Mata Kuliah Terlebih Dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan Pilih Mata Kuliah Terlebih Dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Pertemuan keberapa	Menampilkan pesan "Silakan masukan pertemuan keberapa Terlebih Dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silahkan masukan pertemuan keberapa Terlebih Dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih status peremuan	Menampilkan pesan "Silahkan masukan status pertemuan keberapa Terlebih Dahulu"	Menampilkan pesan "Silakan masukan status pertemuan keberapa Terlebih Dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan jam perkuliahan	Menampilkan pesan "Silahkan masukan status jam perkuliahan Terlebih Dahulu"	Menampilkan pesan "Silahkan masukan status jam perkuliahan Terlebih Dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih mahasiswa	Menampilkan pesan "Silakan pilih mahasiswa Terlebih Dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan pilih mahasiswa Terlebih Dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tidak memilih status presensi	Menampilkan pesan "Silakan pilih status presensi Terlebih Dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan pilih status presensi Terlebih Dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.8 Pengujian Pengubahan Data Presensi Mahasiswa

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengubahan data presensi mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.19 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Pilih pada data list presensi kelas	Menampilkan *form* pengubahan presensi mahasiswa	Dapat Menampilkan *form* pengubahan presensi mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengubahn Data tanggal : Dengan format DD-MM-YYY 10-01-2013	Tercantum Pada *textbox* Data yang akan dirubah	Dapat merubah tanggal	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah Kelas : ISIP-AN/02/2012	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan diubah	Dapat Mengubah Kelas	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah Mata Kuliah : PENGANTAR ILMU HUKUM	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan diubah	Dapat Mengubah Mata Kuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengubah pertemuan ke : 2	Tercantum pada *listbox range* yang akan dirubah	Dapat mengubah pertemuan ke	[√] Diterima [ ] Ditolak

Mengubah status pertemuan : PENGGANTI	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dirubah	Dapat merubah Status pertemuan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan jam perkuliahan : 07:00 = 09:15	Tercantum pada *Textbox* data yang akan dimasukan	Dapat merubah jam perkuliahan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Semua data yang dimasukan akan disimpan	Dapat Menyimpan data yang dimasukan kemudian memuculkan *list* data presensi mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Pilih pada data list presensi kelas	Menampilkan *form* perubahan presensi mahasiswa	Dapat Menampilkan *form* perubahan presensi mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Rubah status presensi : T	Tercantum pada *radio button* yang kan dirubah	Dapat merubah status presensi mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Terap	Semua data yang diisikan akan disimpan	Dapat menyimpan data yang telah diisikan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengubahan data presensi mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.20 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan Tanggal	Menampilkan pesan “Tanggal tidak boleh kosong”	Dapat menampilkan pesan “Tanggal	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih kelas	Menampilkan pesan “Silakan Pilih Kelas	Dapat Menampilkan pesan “Silakan Pilih	[√] Diterima

	Terlebih Dahulu”	Kelas Terlebih Dahulu”	[ ] Ditolak
Tidak memilih Mata Kuliah	Menampilkan pesan “Silakan Pilih Mata Kuliah Terlebih Dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan Pilih Mata Kuliah Terlebih Dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Pertemuan keberapa	Menampilkan pesan “Silakan masukan pertemuan keberapa Terlebih Dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan masukan pertemuan keberapa Terlebih Dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilh status peremuan	Menampilkan pesan “Silakan masukan status pertemuan keberapa Terlebih Dahulu”	Menampilkan pesan “Silakan masukan status pertemuan keberapa Terlebih Dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan jam perkuliahan	Menampilkan pesan “Silakan masukan status jam perkuliahan Terlebih Dahulu”	Menampilkan pesan “Silakan masukan status jam perkuliahan Terlebih Dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih mahasiswa	Menampilkan pesan “Silakan pilih mahasiswa Terlebih Dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan pilih mahasiswa Terlebih Dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih status presensi	Menampilkan pesan “Silakan pilih status presensi Terlebih Dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan pilih status presensi Terlebih Dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.9 Pengujian Penhapusan Data Presensi Mahasiswa

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar penghapusan data presensi mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.21 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Pilih pada data list presensi kelas	Menampilkan *form* pengubahan presensi mahasiswa	Dapat Menampilkan *form* pengubahan presensi mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Delete	Menghapus data presensi perkuliahan per tangal	Dapat Menghapus data presensi perkuliahan per tangal	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klick Checkbox Delete	Menghapus data presensi perkuliahan per mahasiswa	Dapat Menghapus data presensi perkuliahan per mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol terap	Semua data yang di *check delete* akan terhapus	Semua data yang di *check delete* akan terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.10 Pengujian Pengisian Data Nilai Mahasiswa

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengisisan data nilai mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.22 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih Kelas : ISIP-AN/01/2012	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat Memilih Kelas	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Semester : 1	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat Semester	[√] Diterima [ ] Ditolak

Klik tombol OK	Menampilkan data mahasiswa yang akan di isikan nilainya	Dapat Menampilkan data mahasiswa yang akan di isikan nilainya	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pada List Mahasiswa Klik tombol edit/input Nilai	Menampilkan *form* pengisian nilai mahasiswa	Dapat Menampilkan *form* pengisian nilai mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Mata Kuliah : Tour Of Duty	Tercantum pada *Listbox* data yang akan dimasukan	Dapat memilih matakuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nilai UAS	Tercantum pada *Textbox* data yang akan dimasukan	Dapat mengisi nilai UAS	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nilai UTS	Tercantum pada *Textbox* data yang akan dimasukan	Dapat mengisi nilai UTS	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nilai Tambah	Tercantum pada *Textbox* data yang akan dimasukan	Dapat mengisi nilai tambah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Keterangan	Tercantum pada *radio button* yang kan dipilih	Dapat mengisi keterangan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Terap	Semua data yang diisikan akan disimpan	Dapat mesnyimpn data yang telah diisikan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengubahan data presensi mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.23 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Tidak Pilih Kelas	Menampilkan pesan "Silakan Pilih kelas terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan Pilih kelas terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak Pilih Semester	Menampilkan pesan "Silakan Pilih semester terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan Pilih semester terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak Pilih Mata Kuliah	Menampilkan pesan "Silakan Pilih mata kuliah terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan Pilih mata kuliah terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Nilai UAS	Menampilkan pesan "Silakan isikan Nilai UAS terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isikan Nilai UAS terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Nilai UTS	Menampilkan pesan "Silakan isikan Nilai UTS terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isikan Nilai UTS terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Nilai Tambah	Menampilkan pesan "Silakan isikan Nilai Tambah terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isikan Nilai Tambah terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.11 Pengujian Perubahan Data Nilai Mahasiswa

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar perubahan data nilai mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.24 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Pilih Kelas : ISIP-AN/01/2012	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat Mmilih Kelas	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Semester : 1	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat Semester	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol OK	Menampilkan data mahasiswa yang akan di rubah nilainya	Dapat Menampilkan data mahasiswa yang akan di rubah nilainya	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pada List Mahasiswa Klik tombol edit/input Nilai	Menampilkan *form* pengubahan nilai mahasiswa	Dapat Menampilkan *form* pengubahan nilai mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Mata Kuliah : Tour Of Duty	Tercantum pada *Listbox* data yang akan dirubah	Dapat merubah matakuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nilai UAS	Tercantum pada *Textbox* data yang akan dirubah	Dapat merubah nilai UAS	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nilai UTS	Tercantum pada *Textbox* data yang akan dirubah	Dapat merubah nilai UTS	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nilai Tambah	Tercantum pada *Textbox* data yang akan dirubah	Dapat merubah nilai tambah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Keterangan	Tercantum pada *textbox* yang kan dirubah	Dapat merubah keterangan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Terap	Semua data yang dirubah akan disimpan	Dapat mesnyimpn data yang telah dirubah	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengubahan data presensi mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.25 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak Pilih Kelas	Menampilkan pesan "Silakan Pilih kelas terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan Pilih kelas terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak Pilih Semester	Menampilkan pesan "Silakan Pilih semester terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan Pilih semester terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak Pilih Mata Kuliah	Menampilkan pesan "Silakan Pilih mata kuliah terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan Pilih mata kuliah terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Nilai UAS	Menampilkan pesan "Silakan isikan Nilai UAS terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isikan Nilai UAS terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Nilai UTS	Menampilkan pesan "Silakan isikan Nilai UTS terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isikan Nilai UTS terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Nilai Tambah	Menampilkan pesan "Silakan isikan Nilai Tambah terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isikan Nilai Tambah terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.12 Pengujian Penghapusan Data Nilai Mahasiswa

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar penghapusan data nilai mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.26 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik edit/input nilai	Menampilkan *form* penghapusan presensi mahasiswa	Dapat Menampilkan *form* penghapusann Nilai mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Delete	Menghapus data nilai per semester	Dapat Menghapus data nilai per semester	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klick Checkbox Delete	Menghapus data Nilai per mahasiswa	Dapat Menghapus data nilai per mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol terap	Semua data yang di *check delete* akan terhapus	Semua data yang di *check delete* akan terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.13 Pengujian Pengisian Data Perwalian KRS

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengisian data perwalian KRS maka dapat dilihat pada Tabel 4.27 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu KRS	Menampilkan *form* kontrak mata kuliah	Dapat Menampilkan *form* kontrak mata kuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mata kuliah otomatis	Secara otomatis akan terpilih sesuai dengan semester yang sedang di tempuh	Dapat Secara otomatis akan terpilih sesuai dengan semester yang sedang di tempuh	[√] Diterima [ ] Ditolak

Pilih matakuliah manual	Tersedia dalam *checkbox*	Dapat Memilih matakuliah secara manual	[√] Diterima [ ] Ditolak
Max 21 sks	Batas maximum kontrak mata kuliah	Dapat membatasi maximum kontrak mata kuiah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol submit	Semua data yang telah dipilih akan disimpan	Semua data yang telah dipilih akan disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengisian data perwalian KRS maka dapat dilihat pada Tabel 4.28 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan mata kuliah atau tidak ada yang di pilih	Menampikan pesan "Silakan pilih mata kuliah yang akan anda konrak terlebih dahulu"	Menampikan pesan "Silakan pilih mata kuliah yang akan anda konrak terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.14 Pengujian Perubahan Data Perwalian KRS

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengisian data perwalian KRS maka dapat dilihat pada Tabel 4.29 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu PRS	Menampilkan *form* kontrak mata kuliah yng sebelumnya	Dapat Menampilkan *form* kontrak mata kuliah yng	[√] Diterima

	sudah diambil	sebelumnya sudah diambil	[ ] Ditolak
Mata kuliah otomatis	Secara otomatis akan terpilih sesuai dengan mata kuliah yang pada saat KRS di ambil	Dapat Secara otomatis akan terpilih sesuai dengan matakuliah yang pada saat KRS di ambil	[√] Diterima [ ] Ditolak
RUbah matakuliah manual	Tersedia dalam *checkbox*	Dapat Merubah matakuliah secara manual	[√] Diterima [ ] Ditolak
Max 21 sks	Batas maximum kontrak mata kuliah	Dapat membatasi maximum kontrak mata kuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol submit	Semua data yang telah dipilih akan disimpan	Semua data yang telah dipilih akan disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengisian data perwalian KRS maka dapat dilihat pada Tabel 4.30 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan mata kuliah atau tidak ada yang di pilih	Menampikan pesan “Silakan pilih mata kuliah yang akan anda konrak terlebih dahulu”	Menampikan pesan “Silakan pilih mata kuliah yang akan anda konrak terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.15 Pengujian Validasi Perwalian

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar validasi perwalian maka dapat dilihat pada Tabel 4.31 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih Kelas : ISIP-AN/01/2012	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat Memilih Kelas	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Mahasiswa	Memilih mahasiswa	Dapat Memilih mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik approve KRS	Menampikan menu validasi perwalian mahasiswa	Dapar Menampilkan menu validasi perwalian mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik checkbox approved	Validasi *approval* perwalian mahasiswa per mata kuliah	Dapat Validasi *approval* perwalian mahassiwa per mta kuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol submit	Semua data perwalian yang telah di validasi akan disimpan	Semua data perwalian yang telah di validasi akan disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol cance.	Semua data perwalian yang telah di validasi akan batal disimpan	Semua data perwalian yang telah di validasi akan batal disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.16 Pengujian Pengisisan Data Pengumuman

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengisian data pengumuman, maka dapat dilihat pada Tabel 4.32 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih Kategori : Panggilan Mahasiswa	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat Mmilih Kategori pengumuman	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisikan tanggal posting dg firnat DD-MM-YYYY : 24/01/2013	Tersedia dalam *textbox* data yang akan diisi	Dapat mengisi tanggal posting	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Prodi : Administrasi Negara	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat memilih prodi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisikan Judul : Panggilan mahasiswa mahdi kurniawan	Tesedia pada data *textbox* data yang akan diisi	Dapat Mengisikan Judul	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisikan Deskripsi	Tersedia pada data textarea data yang akan diisi	Dapat Mengisikan Deskripsi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisikan isi pengumuman.	Tersedia pada textarea data yang akan diisi	Dapat mengisikan isi pengumuman	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol pilih file	Menyisipkan file lampiran pengumuman	Dapat Menyisipkan file lampiran pengumuman	[√] Diterima [ ] Ditolak

Klik tombol add	Menyimpan semua data yang diisikan	Dapat Menyimpan semua data yang diisikan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengisian data pengumuman maka dapat dilihat pada Tabel 4.33 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak memilih Kategori	Menampilkan pesan "Silakan pilih katergori pengumuman terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan pilih katergori pengumuman terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan tanggal posting	Menampilkan pesan "Silakan pilih katergori tanggal posting terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan pilih katergori tanggal posting terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan judul	Menampilkan pesan "Silakan isi jadwal tanggal posting terlebih dahulu"	Menampilkan pesan "Silakan isi jadwal tanggal posting terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Deskripsi	Menampilkan pesan "Silakan isi deskripsi terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi deskripsi terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan isi pengumuman.	Menampilkan pesan "Silakan isi terlebih dahulu"	Menampilkan pesan "Silakan isi terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.17 Pengujian Proses Jadwal Perkuliahan

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar proses jadwal perkuliahan, maka dapat dilihat pada Tabel 4.34 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih Dosen : Nuhrodin, S.Ag	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat Memilih Dosen	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Ruangan	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat mengisi ruangan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukkan jam awal	Tersedia dalam *textbox* data yang akan diisikan	Dapat mengisi jam awal	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukkan jam akhir	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi jam akhir	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukkan Hari	Tercantum Pada *Listbox* data yang akan dipilih	Dapat mengisi hari	[√] Diterima [ ] Ditolak
Simpan	Semua data yang diinputkan akan disimpan	Semua data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah proses generate jadwal perkuliahan maka dapat dilihat pada Tabel 4.35 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak memilih Dosen	Menampilkan pesan "silakan pilih dosen terlebih dahulu"	Menampilkan pesan "silakan pilih dosen terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih Ruangan	Menampilkan pesan "silakan pilih ruangan terlebih dahulu"	Menampilkan pesan "silakan pilih ruangan terlebih dahulu	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak masukkan jam awal	Menampilkan pesan "silakan pilih jam awal terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "silakan pilih jam awal terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak masukkan jam akhir	Menampilkan pesan "silakan pilih jam akhir terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "silakan pilih jam akhir terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak Simpan			

4.5.2.18 Pengujian Pengisian Data Kesediaan Dosen

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengisian data kesediaan dosen, maka dapat dilihat pada Tabel 4.36 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih Dosen (NIP)	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat Mengisi textbox	[√] Diterima [ ] Ditolak

Plih hari	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi textbox	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih jam	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Daoat Menampilkan mengisi jam	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.19 Pengujian Pengisian Data Mahasiswa

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengisian data mahasiswa, maka dapat dilihat pada Tabel 4.37 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
NIM	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Daoat Mengisi NIM	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nama	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi Nama	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat Menampilkan mengisi alamat	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Agama : ISLAM	Tersedia dalam listtbox data yang akan diisikan	Daoat mengisi agama”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Tempat Lahir : Bandung	Tersedia dalam listtbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi Tempat Lahir	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Tanggal Lahir :	Tersedia dalam textbox data yang	Dapat mengisi Tanggal Lahir	[√] Diterima

01-09-1999	akan diisikan		[ ] Ditolak
Memilih JK : Laki Laki	Tersedia dalam radio button data yang akan diisikan	Dapat mengisi jenis kelamin	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tahun masuk	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi Tahun masuk	[√] Diterima [ ] Ditolak
Prodi	Tersedia dalam Listbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi prodi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kelas	Tersedia dalam Listbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi kelas	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih WNI	Tersedia dalam radio button data yang akan diisikan	Dapat mengisu WNI	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi Email	[√] Diterima [ ] Ditolak
HP	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi HP	[√] Diterima [ ] Ditolak
TELP	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi TELP	[√] Diterima [ ] Ditolak
STATUS	Tersedia dalam Radio button data yang akan diisikan	Dapat memilih status	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih file	*Upload* file foto	Dapat *upload* file foto	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengisian data mahasiswa maka dapat dilihat pada Tabel 4.38 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi NIM	Menampilkan pesan "Silakan isi NIM terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi NIM terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Nama	Menampilkan pesan "Silakan isi Nama terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi Nama terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Alamat	Menampilkan pesan "Silakan isi Alamat terlebih dahulu"	Apat Menampilkan pesan "Silakan isi NIM terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Pilih Agama : ISLAM	Menampilkan pesan "Silakan isi agama terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi agama terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Pilih Tempat Lahir : Bandung	Menampilkan pesan "Silakan isi Tempat Lahir terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi Tempat Lahir terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Pilih Tanggal Lahir : 01-09-1999	Menampilkan pesan "Silakan isi Tanggal terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi Tanggal Lahir terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak Memilih JK	Menampilkan pesan "Silakan isi JK	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi JK	[√] Diterima

	terlebih dahulu”	terlebih dahulu”	[ ] Ditolak
Tidak memiih Tahun masuk	Menampilkan pesan “Silakan isi Tahun Masuk terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi Tahun Masuk terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih Prodi	Menampilkan pesan “Silakan isi prodi terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi prodi terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih Kelas	Menampilkan pesan “Silakan isi Kelas terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi kelas terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih Pilih WNI	Menampilkan pesan “Silakan isi WNI terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi WNI terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.20 Pengujian Pengubahan Data Mahasiswa

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengubahan data mahasiswa, maka dapat dilihat pada Tabel 4.39 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
NIM	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat mengubah NIM	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nama	Tersedia dalam textbox data yang	Dapat mengubah Nama	[√] Diterima

	akan diubah		[ ] Ditolak
Alamat	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengubah alamat	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Agama : ISLAM	Tersedia dalam listtbox data yang akan diubah	Dapat mengubah agama”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Tempat Lahir : Bandung	Tersedia dalam listtbox data yang akan diubah	Dapat mengubah Tempat Lahir	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Tanggal Lahir : 01-09-1999	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat mengubahTanggal Lahir	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih JK : Laki Laki	Tersedia dalam radio button data yang akan dirubah	Dapat merubah jenis kelamin	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tahun masuk	Tersedia dalam textbox data yang akan diirubah	Dapat merubahaTahun masuk	[√] Diterima [ ] Ditolak
Prodi	Tersedia dalam Listbox data yang akan dirubah	Dapat merubah prodi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kelas	Tersedia dalam Listbox data yang akan dirubah	Dapatb merubah kelas	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih WNI	Tersedia dalam radio button data yang akan dirubah	Dapat merubah WNI	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email	Tersedia dalam textbox data yang akan dirubah	Dapat merubah Email	[√] Diterima [ ] Ditolak
HP	Tersedia dalam textbox data yang akan dirubah	Dapat merubah HP	[√] Diterima [ ] Ditolak

TELP	Tersedia dalam textbox data yang akan dirubah	Dapat merubah TELP	[√] Diterima [ ] Ditolak
STATUS	Tersedia dalam Radio button data yang akan dirubah	Dapat merubah status	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih file	Upload file foto	Dapat upload file foto	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengubahan data mahasiswa, maka dapat dilihat pada Tabel 4.40 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi NIM	Menampilkan pesan "Silakan isi NIM terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi NIM terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Nama	Menampilkan pesan "Silakan isi Nama terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi Nama terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Alamat	Menampilkan pesan "Silakan isi Alamat terlebih dahulu"	Apat Menampilkan pesan "Silakan isi NIM terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Pilih Agama : ISLAM	Menampilkan pesan "Silakan isi agama terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi agama terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tidak mengisi Pilih Tempat Lahir : Bandung	Menampilkan pesan “Silakan isi Tempat Lahir terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi Tempat Lahirterlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Pilih Tanggal Lahir : 01-09-1999	Menampilkan pesan “Silakan isi Tanggal terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi Tanggal terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak Memilih JK	Menampilkan pesan “Silakan isi JK terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi JK terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memiih Tahun masuk	Menampilkan pesan “Silakan isi Tahun Masuk terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi Tahun Masuk terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih Prodi	Menampilkan pesan “Silakan isi prodi terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi prodi terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih Kelas	Menampilkan pesan “Silakan isi Kelas terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi kelas terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih Pilih WNI	Menampilkan pesan “Silakan isi WNI terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi WNI terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.21 Pengujian Penghapusan Data Mahasiswa

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar penghapusan data mahasiswa, maka dapat dilihat pada Tabel 4.41sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu edit mahasiswa	Menampilkan form pengubahan data mahasiswa	Dapat Menampilkan form pengubahan data mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih mahasiswa	Klik pada nim untuk mengubah data mahasiswa	Klik pada nim untuk mengubah data mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klick Checkbox Delete	Menghapus data mahasiswa	Dapat Menghapus mahasiswa	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol terap	Semua data yang di check delete akan terhapus	Semua data yang di check delete akan terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.22 Pengujian Pengisian Data Dosen

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengisian data dosen, maka dapat dilihat pada Tabel 4.42sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
NIP	Tersedia dalam textbox data yang	Dapat Mengisi NIP	[√] Diterima [ ] Ditolak

	akan diisikan		
Nama	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi Nama	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat Menampilkan mengisi alamat	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Agama : ISLAM	Tersedia dalam listtbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi agama”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Tempat Lahir : Bandung	Tersedia dalam listtbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi Tenpat Lahir	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Tanggal Lahir : 01-09-1999	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi Tanggal Lahir	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih JK : Laki Laki	Tersedia dalam radio button data yang akan diisikan	Dapat mengisi jenis kelamin	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tahun masuk	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi Tahun masuk	[√] Diterima [ ] Ditolak
Prodi	Tersedia dalam Listbox data yang akan diisikan	Dapatb mengisi prodi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kelas	Tersedia dalam Listbox data yang akan diisikan	Dapatb mengisi kelas	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih WNI	Tersedia dalam radio button data yang akan diisikan	Dapat mengisu WNI	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi Email	[√] Diterima [ ] Ditolak

HP	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi HP	[√] Diterima [ ] Ditolak
TELP	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat mengisi TELP	[√] Diterima [ ] Ditolak
STATUS	Tersedia dalam Radio button data yang akan diisikan	Dapat memilih status	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih file	Upload file foto	Dapat upload file foto	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengisian data Dosen, maka dapat dilihat pada Tabel 4.43 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi NIP	Menampilkan pesan "Silakan isi NIP terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi NIP terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Nama	Menampilkan pesan "Silakan isi Nama terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi Nama terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Alamat	Menampilkan pesan "Silakan isi Alamat terlebih dahulu"	Apat Menampilkan pesan "Silakan isi NIM terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Pilih Agama : ISLAM	Menampilkan pesan "Silakan isi agama terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi agama terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tidak mengisi Pilih Tempat Lahir : Bandung	Menampilkan pesan "Silakan isi Tempat Lahir terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi Tempat Lahir terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Pilih Tanggal Lahir : 01-09-1999	Menampilkan pesan "Silakan isi Tanggal terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi Tanggal terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak Memilih JK	Menampilkan pesan "Silakan isi JK terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi JK terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memiih Tahun masuk	Menampilkan pesan "Silakan isi Tahun Masuk terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi Tahun Masuk terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih Pilih WNI	Menampilkan pesan "Silakan isi WNI terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi WNI terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.23 Pengujian pengubahan Data Dosen

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengubahan data dosen, maka dapat dilihat pada Tabel 4.44 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
NIP	Tersedia dalam textbox data yang	Daoat Mengubah NIP	[√] Diterima

	akan diubah		[ ] Ditolak
Nama	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat mengubah Nama	[√] Diterima [ ] Ditolak
Almat	Tersedia dalam textbox data yang akan diisikan	Dapat Mengubah alamat	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Agama : ISLAM	Tersedia dalam listtbox data yang akan diubah	Dapat mengubah agama”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Tempat Lahir : Bandung	Tersedia dalam listtbox data yang akan diubah	Dapat mengubah Tenpat Lahir	[√] Diterima [√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Tanggal Lahir : 01-09-1999	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat mengubahTanggal Lahir	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih JK : Laki Laki	Tersedia dalam radio button data yang akan dirubah	Dapat merubah jenis kelamin	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tahun masuk	Tersedia dalam textbox data yang akan diirubah	Dapat merubahaTahun masuk	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih WNI	Tersedia dalam radio button data yang akan dirubah	Dapat merubah WNI	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email	Tersedia dalam textbox data yang akan dirubah	Dapat merubah Email	[√] Diterima [ ] Ditolak
HP	Tersedia dalam textbox data yang akan dirubah	Dapat merubah HP	[√] Diterima [ ] Ditolak
TELP	Tersedia dalam textbox data yang	Dapat merubah TELP	[√] Diterima

	akan dirubah		[ ] Ditolak
STATUS	Tersedia dalam Radio button data yang akan dirubah	Dapat merubah status	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih file	Upload file foto	Dapat upload file foto	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah perubahan data Dosen, maka dapat dilihat pada Tabel 4.45 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi NIP	Menampilkan pesan "Silakan isi NIP terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi NIP terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Nama	Menampilkan pesan "Silakan isi Nama terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi Nama terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Almat	Menampilkan pesan "Silakan isi Alamat terlebih dahulu"	Apat Menampilkan pesan "Silakan isi NIM terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Pilih Agama : ISLAM	Menampilkan pesan "Silakan isi agama terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi agama terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tidak mengisi Pilih Tempat Lahir : Bandung	Menampilkan pesan "Silakan isi Tempat Lahir terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi Tempat Lahirterlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi Pilih Tanggal Lahir : 01-09-1999	Menampilkan pesan "Silakan isi Tanggal terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi Tanggal terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak Memilih JK	Menampilkan pesan "Silakan isi JK terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi JK terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memiih Tahun masuk	Menampilkan pesan "Silakan isi Tahun Masuk terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi Tahun Masuk terlebih dahulu"	[√] Diterima [√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak memilih Pilih WNI	Menampilkan pesan "Silakan isi WNI terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi WNI terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.24 Pengujian penghapusan Data Dosen

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar penghapusan data dosen, maka dapat dilihat pada Tabel 4.46 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Klik menu edit Dosen	Menampilkan form pengubahan data mahasiswa	Dapat Menampilkan form pengubahan datadosen	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih dosen	Klik pada nim untuk mengubah data dosen	Klik pada nim untuk mengubah data dosen	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klick Checkbox Delete	Menghapus data dosen	Dapat Menghapus dosen	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol terap	Semua data yang di check delete akan terhapus	Semua data yang di check delete akan terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.25 Pengujian Pengisian Dosen Matakuliah

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pengisian dosen Matakuliah, maka dapat dilihat pada Tabel 4.47 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik dosen mata kuliah	Menampilkan form pengisian dosen mata kuiah	Dapat Menampilkan form pengubahan data dosen matakuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih dosen	Klik pada nim untuk mnambahkan matakuliah pada dosen	Dapat menambahkan mata kuliah kepada dosen	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Matakuliah	Tersedia dalam listtbox data yang akan dirubah	Dapat Memilih mata kuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Keterangan	Tersedia dalam textbox data yang	Dapa input	[√] Diterima

	akan dirubah	keterangan	[ ] Ditolak
Klik tombol submit	Semua data yang diisikan akan segera disimpan	Semua data yang diisikan akan segera disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengisian data dosen matakuliah, maka dapat dilihat pada Tabel 4.48 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan maa kuliah	Menampilkan pesan :Silakan Isi Matakuliah terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan :Silakan Isi Matakuliah terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.26 Pengujian Perubahan Data Dosen Matakuliah

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar perubahan dosen Matakuliah, maka dapat dilihat pada Tabel 4.49 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik dosen mata kuliah	Menampilkan form perubahan dosen mata kuiah	Dapat Menampilkan form perubahan data dosen matakuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih dosen	Klik pada nim untuk merubah matakuliah pada	Dapat merubah mata kuliah kepada dosen	[√] Diterima [ ] Ditolak

	dosen		
Pilih Matakuliah	Tersedia dalam listtbox data yang akan dirubah	Dapat Memilih mata kuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Keterangan	Tersedia dalam textbox data yang akan dirubah	Dapa input keterangan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol submit	Semua data yang diisikan akan segera disimpan	Semua data yang diisikan akan segera disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah perubahan data dosen matakuliah, maka dapat dilihat pada Tabel 4.50 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan maa kuliah	Menampilkan pesan :Silakan Isi Matakuliah terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan : Silakan Isi Matakuliah terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.27 Pengujian Penghapusan Data Dosen Matakuliah

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar Penghapusan dosen Matakuliah, maka dapat dilihat pada Tabel 4.51 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu edit Dosen	Menampilkan form pengubahan data	Dapat Menampilkan form pengubahan	[√] Diterima

	dosen mata kuliah	data dosen mata kulih	[ ] Ditolak
Pilih dosen	Klik pada nim untuk mengubah data dosen mata kuliah	Klik pada nim untuk mengubah data dosen mata kuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klick Checkbox Delete	Menghapus data dosen maa kuliah	Dapat Menghapus dosen mata kuliah	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol terap	Semua data yang di check delete akan terhapus	Semua data yang di check delete akan terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.28 Pengujian Pengisian Kalender Akademik

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar Pengisian Kalender Akademik, maka dapat dilihat pada Tabel 4.52 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu Input kalender akademik	Menampilkan form pengisian kalender akademik	Dapat Menampilkan form pengisian kalender akademik	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan Tahun akademik	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat mengisi Tahun akademik	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Semester	Tersedia dalam listbox data yang akan dimasukan	Dapat Mengisi Semester	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol add	Semua data yang di check delete akan terhapus	Semua data yang di check delete akan terhapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

Masukan Tanggal awal kegiatan	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat mengisi tanggal kegiatan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan Tanggal ahirl kegiatan	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat mengisi tanggal kegiatan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan Kegiatan	Tersedia dalam listbox data yang akan dimasukan	Tersedia dalam listbox data yang akan dirubah	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah pengisian data kalender akademik, maka dapat dilihat pada Tabel 4.53 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan Tahun akademik	Menampilkan pesan "Silakan isi tahun akademik terlebih dahulu"	Menampilkan pesan "Silakan isi tahun akademik terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Semester	Menampilkan pesan "Silakan isi semester terlebih dahulu"	Menampilkan pesan "Silakan isi semester terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Tanggal awal kegiatan	Menampilkan pesan "Silakan isi tanggal awal terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi tanggal awal terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan tanggal akhir kegiatan	Menampilkan pesan "Silakan isi tanggal akhir terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi tanggal akhir terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Mengosongkan Kegiatan	Menampilkan pesan "Silakan isi kegiatan terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi kegiatan terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.29 Pengujian Perubahan Kalender Akademik

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar Perubahan Kalender Akademik, maka dapat dilihat pada Tabel 4.54sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu Input kalender akademik	Menampilkan form pengisian kalender akademik	Dapat Menampilkan form pengisian kalender akademik	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Tahun akademik	Tersedia dalam Data grid disbelah kiri	Dapat merubah data akalender akdemik	[√] Diterima [ ] Ditolak
Rubah Tanggal awal kegiatan	Tersedia dalam textbox data yang akan dirubah	Dapat merubah tanggal kegiatan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Rubah Tanggal ahirl kegiatan	Tersedia dalam textbox data yang akan dirubah	Dapat menrubah tanggal kegiatan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Rubah Kegiatan	Tersedia dalam listbox data yang akan dirubah	Dapat merubah kegiatan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah perubahan data kalender akademik, maka dapat dilihat pada Tabel 4.55 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengsongkan Tahun akademik	Menampilkan pesan “Silakan isi tahun akademik terlebih dahulu”	Menampilkan pesan “Silakan isi tahun akademik terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Semester	Menampilkan pesan “Silakan isi semester terlebih dahulu”	Menampilkan pesan “Silakan isi semester terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Tanggal awal kegiatan	Menampilkan pesan “Silakan isi tanggal awal terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi tanggal awal terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
MengosongkanTanggal ahir kegiatan	Menampilkan pesan “Silakan isi tanggal akhir terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi tanggal awal terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Kegiatan	Menampilkan pesan “Silakan isi kegiatan terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi kegiatan terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.30 Pengujian Penghapusan Kalender Akademik

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar penghapusan Kalender Akademik, maka dapat dilihat pada Tabel 4.56sebagai berikut :

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu Input kalender akademik	Menampilkan form pengisian kalender akademik	Dapat Menampilkan form pengisian kalender akademik	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Tahun akademik	Tersedia dalam Datagrid disbelh kiri	Dapat merubah dat akalender akdemik	[√] Diterima [ ] Ditolak
KLik tombol Delete	Klik tombol delete untuk menghapus data kegiatan selama setahun	Dapat menghapus data kegiatan selama setahun	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Checkbox	Klik checkbox pada setiap dat akegiatan	Dapat menghapus per kegiatan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol submit	Smeua data yang disimpan akan dihapus	Dapat menghapus data yang disimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.31 Pengujian Pengisian Input Pengguna

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar Pengisian dat apengguna, maka dapat dilihat pada Tabel 4.57 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan Username	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat Mengisi Username	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan Password	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat Mengisi Password	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan NIp/NIM	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat Mengisi NIP/NIM	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan Jabatan/Lokasi	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat Mengisi Lokasi/Jabatan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan Keterangan	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat Mengisi Keterangan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan Status Aktiv	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat mengisi status Aktiv	[√] Diterima [ ] Ditolak
JOB	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat mengisi JOB	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah perubahan input pengguna, maka dapat dilihat pada Tabel 4.58 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengsongkan Username	Menampilkan pesan “Silakan isi Username terlebih dahulu”	Menampilkan pesan “Silakan isi Username terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Mengosongkan Password	Menampilkan pesan “Silakan isi Pasword terlebih dahulu”	Menampilkan pesan “Silakan isi Pasword terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan NIP/NIM	Menampilkan pesan “Silakan isi NIP/NIM terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi NIP/NIM terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Jabatan/Lokasi	Menampilkan pesan “Silakan Jabatan/Lokasi terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan Jabatan/Lokasi terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan status akiv	Menampilkan pesan “Silakan isi status terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi status terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan JOB	Menampilkan pesan “Silakan isi JOB terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi JOB terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.32 Pengujian Pengubahan Pengguna

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar Pengubahan dat apengguna, maka dapat dilihat pada Tabel 4.59 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah Username	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat Mengubah Username	[√] Diterima [ ] Ditolak

Ubah Password	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat Mengubah Password	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah NIp/NIM	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat Mengubah NIP/NIM	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah Jabatan/Lokasi	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat Mengubah Lokasi/Jabatan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah Keterangan	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat Mengubah Keterangan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah Status Aktiv	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat mengubah status Aktiv	[√] Diterima [ ] Ditolak
JOB	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat mengubah JOB	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah perubahan data kalender akademik, maka dapat dilihat pada Tabel 4.60 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengsongkan Tahun akademik	Menampilkan pesan “Silakan isi tahun akademik terlebih dahulu”	Menampilkan pesan “Silakan isi tahun akademik terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Semester	Menampilkan pesan “Silakan isi semester terlebih dahulu”	Menampilkan pesan “Silakan isi semester terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Mengosongkan Tanggal awal kegiatan	Menampilkan pesan “Silakan isi tanggal awal terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi tanggal awal terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
MengosongkanTanggal ahir kegiatan	Menampilkan pesan “Silakan isi tanggal akhir terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi tanggal awal terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Kegiatan	Menampilkan pesan “Silakan isi kegiatan terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi kegiatan terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.33 Pengujian Penghapusan data pengguna

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar penghapusan data pengguna, maka dapat dilihat pada Tabel 4.61 sebagai berikut :

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik username	Menampilkan form perubahan pengguna	Dapat Menampilkan form penbguahan pengguna	[√] Diterima [ ] Ditolak
KLik tombol Delete	Klik tombol delete untuk menghapus	Dapat menghapus data penggun	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.34 Pengujian Pengisian Input hak akses

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar Pengisian data hak akases, maka dapat dilihat pada Tabel 4.62 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan Group pengguna	Tersedia dalam Listbox data yang akan dipilih	Dapat memilih Group	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan Menu	Tersedia dalam Listbox data yang akan dipilih	Dapat memilih menu	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah perubahan data kalender akademik, maka dapat dilihat pada Tabel 4.63 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan Group pengguna	Menampilkan pesan “Silakan isi group pengguna hak akses”	Menampilkan pesan “Silakan isi group pengguna hak akses”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Menu	Menampilkan pesan “Silakan isi menu untuk menambah hak akses”	Menampilkan pesan “Silakan isi menu untuk menambah hak	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.2.35 Pengujian Pengubahan Input hak akses

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar Pengisian data hak akases, maka dapat dilihat pada Tabel 4.6.4 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah Group pengguna	Tersedia dalam Listbox data yang akan dipilih	Dapat memilih Group	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah Menu	Tersedia dalam Listbox data yang akan dipilih	Dapat memilih menu	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah perubahan data kalender akademik, maka dapat dilihat pada Tabel 4.6.5 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan Group pengguna	Menampilkan pesan “Silakan isi group pengguna hak akses”	Menampilkan pesan “Silakan isi group pengguna hak akses”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Menu	Menampilkan pesan “Silakan isi menu untuk menambah hak akses”	Menampilkan pesan “Silakan isi menu untuk menambah hak	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.36 Pengujian Penghapusan data hak akses

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar penghapusan dat hak akses, maka dapat dilihat pada Tabel 4.66 sebagai berikut :

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik ID	Menampilkan form perubahan haka akses	Dapat Menampilkan form pengubahan hak akses	[√] Diterima [ ] Ditolak
KLik tombol Delete	Klik tombol delete untuk menghapus	Dapat menghapus data penggun	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.37 Pengujian Pengisian menu

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar Pengisian data menu, maka dapat dilihat pada Tabel 4.67 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan Id	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat Mengisi Id	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan Title	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat Mengisi Title	[√] Diterima [ ] Ditolak
Checklist Is Root	Tersedia dalam checkbox data yang akan dipilih	Dapat checklist is root	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Parent	Tersedia dalam listbox data yang akan dimasukan	Dapat Mengisi parent	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan URL	Tersedia dalam textbox data yang akan dimasukan	Dapat Mengisi URL	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah perubahan input pengguna, maka dapat dilihat pada Tabel 4.68 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
mengosongkan Id	Menampilkan pesan "Silakan isi Id terlebih dahulu"	Menampilkan pesan "Silakan isi Username terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
mengosongkan Title	Menampilkan pesan "Silakan isi Tittle terlebih dahulu"	Menampilkan pesan "Silakan isi Pasword terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak Checklist Is Root	Menampilkan pesan "Silakan isi Root terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi NIP/NIM terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
mengosongkan Parent	Menampilkan pesan "Silakan isi parent terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan Jabatan/Lokasi terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
mengosongkan URL	Menampilkan pesan "Silakan isi URL terlebih dahulu"	Dapat Menampilkan pesan "Silakan isi status terlebih dahulu"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.38 Pengujian Pengubahan Menu

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar Pengubahan dat a menu, maka dapat dilihat pada Tabel 4.69 sebagai berikut

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah Id	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat Mengubah Id	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah Title	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat Mengubah Title	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah Checklist Is Root	Tersedia dalam checkbox data yang akan diubah	Dapat Mengubah is root	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah Parent	Tersedia dalam listbox data yang akan diubah	Dapat Mengubah parent	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah URL	Tersedia dalam textbox data yang akan diubah	Dapat Mengubah URL	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah perubahan menu, maka dapat dilihat pada Tabel 4.70 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
mengosongkan Id	Menampilkan pesan “Silakan isi Id terlebih dahulu”	Menampilkan pesan “Silakan isi Username terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
mengosongkan Title	Menampilkan pesan “Silakan isi Tittle terlebih dahulu”	Menampilkan pesan “Silakan isi Pasword terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tidak Checklist Is Root	Menampilkan pesan “Silakan isi Root terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi NIP/NIM terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
mengosongkan Parent	Menampilkan pesan “Silakan isis parent terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan Jabatan/Lokasi terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
mengosongkan URL	Menampilkan pesan “Silakan isi URL terlebih dahulu”	Dapat Menampilkan pesan “Silakan isi status terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.39 Pengujian Penghapusan data Menu

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar penghapusan data menu, maka dapat dilihat pada Tabel 4.71sebagai berikut :

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik ID	Menampilkan form perubahan menu	Dapat Menampilkan form penbguahan menu	[√] Diterima [ ] Ditolak
KLik tombol Delete	Klik tombol delete untuk menghapus	Dapat menghapus data menu	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.40 Pengujian Pengisian Input group

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar Pengisian data group, maka dapat dilihat pada Tabel 4.72 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan ID Group	Tersedia dalam Textbox data yang akan dipilih	Dapat mengisi ID Group	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan Nama Group	Tersedia dalam Textbox data yang akan dipilih	Dapat mengisi nama group	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan keterangan	Tersedia dalam Textbox data yang akan dipilih	Dapat mengisi keterangan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah perubahan data group, maka dapat dilihat pada Tabel 4.73 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan ID Group	Menampilkan pesan “Silakan isi ID Group terlebih dahulu”	Menampilkan pesan “Silakan isi ID Group terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Nama Group	Menampilkan pesan “Silakan isi Nama Group terlebih dahulu”	Menampilkan pesan “Silakan isi Nama Group terlebih dahulu”	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.2.41 Pengujian Pengubahan data group

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar Pengisian data group, maka dapat dilihat pada Tabel 4.74 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah ID Group	Tersedia dalam Textbox data yang akan diubah	Dapat merubahID Group	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah Nama Group	Tersedia dalam Textbox data yang akan diubah	Dapat merubah nama group	[√] Diterima [ ] Ditolak
Ubah keterangan	Tersedia dalam Textbox data yang akan diubah	Dapat merubah keterangan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah perubahan data group, maka dapat dilihat pada Tabel 4.75 sebagai berikut :

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengosongkan Group pengguna	Menampilkan pesan “Silakan isi group pengguna hak akses”	Menampilkan pesan “Silakan isi group pengguna hak akses”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan Menu	Menampilkan pesan “Silakan isi menu untuk menambah hak akses”	Menampilkan pesan “Silakan isi menu untuk menambah hak	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.42 Pengujian Penghapusan data group

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar penghapusan dat hak akses, maka dapat dilihat pada Tabel 4.76sebagai berikut :

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klick CHekcbox	Checkbox pada setiap nama group di paling kanan	Dapat Menampilkan Checkbox pada setiap nama group di paling kanan	[√] Diterima [ ] Ditolak
KLik tombol Delete	Klik tombol delete untuk menghapus	Dapat menghapus data group	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.3 Kesimpulan Pengujian Alpa

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan secara keseluruhan memberikan kesimpulan bahwa pada proses Sistem Informasi Akademik Online telah melalui tahap perbaikan dan sudah di maksimalkan terhadap proses-proses tersebut dan secara fungsional sistem sudah dapat digunakan dan menghasilkan output yang diharapkan.

4.6 Pegujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu instansi yang bersangkutan mengenai kepuasan user dengan kandungan poin yaitu pemenuhan kebutuhan dari tujuan awal sistem informasi akademik *online* dan tampilan antarmuka dari sistem informasi akademik *online* tersebut. Pengujian beta dilakukan melalui dua teknik pengambilan data, yaitu melalui wawancara dan kuesioner.

Pengambilan data melalui kuesioner dilakukan terhadap pengujian beta untuk mahasiswa. Kuesioner tersebut selanjutnya dibagikan kepada sebagian *user* dengan

mengambil sample sebanyak 10 orang. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru.

Pengujian Beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana pengujian dengan membuat kuisioner mengenai penilaian pengguna mengenai aplikasi yang dibangun untuk selanjutnya ditanyakan langsung kepada responden. Hasil Pengujian beta disertakan dalam lampiran

Berdasarkan hasil pengujian beta, dicari persentase masing-masing jawaban dengan rumus:

Y = P/Q*100

Keterangan:

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah Responden

Y = Nilai Presentase

A. Wawancara Pengujian Beta Untuk Bagian Evaluasi Dan Penilaian

Berikut ini adalah hasil wawancara Bagian Evaluasi Dan Penilaian yang diujikan kepada 1 orang.

1. Menurut pendapat Anda, bagaimana kelengkapan informasi yang diberikan oleh Sistem Informasi Akademik ini terutama pada menu Nilai Mahasiswa?

2. Menurut pendapat Anda, apakah pengolahan data nilai mahasiswa pada sistem informasi akademik ini dapat mempermudah anda dalam mengolah nilai mahasiswa?
3. Menurut pendapat Anda, apakah dengan adanya Sistem Informasi Akademik ini khususnya untuk menu Nilai Mahasiswa dapat mempermudah anda dalam menyampaikan informasi nilai kepada mahasiswa?

Dari hasil wawancara tersebut, menghasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh adah sebagai berikut:

1. Cukup lengkap namun sebaiknya ditampilkan informasi Nilai akhir, dan Nilai Mutu secara otomatis.
2. Mudah, karena proses yang tidak terlalu sulit untuk dipahami.
3. Ya, Karena data nilai yang saya inputkan akan secara langsung dapat dilihat oleh mahasiswa sehingga saya tidak terlalu direpotkan oleh mahasiswa yang ingin menanyakan data nilai kepada saya.

Berdasarkan hasil kesimpulan dari setiap jawaban yang diberikan oleh narasumber terhadap pertanyaan pengujian beta untuk bagian evaluasi dan penilaian , dapat ditarik kesimpulan yaitu menu nilai dalam sistem informaasi akademik ini masih harus dilengkapi dalam penyajian data nilai itu sendiri. Untuk proses pengolahan data tidak sulit atau mudah karena proses yang mudah dipahami. Kemudian bagian evaluasi dan penliaian tidak disibukan oleh mahasiswa yang ingin

mengetahui nilai mahasiswa tersebut karena mahasiswa sudah dapat melihat nilai di sistem informasi akademik ini secara online.

B. Wawancara Pengujian Beta Untuk bagian PBM/Perkuliahan

Berikut ini adalah hasil wawancara Bagian bagian PBM/Perkuliahan yang diujikan kepada 1 orang.

1. Menurut pendapat Anda, apakah pengolahan data presensi harian mahasiswa pada sistem informasi akademik ini dapat mempermudah anda dalam mengolah presensi harian mahasiswa?
2. Menurut pendapat Anda, apakah pengolahan data ruangan dan slot waktu pada sistem informasi akademik ini dapat mempermudah anda dalam mengolah data ruangan untuk proses pembuatan jadwal perkuliahan?
3. Menurut pendapat Anda, Apakah sistem informasi akademik ini dapat membantu anda dalam mengolah data kesediaan mengajar dosen?
4. Menuru pendapat anda, Apakah sistem informasi akademik ini dapat membantu anda dalam proses pembuatan jadwal perkuliahan?
5. Menurut penapat anda, apakah sistem informasi akademik ini dapat menyampaikan informasi mengenai kalender akdemik kepada mahasiswa selain dari majalah dinding?

Dari hasil wawancara tersebut, menghasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh adah sebagai berikut:

1. Cukup membantu, tetapi saat memasukan data mahasiswa sebaiknya dipermudah sebaiknya saya hanya melakukan check list saja, tidak usah

berulang kali memilih mahasiswa yang akan di masukan data presensinya. Karena membutuhkan waktu yang cukup lama.

2. Ya, ruangan dan manajemen waktu untuk membantu saya dalam proses penjadawalan sangat membantu.
3. Ya, Cukup membantu dalam mengolah data kesediaan dosen karena menugrangi kesalahan saat mendata permintaan dosen.
4. Sistem ini dapat atau cukup membantu untuk mebuat jadwal perkuliahan.
5. Ya, karena sekaang mahasiswa dapat melihat kalender akademik tidak hanya di majalah dinding yang ada dikampus saja.

Berdasarkan hasil kesimpulan dari setiap jawaban yang diberikan oleh narasumber terhadap pertanyaan pengujian beta untuk bagian PBM.Perkuliahan , dapat ditarik kesimpulan yaitu menu presesi mahasiswa dalam sistem informaasi akademik ini masih harus diperbaiki untuk tam;ilan antar muka agar dapat lebih memuahkan bagian tersebut untuk mengolah data presensi mahasiswa. Untupenglahan data ruangan dan slot waktu cukup membantu untuk mendukung proses pembuatan jadwal perkuliahan. Dapat meminimalisir kesalahan dalam data kesediaan dosen mengajar dalam hal mungkin saja ada waktu yang bentrok yang diajukan oleh dosen, Sistem ini juga dapt membantu dalam proses pembuatan jadwal perkuliahan. Dan dapat mempermudah dalam menyampaikan informasi kalender akademik kepada mahasiwa karena sistem informasi akademik ini sudah online.

C. Wawancara Pengujian Beta Untuk Bagian Sekre Prodi

1. Menurut pendapat Anda, apakah pengolahan data dosen pada sistem informasi akademik ini dapat mempermudah anda dalam mengolah data dosen?
2. Menurut pendapat Anda, apakah Sistem Informasi Akadmeik ini membantu anda dalam proses pembuatan pengumuman bagi mahasiswa?
3. Menurut pendapat Anda, apakah dengan adanya Sistem Informasi Akademik ini khususnya untuk menu pengumuman dapat mempermudah anda dalam menyampaikan informasi pengumuman kepada mahasiswa?

Dari hasil wawancara tersebut, menghasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh adah sebagai berikut:

1. Ya, saya sekarang dapat memasukan data dosen secara lengkap dengan mudah bahkan dapat menyimpan file foto.
2. Ya cukup membantu apalagi skr dilengkapi dengan fitur untuk menambahkan file kedalam pengumuman yang saya buat.
3. Ya dapat membantu, mahsiswa dapat melihat pengumuman tidak lagi hanya dalam majalah dinding kampus yang monoton dan tidak bergerombol di depan mading kampus.

Berdasarkan hasil kesimpulan dari setiap jawaban yang diberikan oleh narasumber terhadap pertanyaan pengujian beta untuk bagian sekre prodi, Untuk mengolah data dosen cukup membantu sekarang lebih mudah dan dengan fasilitas untuk memasukan foto dosen. Dalam proses pembuatan pengumuman memudahkan bagian sekre prodi untuk menyampaikn informasi pengumuman kepada setiap

mahasiswa dan bahkan sekaarang dilengkapi dengan fitur menyisipkan file. Mahasiswa tidak perlu setiap saa harus datang kekampus jika ingin meihat pengumuman cukup dirumah saja.

D. Wawancara Pengujian Beta Untuk Bagian Bagian Keuangan

1. Menurut pendapat Anda, bagaimana kelengkapan informasi yang diberikan oleh Sistem Informasi Akademik ini terutama pada menu Keuangan Mahasiswa?
2. Menurut pendapat Anda, apakah pengolahan data keuangan mahasiswa pada sistem informasi akademik ini dapat mempermudah anda dalam mengolah keuangan mahasiswa?
3. Menurut pendapat Anda, apakah dengan adanya Sistem Informasi Akademik ini khususnya untuk menu keuangan Mahasiswa dapat mempermudah anda dalam menyampaikan informasi Keuangan kepada mahasiswa?

Dari hasil wawancara tersebut, menghasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh adah sebagai berikut:

1. Cukup lengkap, tapi saran saya tampilkan informasi grand total dari keseluruhan biaya. Dan tambahkan informasi sisa kewajiban keuangan mahasiswa
2. Cukup Mudah, karena tidak terlalu sulit untuk dipahami.

3. Ya, dngan sistem ini mahasiswa dapat melihat sejarah keuangan dan itu meringankan pekerjaan kami karena kami tidak harus mencari lagi data mahasiswa yang menanyakan soal keuangan.

Berdasarkan hasil kesimpulan dari setiap jawaban yang diberikan oleh narasumber terhadap pertanyaan pengujian beta untuk bagian keuangan. Informasi yang di sajikan masih harus ditambahkan informasi grand total dari keuangan mahasiswa dan sisa kewajiban keuangan dari mahasiswa tersebut. Proses pengilhan data keuangan mudah dan tidak sulit untuk dipahami kemudian bagian keuangan tidak harus lagi melayani mahasiswa yang ingin menanyakan perihal keuangan mahasiswa tersebut.

E. Wawancara Pengujian Beta Untuk Bagian Registrasi Dan Statistik

1. Menurut pendapat Anda, bagaimana kelengkapan informasi yang diberikan oleh Sistem Informasi Akademik ini terutama pada menu pengolhan data mahasiswa?
2. Menurut pendapat Anda, apakah pengolahan data mahasiswa pada sistem informasi akademik ini dapat mempermudah anda dalam mengolah data mahasiswa?
3. Menurut pendapat anda, apakah menu pengolahan perwalian memudah kan anda dalam maengolah data perwalian?

Dari hasil wawancara tersebut, menghasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh adah sebagai berikut:

1. Ya, sekarang untuk mengolah data mahasiswa lebih mudah dan data yang disajikan pun menjadi lebih lengkap, den dapat memudah kan saya dalam pencarian data mahasiswa.
2. Tidak sulit, mudah sekali untuk dimengerti karena informasi yang tersedia sangat umum sekali.
3. Ya, membantu saya dalam mebuat rekap data perwalian mahasiswa dan sekarnag datanya lebih lengkap dan mungkin minim kesalahan.

Berdasarkan hasil kesimpulan dari setiap jawaban yang diberikan oleh narasumber terhadap pertanyaan pengujian beta untuk bagian registrasi dan statistik. Informasi yang di sajikan cukup lengkap dan memudah kan bagian reg dan stistik untuk mencari data mahasiswa. Dan Tidak sulit untuk dipahami karena informasi yang tersedia sangat umum sehingga untuk mengolah data mahasiswa lebih mudah. Minimnya kealahan pada asaat proses perwalian.

F. Wawancara Pengujian Beta Untuk Dosen

1. Menurut pendapat Anda, bagaimana kelengkapan informasi yang diberikan oleh Sistem Informasi Akademik ini terutama penyajian informasi data presensi mhs?
2. Menurut pendapat Anda, bagaimana kelengkapan informasi yang diberikan oleh Sistem Informasi Akademik ini terutama penyajian informasi data nilai mhs?
3. Menurut pendapat Anda, bagaimana kelengkapan informasi yang diberikan oleh Sistem Informasi Akademik ini terutama penyajian informasi Jadwal perkuliahan?

Dari hasil wawancara tersebut, menghasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh adah sebagai berikut:

1. Ya, saya dapat melihat data presensi harian mahasiswa saya, selain dari form presensi harian yang disediakan kampus.
2. Cukup lengkap, untuk nilai mahasiswa sebaiknya dapat diisi langsung oleh dosen seperti saya, agar lebih praktis.
3. Ya, saya sekarang dapat melihat jadwal kuliah saya kapan pun.

Berdasarkan hasil kesimpulan dari setiap jawaban yang diberikan oleh narasumber terhadap pertanyaan pengujian beta untuk Dosen. Informasi yang di sajikan cukup lengkap dan memudah kan dosen untuk melihat data mahasiswa. Dan dosen dapat melihat nilai mahasiswa yang mereka ajar, tetapi ada baiknya untuk pengisian nilai langsung dilakukan oleh dosen. Dossn dapat me,ihat jadwal perkuliahan mereka selain dari data manual yang diberikan dari bagian PBM/Perkuliahan.

G. **Wawancara Pengujian Beta Untuk Dosen Wali**

1. Menurut pendapat Anda, bagaimana kelengkapan informasi yang diberikan oleh Sistem Informasi Akademik ini terutama penyajian informasi data presensi mhs?

2. Menurut pendapat Anda, bagaimana kelengkapan informasi yang diberikan oleh Sistem Informasi Akademik ini terutama penyajian informasi data nilai mhs?

3. Menurut pendapat Anda, bagaimana kelengkapan informasi yang diberikan oleh Sistem Informasi Akademik ini terutama penyajian informasi Jadwal perkuliahan?

4. Menurut pendapat anda, apakah sistem perwalian yang ada di sistem informasi akademik ini membantu anda dalam melakukan perwalian dengan mahasiswa ?

Dari hasil wawancara tersebut, menghasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh adah sebagai berikut:

1. Iya, saya kini dapat mengetahui data presensi mahasiswa saya secara online.

2. Ya, saya dapat melihat nilai mahasiswa saya dengan mudah. Akan lebih baik jika dosen diberikan fasilitas untuk input nilai mahasiswanya.

3. Ya, saya sekarang dapat melihat jadwal kuliah yang saya ajar.

4. Ya perwalian kini menjadi lebih praktis, tidak harus bertemu tapi akan lebih baik jika disediakan suatu kolom untuk mengirim pesan antara mahasiswa dan dosen wali.

Berdasarkan hasil kesimpulan dari setiap jawaban yang diberikan oleh narasumber terhadap pertanyaan pengujian beta untuk Dosen wali. Informasi yang di sajikan cukup lengkap dan memudah kan dosen wali untuk melihat data mahasiswa. Dan dosen wali dapat melihat nilai mahasiswa yang mereka ajar, tetapi ada baiknya

untuk pengisian nilai langsung dilakukan oleh dosen. Dosen dapat melihat jadwal perkuliahan mereka selain dari data manual yang diberikan dari bagian PBM/Perkuliahan kemudian memudahkan dalam proses perwalian karena tida harus bertemu langsung dengan mahasiswa tetapi ada baiknya disediakan satu kolom yang dapat digunakan untuk saling mengirim pesan.

H. Wawancara Pengujian Beta Untuk Sekretaris Pusat Komputer (Admin)

1. Menurut pendapat Anda, Apakah sistem ini sudah memiliki kemanaan yang cukup memadai dari serangan hacker atau orang tidak bertanggung jawab ?

2. Menurut pendapat Anda, Apakah sistem ini memudahkan anda dalam mengolah data pengguna, terutama dalam mengatur hak akses untuk pengguna?

3. Tolong berikan saran anda, fitur apalagi yang sebaiknya ada dalam sistem informasi akademik ini ?

Dari hasil wawancara tersebut, menghasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh adah sebagai berikut:

1. Soal keamanan saya kurang sedikit paham, namun penggunaan SSL mungkin akan membantu dalam menjaga kemanan sistem ini.

2. YA, karena sistem ini meiliki fitur untuk mengolah data pengguna dan hak akses yang dinamis sehingga memudahkan say adalam manajemen data pengguna.

3. Mungkin disediakan fitur untuk maintenance database, seperti backup, atau restore database. Mengingat pentingnya data yang terdapat pada sistem ini.

Berdasarkan hasil kesimpulan dari setiap jawaban yang diberikan oleh narasumber terhadap pertanyaan pengujian beta untuk bagian sekretaris pusat komputer (admin). Untuk kemanan masih harus digali lagi lengkapi dengan fitur keamanan lain selain SSL, dan untuk manajemen data pengguna sistem ini sudah cukup baik dapat memudahkan admin dalam mengatur hak akses pengguna. Kemudian fitur yang disarankan dalam aplikasi ini adalah untuk menambahkan fitur maintenance database yang teridiri dari Backup dan Restore database menigngat pentingnya data yang tersimpan dalam sistem ini kedepanya.

I. Kuisioner Pengujian Beta Untuk Mahasiswa

1. Apakah anda setuju bahwa Sistem Informasi Akademik online ini akan lebih mempermudah anda dalam mendapatkan layanan akademik anda?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	5	50
2	Setuju	5	50
3	Ragu-ragu		
4	Kurang Setuju		
5	Tidak Setuju		

Menurut hasil prosentase diatas bahwa 5 orang responde atau 50% Sangat setuju dan 5 orang responden menjawab setuju atau 50%. Maka dapat disimpulkan bahwa responden Setuju bahwa program ini dapat membantu dalam membantu pelayanan akdemik kepada mahasiswa.

2. Apakah anda setuju bahwa Sistem Informasi Akademik online ini akan lebih mempermudah anda dalam mendapatkan infomasi mengenai nilai anda?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	6	60
2	Setuju	3	30
3	Ragu-ragu	1	10
4	Kurang Setuju		
5	Tidak Setuju		

Menurut hasil prosentase diatas bahwa 6 orang atau 60% sangat sentuju dan 3 orang responden menjawab setuju atau 30% sisanya menjawab ragu-ragu atau 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa responden sangat setuju program ini dapat mempermudah mahasiswa dalam mendpatkan informasi mengenai nilai mereka.

3. Apakah anda setuju bahwa Sistem Informasi Akademik online ini akan lebih mempermudah anda dalam mendapatkan infomasi mengenai pesensi harian anda?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	3	30
2	Setuju	5	50
3	Ragu-ragu	2	20
4	Kurang Setuju		
5	Tidak Setuju		

Menurut hasil prosentase diatas bahwa 3 orang atau 30% sangat sentuju dan 5 orang responden menjawab setuju atau 50% sisanya menjawab ragu-ragu atau 20%. Maka dapat disimpulkan bahwa responden setuju program ini dapat membantu mahasiswa dalam mencari informasi mengenai presensi harian mereka.

4. Apakah anda setuju bahwa Sistem Informasi Akademik online ini akan lebih mempermudah anda dalam mendapatkan infomasi mengenai data keuangan anda?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	1	10
2	Setuju	4	40
3	Ragu-ragu	5	50
4	Kurang Setuju		
5	Tidak Setuju		

Menurut hasil prosentase diatas bahwa 1 orang atau 10% sangat sentuju dan 4 orang responden menjawab setuju atau 40% sisanya menjawab ragu-ragu atau 50%. Maka dapat disimpulkan bahwa responden masih ragu-ragu program ini dapat membantu mahasiswa dalam mendapatkan data keuangan mereka.

5. Apakah anda setuju bahwa Sistem Informasi Akademik online ini akan lebih mempermudah anda dalam mendapatkan infomasi mengenai kalender akademik dan pengumuman selain dari majalah dinding?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	1	10
2	Setuju	7	70
3	Ragu-ragu	1	10
4	Kurang Setuju	1	10
5	Tidak Setuju		

Menurut hasil prosentase diatas bahwa 1 orang atau 10% sangat sentuju dan 4 orang responden menjawab setuju atau 40% sisanya menjawab ragu-ragu atau 50%. Maka dapat disimpulkan bahwa responden setuju program ini dapat menyediakan layanan alternatif bagi mahasiswa yang ingin mengetahui pengumuman dan informasi kalender akademik selain dari majalah dinding.

6. Apakah anda setuju bahwa Sistem Informasi Akademik online ini akan lebih mempermudah anda dalam proses perwalian anda?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	1	10
2	Setuju	6	60
3	Ragu-ragu	2	20
4	Kurang Setuju	1	10
5	Tidak Setuju		

Menurut hasil prosentase diatas bahwa 1 orang atau 10% sangat sentuju dan 6 orang responden menjawab setuju atau 40% sisanya menjawab ragu-ragu atau 20% ditambah kurang setuju 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa responden setuju program ini dapat membantu mahasiswa dalam melaksanakan perwalian.

7. Apakah anda setuju bahwa Sistem Informasi Akademik online ini akan lebih mempermudah anda dalam memperoleh informasi mengenai biodata dosen dan mahasiswa?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	2	20
2	Setuju	5	50
3	Ragu-ragu	2	20
4	Kurang Setuju	1	10
5	Tidak Setuju		

Menurut hasil prosentase diatas bahwa 2 orang atau 20% sangat sentuju dan 5 orang responden menjawab setuju atau 50% sisanya menjawab ragu-ragu atau 20% ditambah kurang setuju 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa responden setuju program ini dapat mempermudah mahasiswa dalam memperoleh biodata dosen dan mahasiswa.

8. Apakah anda setuju bahwa Sistem Informasi Akademik *Online* ini sudah memenuhi kebutuhan anda ?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	2	20
2	Setuju	7	70
3	Ragu-ragu	1	10
4	Kurang Setuju		
5	Tidak Setuju		

Menurut hasil prosentase diatas bahwa 2 orang atau 20% sangat sentuju dan 7 orang responden menjawab setuju atau 70% sisanya menjawab ragu-ragu atau 10% . Maka dapat disimpulkan bahwa responden setuju program ini dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa dalam aktivitas akademik sehari hari.

9. Apakah anda setuju bahwa tampilan Sistem Informasi Akademik Online *ini* mudah dipahami / *user friendly* ?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju		
2	Setuju	8	80
3	Ragu-ragu	1	10
4	Kurang Setuju	1	10
5	Tidak Setuju		

Menurut hasil prosentase diatas bahwa 8 orang responden menjawab setuju atau 80% sisanya menjawab ragu-ragu atau 10% dan kurang setuju 10%. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa responden sangat setuju bahwa tampilan program ini mudah untuk dipahami.

10. Apakah anda setuju bahwa tampilan Sistem informasi akademik online ini mudah untuk digunakan/ *usability*?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	2	20
2	Setuju	6	60
3	Ragu-ragu	2	20
4	Kurang Setuju		
5	Tidak Setuju		

Menurut hasil prosentase diatas bahwa 2 orang atau 20% sangat sentuju dan 6 orang responden menjawab setuju atau 60% sisanya menjawab ragu-ragu atau 20% . Maka dapat disimpulkan bahwa responden setuju program ini mudah untuk digunakan okeh mahasiswa.