

**ANALISIS SISTEM PRESENSI *TRAINING* ICT UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

BERDASARKAN TEORI KUALITAS MCCALL

Skripsi

untuk memenuhi sebagai persyaratan

mencapai derajat Sarjana S-1



disusun oleh:

Abdul Kadir Al Jailani

11651014

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA

2016



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1350/2016

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Analisis Sistem Presensi *Training* ICT UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta Berdasarkan Teori Kualitas McCall

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Abdul Kadir Al Jailani
NIM : 11651014
Telah dimunaqasyahkan pada : Selasa, 29 Maret 2016
Nilai Munaqasyah : A / B
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Agung Fatwanto, Ph.D
NIP . 19770103 200501 1 003

Penguji I

Aulia Faqih R, M.Kom
NIP.19860306 201101 1 009

Penguji II

Dr. Shofwatul Uyun, M.Kom
NIP. 19820511 200604 2 002

Yogyakarta, 7 April 2016
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi



Gramma Rizki Zahedi, M.Si
NIP. 19550427 198403 2 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Abdul Kadir Al Jailani

NIM : 11651014

Judul Skripsi : Analisis Sistem Presensi Training ICT UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta Berdasarkan Teori Kualitas McCall

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Teknik Informatika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 15 Maret 2016

Pembimbing

Agung Fatwanto, Ph.D

NIP. 19770103 200501 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Abdul Kadir Al Jailani

Nim : 11651014

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul “ANALISIS SISTEM PRESENSI *TRAINING* ICT UIN SUNAN KALIJAGA BERDASARKAN TEORI KUALITAS MCCALL” tidak terdapat pada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 15 Maret 2016

Yang Menyatakan



Abdul Kadir Al Jailani

NIM : 11651014

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah wasyukurillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, nikmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS SISTEM PRESENSI TRAINING ICT UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA BERDASARKAN TEORI KUALITAS MCCALL”** dengan baik. Tak lupa shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada junjungan agung Rasulullah SAW yang telah menunjukkan jalan terbaik kepada kita.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar kesarjanaan pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Machasin, M.A., selaku Pgs. Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Sumarsono, S.T., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Agung Fatwanto Ph.D., selaku Dosen Pembimbing skripsi.
5. Bapak M. Didik Rohmad Wahyudi, S.T., M.T., selaku Dosen

Pembimbing Akademik Teknik Informatika kelas K angkatan 2011 yang telah memberikan arahannya dalam menjalani perkuliahan.

6. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah banyak berbagi ilmu dan pengalamannya kepada penulis.
7. Keluarga tercinta yang senantiasa mensupport penulis dengan semuakasih dan sayangnya.
8. Teman-teman Teknik Informatika 2011 yang telah memberikan semangat dan pengalamannya kepada penulis.
9. Dan semua pihak yang tidak penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dari semua pihak demi kesempurnaan di masa mendatang. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan penulis khususnya.

Yogyakarta, 25 Februari 2016

Penyusun,

Abdul Kadir Al Jailani

NIM. 11651014

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini ku persembahkan untuk :

- Ibu. Ibu yang selalu memberikan doanya, dukungan, memberi motivasi dan semangat dalam setiap suka dan duka.
- Abah. Abah yang selalu memberikan semangat, nasehat, serta doa.
- Abang, Kakak dan Adek. Yang selalu memberi semangat.
- Bapak M. Didik Rohmad Wahyudi, S.T., MT. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing saya selama menempuh pendidikan disini.
- Bapak Agung Fatwanto, Ph.D. selaku pembimbing skripsi yang selalu meluangkan waktunya untuk mengoreksi skripsi ini.
- Sahabat Sahabat terbaikku yang selalu memberi semangat. Terima kasih donakahfi, kunyot, abay, dedi, aziz, bayu, anto, mr ridwan, randi, niko, dyanmahlan, vikha, gina, arin, fitria, soimah, yessi.
- Rekan rekan Teknik Informatika yang memberi warna dalam perjuangan selama ini.
- Bapak ibu dosen serta segenap staff program studi Teknik Informatika terimakasih atas segala ilmu dan pelayanan yang diberikan.
- Pihak-pihak yang selalu memberikan bantuan, semangat dan doanya. Terimakasih.

MOTTO

You're never wrong to do the right thing.

You can, if U think you can.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Keaslian Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 Pengujian Perangkat Lunak	8

2.2.2	Kualitas Perangkat Lunak	9
2.2.3	<i>McCall's Quality Factors</i>	11
2.2.3.1	<i>Product Operation</i>	12
2.2.3.2	<i>Product Revision</i>	13
2.2.3.3	<i>Product Transition</i>	14
BAB III METODE PENELITIAN		18
3.1	Desain Penelitian	18
3.2	Objek Penelitian	18
3.3	Populasi dan Sampel Responden	18
3.4	Pengumpulan Data	20
3.4.1	Studi Literatur	20
3.4.2	Data Sistem	21
3.4.3	Kuisisioner	21
3.4.4	Metode Perhitungan Faktor Kualitas	21
3.4.4.1	Faktor <i>Correctness</i>	21
3.4.4.2	Faktor <i>Reliability</i>	21
3.4.4.3	Faktor <i>Efficiency</i>	22
3.4.4.4	Faktor <i>Integrity</i>	22
3.4.4.5	Faktor <i>Usability</i>	22
3.5	Analisis Data	23
3.6	Tahapan Penelitian	24
3.6.1	Gambaran Objek Penelitian	25
3.6.1.1	Halaman Utama Admin	25
3.6.1.2	Halaman Utama User	26
3.6.2	Kriteria Parameter	26
3.6.3	Perancangan Pengujian	27
3.6.3.1	<i>Completeness</i>	28
3.6.3.2	<i>Consistency</i>	28
3.6.3.3	<i>Traceability</i>	29
3.6.3.4	<i>Accuracy</i>	30

3.6.3.5	<i>Error Tolerance</i>	31
3.6.3.6	<i>Modularity</i>	32
3.6.3.7	<i>Simplicity</i>	33
3.6.3.8	<i>Consiceness</i>	33
3.6.3.9	<i>Execution Efficiency</i>	34
3.6.3.10	<i>Operability</i>	35
3.6.3.11	<i>Auditability</i>	36
3.6.3.12	<i>Instrumentation</i>	37
3.6.3.13	<i>Security</i>	38
3.6.3.14	<i>Training</i>	38
3.6.4	Perancangan Kuisisioner	39
3.6.5	Pengisian Kuisisioner	40
3.6.6	Ringkasan Aktifitas	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Analisis dan Pembahasan Faktor <i>Correctness</i>	41
4.1.1	<i>Completeness</i>	41
4.1.2	<i>Consistency</i>	42
4.1.3	<i>Traceability</i>	44
4.2	Analisis dan Pembahasan Faktor <i>Reliability</i>	46
4.2.1	<i>Accuracy</i>	46
4.2.2	<i>Consistency</i>	47
4.2.3	<i>Error Tolerance</i>	48
4.2.4	<i>Modularity</i>	49
4.2.5	<i>Simplicity</i>	50
4.3	Analisis dan Pembahasan Faktor <i>Efficiency</i>	51
4.3.1	<i>Consiceness</i>	51
4.3.2	<i>Execution Efficiency</i>	52
4.3.3	<i>Operability</i>	53
4.4	Analisis dan Pembahasan Faktor <i>Integrity</i>	55
4.4.1	<i>Auditability</i>	55

4.4.2 <i>Instrumentation</i>	56
4.4.3 <i>Security</i>	57
4.5 Analisis dan Pembahasan Faktor <i>Usability</i>	59
4.5.1 <i>Operability</i>	59
4.5.2 <i>Training</i>	59
4.6 Hasil Penelitian	61
4.6.1 <i>Correctness</i>	61
4.6.2 <i>Reliability</i>	62
4.6.3 <i>Efficiency</i>	62
4.6.4 <i>Integrity</i>	62
4.6.5 <i>Usability</i>	63
BAB V PENUTUP	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>McCall's Quality Software Factors</i>	12
Gambar 3.1 Skema Tahapan Penelitian	24
Gambar 3.2 Halaman Utama Admin	25
Gambar 3.3 Halaman Utama Mahasiswa	26
Gambar 6.1 Halaman Utama	66
Gambar 6.2 Master Data	66
Gambar 6.3 Fitur Jadwal	67
Gambar 6.4 Fitur Absensi	67
Gambar 6.5 Laporan	68
Gambar 6.6 Pengaturan	68
Gambar 6.7 Pengaturan Tahun Ajar.....	69
Gambar 6.8 Pengaturan Ruangan.....	69
Gambar 6.9 Pengaturan Mesin.....	69
Gambar 6.10 Pengaturan Jadwal.....	70
Gambar 6.11 Pengaturan User	70
Gambar 6.12 Pengaturan Pesan.....	70
Gambar 6.13 Pengaturan Timer	71
Gambar 6.14 Halaman Utama.....	71
Gambar 6.15 Data Diri	72
Gambar 6.16 Jadwal.....	72
Gambar 6.17 Absensi.....	73
Gambar 6.18 Pesan.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Tinjauan Pustaka	6
Tabel 2.2 Metrik <i>McCall's</i>	14
Tabel 3.1 Skala Kelayakan	24
Tabel 3.2 Rancangan Pengujian Metrik <i>Completeness</i> Admin	28
Tabel 3.3 Rancangan Pengujian Metrik <i>Completeness</i> User	28
Tabel 3.4 Rancangan Pengujian Metrik <i>Consistency</i> Admin	29
Tabel 3.5 Rancangan Pengujian Metrik <i>Consistency</i> User	29
Tabel 3.6 Rancangan Pengujian Metrik <i>Traceability</i> Admin	30
Tabel 3.7 Rancangan Pengujian Metrik <i>Traceability</i> User	30
Tabel 3.8 Rancangan Pengujian Metrik <i>Accuracy</i> Admin	31
Tabel 3.9 Rancangan Pengujian Metrik <i>Accuracy</i> User	31
Tabel 3.10 Rancangan Pengujian Metrik <i>Error Tolerance</i> Admin	31
Tabel 3.11 Rancangan Pengujian Metrik <i>Error Tolerance</i> User	32
Tabel 3.12 Rancangan Pengujian Metrik <i>Modularity</i>	32
Tabel 3.13 Rancangan Pengujian Metrik <i>Simplicity</i>	33
Tabel 3.14 Rancangan Pengujian Metrik <i>Consiceness</i>	34
Tabel 3.15 Rancangan Pengujian Metrik <i>Execution Efficiency</i>	34
Tabel 3.16 Rancangan Pengujian Metrik <i>Operability</i>	35
Tabel 3.17 Rancangan Pengujian Metrik <i>Auditability</i> Admin	36
Tabel 3.18 Rancangan Pengujian Metrik <i>Auditability</i> User	36
Tabel 3.19 Rancangan Pengujian Metrik <i>Instrumentation</i> Admin	37
Tabel 3.20 Rancangan Pengujian Metrik <i>Instrumentation</i> User	37
Tabel 3.21 Rancangan Pengujian Metrik <i>Security</i>	38
Tabel 3.22 Rancangan Pengujian Metrik <i>Training</i> Admin	39
Tabel 3.23 Rancangan Pengujian Metrik <i>Training</i> User	39
Tabel 3.24 Skala Likert	40
Tabel 4.1 Pengujian Metrik <i>Consistency</i> Admin	43

Tabel 4.2 Pengujian Metrik <i>Consistency</i> User.....	43
Tabel 4.3 Pengujian Metrik <i>Traceability</i> Admin	44
Tabel 4.4 Pengujian Metrik <i>Traceability</i> User.....	45
Tabel 4.5 Pengujian Metrik <i>Execution Efficiency</i>	52
Tabel 4.6 Pengujian Metrik <i>Operability</i> Admin	53
Tabel 4.7 Pengujian Metrik <i>Operability</i> User	54
Tabel 4.8 Pengujian Metrik <i>Security</i>	57
Tabel 4.9 Pengujian Metrik <i>Training</i> User	60
Tabel 4.10 Pengujian Metrik <i>Training</i> Admin	61
Tabel 4.11 Hasil Penelitian	63
Tabel 7.1 Rancangan Pengujian Metrik <i>Completeness</i> Admin.....	75
Tabel 7.2 Rancangan Pengujian Metrik <i>Completeness</i> User	79
Tabel 7.3 Rancangan Pengujian Metrik <i>Accuracy</i> Admin.....	80
Tabel 7.4 Rancangan Pengujian Metrik <i>Accuracy</i> User	81
Tabel 7.5 Rancangan Pengujian Metrik <i>Error Tolerance</i> Admin	82
Tabel 7.6 Rancangan Pengujian Metrik <i>Error Tolerance</i> User	83
Tabel 7.7 Rancangan Pengujian Metrik <i>Modularity</i>	84
Tabel 7.8 Rancangan Pengujian Metrik <i>Simplicity</i>	88
Tabel 7.9 Rancangan Pengujian Metrik <i>Consiceness</i>	92
Tabel 7.10 Rancangan Pengujian Metrik <i>Auditability</i> Admin.....	96
Tabel 7.11 Rancangan Pengujian Metrik <i>Auditability</i> User.....	97
Tabel 7.12 Rancangan Pengujian Metrik <i>Instrumentation</i> Admin	98
Tabel 7.13 Rancangan Pengujian Metrik <i>Instrumentation</i> User.....	99
Tabel 8.1 Pengujian Metrik <i>Completeness</i> Admin	100
Tabel 8.2 Pengujian Metrik <i>Completeness</i> User	106
Tabel 8.3 Pengujian Metrik <i>Accuracy</i> Admin.....	107
Tabel 8.4 Pengujian Metrik <i>Accuracy</i> User	109
Tabel 8.5 Pengujian Metrik <i>Error Tolerance</i> Admin	110
Tabel 8.6 Pengujian Metrik <i>Error Tolerance</i> User.....	112

Tabel 8.7 Pengujian Metrik <i>Modularity</i>	113
Tabel 8.8 Pengujian Metrik <i>Simplicity</i>	117
Tabel 8.9 Pengujian Metrik <i>Consiceness</i>	121
Tabel 8.10 Pengujian Metrik <i>Auditability Admin</i>	125
Tabel 8.11 Pengujian Metrik <i>Auditability User</i>	127
Tabel 8.12 Pengujian Metrik <i>Instrumentation Admin</i>	128
Tabel 8.13 Pengujian Metrik <i>Instrumentation User</i>	130
Tabel 8.14 Pengujian Metrik <i>Training User</i>	131



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I GAMBARAN OBJEK PENELITIAN	67
LAMPIRAN II TABEL PERANCANGAN PENGUJIAN	75
LAMPIRAN III TABEL PENGUJIAN	100
LAMPIRAN IV LEMBAR KUISIONER DAN TRAINING	135



**ANALISIS SISTEM PRESENSI *TRAINING* ICT UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
BERDASARKAN TEORI KUALITAS MCCALL**

Abdul Kadir Al Jailani

11651014

INTISARI

Sistem Presensi *Training* ICT merupakan sistem yang dikembangkan oleh pihak UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dalam upaya memudahkan proses presensi pada kegiatan ICT. Dalam hal pengembangan suatu sistem ada faktor penting yang harus diperhatikan ialah kualitas perangkat lunaknya. Oleh karena itu dibutuhkan pengujian terhadap sistem.

Penelitian ini bertujuan mengukur kualitas perangkat lunak sistem Presensi *Training* ICT. Pengukuran dilakukan berdasarkan Teori Kualitas *McCall's* pada faktor *product operations*. *Product Operations* meliputi faktor-faktor yang berhubungan dengan kebutuhan yang secara langsung mempengaruhi operasi sehari-hari suatu perangkat lunak. Faktor-faktor pada *product operation* yaitu *correctness*, *reliability*, *efficiency*, *integrity*, dan *usability*.

Hasil pengukuran diketahui bahwa sistem memiliki tingkat faktor *correctness* 33,03%, faktor *reliability* 75,26%, faktor *efficiency* 92,76%, faktor *integrity* 45,44%, dan faktor *usability* 80,95%. Dapat disimpulkan bahwa sistem ini sangat layak dari segi *efficiency* dan *usability*, layak dari segi *reliability*, cukup layak dari segi *integrity* dan tidak layak dari segi *correctness*.

Kata Kunci : Teori Kualitas *McCall's*, *Product Operations*, *Correctness*, *Reliability*, *Efficiency*, *Integrity*, *Usability*.

**ANALYSIS OF THE TRAINING ICT PRESENCE SYSTEM UIN SUNAN
KALIJAGA YOGYAKARTA
BASED ON MCCALL'S QUALITY THEORY**

Abdul Kadir Al Jailani

11651014

ABSTRACT

Training ICT Presence system is a system developed by UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta in an effort to ease the process of presence on the activities ICT. In terms of the development of a system are important factors that must be considered is the quality of its software. Therefore needed testing of the system.

This of research aims to measure the quality of software on Training ICT Presence system. measurement was conducted according to theory of McCall's Quality factor product operations. Product operations include factors related to requirement which affect the daily operations of a software. The factors of product operations are correctness, reliability, efficiency, integrity, and usability.

the results of measurement known that the system has a level of correctness factors 33,03%, reliability factors 75,26%, efficiency factors 92,76%, integrity factors 45,44%, and usability factors 80,95%. It can be concluded that this system is very feasible in terms of efficiency and usability, feasible in terms of reliability, quite feasible in terms of integrity and not feasible in terms of correctness.

Keywords : Theory of McCall's Quality, Product Operations, Correctness, Reliability, Efficiency, Integrity, Usability.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Unit pelayanan Teknis Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (UPT. PTIPD) adalah sebuah unit terpadu dibawah Universitas Islam Negri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang mengelola teknologi sistem informasi dan komunikasi. Salah satu kegiatan rutin yang diadakan oleh UPT. PTIPD adalah kegiatan *Training* ICT.

Kegiatan *Training* ICT yang diadakan oleh UPT. PTIPD berupa pelatihan teknologi informasi dan komunikasi, yang diberikan kepada mahasiswa baru sebagai tambahan ilmu untuk menunjang pembelajaran akademik nantinya, dengan demikian mahasiswa diharapkan dapat dengan maksimal memanfaatkan layanan teknologi informasi yang disediakan oleh kampus.

Pada kegiatan *Training* ICT terdapat sebuah sistem presensi yang dikembangkan oleh pihak UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dalam upaya memudahkan proses Presensi pada Kegiatan ICT. Dalam hal pengembangan sistem terdapat faktor penting yang harus diperhatikan yaitu kualitas perangkat lunaknya.

Berdasarkan uraian di atas penulis berencana melakukan analisis pada Sistem Presensi *Training* ICT UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta berdasarkan teori kualitas McCall guna mengetahui kualitas perangkat lunaknya.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah sistem presensi *Training* ICT UIN Sunan Kalijaga memiliki kualitas perangkat lunak yang baik berdasarkan Teori Kualitas McCall?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penerapan kualitas software untuk sistem presensi pada *Training* ICT UIN Sunan Kalijaga.
2. Memfokuskan pada analisis mutu software pada *product operations* dengan teori kualitas mutu software McCall.
3. Implementasi kuisioner sebagai salah satu alat pengambilan hasil analisis. Dan tidak berpengaruh pada pengembangan sistem. Dikarenakan kuisioner ini alat eksternal dari sistem.
4. Pengujian yang dilakukan pada sistem Admin dan User
5. Sampel yang akan dibedakan menjadi 2 yaitu sampel kualitas dan sampel kuantitas. Sampel kualitas adalah software yang dinilai dengan analisis sistem berdasarkan teori kualitas McCall. dan sampel kuantitas diambil dari wawancara secara langsung.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian yang dilakukan penulis adalah untuk mengukur kualitas Sistem Presensi *Training* ICT UIN Sunan Kalijaga berdasarkan Teori Kualitas McCall.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah membuat penulis dan pembuat sistem mengetahui hasil pengukuran kualitas perangkat lunak berdasarkan teori kualitas McCall.

1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berhubungan analisis perangkat lunak memang sudah pernah dilakukan oleh beberapa peneliti dengan menggunakan teori ISO, SQA, McCall. Akan tetapi penelitian tentang analisis Sistem Presensi *Training* ICT pada UIN Sunan Kaijaga berdasarkan teori kualitas McCall belum pernah dilakukan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis mengenai analisis sistem Presensi *Trainng* ICT UIN Sunan Kalijaga, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem memiliki kualitas perangkat lunak yang baik menurut teori kualitas McCall.

Rincian presentase hasil pengujian terhadap setiap faktornya yaitu; *Correctness* 33,03%, *Reliability* 75,26%, *Efficiency* 92,76%, *Integrity* 45,44%, dan *Usability* 80,95%.

5.2 Saran

Sistem Presensi *Trainng* ICT merupakan sistem yang baru, oleh karena itu penulis mengajukan beberapa saran diantaranya :

1. Perlu adanya dokumen analisis, untuk meningkatkan kualitas faktor *Correctness* dan *Integrity*.
2. Sub faktor *operability* dapat ditingkatkan dengan cara memberikan sosialisasi mengenai cara penggunaan sistem Presensi tersebut.
3. Sub faktor *training* dapat ditingkatkan dengan memberikan menu *help* pada sistem.
4. Diharapkan dilakukan penelitian selanjutnya dengan menggunakan framework lain, seperti ISO, IEEE atau yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, D. M. (2014). *Analisis Komparatif Faktor Efisiensi pada Aplikasi Blackberry Messenger Berbasis Android dengan WhatsApp Messenger Berbasis Android Berdasarkan Teori McCall's Quality Factors*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Anonim. (2012). *Menentukan Ukuran Sampel Sederhana*.
- Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Mukhasil, A. B., Dharmayanti, & Khania, M. S. (2013). *Analisis Kualitas Perangkat Lunak Terhadap Sistem Informasi UNIKOM*. Bandung: UNIKOM.
- Mulyanto, A. (2009). *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nisa, S. (2008). *Analisis Kualitas Sistem Informasi Akademik Next Generation Berdasarkan Persepsi Mahasiswa SI Reguler Departemen Teknik Sipil Angkatan 2006 Fakultas Teknik Universitas Indonesia Periode Semester Genap 2007/2008*. Jakarta: UI.
- Nuryanto, A. (2014). *Analisis Pengujian Faktor Reliability Sistem Informasi Akademik UIN Sunan Kailjaga Yogyakarta Menggunakan Metode McCall*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Pressman, R. S. (2007). *Rekayasa Perangkat Lunak (Buku 1)*. Yogyakarta: Andi.
- Rofiah, H. (2015). *Analisis Pengujian Faktor Reliability Sistem Informasi Akademik STMIK EL RAHMA Yogyakarta Menggunakan McCall*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Rouf, A. (2013). *Pengujian Perangkat Lunak dengan Menggunakan Metode White Box dan Black Box*. Semarang: STMIK Himsya.
- Sayekti, I. H. (2013). *Analisis Pengembangan Sistem Aplikasi E-Training Karyawan Berbasis Web pada PT. Mutiara Solusindo*. Yogyakarta: UNY.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

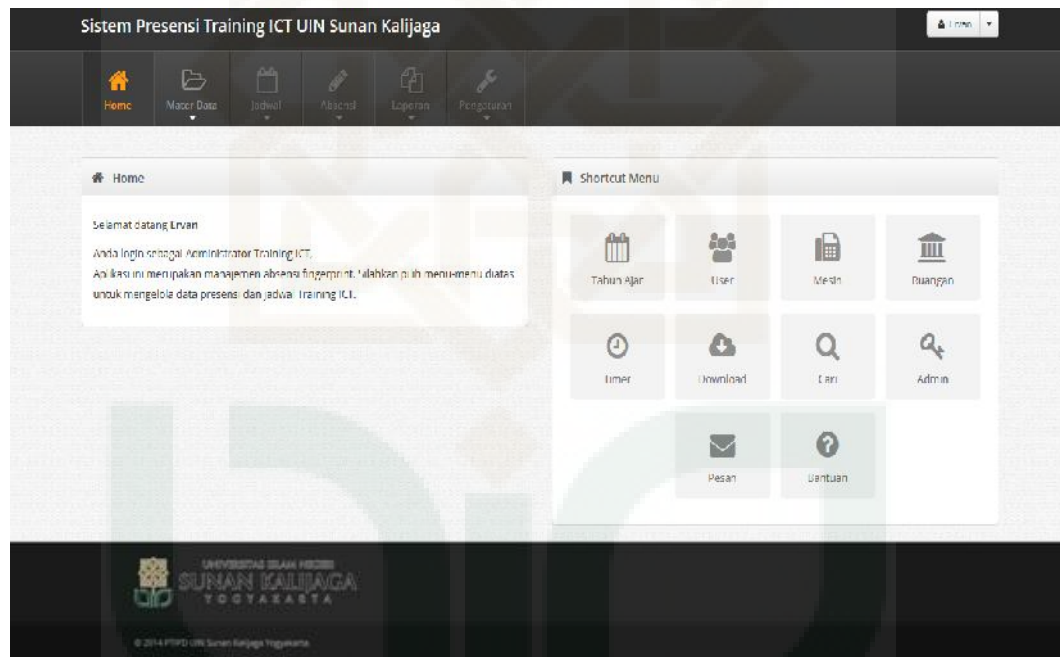
- Tresnasari, N. A. (2012). *Implementasi Model Penjaminan Mutu Pada Organisasi Pengembang Perangkat Lunak Skala Kecil (Studi Kasus: PKSI UIN Sunan Kalijaga)*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Wahid, F. (2005). *Kamus Istilah Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Wardani, D. O. (2014). *Analisis Perangkat Lunak Opengov Paperless Government Collaboration Suite pada Pemerintahan Daerah Purbalingga Berdasarkan Teori Kualitas McCall's*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Yaqub. (2006). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yunitasari, Y. (2015). *Pengujian Faktor Correctness dan Usability Sistem E-Learning UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Berdasarkan Metode McCall*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.

LAMPIRAN I GAMBARAN OBJEK PENELITIAN

I. Sistem Presensi *Training* ICT UIN Sunan Kalijaga (Admin)

1. Halaman Utama Admin

Halaman ini merupakan halaman Utama sistem untuk admin. Halaman ini menunjuk beberapa *shortcut* fitur yang telah siap diakses. Tampilan dari Halaman Utama Admin dapat dilihat pada Gambar 6.1.



Gambar 6.1 Halaman Utama Admin

2. Master Data

Halaman ini merupakan halaman Master Data untuk Admin. Halaman ini berguna untuk mengelola data user. Tampilan dari Halaman Master Data dapat dilihat pada Gambar 6.2.

ID	NIM	NAMA SISWA	KEMAHKAMAHAN	NOMOR HP	ALAMAT EMAIL
1	15130073	MAULANA MIFTAH MAJID	Adab dan Ilmu Budaya	-	-
2	15210010	HANIF ATIN LUTTIANA	Dakwah dan Komunikasi	-	-
3	15210017	IKANILIA KHAYANAH	Dakwah dan Komunikasi	-	-
4	15210012	ALTAJAL NURROJIMAH	Dakwah dan Komunikasi	-	-
5	15210098	MUHAMMADINI KHAYKUR RIJAL	Dakwah dan Komunikasi	-	-
6	15230070	AMILIA RAHMAWATI	Dakwah dan Komunikasi	-	-

Gambar 6.2 Master Data

3. Fitur Jadwal

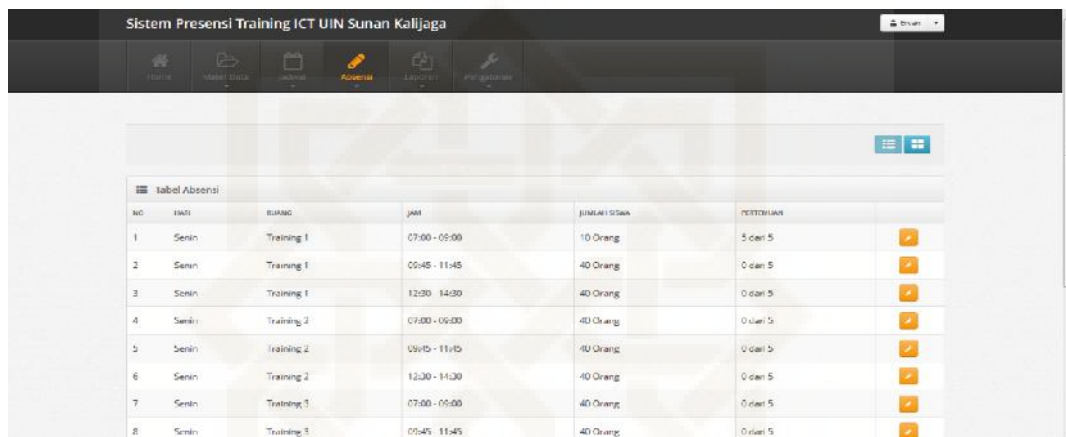
Halaman ini merupakan halaman Fitur Jadwal untuk Admin. Halaman ini berguna untuk mengelola Jadwal user. Tampilan dari Fitur Jadwal dapat dilihat pada Gambar 6.3.

NO	NIM	NAMA SISWA	JADWAL SISWA
1	15150073	MAULANA MIFTAH MAJID	Ruang Training 1, Hall Senin, Jene 07:00 - 09:00
2	15210010	HANIF ATIN LUTTIANA	Ruang Training 1, Hall Senin, Jene 07:00 - 09:00
3	15210017	IKANILIA KHAYANAH	Ruang Training 1, Hall Senin, Jene 07:00 - 09:00
4	15210012	ALTAJAL NURROJIMAH	Ruang Training 1, Hall Senin, Jene 07:00 - 09:00
5	15210098	MUHAMMADINI KHAYKUR RIJAL	Ruang Training 1, Hall Senin, Jene 07:00 - 09:00
6	15230070	AMILIA RAHMAWATI	Ruang Training 1, Hall Senin, Jene 07:00 - 09:00
7	15240083	MARWANUDDIN HABIB	Ruang Training 1, Hall Senin, Jene 07:00 - 09:00
8	15240087	DIHLAKAROKA NURROBANI	Ruang Training 1, Hall Senin, Jene 07:00 - 09:00

Gambar 6.3 Jadwal

4. Fitur Absensi

Halaman ini merupakan halaman Fitur Absensi untuk Admin. Halaman ini berguna untuk mengelola Absensi user. Tampilan dari Fitur Absensi dapat dilihat pada Gambar 6.4.

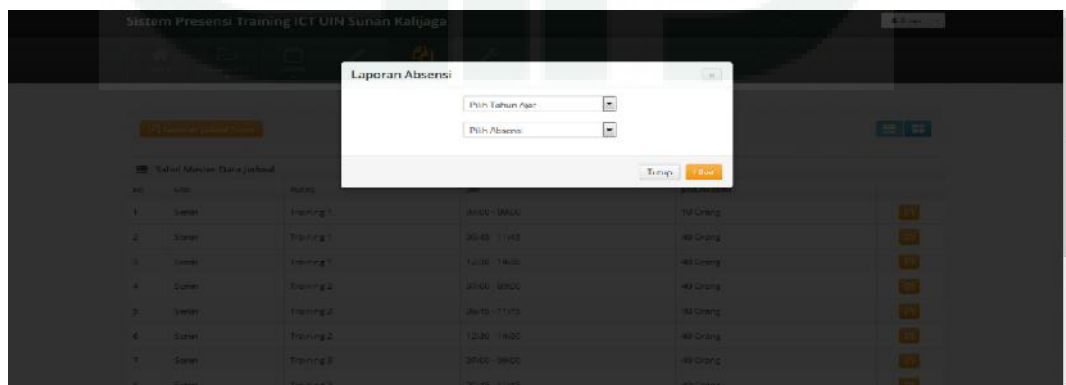


NO	HARI	KURANG	JAM	JUMLAH ORANG	PERTEBAHAN
1	Senin	Training 1	07:00 - 09:00	10 Orang	5 dari 5
2	Senin	Training 1	09:45 - 11:45	40 Orang	0 dari 5
3	Senin	Training 1	12:30 - 14:30	40 Orang	0 dari 5
4	Senin	Training 2	07:00 - 09:00	40 Orang	0 dari 5
5	Senin	Training 2	09:45 - 11:45	40 Orang	0 dari 5
6	Senin	Training 2	12:30 - 14:30	40 Orang	0 dari 5
7	Senin	Training 3	07:00 - 09:00	40 Orang	0 dari 5
8	Senin	Training 3	09:45 - 11:45	40 Orang	0 dari 5

Gambar 6.4 Absensi

5. Laporan

Halaman ini merupakan halaman Laporan untuk Admin. Halaman ini berguna untuk mencetak data absensi user. Tampilan dari Halaman Laporan dapat dilihat pada Gambar 6.5.

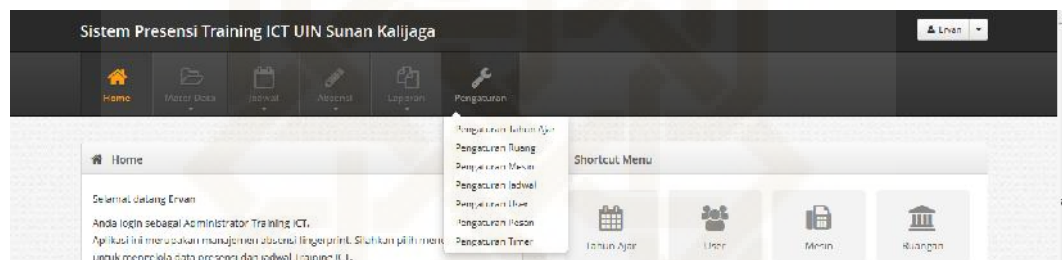


NO	HARI	KURANG	JAM	JUMLAH ORANG	PERTEBAHAN
1	Senin	Training 1	07:00 - 09:00	10 Orang	5 dari 5
2	Senin	Training 1	09:45 - 11:45	40 Orang	0 dari 5
3	Senin	Training 1	12:30 - 14:30	40 Orang	0 dari 5
4	Senin	Training 2	07:00 - 09:00	40 Orang	0 dari 5
5	Senin	Training 2	09:45 - 11:45	40 Orang	0 dari 5
6	Senin	Training 2	12:30 - 14:30	40 Orang	0 dari 5
7	Senin	Training 3	07:00 - 09:00	40 Orang	0 dari 5
8	Senin	Training 3	09:45 - 11:45	40 Orang	0 dari 5

Gambar 6.5 Laporan

6. Pengaturan

Halaman ini merupakan halaman Pengaturan untuk Admin. Halaman ini mempunyai tujuh pengaturan yaitu : pengaturan tahun ajar, pengaturan ruang, pengaturan mesin, pengaturan jadwal, pengaturan user, pengaturan pesan, pengaturan timer. Tampilan dari Halaman Pengaturan dapat dilihat pada Gambar 6.6.

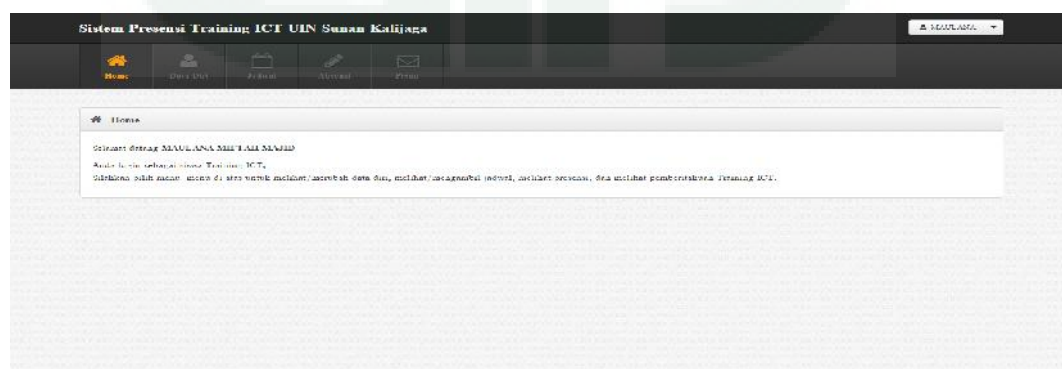


Gambar 6.6 Pengaturan

II. Sistem Presensi *Training ICT* UIN Sunan Kalijaga (User)

1. Halaman Utama *User*

Halaman ini merupakan halaman Utama pada sistem. Halaman ini menunjuk beberapa fitur yang siap diakses dan menampilkan nama pengguna sistem. Tampilan dari Halaman Utama *User* dapat dilihat pada Gambar 6.7.



Gambar 6.7 Halaman Utama

2. Data Diri

Pada fitur tambah Data diri terdapat dua submenu, yaitu profil dan ubah password. Tampilan dari Halaman Data Diri dapat dilihat pada Gambar 6.8.

Sistem Presensi Training ICT UTN Sunan Kalijaga

Home Data Diri Absensi Kuis Pesan

Data Diri Siswa

Info user

Informasi ini digunakan untuk mengatur informasi user data diri dan password login Anda.

Ubah password

Nama Siswa MAULANA MIYATI MAJID

NIS 15150072

Alamat Email

Nomor HP

Simpan Batal

Gambar 6.8 Data Diri

3. Jadwal

Pada fitur jadwal, mahasiswa dapat melihat jadwal pelatihan yang telah diikuti, beserta mahasiswa yang juga mengikuti kelas yang sama. Tampilan dari Halaman Jadwal dapat dilihat pada Gambar 6.9.

Sistem Presensi Training ICT UTN Sunan Kalijaga

Home Data Diri Absensi Kuis Pesan

Siswa kelas Training 1, Hari Senin, Jam 07:00 - 09:00

NO	NIS	NAMA SISWA	FAKULTAS
1	15150023	MIFTAH NITTAM MAJID	Jadid dan Ilmu Budaya
2	15210010	HANIF ALIN LUTHIANA	Diawah dan Komunikasi
3	15210012	ISA NUR KHASANAH	Diawah dan Komunikasi
4	15210013	ATFIAH NURECHMIDAH	Diawah dan Komunikasi
5	15210018	MUHAMMAD KHARISMA RIVAL	Diawah dan Komunikasi
6	15210020	ANILIA RAHMADIAH	Diawah dan Komunikasi
7	15240063	UTAHAWATI PATRIK	Diawah dan Komunikasi
8	15240067	RAFIKA NURFA NURAFENT	Diawah dan Komunikasi
9	15250012	REYLI PURNAMA	Diawah dan Komunikasi
10	15250013	JUNI AYUNING SUDIBI	Diawah dan Komunikasi

Info Jadwal

Siswa MAULANA MIYATI MAJID

Kelas: Training 1

Hari: Senin

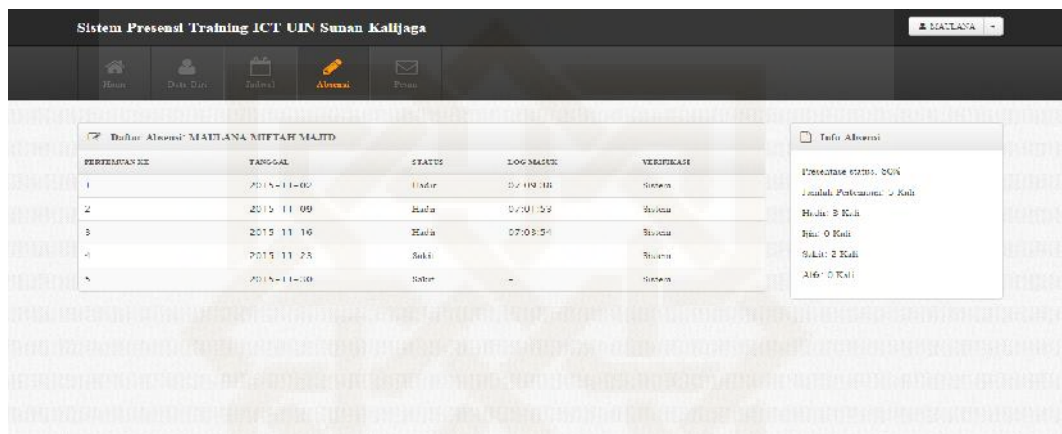
Jam: 07:00 - 09:00

Terdiditah

Gambar 6.9 jadwal

4. Absensi

Pada fitur Absensi, mahasiswa dapat melihat jumlah persentase kehadiran, beserta status hadir, log masuk, tanggal dan pertemuan keberapa. Tampilan dari Halaman Absensi dapat dilihat pada Gambar 6.10.



PERTEMUAN KE	TANGGAL	STATUS	LOG MASUK	VERIFIKASI
1	2015-11-09	Hadir	07:49:48	Sistem
2	2015-11-09	Ketiada	07:50:28	Manual
3	2015-11-10	Ketiada	07:03:56	Manual
4	2015-11-25	Sakit		Manual
5	2015-11-30	Absen	-	Sistem

Tarif Absensi

Presentase Status: 20%

Jumlah Pertemuan: 5 Kali

Hadir: 3 Kali

Ketiada: 0 Kali

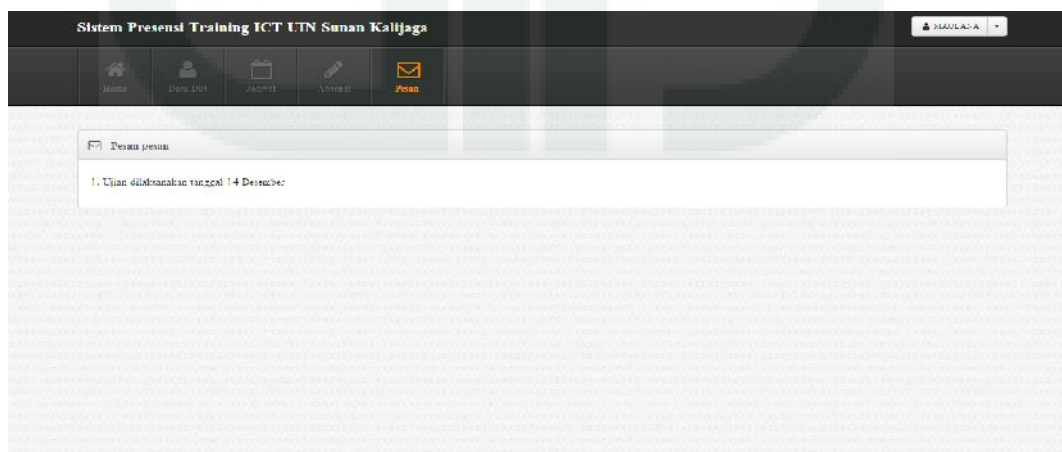
Sakit: 2 Kali

Absen: 0 Kali

Gambar 6.10 absensi

5. Pemberitahuan(Pesan)

Pada halaman ini mahasiswa pelatihan ICT mampu melihat pemberitahuan yang diberikan oleh pihak pelaksana. Tampilan dari Halaman Pemeberitahuan(Pesan) dapat dilihat pada Gambar 6.11.



Pesan pesan
1. Ujian dilaksanakan tanggal 14 Desember

Gambar 6.11 pemeberitahuan(pesan)

LAMPIRAN II
TABEL PERANCANGAN PENGUJIAN

Tabel 7.1 Rancangan Pengujian Matrik *Completeness* Admin

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
1.	Home	Tahun Ajar				
		User				
		Mesin				
		Ruangan				
		Timer				
		Download				
		Cari				
		Admin				
		Pesan				
		Bantuan				
2.	Master Data	Master Data siswa				
		Tambah Siswa				
		Nim				
		Nama				
		Fakultas				
		No hp				
		Email				
		Simpan				
		Batal				
		Import siswa				
		Pilih file				
		Setuju				
		Batal				
		Cari siswa				
		Master Data Fasilitator				
		Tambah fasilitator				
		Kode				
		Nama				
No hp						
Email						

Tabel 7.1 (Lanjutan)

2.	Master Data	Simpan				
		Batal				
		Import siswa				
		Pilih file				
		Setuju				
		Batal				
		Cari siswa				
		Master Data Fasilitator				
		Tambah fasilitator				
		Kode				
		Nama				
		No hp				
		Email				
		Simpan				
		Batal				
		Import fasilitator				
		Pilih file				
		Setuju				
		Batal				
		Cari fasilitator				
		Master data instruktur				
		Tambah instruktur				
		Kode				
		Nama				
		No hp				
		Email				
		Simpan				
		Batal				
		Import instruktur				
		Cari siswa				

Tabel 7.1 (Lanjutan)

3.	Jadwal	Jadwal siswa				
		Jadwal Siswa				
		Cari jadwal siswa				
		Jadwal fasilitator				
		Jadwal fasilitator				
		Cari fasilitator				
		Jadwal instruktur				
		Jadwal instruktur				
		Cari intruktur				
4.	Absensi	Absensi siswa				
		Absensi instruktur				
5.	Laporan	Laporan Jadwal				
		Pilih tahun ajar				
		Pilih jadwal				
		Lihat				
		Tutup				
		Laporan absensi				
		Pilih tahun ajar				
		Pilih absensi				
		Lihat				
		Tutup				
6.	Pengaturan	p.tahun ajar				
		Tambah tahun ajar				
		Kode				
		Tajun ajar				
		Periode				
		Mulai				
		Selesai				
		Status jadwal				
		Simpan				
		Batal				
		p.ruangan				

Tabel 7.1 (Lanjutan)

	Tambah ruangan				
	Kode				
	Nama ruangan				
	Kapasitas				
	Mesin				
	Simpan				
	Batal				
	p.mesin				
	Tambah mesin				
	Mesin				
	Serial number				
	Ip				
	Key				
	Port				
	Simpan				
	Batal				
	p.user				
	User admin				
	Cari user				
	p.timer				
	Jalankan timer				
	Atur timr				
	p.pesan				
	Tambah pesan				
	Pesan				
	Tgl				
	Untuk				
	Publish				
	Simpan				
	Batal				

Tabel 7.2 Rancangan Pengujian Matrik *Completeness* User

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
1.	Home	Data diri				
		Absensi				
		Jadwal				
		Absensi				
		Pesan				
		Logout				
3.	Data diri	Profil				
		Nama				
		Nim				
		No hp				
		Email				
		Simpan				
		Batal				
		Ubah password				
		Pass lama				
		Pass baru				
		Re-pass				
		Simpan				
		Batal				
		4.	Jadwal	Lihat jadwal		
5.	Absensi	Lihat absensi				
6.	Pesan	Lihat pesan				

Tabel 7.3 Rancangan Pengujian Matrik *Accuracy* Admin

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
1.	Tambah Admin	Nama				
		Nim				
		Fakultas				
		Email				
		No Hp				
2.	Tambah Fasilitator	Kode Fasilitator				
		Nama				
		No Hp				
		Email				
3.	Tambah Instruktur	Kode Instruktur				
		Nama				
		No Hp				
		Email				
4.	Tambah Tahun Ajaran	Kode Tahun Ajaran				
		Tahun Ajaran				
		Periode				
		Mulai				
		Selesai				
		Status Jadwal				
5.	Tambah Ruangan	Kode Ruangan				
		Nama Ruang				
		Kapasitas				
		Mesin				
6.	Tambah mesin	Mesin				
		Serial Number				
		IP				
		Key				
		Port				
7.	Tambah pesan	Pesan				
		Tgl				
		Status				

Tabel 7.4 Rancangan Pengujian Matrik *Accuracy* User

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
	1.Data Diri	Nama				
		Nim				
		No hp				
		Email				
		Ubah password				
		Pass lama				
		Pass baru				
		Re-pass				

Tabel 7.5 Rancangan Pengujian Matrik *Error Tolerance* Admin

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
1.	Tambah Admin	Nama				
		Nim				
		Fakultas				
		Email				
		No Hp				
2.	Tambah Fasilitator	Kode Fasilitator				
		Nama				
		No Hp				
		Email				
3.	Tambah Instruktur	Kode Instruktur				
		Nama				
		No Hp				
		Email				
4.	Tambah Tahun Ajaran	Kode Tahun Ajaran				
		Tahun Ajaran				
		Periode				
		Mulai				
		Selesai				
		Status Jadwal				
5.	Tambah Ruangan	Kode Ruangan				
		Nama Ruang				
		Kapasitas				
		Mesin				
6.	Tambah mesin	Mesin				
		Serial Number				
		IP				
		Key				
		Port				
7.	Tambah pesan	Pesan				
		Tgl				
		Status				

Tabel 7.6 Rancangan Pengujian Matrik *Error Tolerance* User

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
1.	Data diri	Profil				
		Nama				
		Nim				
		No hp				
		Email				
		Ubah password				
		Pass lama				
		Pass baru				
		Re-pass				
		Batal				

Tabel 7.7 Rancangan Pengujian *Modularity*

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Independent/ Dependent
1	Absensi_fasilitator			
2	Absensi_instruktur			
3	Absensi_siswa			
4	Admin			
5	Akun_admin			
6	Ambil_jadwal_fasilitator			
7	Ambil_jadwal_instruktur			
8	Ambil_jadwal_siswa			
9	Cek_session			
10	Cetak			
11	Daftar_fasilitator_pengganti			
12	Daftar_instruktur_pengganti			
13	Date_time			
14	Datetimepicker			
15	Delete			
16	Download_data			
17	Download_log_siswa			
18	Download_sidikjari_siswa			
19	Edit_absen_fasilitator			
20	Edit_absen_instruktur			
21	Edit_absen_siswa			
22	Error			
23	Excel_reader			
24	Fasilitator			
25	Fasilitator_cari			
26	Halaman			
27	Hapus_template_siswa			
28	Hasil_cari			
29	Home			
30	Index			
31	Input_absen_siswa			
32	Instruktur			
33	Instruktur_cari			

Tabel 7.7 (Lanjutan)

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Independent/ Dependent
33	Jadwal_fasilitator			
34	Jadwal_fasilitator_cari			
35	Jadwal_instruktur			
36	Jadwal_instruktur_cari			
37	Jadwal_siswa			
38	Jadwal_siswa_cari			
39	Jadwalkan_fasilitator			
40	Jadwalkan_instruktur			
41	Jadwalkan_siswa			
42	Kelas			
43	Koneksi			
44	Laporan			
45	Laporan_absen_siswa			
46	Laporan_absensi			
47	Laporan_absensi_instruktur			
48	Laporan_fasilitator			
49	Laporan_fasilitator_jadwal			
50	Laporan_instruktur			
51	Laporan_instruktur_jadwal			
52	Laporan_jadwal			
53	Laporan_siswa			
54	Laporan_siswa_tanggal			
55	Lihat_absen_fasilitator			
56	Lihat_absen_instruktur			
57	Lihat_absen_siswa			
58	Lihat_jadwal_fasilitator			
59	Lihat_jadwal_instruktur			
60	Lihat_laporan_fasilitator			
61	Lihat_laporan_instruktur			
62	Lihat_laporan_siswa			
63	Lihat_log			
64	Lihat_log_fasilitator			
65	Lihat_log_instruktur			

Tabel 7.7 (Lanjutan)

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Independent/ Dependent
66	Lihat_log_siswa			
67	Lihat_sidikjari_siswa			
68	Lihat_siswa			
69	Mesin			
70	Paginasi			
71	Pertemuan			
72	Pesan			
73	Presensi			
74	Proses			
75	Proses_import_siswa			
76	Restart			
77	Restart_mesin			
78	Ruang			
79	Sesi			
80	Set_mesin			
81	Sidik_jari			
82	Siswa			
83	Siswa_cari			
84	Tahun_ajar			
85	Tes			
86	Tes_update_absen			
87	Timer			
88	Update			
89	Update_mesin			
90	Upload_sidik_jari			
91	User			
92	User_admin			
93	User_cari			
94	User_mesin			
95	Absensi			
96	Ambil_jadwal			
97	Cek_session			
98	Data_diri			

Tabel 7.7 (Lanjutan)

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Independent/ Dependent
99	Home			
100	Index			
101	Jadwal			
102	Koneksi			
103	Menu			
104	pesan			

Tabel 7.8 Rancangan Pengujian *Simplicity*

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Simple/ Not Simple
1	Absensi_fasilitator			
2	Absensi_instruktur			
3	Absensi_siswa			
4	Admin			
5	Akun_admin			
6	Ambil_jadwal_fasilitator			
7	Ambil_jadwal_instruktur			
8	Ambil_jadwal_siswa			
9	Cek_session			
10	Cetak			
11	Daftar_fasilitator_pengganti			
12	Daftar_instruktur_pengganti			
13	Date_time			
14	Datetimepicker			
15	Delete			
16	Download_data			
17	Download_log_siswa			
18	Download_sidikjari_siswa			
19	Edit_absen_fasilitator			
20	Edit_absen_instruktur			
21	Edit_absen_siswa			
22	Error			
23	Excel_reader			
24	Fasilitator			
25	Fasilitator_cari			
26	Halaman			
27	Hapus_template_siswa			
28	Hasil_cari			
29	Home			
30	Index			
31	Input_absen_siswa			
32	Instruktur			
33	Instruktur_cari			

Tabel 7.8 (Lanjutan)

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Simple/ Not Simple
33	Jadwal_fasilitator			
34	Jadwal_fasilitator_cari			
35	Jadwal_instruktur			
36	Jadwal_instruktur_cari			
37	Jadwal_siswa			
38	Jadwal_siswa_cari			
39	Jadwalkan_fasilitator			
40	Jadwalkan_instruktur			
41	Jadwalkan_siswa			
42	Kelas			
43	Koneksi			
44	Laporan			
45	Laporan_absen_siswa			
46	Laporan_absensi			
47	Laporan_absensi_instruktur			
48	Laporan_fasilitator			
49	Laporan_fasilitator_jadwal			
50	Laporan_instruktur			
51	Laporan_instruktur_jadwal			
52	Laporan_jadwal			
53	Laporan_siswa			
54	Laporan_siswa_tanggal			
55	Lihat_absen_fasilitator			
56	Lihat_absen_instruktur			
57	Lihat_absen_siswa			
58	Lihat_jadwal_fasilitator			
59	Lihat_jadwal_instruktur			
60	Lihat_laporan_fasilitator			
61	Lihat_laporan_instruktur			
62	Lihat_laporan_siswa			
63	Lihat_log			
64	Lihat_log_fasilitator			
65	Lihat_log_instruktur			

Tabel 7.8 (Lanjutan)

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Simple/ Not Simple
66	Lihat_log_siswa			
67	Lihat_sidikjari_siswa			
68	Lihat_siswa			
69	Mesin			
70	Paginasi			
71	Pertemuan			
72	Pesan			
73	Presensi			
74	Proses			
75	Proses_import_siswa			
76	Restart			
77	Restart_mesin			
78	Ruang			
79	Sesi			
80	Set_mesin			
81	Sidik_jari			
82	Siswa			
83	Siswa_cari			
84	Tahun_ajar			
85	Tes			
86	Tes_update_absen			
87	Timer			
88	Update			
89	Update_mesin			
90	Upload_sidik_jari			
91	User			
92	User_admin			
93	User_cari			
94	User_mesin			
95	Absensi			
96	Ambil_jadwal			
97	Cek_session			
98	Data_diri			

Tabel 7.8 (Lanjutan)

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Simple/ Not Simple
99	Home			
100	Index			
101	Jadwal			
102	Koneksi			
103	Menu			
104	pesan			

Tabel 7.9 Rancangan Pengujian *Consisness*

No	Modul	LOC	Deklarasi class	Classes
1	Absensi_fasilitator			
2	Absensi_instruktur			
3	Absensi_siswa			
4	Admin			
5	Akun_admin			
6	Ambil_jadwal_fasilitator			
7	Ambil_jadwal_instruktur			
8	Ambil_jadwal_siswa			
9	Cek_session			
10	Cetak			
11	Daftar_fasilitator_pengganti			
12	Daftar_instruktur_pengganti			
13	Date_time			
14	Datetimepicker			
15	Delete			
16	Download_data			
17	Download_log_siswa			
18	Download_sidikjari_siswa			
19	Edit_absen_fasilitator			
20	Edit_absen_instruktur			
21	Edit_absen_siswa			
22	Error			
23	Excel_reader			
24	Fasilitator			
25	Fasilitator_cari			
26	Halaman			
27	Hapus_template_siswa			
28	Hasil_cari			
29	Home			
30	Index			
31	Input_absen_siswa			
32	Instruktur			
33	Instruktur_cari			

Tabel 7.9 (Lanjutan)

No	Modul	LOC	Deklarasi class	Classes
33	Jadwal_fasilitator			
34	Jadwal_fasilitator_cari			
35	Jadwal_instruktur			
36	Jadwal_instruktur_cari			
37	Jadwal_siswa			
38	Jadwal_siswa_cari			
39	Jadwalkan_fasilitator			
40	Jadwalkan_instruktur			
41	Jadwalkan_siswa			
42	Kelas			
43	Koneksi			
44	Laporan			
45	Laporan_absen_siswa			
46	Laporan_absensi			
47	Laporan_absensi_instruktur			
48	Laporan_fasilitator			
49	Laporan_fasilitator_jadwal			
50	Laporan_instruktur			
51	Laporan_instruktur_jadwal			
52	Laporan_jadwal			
53	Laporan_siswa			
54	Laporan_siswa_tanggal			
55	Lihat_absen_fasilitator			
56	Lihat_absen_instruktur			
57	Lihat_absen_siswa			
58	Lihat_jadwal_fasilitator			
59	Lihat_jadwal_instruktur			
60	Lihat_laporan_fasilitator			
61	Lihat_laporan_instruktur			
62	Lihat_laporan_siswa			
63	Lihat_log			
64	Lihat_log_fasilitator			
65	Lihat_log_instruktur			

Tabel 7.9 (Lanjutan)

No	Modul	LOC	Deklarasi class	Classes
66	Lihat_log_siswa			
67	Lihat_sidikjari_siswa			
68	Lihat_siswa			
69	Mesin			
70	Paginasi			
71	Pertemuan			
72	Pesan			
73	Presensi			
74	Proses			
75	Proses_import_siswa			
76	Restart			
77	Restart_mesin			
78	Ruang			
79	Sesi			
80	Set_mesin			
81	Sidik_jari			
82	Siswa			
83	Siswa_cari			
84	Tahun_ajar			
85	Tes			
86	Tes_update_absen			
87	Timer			
88	Update			
89	Update_mesin			
90	Upload_sidik_jari			
91	User			
92	User_admin			
93	User_cari			
94	User_mesin			
95	Absensi			
96	Ambil_jadwal			
97	Cek_session			
98	Data_diri			

Tabel 7.9 (Lanjutan)

No	Modul	LOC	Deklarasi class	Classes
99	Home			
100	Index			
101	Jadwal			
102	Koneksi			
103	Menu			
104	pesan			
Total				

Tabel 7.10 Rancangan Pengujian Matrik *Auditability* Admin

No	Fitur	Activity	Produk	Dokumentasi	Remark	Note
1.	Home	Tahun Ajar				
		User				
		Mesin				
		Ruangan				
		Timer				
		Download				
		Cari				
		Admin				
		Pesan				
		Bantuan				
2.	Master Data	Master Data Siswa				
		Master Data Fasilitator				
		Master Data Instruktu				
3.	Jadwal	Jadwal Siswa				
		Jadwal fasilitator				
		Jadwal instruktur				
4.	Absensi	Absensi Siswa				
		Absensi Fasilitator				
		Absensi Instruktur				
5.	Laporan	Laporan Jadwal				
		Laporan Absensi				
6.	Pengaturan	p.tahun ajar				
		p.ruangan				
		p.mesin				
		p.user				
		p.pesan				

Tabel 7.11 Rancangan Pengujian Matrik *Auditability* User

No	Fitur	Activity	Produk	Dokumentasi	Remark	Note
1.	Home	Data diri				
		Absensi				
		Jadwal				
		Absensi				
		Pesan				
3.	Data diri	Profil				
		Ubah password				
4.	Jadwal	Lihat jadwal				
5.	Absensi	Lihat absensi				
6.	Pesan	Lihat pesan				

Tabel 7.12 Rancangan Pengujian Matrik *Instrumentation* Admin

No	Fitur	Activity	In	Out	instrumentation	Remark
1.	Tambah Admin	Nama				
		Nim				
		Fakultas				
		Email				
		No Hp				
2.	Tambah Fasilitator	Kode Fasilitator				
		Nama				
		No Hp				
		Email				
3.	Tambah Instruktur	Kode Instruktur				
		Nama				
		No Hp				
		Email				
4.	Tambah Tahun Ajaran	Kode Tahun Ajaran				
		Tahun Ajaran				
		Periode				
		Mulai				
		Selesai				
		Status Jadwal				
5.	Tambah Ruangan	Kode Ruangan				
		Nama Ruang				
		Kapasitas				
		Mesin				
6.	Tambah mesin	Mesin				
		Serial Number				
		IP				
		Port				
7.	Tambah pesan	Pesan				
		Tgl				
		Status				

Tabel 7.13 Rancangan Pengujian Matrik *Instrumentation* User

No	Fitur	Activity	In	Out	instrumentation	Remark
1.	Data diri	Profil				
		Nama				
		Nim				
		No hp				
		Email				
		Ubah password				
		Pass lama				
		Pass baru				
		Re-pass				
		Batal				

**LAMPIRAN III
TABEL PENGUJIAN**

Tabel 8.1 Pengujian Metrik *Completeness* Admin

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
1.	Home	Tahun Ajar	klik	Masuk ke p.tahun ajar	√	
		User	klik	Masuk ke p.user	√	
		Mesin	klik	Masuk ke p.mesin	√	
		Ruangan	klik	Masuk ke p.ruangan	√	
		Timer	Klik	Masuk ke p.timer	√	
		Download	Klik	-	-	Tak tampil
		Cari	Klik	Cari	√	
		Admin	Klik	Masuk ke p.admin	√	
		Pesan	klik	Masuk ke p.pesan	√	
		Bantuan	klik	-	-	error
2.	Master Data	Master Data siswa	Klik	Masuk ke submenu	√	
		Tambah Siswa	klik	Masuk ke form t.siswa	√	
		Nim	15150073	15150073	√	
		Nama	Maulana miftah majid	Maulana miftah majid	√	
		Fakultas	Adab dan ilmu budaya	Adab dan ilmu budaya	√	
		No hp	085293140695	085293140695	√	

Tabel 8.1 (Lanjutan)

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
2.	Master Data	Email	Miftahmajid95@gmail.com	Miftahmajid95@gmail.com	√	
		Simpan	Klik	Menyimpan	√	
		Batal	Klik	Batal	√	
		Import siswa	Klik	Masuk form p.file	√	
		Pilih file	Klik	Mencari file	√	
		Setuju	Klik	Proses	√	
		Batal	Klik	Batal	√	
		Cari siswa	Klik	Mencari siswa	√	
		Master Data Fasilitator	Klik	Masuk	√	
		Tambah fasilitator	Klik	Masuk form t.fas	√	
		Kode	2013209	2013209	√	
		Nama	Laksminta Sasti	Laksminta Sasti	√	
		No hp	085729838185	085729838185	√	
		Email	Aku.laksnita. sasti@gmail.com	Aku.laksnita. sasti@gmail.com	√	
		Simpan	Klik	Menyimpan	√	
		Batal	Klik	Batal	√	
		Import fasilitator	Klik	Masuk form p.file	√	
Pilih file	Klik	Mencari file	√			

Tabel 8.1 (Lanjutan)

NO	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
2.	Master Data	Setuju	Klik	Proses	√	
		Batal	Klik	Batal	√	
		Cari fasilitator	Klik	Mencari fasilitator	√	
		Master data instruktur	Klik	Masuk	√	
		Tambah instruktur	Klik	Masuk form t.instruktur	√	
		Kode	2012103	2012103	√	
		Nama	Muhammad Habibi	Muhammad Habibi	√	
		No hp	085729921005	085729921005	√	
		Email	Abie_mb5@ yahoo.co.id	Abie_mb5@ yahoo.co.id	√	
		Simpan	Klik	Menyimpan	√	
		Batal	Klik	Batal	√	
		Import instruktur	Klik	Cari file	√	
		Setuju	Klik	Proses	√	
		Batal	Klik	Batal	√	
		Cari siswa	Klik	Cari siswa	√	
3.	Jadwal	Jadwal siswa	Klik	Masuk	√	
		Jadwal Siswa	Klik	Lihat jadwal	√	
		Cari jadwal siswa	Klik	Cari jadwal	√	
		Jadwal fasilitator	Klik	Masuk	√	

Tabel 8.1 (Lanjutan)

NO	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
3.	Jadwal	Jadwal fasilitator	Klik	Lihat jadwal	√	
		Jadwal instruktur	Klik	Masuk	√	
		Jadwal instruktur	Klik	Lihat jadawl	√	
		Cari intruktur	Klik	Cari jadwal	√	
4.	Absensi	Absensi siswa	Klik	Lihat absensi	√	
		Absensi instruktur	Klik	Lihat absensi	√	
5.	Laporan	Laporan Jadwal	Klik	Masuk	√	
		Pilih tahun ajar	Scroll	Pilih	√	
		Pilih jadwal	Scroll	Pilih	√	
		Lihat	Klik	Tampil	√	
		Tutup	Klik	Batal	√	
		Laporan absensi	Klik	Masuk	√	
		Pilih tahun ajar	Scroll	Pilih	√	
		Pilih absensi	Scroll	Pilih	√	
		Lihat	Klik	Tampil	√	
		Tutup	Klik	Batal	√	
6.	Pengaturan	p.tahun ajar	Klik	Masuk	√	
		Tambah tahun ajar	Klik	Masuk form ttambah tt	√	
		Kode	2015-1	2015-1	√	
		Tajun ajar	2015/2016	2015/2016	√	

Tabel 8.1 (Lanjutan)

NO	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
6.	Pengaturan	Periode	Periode 1	Periode 1	√	
		Mulai	2015-11-19	2015-11-19	√	
		Selesai	2016-02-06	2016-02-06	√	
		Status jadwal	Selesai	Selesai	√	
		Simpan	Klik	Menyimpan	√	
		Batal	Klik	Batal	√	
		p.ruangan	Klik	Masuk	√	
		Tambah ruangan	Klik	Masuk form t.ruang	√	
		Kode	TR1	TR1	√	
		Nama ruangan	Training 1	Training 1	√	
		Kapasitas	40 orang	40 orang	√	
		Mesin	Mesin 1	Mesin 1	√	
		simpan	Klik	Menyimpan	√	
		Batal	Klik	Batal	√	
		p.mesin	Klik	Masuk	√	
		Tambah mesin	Klik	Masuk form t.mesin	√	
		Mesin	Mesin 1	Mesin 1	√	
		Serial number	5307752080067	5307752080067	√	
		Ip	10.10.16.21	10.10.16.21	√	

Tabel 8.1 (Lanjutan)

NO	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
6.	Pengaturan	Key	0	0	√	
		Port	80	80	√	
		simpan	Klik	Menyimpan	√	
		Batal	Klik	Batal	√	
		p.user	Klik	Masuk	√	
		User admin	Kik	Lihat admin	√	
		Cari user	Klik	Cari	√	
		p.timer	Klik	Masuk	√	
		Jalankan timer	Klik	Run	√	
		Atur timr	Klik	Set	√	
		p.pesan	Klik	Masuk	√	
		Tambah pesan	Klik	Masuk form t.pesan	√	
		Pesan	Ujian dilaksanakan tanggal 14 desember	Ujian dilaksanakan tanggal 14 desember	√	
		Tgl	03 desember 2015	03 desember 2015	√	
		Untuk	Siswa	Siswa	√	
		Publish	Scroll	Pilih	√	
		Simpan	Klik	Menyimpan	√	
Batal	Klik	Batal	√			

Tabel 8.2 Pengujian Metrik *Completeness User*

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
1.	Home	Data diri	Klik	Menampilkan data diri		
		Absensi	Klik	Menampilkan absensi		
		Jadwal	Klik	Menampilkan jadwal		
		Absensi	Klik	Menampilkan absensi		
		Pesan	Klik	Menampilkan pesan		
3.	Data diri	Nama	Miftah maulana majid	Miftah maulana majid		
		Nim	15150077	15150077		
		No hp	085293140695	085293140695		
		Email	Miftahmajid@gmail.com	Miftahmajid@gmail.com		
		Simpan	Klik	Menyimpan		
		Batal	Klik	Batal		
		Pass lama	Enkripsi	Enkripsi		
		Pass baru	Enkripsi	Enkripsi		
		Re-pass	Enkripsi	Enkripsi		
		Simpan	Klik	Menyimpan		
		Batal	Klik	Batal		
4.	Jadwal	Lihat jadwal	Klik	Menampilkan jadwal		
5.	Absensi	Lihat absensi	Klik	Menampilkan absensi		
6.	Pesan	Lihat pesan	Klik	Menampilkan pesan		

Tabel 8.3 Pengujian Metrik *Accuracy* Admin

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
1.	Tambah Siswa	Nim	15150073	15150073		
		Nama	Maulana miftah majid	Maulana miftah majid		
		Fakultas	Adab dan ilmu budaya	Adab dan ilmu budaya		
		No Hp	085293140695	085293140695		
		Email	Miftahmajid95@gmail.com	Miftahmajid95@gmail.com		
2.	Tambah Fasilitator	Kode Fasilitator	2013209	2013209		
		Nama	Laksminta Sasti	Laksminta Sasti		
		No Hp	085729838185	085729838185		
		Email	Aku.laksnita.sasti@gmail.com	Aku.laksnita.sasti@gmail.com		
3.	Tambah Instruktur	Kode Instruktur	2012103	2012103		
		Nama	Muhammad Habibi	Muhammad Habibi		
		No Hp	085729921005	085729921005		
		Email	Abie_mb5@yahoo.co.id	Abie_mb5@yahoo.co.id		
4.	Tambah Tahun Ajaran	Kode Tahun Ajaran	2015-1	2015-1		
		Tahun Ajaran	2015/2016	2015/2016		

Tabel 8.3 (Lanjutan)

NO	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
4.	Tambah Tahun Ajaran	Periode	Periode 1	Periode 1		
		Mulai	2015-11-19	2015-11-19		
		Selesai	2016-02-06	2016-02-06		
		Status Jadwal	Selesai	Selesai		
5.	Tambah Ruang	Kode Ruang	TR1	TR1		
		Nama Ruang	Training 1	Training 1		
		Kapasitas	40 orang	40 orang		
		Mesin	Mesin 1	Mesin 1		
6.	Tambah mesin	Mesin	Mesin 1	Mesin 1		
		Serial Number	5307752080067	5307752080067		
		IP	10.10.16.21	10.10.16.21		
		Key	0	0		
		Port	80	80		
7.	Tambah pesan	Pesan	Ujian dilaksanakan tanggal 14 desember	Ujian dilaksanakan tanggal 14 desember		
		Tgl	03 desember 2015	03 desember 2015		
		Untuk	Siswa	Siswa		
		Status	Publish	Publish		

Tabel 8.4 Pengujian Metrik *Accuracy* User

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
1.	Data Diri	Nama	Maulana miftah majid	Maulana miftah majid		
		Nim	15150077	15150077		
		No hp	085293140695	085293140695		
		Email	Miftahmajid@gmail.com	Miftahmajid@gmail.com		
		Pass lama	Enkripsi	Enkripsi		
		Pass baru	Enkripsi	Enkripsi		
		Re-pass	Enkripsi	Enkripsi		

Tabel 8.5 Pengujian Metrik *Error tolerance* Admin

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
1.	Tambah Siswa	Nama	Miftah majid	Miftah majid		
		Nim	15150077	15150077		
		Fakultas	Adab dan Ilmu Budaya	Adab dan Ilmu Budaya		
		Email	Miftah95@gmail.com	Miftah95@gmail.com	-	Tdk ada validasi
		No Hp	085293145676	085293145676	-	Tdk ada validasi
2.	Tambah Fasilitator	Kode Fasilitator	2013209	2013209		
		Nama	Laksminta Sasti	Laksminta Sasti		
		No Hp	085729838185	085729838185	-	Tdk ada validasi
		Email	Aku.Laksmina.sasti@gmail.com	Aku.Laksmina.sasti@gmail.com	-	Tdk ada validasi
3.	Tambah Instruktur	Kode Instruktur	2012103	2012103		
		Nama	Muhammad Habibi	Muhammad Habibi		
		No Hp	085729921005	085729921005	-	Tdk ada validasi
		Email	Abie_mb5@yahoo.co.id	Abie_mb5@yahoo.co.id	-	Tdk ada validasi
4.	Tambah Tahun Ajaran	Kode Tahun Ajaran	2015-1	2015-1		
		Tahun Ajaran	2015/2016	2015/2016		

Tabel 8.5 (Lanjutan)

NO	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
4.	Tambah Tahun Ajaran	Periode	Periode 1	Periode 1		
		Mulai	2015-11-19	2015-11-19		
		Selesai	2016-02-06	2016-02-06		
		Status Jadwal	Selesai	07:09:2015		
5.	Tambah Ruang	Kode Ruang	TR1	TR1		
		Nama Ruang	Training 1	Training 1		
		Kapasitas	40 Orang	40 Orang		
		Mesin	Mesin 1	Mesin 1		
6.	Tambah mesin	Mesin	Mesin 1	Mesin 1		
		Serial Number	5307752080067	5307752080067		
		IP	10.10.16.21	10.10.16.21		
		Key	0	0		
		Port	80	80		
7.	Tambah pesan	Pesan	Ujian dilaksanakan tanggal 14 desember	Ujian dilaksanakan tanggal 14 desember		
		Tgl	03 desember 2015	03 desember 2015		
		Untuk	Siswa	Siswa		
		Status	Publish	Publish		

Tabel 8.6 Pengujian Metrik *Error tolerance* User

No	Fitur	Activity	In	Out	Remark	Note
1.	Data Diri	Nama	Maulana miftah majid	Maulana miftah majid	✓	
		Nim	15150077	15150077	✓	
		No hp	085293140695	085293140695	-	Tdk ada validasi
		Email	Miftahmajid@gmail.com	Miftahmajid@gmail.com	-	Tdk ada validasi
		Pass lama	Enkripsi	Enkripsi	✓	
		Pass baru	Enkripsi	enkripsi	✓	
		Re-pass	Enkripsi	Enkripsi	✓	

Tabel 8.7 Pengujian Metrik *Modularity*

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Independent/ Dependent
1	Absensi_fasilitator	0	0	Independent
2	Absensi_instruktur	0	0	Independent
3	Absensi_siswa	0	0	Independent
4	Admin	0	0	Independent
5	Akun_admin	0	0	Independent
6	Ambil_jadwal_fasilitator	0	0	Independent
7	Ambil_jadwal_instruktur	0	0	Independent
8	Ambil_jadwal_siswa	0	0	Independent
9	Cek_session	0	0	Independent
10	Cetak	0	0	Independent
11	Daftar_fasilitator_pengganti	0	0	Independent
12	Daftar_instruktur_pengganti	0	0	Independent
13	Date_time	0	0	Independent
14	Datetimepicker	0	0	Independent
15	Delete	0	0	Independent
16	Download_data	0	0	Independent
17	Download_log_siswa	0	0	Independent
18	Download_sidikjari_siswa	0	0	Independent
19	Edit_absen_fasilitator	0	0	Independent
20	Edit_absen_instruktur	0	0	Independent
21	Edit_absen_siswa	0	0	Independent
22	Error	0	0	Independent
23	Excel_reader	0	0	Independent
24	Fasilitator	0	0	Independent
25	Fasilitator_cari	0	0	Independent
26	Halaman	0	0	Independent
27	Hapus_template_siswa	0	0	Independent
28	Hasil_cari	0	0	Independent
29	Home	0	0	Independent
30	Index	0	0	Independent
31	Input_absen_siswa	0	0	Independent
32	Instruktur	0	0	Independent
33	Instruktur_cari	0	0	Independent

Tabel 8.7 (Lanjutan)

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Independent/ Dependent
33	Jadwal_fasilitator	0	0	Independent
34	Jadwal_fasilitator_cari	0	0	Independent
35	Jadwal_instruktur	0	0	Independent
36	Jadwal_instruktur_cari	0	0	Independent
37	Jadwal_siswa	0	0	Independent
38	Jadwal_siswa_cari	0	0	Independent
39	Jadwalkan_fasilitator	0	0	Independent
40	Jadwalkan_instruktur	0	0	Independent
41	Jadwalkan_siswa	0	0	Independent
42	Kelas	0	0	Independent
43	Koneksi	0	0	Independent
44	Laporan	0	0	Independent
45	Laporan_absen_siswa	0	0	Independent
46	Laporan_absensi	0	0	Independent
47	Laporan_absensi_instruktur	0	0	Independent
48	Laporan_fasilitator	0	0	Independent
49	Laporan_fasilitator_jadwal	0	0	Independent
50	Laporan_instruktur	0	0	Independent
51	Laporan_instruktur_jadwal	0	0	Independent
52	Laporan_jadwal	0	0	Independent
53	Laporan_siswa	0	0	Independent
54	Laporan_siswa_tanggal	0	0	Independent
55	Lihat_absen_fasilitator	0	0	Independent
56	Lihat_absen_instruktur	0	0	Independent
57	Lihat_absen_siswa	0	0	Independent
58	Lihat_jadwal_fasilitator	0	0	Independent
59	Lihat_jadwal_instruktur	0	0	Independent
60	Lihat_laporan_fasilitator	0	0	Independent
61	Lihat_laporan_instruktur	0	0	Independent
62	Lihat_laporan_siswa	0	0	Independent
63	Lihat_log	0	0	Independent
64	Lihat_log_fasilitator	0	0	Independent
65	Lihat_log_instruktur	0	0	Independent

Tabel 8.7 (Lanjutan)

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Independent/ Dependent
66	Lihat_log_siswa	0	0	Independent
67	Lihat_sidikjari_siswa	0	0	Independent
68	Lihat_siswa	0	0	Independent
69	Mesin	0	0	Independent
70	Paginasi	0	0	Independent
71	Pertemuan	0	0	Independent
72	Pesan	0	0	Independent
73	Presensi	0	0	Independent
74	Proses	0	0	Independent
75	Proses_import_siswa	0	0	Independent
76	Restart	0	0	Independent
77	Restart_mesin	0	0	Independent
78	Ruang	0	0	Independent
79	Sesi	0	0	Independent
80	Set_mesin	0	0	Independent
81	Sidik_jari	0	0	Independent
82	Siswa	0	0	Independent
83	Siswa_cari	0	0	Independent
84	Tahun_ajar	0	0	Independent
85	Tes	0	0	Independent
86	Tes_update_absen	0	0	Independent
87	Timer	0	0	Independent
88	Update	0	0	Independent
89	Update_mesin	0	0	Independent
90	Upload_sidik_jari	0	0	Independent
91	User	0	0	Independent
92	User_admin	0	0	Independent
93	User_cari	0	0	Independent
94	User_mesin	0	0	Independent
95	Absensi	0	0	Independent
96	Ambil_jadwal	0	0	Independent
97	Cek_session	0	0	Independent
98	Data_diri	0	0	Independent

Tabel 8.7 (Lanjutan)

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Independent/ Dependent
99	Home	0	0	Independent
100	Index	0	0	Independent
101	Jadwal	0	0	Independent
102	Koneksi	0	0	Independent
103	Menu	0	0	Independent
104	Pesan	0	0	Independent

Tabel 8.8 Pengujian Metrik *Simplicity*

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Simple/ Not Simple
1	Absensi_fasilitator	0	0	Simple
2	Absensi_instruktur	0	0	Simple
3	Absensi_siswa	0	0	Simple
4	Admin	0	0	Simple
5	Akun_admin	0	0	Simple
6	Ambil_jadwal_fasilitator	0	0	Simple
7	Ambil_jadwal_instruktur	0	0	Simple
8	Ambil_jadwal_siswa	0	0	Simple
9	Cek_session	0	0	Simple
10	Cetak	0	0	Simple
11	Daftar_fasilitator_pengganti	0	0	Simple
12	Daftar_instruktur_pengganti	0	0	Simple
13	Date_time	0	0	Simple
14	Datetimepicker	0	0	Simple
15	Delete	0	0	Simple
16	Download_data	0	0	Simple
17	Download_log_siswa	0	0	Simple
18	Download_sidikjari_siswa	0	0	Simple
19	Edit_absen_fasilitator	0	0	Simple
20	Edit_absen_instruktur	0	0	Simple
21	Edit_absen_siswa	0	0	Simple
22	Error	0	0	Simple
23	Excel_reader	0	0	Simple
24	Fasilitator	0	0	Simple
25	Fasilitator_cari	0	0	Simple
26	Halaman	0	0	Simple
27	Hapus_template_siswa	0	0	Simple
28	Hasil_cari	0	0	Simple
29	Home	0	0	Simple
30	Index	0	0	Simple
31	Input_absen_siswa	0	0	Simple
32	Instruktur	0	0	Simple
33	Instruktur_cari	0	0	Simple

Tabel 8.8 (Lanjutan)

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Simple/ Not Simple
33	Jadwal_fasilitator	0	0	Simple
34	Jadwal_fasilitator_cari	0	0	Simple
35	Jadwal_instruktur	0	0	Simple
36	Jadwal_instruktur_cari	0	0	Simple
37	Jadwal_siswa	0	0	Simple
38	Jadwal_siswa_cari	0	0	Simple
39	Jadwalkan_fasilitator	0	0	Simple
40	Jadwalkan_instruktur	0	0	Simple
41	Jadwalkan_siswa	0	0	Simple
42	Kelas	0	0	Simple
43	Koneksi	0	0	Simple
44	Laporan	0	0	Simple
45	Laporan_absen_siswa	0	0	Simple
46	Laporan_absensi	0	0	Simple
47	Laporan_absensi_instruktur	0	0	Simple
48	Laporan_fasilitator	0	0	Simple
49	Laporan_fasilitator_jadwal	0	0	Simple
50	Laporan_instruktur	0	0	Simple
51	Laporan_instruktur_jadwal	0	0	Simple
52	Laporan_jadwal	0	0	Simple
53	Laporan_siswa	0	0	Simple
54	Laporan_siswa_tanggal	0	0	Simple
55	Lihat_absen_fasilitator	0	0	Simple
56	Lihat_absen_instruktur	0	0	Simple
57	Lihat_absen_siswa	0	0	Simple
58	Lihat_jadwal_fasilitator	0	0	Simple
59	Lihat_jadwal_instruktur	0	0	Simple
60	Lihat_laporan_fasilitator	0	0	Simple
61	Lihat_laporan_instruktur	0	0	Simple
62	Lihat_laporan_siswa	0	0	Simple
63	Lihat_log	0	0	Simple
64	Lihat_log_fasilitator	0	0	Simple
65	Lihat_log_instruktur	0	0	Simple

Tabel 8.8 (Lanjutan)

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Simple/ Not Simple
66	Lihat_log_siswa	0	0	Simple
67	Lihat_sidikjari_siswa	0	0	Simple
68	Lihat_siswa	0	0	Simple
69	Mesin	0	0	Simple
70	Paginasi	0	0	Simple
71	Pertemuan	0	0	Simple
72	Pesan	0	0	Simple
73	Presensi	0	0	Simple
74	Proses	0	0	Simple
75	Proses_import_siswa	0	0	Simple
76	Restart	0	0	Simple
77	Restart_mesin	0	0	Simple
78	Ruang	0	0	Simple
79	Sesi	0	0	Simple
80	Set_mesin	0	0	Simple
81	Sidik_jari	0	0	Simple
82	Siswa	0	0	Simple
83	Siswa_cari	0	0	Simple
84	Tahun_ajar	0	0	Simple
85	Tes	0	0	Simple
86	Tes_update_absen	0	0	Simple
87	Timer	0	0	Simple
88	Update	0	0	Simple
89	Update_mesin	0	0	Simple
90	Upload_sidik_jari	0	0	Simple
91	User	0	0	Simple
92	User_admin	0	0	Simple
93	User_cari	0	0	Simple
94	User_mesin	0	0	Simple
95	Absensi	0	0	Simple
96	Ambil_jadwal	0	0	Simple
97	Cek_session	0	0	Simple
98	Data_diri	0	0	Simple

Tabel 8.8 (Lanjutan)

No	Modul	Fan-in	Fan-out	Simple/ Not Simple
99	Home	0	0	Simple
100	Index	0	0	Simple
101	Jadwal	0	0	Simple
102	Koneksi	0	0	Simple
103	Menu	0	0	Simple
104	pesan	0	0	Simple

Tabel 8.9 Pengujian Metrik *Consisness*

No	Modul	LOC	Deklarasi class	Classes
1	Absensi_fasilitator	162	1	0.006173
2	Absensi_instruktur	157	1	0.006369
3	Absensi_siswa	279	1	0.003584
4	Admin	347	1	0.002882
5	Akun_admin	220	1	0.004545
6	Ambil_jadwal_fasilitator	253	1	0.003953
7	Ambil_jadwal_instruktur	196	1	0.005102
8	Ambil_jadwal_siswa	331	1	0.003021
9	Cek_session	9	1	0.111111
10	Cetak	63	1	0.015873
11	Daftar_fasilitator_pengganti	77	1	0.012987
12	Daftar_instruktur_pengganti	77	1	0.012987
13	Date_time	348	1	0.002874
14	Datetimepicker	61	1	0.016393
15	Delete	127	1	0.007874
16	Download_data	88	1	0.011364
17	Download_log_siswa	133	1	0.007519
18	Download_sidikjari_siswa		1	0.007937
19	Edit_absen_fasilitator	703	1	0.001422
20	Edit_absen_instruktur	705	1	0.001418
21	Edit_absen_siswa	204	1	0.004902
22	Error	2	1	0.5
23	Excel_reader	1738	1	0.000575
24	Fasilitator	421	1	0.002375
25	Fasilitator_cari	428	1	0.002336
26	Halaman	219	1	0.004566
27	Hapus_template_siswa	64	1	0.015625
28	Hasil_cari	239	1	0.004184
29	Home	210	1	0.004762
30	Index	5	1	0.2
31	Input_absen_siswa	165	1	0.006061
32	Instruktur	419	1	0.002387
33	Instruktur_cari	425	1	0.002353

Tabel 8.9 (Lanjutan)

No	Modul	LOC	Deklarasi class	Classes
33	Jadwal_fasilitator	210	1	0.004762
34	Jadwal_fasilitator_cari	229	1	0.004367
35	Jadwal_instruktur	184	1	0.005435
36	Jadwal_instruktur_cari	226	1	0.004425
37	Jadwal_siswa	300	1	0.003333
38	Jadwal_siswa_cari	397	1	0.002519
39	Jadwalkan_fasilitator	276	1	0.003623
40	Jadwalkan_instruktur	273	1	0.003663
41	Jadwalkan_siswa	369	1	0.00271
42	Kelas	425	1	0.002353
43	Koneksi	20	1	0.05
44	Laporan	6	1	0.166667
45	Laporan_absen_siswa	168	1	0.005952
46	Laporan_absensi	509	1	0.001965
47	Laporan_absensi_instruktur	186	1	0.005376
48	Laporan_fasilitator	117	1	0.008547
49	Laporan_fasilitator_jadwal	135	1	0.007407
50	Laporan_instruktur	117	1	0.008547
51	Laporan_instruktur_jadwal	135	1	0.007407
52	Laporan_jadwal	427	1	0.002342
53	Laporan_siswa	66	1	0.015152
54	Laporan_siswa_tanggal	109	1	0.009174
55	Lihat_absen_fasilitator	98	1	0.010204
56	Lihat_absen_instruktur	100	1	0.01
57	Lihat_absen_siswa	584	1	0.001712
58	Lihat_jadwal_fasilitator	413	1	0.002421
59	Lihat_jadwal_instruktur	401	1	0.002494
60	Lihat_laporan_fasilitator	78	1	0.012821
61	Lihat_laporan_instruktur	78	1	0.012821
62	Lihat_laporan_siswa	125	1	0.008
63	Lihat_log	176	1	0.005955
64	Lihat_log_fasilitator	163	1	0.006135
65	Lihat_log_instruktur	163	1	0.006135

Tabel 8.9 (Lanjutan)

No	Modul	LOC	Deklarasi class	Classes
66	Lihat_log_siswa	150	1	0.006667
67	Lihat_sidikjari_siswa	126	1	0.007937
68	Lihat_siswa	103	1	0.009709
69	Mesin	176	1	0.005682
70	Paginasi	73	1	0.013699
71	Pertemuan	295	1	0.00339
72	Pesan	316	1	0.003165
73	Presensi	200	1	0.005
74	Proses	166	1	0.006024
75	Proses_import_siswa	48	1	0.020833
76	Restart	86	1	0.011628
77	Restart_mesin	24	1	0.041667
78	Ruang	338	1	0.002959
79	Sesi	364	1	0.002747
80	Set_mesin	414	1	0.002415
81	Sidik_jari	254	1	0.003937
82	Siswa	448	1	0.002232
83	Siswa_cari	454	1	0.002203
84	Tahun_ajar	486	1	0.002058
85	Tes	44	1	0.022727
86	Tes_update_absen	47	1	0.021277
87	Timer	250	1	0.004
88	Update	71	1	0.014085
89	Update_mesin	10	1	0.1
90	Upload_sidik_jari	80	1	0.0125
91	User	334	1	0.002994
92	User_admin	222	1	0.004505
93	User_cari	335	1	0.002985
94	User_mesin	350	1	0.002857
95	Absensi	159	1	0.006289
96	Ambil_jadwal	179	1	0.005587
97	Cek_session	9	1	0.111111
98	Data_diri	248	1	0.004032

Tabel 8.9 (Lanjutan)

No	Modul	LOC	Deklarasi class	Classes
99	Home	49	1	0.020408
100	Index	206	1	0.004854
101	Jadwal	429	1	0.002331
102	Koneksi	22	1	0.045455
103	Menu	52	1	0.019231
104	pesan	43	1	0.023256
Total			107	1.987069

Tabel 8.10 Pengujian Metrik *Auditability* Admin

No	Fitur	Activity	Produk	Dokumentasi	Remark	Note
1.	Tambah Siswa	Nama	√	-	-	
		Nim	√	-	-	
		Fakultas	√	-	-	
		Email	√	-	-	
		No Hp	√	-	-	
2.	Tambah Fasilitator	Kode Fasilitator	√	-	-	
		Nama	√	-	-	
		No Hp	√	-	-	
		Email	√	-	-	
3.	Tambah Instruktur	Kode Instruktur	√	-	-	
		Nama	√	-	-	
		No Hp	√	-	-	
		Email	√	-	-	
4.	Tambah Tahun Ajaran	Kode Tahun Ajaran	√	-	-	
		Tahun Ajaran	√	-	-	
		Periode	√	-	-	
		Mulai	√	-	-	
		Selesai	√	-	-	
		Status Jadwal	√	-	-	

Tabel 8.10 (Lanjutan)

No	Fitur	Activity	Produk	Dokumentasi	Remark	Note
5.	Tambah Ruang	Kode Ruangan	√	-	-	
		Nama Ruang	√	-	-	
		Kapasitas	√	-	-	
		Mesin	√	-	-	
6.	Tambah mesin	Mesin	√	-	-	
		Serial Number	√	-	-	
		IP	√	-	-	
		Key	√	-	-	
		Port	√	-	-	
7.	Tambah pesan	Pesan	√	-	-	
		Tgl	√	-	-	
		Untuk	√	-	-	
		Status	√	-	-	

Tabel 8.11 Pengujian Metrik *Auditability* User

No	Fitur	Activity	Produk	Dokumentasi	Remark	Note
1.	Home	Data diri	√	-	-	
		Absensi	√	-	-	
		Jadwal	√	-	-	
		Absensi	√	-	-	
		Pesan	√	-	-	
3.	Data diri	Profil	√	-	-	
		Nama	√	-	-	
		Nim	√	-	-	
		No hp	√	-	-	
		Email	√	-	-	
		Ubah password	√	-	-	
		Pass lama	√	-	-	
		Pass baru	√	-	-	
		Re-pass	√	-	-	
4.	Jadwal	Lihat jadwal	√	-	-	
5.	Absensi	Lihat absensi	√	-	-	
6.	Pesan	Lihat pesan	√	-	-	

Tabel 8.12 Pengujian Metrik *Instrumentation* Admin

No	Fitur	Activity	In	Out	Instrumentation	Remark
1.	Tambah Siswa	Nama	Miftah majid	Miftah majid	Varchar(50), not NULL	√
		Nim	15150077	15150077	int(8) , not NULL	√
		Fakultas	Adab dan Ilmu Budaya	Adab dan Ilmu Budaya	Varchar(50) , not NULL	√
		Email	Miftah95@gmail.com	Miftah95@gmail.com	Varchar(20)	-
		No Hp	085293145676	085293145676	Varchar(20)	-
2.	Tambah Fasilitator	Kode Fasilitator	2013209	2013209	int(8)	√
		Nama	Laksminta Sasti	Laksminta Sasti	Varchar(50)	√
		No Hp	085729838185	085729838185	Varchar(20)	-
		Email	Aku.Laksmina.sasti@gmail.com	Aku.Laksmina.sasti@gmail.com	Varchar(30)	-
3.	Tambah Instruktur	Kode Instruktur	2012103	2012103	int(8) , not NULL	√
		Nama	Muhammad Habibi	Muhammad Habibi	Varchar(50), not NULL	√
		No Hp	085729921005	085729921005	Varchar(20)	-
		Email	Abie_mb5@yahoo.co.id	Abie_mb5@yahoo.co.id	Varchar(20)	-
4.	Tambah Tahun Ajaran	Kode Tahun Ajaran	2015-1	2015-1	Int(8) , not NULL	√
		Tahun Ajaran	2015/2016	2015/2016	Date	√
		Periode	Periode 1	Periode 1	Varchar(15), not NULL	√
		Mulai	2015-11-19	2015-11-19	Date	√

Tabel 8.12 (Lanjutan)

NO	Fitur	Activity	In	Out	Instrumentation	Remark
4.	Tambah Tahun Ajaran	Selesai	2016-02-06	2016-02-06	Date	√
		Status Jadwal	Selesai	07:09:2015	Varchar(20), not NULL	√
5.	Tambah Ruang	Kode Ruang	TR1	TR1	Int(5)	√
		Nama Ruang	Training 1	Training 1	Varchar(20), not NULL	√
		Kapasitas	40 Orang	40 Orang	Varchar(20), not NULL	√
		Mesin	Mesin 1	Mesin 1	Varchar(20), not NULL	√
6.	Tambah mesin	Mesin	Mesin 1	Mesin 1	Varchar(20), not NULL	√
		Serial Number	5307752080067	5307752080067	int(15), not NULL	√
		IP	10.10.16.21	10.10.16.21	Varchar(12), not NULL	√
		Key	0	0	Varchar(5), not NULL	√
		Port	80	80	Varchar(10), not NULL	√
7.	Tambah pesan	Pesan	Ujian dilaksanakan tanggal 14 desember	Ujiandilakaksanakan tanggal 14 desember	Varchar(500), not NULL	√
		Tgl	03 desember 2015	03 desember 2015	Date	√
		Untuk	Siswa	Siswa	Varchar(20), not NULL	√
		Status	Publish	Publish	Varchar(20), not NULL	√

Tabel 8.13 Pengujian Metrik *Instrumentation* User

No	Fitur	Activity	In	Out	instrumentation	Remark
1.	Data Diri	Nama	Maulana miftah majid	Maulana miftah majid	Varchar(50),not NULL	√
		Nim	15150077	15150077	Int(8),not NULL	√
		No hp	085293140695	085293140695	Varchar(20)	-
		Email	Miftahmajid@gmail.com	Miftahmajid@gmail.com	Varchar(20)	-
		Pass lama	enkripsi	Enkripsi	Varchar(50),not NULL	√
		Pass baru	Enkripsi	Enkripsi	Varchar(50),not NULL	√
		Re-pass	Enkripsi	Enkripsi	Varchar(50),not NULL	√

Tabel 814 Pengujian Training User

No	Responden	T1	T2	T3	T4	T5
1.	1	8	9	1	2	1
2.	2	9	8	1	2	1
3.	3	9	6	2	3	1
4.	4	8	7	2	3	1
5.	5	7	7	1	1	1
6.	6	6	6	2	2	2
7.	7	5	4	1	1	1
8.	8	5	5	3	1	1
9.	9	3	3	2	2	2
10.	10	5	4	4	3	1
11.	11	6	6	3	2	2
12.	12	2	2	3	4	5
13.	13	4	5	3	1	1
14.	14	5	4	3	2	2
15.	15	4	3	2	2	2
16.	16	6	4	3	3	2
17.	17	5	4	4	3	1
18.	18	12	11	5	5	4
19.	19	11	8	4	5	3
20.	20	9	8	2	2	1
21.	21	10	7	3	1	1
22.	22	8	9	1	3	1
23.	23	9	10	1	1	1
24.	24	10	7	2	3	2
25.	25	10	7	1	2	2
26.	26	10	7	1	2	1
27.	27	8	7	3	3	3
28.	28	4	5	1	1	1
29.	29	10	10	1	2	3

Tabel 814 (Lanjutan)

No	Responden	T1	T2	T3	T4	T5
30.	30	10	9	1	1	1
31.	31	8	7	2	2	2
32.	32	8	5	1	1	2
33.	33	9	6	3	1	1
34.	34	9	10	1	1	1
35.	35	12	11	1	1	1
36.	36	14	12	1	1	1
37.	37	15	12	1	1	1
38.	38	11	12	1	1	2
39.	39	9	11	2	1	2
40.	40	8	9	1	1	1
41.	41	9	8	1	2	2
42.	42	15	8	1	2	1
43.	43	7	8	1	2	1
44.	44	8	9	2	1	3
45.	45	12	9	1	1	1
46.	46	16	9	1	2	1
47.	47	9	10	1	3	1
48.	48	11	11	3	1	1
49.	49	15	12	1	1	1
50.	50	8	10	1	3	2
51.	51	15	14	1	2	1
52.	52	10	11	4	2	1
53.	53	13	16	1	2	1
54.	54	8	11	1	1	1
55.	55	9	12	1	4	1
56.	56	15	9	1	1	1
57.	57	10	7	1	1	1
58.	58	9	8	2	1	1

Tabel 814 (Lanjutan)

No	Responden	T1	T2	T3	T4	T5
59.	59	7	8	1	1	1
60.	60	10	8	1	1	1
61.	61	9	7	4	4	1
62.	62	12	9	1	1	1
63.	63	11	10	1	1	1
64.	64	17	15	1	1	2
65.	65	16	9	1	1	2
66.	66	15	9	2	3	2
67.	67	12	9	2	2	1
68.	68	11	8	1	2	2
69.	69	10	7	1	1	1
70.	70	7	6	1	1	1
71.	71	9	9	1	1	1
72.	72	11	11	1	2	2
73.	73	18	12	2	2	1
74.	74	14	11	1	2	1
75.	75	18	14	1	1	1
76.	76	14	14	1	1	3
77.	77	11	14	1	1	1
78.	78	10	15	1	1	1
79.	79	9	10	1	1	1
80.	80	17	9	3	1	1
81.	81	16	8	1	1	2
82.	82	10	8	1	1	2
83.	83	7	7	1	2	1
84.	84	10	10	1	1	1
85.	85	11	11	1	1	1
86.	86	16	16	2	2	1

Tabel 814 (Lanjutan)

No	Responden	T1	T2	T3	T4	T5
87.	87	14	8	2	1	1
88.	88	11	7	2	1	1
89.	89	9	9	1	1	1
90.	90	10	13	1	1	1
91.	91	14	10	2	1	1
92.	92	14	8	1	1	1
93.	93	10	11	1	1	1
94.	94	9	12	1	3	1
95.	95	11	10	2	2	1
96.	96	8	11	2	1	1
97.	97	12	8	1	1	1
98.	98	9	9	2	1	1
99.	99	10	10	3	3	1
100.	100	14	7	2	1	1
Rata-rata		10,13	8,86	1,65	1,7	1,38
Rata-rata Total		4,74				
Stdev		3,44	2,89	0,95	0,95	0,72
Rata-rata Stdev		1,79				

LAMPIRAN IV LEMBAR KUESIONER DAN TRAINING

LEMBAR KUESIONER SISTEM MANAJEMEN PRESENSI *FINGERPRINT* UIN SUNAN KALIJAGA

(User)
Nama : NURUL FATHOMAH
NIM : 15430002

Petunjuk pengisian !

Jawablah kuesioner berikut ini sesuai dengan yang anda alami mulai dari proses masuk ke sistem hingga logout dari sistem dengan member tanda centang () pada kolom yang disediakan keterangan: SS(sangat setuju), S(setuju), N(normal), TS(tidak setuju), dan STS(sangat tidak setuju).

NO	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan pada Sistem Presensi ICT menarik		✓			
2.	Sistem Presensi ICT mudah dipahami			✓		
3.	Sistem Presensi ICT mempermudah kegiatan presensi			✓		
4.	Sistem Presensi ICT memiliki tata letak menu yang rapi		✓			
5.	Saya suka dengan design tampilan sistem ini			✓		
6.	Sistem Presensi ICT memiliki petunjuk penggunaan			✓		
7.	Sistem Presensi ICT memberikan pesan error apabila terjadi kesalahan			✓		
8.	Bahasa yang digunakan pada Sistem Presensi ICT mudah dipahami			✓		
9.	Menu yang terdapat pada Sitem Presensi ICT mudah dimengerti			✓		
10.	Penyajian informasi pada Sistem Presensi jelas		✓			

**LEMBAR TRAINING SISTEM PRESENSI *TRAINING* ICT
UIN SUNAN KALLJAGA YOGYAKARTA
(USER)**

NO	Activity	Time(s)
1.	melengkapi data diri(profil)	6
2.	mengganti Password	4
3.	melihat Jadwal	3
4.	melihat jumlah Absensi	3
5.	melihat pesan (pemberitahuan)	2

LEMBAR KUESIONER
SISTEM MANAJEMEN PRESENSI *FINGERPRINT*
UIN SUNAN KALIJAGA

(User)

Nama : DHEA EKA WITVITASARI
 NIM : 15930019

Petunjuk pengisian !

Jawablah kuesioner berikut ini sesuai dengan yang anda alami mulai dari proses masuk ke sistem hingga logout dari sistem dengan member tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan keterangan: SS(sangat setuju), S(setuju), N(normal), TS(tidak setuju), dan STS(sanga: tidak setuju).

NO	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan pada Sistem Presensi ICT menarik		✓			
2.	Sistem Presensi ICT mudah dipahami		✓			
3.	Sistem Presensi ICT mempermudah kegiatan presensi		✓			
4.	Sistem Presensi ICT memiliki tata letak menu yang rapi		✓			
5.	Saya suka dengan design tampilan sistem ini		✓			
6.	Sistem Presensi ICT memiliki petunjuk penggunaan	✓				
7.	Sistem Presensi ICT memberikan pesan error apabila terjadi kesalahan			✓		
8.	Bahasa yang digunakan pada Sistem Presensi ICT mudah dipahami		✓			
9.	Menu yang terdapat pada Sitem Presensi ICT mudah dimengerti		✓			
10.	Penyajian informasi pada Sistem Presensi jelas		✓			

**LEMBAR TRAINING SISTEM PRESENSI *TRAINING* ICT
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
(USER)**

NO	Activity	Time(s)
1.	melengkapi data diri(profil)	4
2.	mengganti Password	3
3.	melihat Jadwal	2
4.	melihat jumlah Absensi	2
5.	melihat pesan (pemberitahuan)	2

LEMBAR KUESIONER
SISTEM MANAJEMEN PRESENSI *FINGERPRINT*
UIN SUNAN KALIJAGA

(User)

Nama : *Febriana Nur Fugiorbi*
 NIM : *1512 00 84*

Petunjuk pengisian !

Jawablah kuesioner berikut ini sesuai dengan yang anda alami mulai dari proses masuk ke sistem hingga logout dari sistem dengan member tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan keterangan: SS(sangat setuju), S(setuju), N(normal), TS(tidak setuju), dan STS(sangat tidak setuju).

NO	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan pada Sistem Presensi ICT menarik	✓				
2.	Sistem Presensi ICT mudah dipahami	✓				
3.	Sistem Presensi ICT mempermudah kegiatan presensi	✓				
4.	Sistem Presensi ICT memiliki tata letak menu yang rapi		✓			
5.	Saya suka dengan design tampilan sistem ini		✓			
6.	Sistem Presensi ICT memiliki petunjuk penggunaan			✓		
7.	Sistem Presensi ICT memberikan pesan error apabila terjadi kesalahan	✓				
8.	Bahasa yang digunakan pada Sistem Presensi ICT mudah dipahami	✓				
9.	Menu yang terdapat pada Sitem Presensi ICT mudah dimengerti			✓		
10.	Penyajian informasi pada Sistem Presensi jelas		✓			

**LEMBAR TRAINING SISTEM PRESENSI *TRAINING* ICT
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
(USER)**

NO	Activity	Time(s)
1.	melengkapi data diri(profil)	5
2.	mengganti Password	4
3.	melihat Jadwal	3
4.	melihat jumlah Absensi	2
5.	melihat pesan (pemberitahuan)	2

LEMBAR KUESIONER
SISTEM MANAJEMEN PRESENSI *FINGERPRINT*
UIN SUNAN KALIJAGA

(User)

Nama : Mirza Adinda
 NIM : 1520086

Petunjuk pengisian !

Jawablah kuesioner berikut ini sesuai dengan yang anda alami mulai dari proses masuk ke sistem hingga logout dari sistem dengan member tanda centang () pada kolom yang disediakan keterangan: SS(sangat setuju), S(setuju), N(normal), TS(tidak setuju), dan STS(sangat tidak setuju).

NO	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan pada Sistem Presensi ICT menarik		✓			
2.	Sistem Presensi ICT mudah dipahami		✓			
3.	Sistem Presensi ICT mempermudah kegiatan presensi		✓			
4.	Sistem Presensi ICT memiliki tata letak menu yang rapi		✓			
5.	Saya suka dengan design tampilan sistem ini		✓			
6.	Sistem Presensi ICT memiliki petunjuk penggunaan		✓			
7.	Sistem Presensi ICT memberikan pesan error apabila terjadi kesalahan			✓		
8.	Bahasa yang digunakan pada Sistem Presensi ICT mudah dipahami		✓			
9.	Menu yang terdapat pada Sitem Presensi ICT mudah dimengerti		✓			
10.	Penyajian informasi pada Sistem Presensi jelas		✓			

**LEMBAR TRAINING SISTEM PRESENSI *TRAINING* ICT
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
(USER)**

NO	Activity	Time(s)
1.	me:engkapi data diri(profil)	4
2.	mengganti Password	5
3.	me:ihat Jadwal	3
4.	me:ihat jumlah Absensi	1
5.	me:ihat pesan (pemberitahuan)	1

LEMBAR KUESIONER
SISTEM MANAJEMEN PRESENSI *FINGERPRINT*
UIN SUNAN KALIJAGA

(User)

Nama : Dwi Argani
 NIM : 15120095

Petunjuk pengisian !

Jawablah kuesioner berikut ini sesuai dengan yang anda alami mulai dari proses masuk ke sistem hingga logout dari sistem dengan member tanda centang () pada kolom yang disediakan keterangan: SS(sangat setuju), S(setuju), N(ncrml), TS(tidak setuju), dan STS(sangat tidak setuju).

NO	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan pada Sistem Presensi ICT menarik		✓			
2.	Sistem Presensi ICT mudah dipahami		✓			
3.	Sistem Presensi ICT mempermudah kegiatan presensi		✓			
4.	Sistem Presensi ICT memiliki tata letak menu yang rapi	✓				
5.	Saya suka dengan design tampilan sistem ini		✓			
6.	Sistem Presensi ICT memiliki petunjuk penggunaan		✓			
7.	Sistem Presensi ICT memberikan pesan error apabila terjadi kesalahan		✓			
8.	Bahasa yang digunakan pada Sistem Presensi ICT mudah dipahami	✓				
9.	Menu yang terdapat pada Sitem Presensi ICT mudah dimengerti		✓			
10.	Penyajian informasi pada Sistem Presensi jelas		✓			

**LEMBAR TRAINING SISTEM PRESENSI *TRAINING* ICT
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
(USER)**

NO	Activity	Time(s)
1.	melengkapi data diri(profil)	2
2.	mengganti Password	2
3.	melihat Jadwal	3
4.	melihat jumlah Absensi	4
5.	melihat pesan (pemberitahuan)	3

LEMBAR KUESIONER
SISTEM MANAJEMEN PRESENSI *FINGERPRINT*
UIN SUNAN KALIJAGA

(User)

Nama : Dhanil Al Ghifari
 NIM : 15370028

Petunjuk pengisian !

Jawablah kuesioner berikut ini sesuai dengan yang anda alami mulai dari proses masuk ke sistem hingga logout dari sistem dengan member tanda centang () pada kolom yang disediakan keterangan: SS(sangat setuju), S(setuju), N(normal), TS(tidak setuju), dan STS(sangat tidak setuju).

NO	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan pada Sistem Presensi ICT menarik		✓			
2.	Sistem Presensi ICT mudah dipahami		✓			
3.	Sistem Presensi ICT mempermudah kegiatan presensi		✓			
4.	Sistem Presensi ICT memiliki tata letak menu yang rapi		✓			
5.	Saya suka dengan design tampilan sistem ini		✓			
6.	Sistem Presensi ICT memiliki petunjuk penggunaan		✓			
7.	Sistem Presensi ICT memberikan pesan error apabila terjadi kesalahan		✓			
8.	Bahasa yang digunakan pada Sistem Presensi ICT mudah dipahami		✓			
9.	Menu yang terdapat pada Sistem Presensi ICT mudah dimengerti		✓			
10.	Penyajian informasi pada Sistem Presensi jelas		✓			

**LEMBAR TRAINING SISTEM PRESENSI *TRAINING* ICT
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
(USER)**

NO	Activity	Time(s)
1.	melengkapi data diri(profil)	6
2.	mengganti Password	6
3.	melihat Jadwal	3
4.	melihat jumlah Absensi	2
5.	melihat pesan (pemberitahuan)	2

LEMBAR KUESIONER
SISTEM MANAJEMEN PRESENSI *FINGERPRINT*
UIN SUNAN KALIJAGA

(Admin)

Nama : Laksminta Sasti
 Pekerjaan CS:

Petunjuk pengisian !

Jawablah kuesioner berikut ini sesuai dengan yang anda alami mulai dari proses masuk ke sistem hingga logout dari sistem dengan member tanda centang () pada kolom yang disediakan keterangan: SS(sangat setuju), S(setuju), N(normal), TS(tidak setuju), dan STS(sangat tidak setuju).

NO	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan pada Sistem Presensi ICT menarik		✓			
2.	Sistem Presensi ICT mudah dipahami		✓			
3.	Sistem Presensi ICT mempermudah kegiatan presensi		✓			
4.	Sistem Presensi ICT memiliki tata letak menu yang rapi	✓				
5.	Saya suka dengan design tampilan sistem ini		✓			
6.	Sistem Presensi ICT memiliki petunjuk penggunaan			✓		
7.	Sistem Presensi ICT memberikan pesan error apabila terjadi kesalahan		✓			
8.	Bahasa yang digunakan pada Sistem Presensi ICT mudah dipahami		✓			
9.	Menu yang terdapat pada Sitem Presensi ICT mudah dimengerti	✓				
10.	Penyajian informasi pada Sistem Presensi jelas		✓			

**LEMBAR TRAINING SISTEM PRESENSI *TRAINING* ICT
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
(ADMIN)**

NO	Activity	Time(s)
1.	Mengelola Data User	17
2.	Mengelola Jadwal User	16
3.	Mengelola Absensi User	14
4.	Mencetak Laporan	7
5.	Pengaturan	10

**LEMBAR KUESIONER
SISTEM MANAJEMEN PRESENSI *FINGERPRINT*
UIN SUNAN KALIJAGA**

(Admin)

Nama : Eivan Yogi
Pekerjaan : Instruktur

Petunjuk pengisian !

Jawablah kuesioner berikut ini sesuai dengan yang anda alami mulai dari proses masuk ke sistem hingga logout dan sistem dengan member tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan keterangan: SS(sangat setuju), S(setuju), N(normal), TS(tidak setuju), dan STS(sangat tidak setuju).

NO	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan pada Sistem Presensi ICT menarik	✓				
2.	Sistem Presensi ICT mudah dipahami	✓				
3.	Sistem Presensi ICT mempermudah kegiatan presensi	✓				
4.	Sistem Presensi ICT memiliki tata letak menu yang rapi		✓			
5.	Saya suka dengan desain tampilan sistem ini	✓				
6.	Sistem Presensi ICT memiliki petunjuk penggunaan	✓				
7.	Sistem Presensi ICT memberikan pesan error apabila terjadi kesalahan		✓			
8.	Bahasa yang digunakan pada Sistem Presensi ICT mudah dipahami:		✓			
9.	Menu yang terdapat pada Sistem Presensi ICT mudah dimengerti		✓			
10.	Penyajian informasi pada Sistem Presensi jelas		✓			

**LEMBAR TRAINING SISTEM PRESENSI *TRAINING* ICT
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
(ADMIN)**

NO	Activity	Time(s)
1.	Mengelola Data User	15
2.	Mengelola Jadwal User	13
3.	Mengelola Absensi User	13
4.	Mencetak Laporan	5
5.	Pengaturan	15

CURRICULUM VITAE

Nama : Abdul Kadir Al Jailani
Tempat, tanggal lahir : Tanah Merah, 21 Mei 1993
Jenis kelamin : Laki-laki
Alamat : Komplek Sapen. GK I/ 469A.
Gondokusuman. Yogyakarta
No. telepon : +6285293140676
Email : hamdanzailani@gmail.com

