

**PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK MENGGUNAKAN METODE  
MCCALL PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK  
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI ADISUTJIPTO YOGYAKARTA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh

**Willy Nugrahani**

**11650031**

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.01.1/1053/2016

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengujian Perangkat Lunak Menggunakan Metode McCall  
Pada Sistem Informasi Akademik Sekolah Tinggi Teknologi  
Adisutjipto Yogyakarta

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :  
Nama : Willy Nugrahani  
NIM : 11650031  
Telah dimunaqsyahkan pada : Jum'at, 19 Februari 2016  
Nilai Munaqsyah : A / B  
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQSYAH :**

Ketua Sidang

Agung Fatwanto, Ph.D  
NIP. 197770103 200501 1 003

Pengaji I

  
Sumarsono, M.Kom  
NIP.19710209 200501 1 003

Pengaji II

  
Nurochman, M.Kom  
NIP. 19801223 200901 1 007

Yogyakarta, 15 Maret 2016  
UIN Sunan Kalijaga  
Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Dr. Maizer Said Nahdi, 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 : Willy Nugrahani

NIM : 11650031

Judul Skripsi : Pengujian Perangkat Lunak Menggunakan Metode Mccall Pada Sistem Informasi Akademik Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta

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 ucapan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 21 Januari 2016

Pembimbing

Agung Fatwanto, Ph.D

NIP. 19770103 200501 1 003

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Willy Nugrahani  
NIM : 11650031  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Pengujian Perangkat Lunak Menggunakan Metode McCall Pada Sistem Informasi Akademik Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta**” tidak terdapat pada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan sengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 Januari 2016

Yang Menyatakan,



Willy Nugrahani

NIM : 11650031

## **KATA PENGANTAR**

Bissmillahirrohmannahim

Alhamdulillahi robbil 'alamin, segala puji bagiMu wahai Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan rahmat dan nikmatNya. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi besar kita Nabi Muhammad sholluahu 'alaihi wa salam (sholiallahi) yang telah membawa kita dari jaman jahiliah menuju jaman yang terang benerang ini. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengujian Perangkat Lunak Menggunakan Metode McCall Pada Sistem Informasi Akademik Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta" sebagai persyaratan mencapai gelar Sarjana Komputer Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan kalijaga Yogyakarta.

Ucapan terimakasih dan penghargaan atas segala bantuanya . Sebagai rasa hormat penulis ucapkan terimakasih Kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Machasin, MA., 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 UIN Sunan KalijagaYogyakarta.
4. Bapak Agung Fatwanto, Ph.D., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan yang begitu luar biasa kepada penyusun.

5. Bapak Aulia Faqih Rifai, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan masukan dan arahan selama masa perkuliahan.
6. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah berkenan memberikan ilmunya dan pengalamannya.
7. Mas Agus, Mas Wawan dan Ibu Iin selaku pihak STTA terima kasih telah membantu penulis dalam masa penelitian.
8. Bapak, Ibu, adek-adek dan seluruh keluarga yang selalu mendukung dan mendo'akan.
9. Teman-teman Teknik Informatika yang menjadi sahabat selama ini dan memberikan begitu banyak cerita yang tidak akan terlupakan.
10. Semua pihak yang membantu dari awal hingga penyusunan skripsi ini selesai yang tidak bisa penulis sebutkan satuper satu.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini terdapat banyak kekurangan dan kelemahan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan . Semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat dan sumbangsi bagi kemajuan dan perkembangan pengetahuan terutama dalam bidang Teknologi.

Yogyakarta, Februari 2016

Penulis,

Willy Nugrahani  
11650031

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Ibu Muslimah mamaku tercinta, selalu sulit menggambarkan rasa terimakasihku untukmu, mama udah jadi Ibu terbaik yang pernah ada, How I proud to be your doughter mam, maaf ya mah mbak lulusnya agak molor .

Pak Subeno , Sosok Bapak yang mengajarkanku betapa kerasnya hidup, mengajarkan kedisiplinan, mengajarkan kesederhanaan dan memilih hidup sederhana daripada hidup bergelimang harta tetapi batin tersiksa. Terimaksih pak. Semoga kelak kita sekeluarga bisa berkumpul kembali di surgaNya Allah.

Dua jagoan ganteng rumah mas erwin dan dek bian, yang selalu ngasih semangat kakanya buat nyelain skripsinya dan sering banget nanya kapan mbak lulus. Sekarang mbak udah lulus :D

sahabat-sahabat terbaikku dari masa ke masa gembul, mamah rahma, raras, momu, simbok, jeje, ariantony terimakasih untuk selalu jadi sahabat terbaik, walaupun kita jarang ketemu. kita tetep sahabat sampe tua nanti kan? aku kangen kalian \*peluk

ada satu tempat teristimewa buat aulia lutfie makasih ya udah selalu nemenin kemana-mana dari jaman awal kuliah sampe sekarang muter-muter ke tempat penelitian, kamu itu polos dan terlalu jujur , bikin gemes :3

iza ihda temen ngabisin waktu kalo dikos makasih ngga bosen-bosennya jadi pendengar cerita-cerita galauku, walaupun isinya

sebenarnya selalu berputat pada itu-itu aja :P makasih kalian .  
Terimakasih sudah menerima orang kaya aku jadi teman kalian  
. .

millah,fradia,habibah,feri, ipeh, gina, hanifah, erik, elva  
terimakasih banyak sudah menjadi teman sekalis sahabat  
selama dijogja.

temen-temen TIF 2011 yang lebih suka disebut "Pasukan  
Pembela Bumi" kalian keren kalian konyol . Suatu saat kita akan  
benar-benar menjalankan tugas kita sebagai pasukan pembela  
bumi. heaaah

sahabat sekalis keluargaku "korp Metrik" kalo kumpul bareng  
kalian waktu berjalan cepet banget, kalian keren kalian asik, ayo  
ngopi lagi sahabat :D

rumahku, pergerakanku Pmii rayon aufklarung, yang membuat  
aku berbeda dari mahasiswa kebanyakan. Karena disini aku  
menemukan orang-orang yang benar-benar punya dedikasi dan  
tidak pernah pamrih atas yang sudah dikerjakan, jangan pernah  
peduli apa kata orang karena mereka tidak pernah tahu kita  
sebenarnya seperti apa.

Temen-temen bem sekarang jadi hima teknik informatika  
2013-2015 terimakasih sudah jadi tim terbaik, maaf juga kalo  
aku belum bisa jadi ketua yang baik saat memimpin kalian . at  
least berkat kalian acara kita kan selalu oke .

Untuk semua warga teknik Informatika dari kakak angkatan 2009,2010, dan adek-adek 2012, 2013, 2014 terima kasih semua, aku bangga jadi bagian dari Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga



## MOTTO

فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُنكِذُ

"maka nikmat Tuhan manakah yang kamu dustakan?"

(QS. Ar-Rohman)

Semua yang berawal dari kemarahan  
akan berakhir dengan rasa malu

(Benjamin Franklin)

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR. ....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xx</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xxi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Keaslian Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	4

2.2 Landasan Teori .....	10
2.2.1 Pengujian Perangkat Lunak.....	10
2.2.1.1 Sasaran-sasaran Pengujian.....	10
2.2.1.2 Prinsip Pengujian .....	11
2.2.1.3 Testabilitas.....	12
2.2.1.4 Desain <i>Tase Case</i> .....	13
2.2.1.5 <i>Unit Testing</i> .....	14
2.2.2 Faktor Kualitas McCall .....	15
2.2.2.1 <i>Product Operation</i> .....	16
2.2.2.2 <i>Product Revision</i> .....	18
2.2.2.3 <i>Product Transition</i> .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Desain Penelitian.....	19
3.2 Objek penelitian .....	20
3.3 Populasi .....	30
3.4 Pengumpulan Data .....	31
3.4.1 Studi Literatur .....	31
3.4.2 Observasi.....	32
3.4.3 Wawancara .....	33
3.4.4 Kuisioner .....	33
3.4.5 Metode Perhitungan Faktor.....	33
3.4.5.1 <i>Correctness</i> .....	33
3.4.5.2 <i>Reliability</i> .....	34

3.4.5.3 <i>Efficiency</i> .....	34
3.4.5.4 <i>Integrity</i> .....	34
3.4.5.5 <i>Usability</i> .....	34
3.4.5.6 Skala Penilaian .....	35
3.5 Tahapan Penelitian. ....	35
3.5.1 Kriteria Parameter .....	35
3.5.1.1 <i>Correctness</i> .....	35
3.5.1.2 <i>Reliability</i> .....	35
3.5.1.3 <i>Efficiency</i> .....	35
3.5.1.4 <i>Integrity</i> .....	36
3.5.1.5 <i>Usability</i> .....	36
3.5.2 Perancangan Pengujian .....	36
3.5.2.1 Perancangan Pengujian Faktor <i>Correctness</i> .....	38
3.5.2.1.1 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Completeness</i> .....	38
3.5.2.1.2 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Consistency</i> .....	39
3.5.2.1.3 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Traceability</i> .....	39
3.5.2.2 Perancangan Pengujian Faktor <i>Reliability</i> .....	40
3.5.2.2.1 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Accuracy</i> .....	40
3.5.2.2.2 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Consistency</i> .....	41
3.5.2.2.3 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Error Tolerance</i> .....	42
3.5.2.2.4 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Modularity</i> .....	43
3.5.2.2.5 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Simplicity</i> .....	44
3.5.2.3 Perancangan Pengujian Faktor <i>Efficiency</i> .....	45

3.5.2.3.1 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Conciseness</i> .....	45
3.5.2.3.2 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Execution Efficiency</i> ....	46
3.5.2.3.3 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Operability</i> .....	47
3.5.2.4 Perancangan Pengujian Faktor <i>Integrity</i> .....	49
3.5.2.4.1 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Auditability</i> .....	49
3.5.2.4.2 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Instrumentation</i> .....	50
3.5.2.4.3 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Security</i> .....	51
3.5.2.5 Perancangan Pengujian Faktor <i>Usability</i> .....	52
3.5.2.5.1 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Operability</i> .....	52
3.5.2.5.2 Perancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Training</i> .....	53
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>54</b>
4.1 <i>Correctness</i> .....	54
4.1.1 <i>Completeness</i> .....	54
4.1.2 <i>Consistency</i> .....	54
4.1.3 <i>Traceability</i> .....	55
4.2 <i>Reliability</i> .....	55
4.2.1 <i>Accuracy</i> .....	56
4.2.2 <i>Consistency</i> .....	56
4.2.3 <i>Error Tolerance</i> .....	56
4.2.4 <i>Modularity</i> .....	57
4.2.5 <i>Simplicity</i> .....	57
4.3 <i>Efficiency</i> .....	59
4.3.1 <i>Conciseness</i> .....	59

4.3.2 <i>Execution efficiency</i> .....	60
4.3.3 <i>Operability</i> .....	60
4.4 <i>Integrity</i> .....	62
4.4.1 <i>Auditability</i> .....	62
4.4.2 <i>Instrumentation</i> .....	62
4.4.3 <i>Security</i> .....	63
4.5 <i>Usability</i> . .....	63
4.5.1 <i>Operability</i> .....	64
4.5.2 <i>Training</i> .....	64
4.6 Hasil Pengujian .....	66
4.6.1 Hasil Pengujian <i>Correctness</i> .....	66
4.6.2 Hasil Pengujian <i>Reliability</i> .....	66
4.6.3 Hasil Pengujian <i>Efficiency</i> .....	67
4.6.4 Hasil Pengujian <i>Integrity</i> .....	67
4.6.5 Hasil Pengujian <i>Usability</i> .....	67
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>69</b>
5.1 Kesimpulan .....	69
5.2 Saran .....	69
<b>Daftar pustaka .....</b>	<b>73</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>74</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Daftar Tinjauan Pustaka .....	8
Tabel 2.2 Relasi Faktor McCall dan Metrik .....	18
Tabel 3.1 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Completeness</i> .....	37
Tabel 3.2 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Consistency</i> .....	38
Tabel 3.3 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Traceability</i> .....	38
Tabel 3.4 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Accuracy</i> .....	40
Tabel 3.5 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Consistency</i> .....	41
Tabel 3.6 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Error Tolerance</i> .....	42
Tabel 3.7 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Modularity</i> .....	43
Tabel 3.8 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Simplicity</i> .....	44
Tabel 3.9 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Conciseness</i> .....	45
Tabel 3.10 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Execution Efficiency</i> .....	46
Tabel 3.11 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Operability</i> .....	48
Tabel 3.12 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Auditability</i> .....	49
Tabel 3.13 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Instrumentation</i> .....	50
Tabel 3.14 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Security</i> .....	51
Tabel 3.15Rancangan <i>tese Case</i> Metrik <i>Operability</i> .....	52
Tabel 3.16 Rancangan <i>Test Case</i> Metrik <i>Training</i> .....	53
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Metrik <i>Modularity</i> .....	57
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Metrik <i>Simplicity</i> .....	58
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Metrik <i>Conciseness</i> .....	59
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Metrik <i>Execution Efficiency</i> .....	60
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Metrik Metrik <i>Operability</i> .....	61
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Metrik <i>Security</i> .....	63
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Metrik <i>Training</i> .....	65
Tabel 4.7 Hasil Pengujian. ....	68

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 McCall's Quality Factor.....	15
Gambar 3.1 Halaman Utama.....	23
Gambar 3.2 Tampilan Data Master Kurikulum .....	24
Gambar 3.3 Tampilan Form Master Kelompok Matakuliah.....	25
Gambar 3.4 Tampilan Form Master Matakuliah.....	25
Gambar 3.5 Tampilan Form Master Kurikulum Prodi .....	26
Gambar 3.6 Tampilan Form Mater Matakuliah Kurikulum Prodi.....	27
Gambar 3.7 Tampilan Form Matakuliah Prasyarat.....	27
Gambar 3.8 Tampilan Form Matakuliah Kompetensi .....	28
Gambar 3.9 Tampilan Form Kurikulum Revisi .....	29
Gambar 3.10 Tampilan Form matakuliah Setara .....	30
Gambar 3.11 Tampilan Form Dosen Pengampu Matakuliah .....	30
Gambar 3.12 Tahapan Penelitian .....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

A Surat Persetujuan dari STTA.....	73
B Rancangan Test Case Faktor Corectness Metrik <i>Completeness</i> .....	74
C Rancangan Test Case Faktor Corectness Metrik <i>Consistency</i> .....	79
D Rancangan Test Case Faktor Corectness Metrik <i>Traceability</i> .....	84
E Rancangan Test Case Faktor Reliability Metrik <i>Accuracy</i> .....	89
F Rancangan Test Case Faktor Reliability Metrik <i>Consistency</i> .....	99
G Rancangan Test Case Faktor Reliability Metrik <i>Error Tolerance</i> .....	104
H Rancangan Test Case Faktor Integrity Metrik <i>Auditability</i> .....	106
I Rancangan Test Case Faktor Integrity Metrik <i>Instrumentation</i> .....	111
J Hasil Pengujian Faktor Corectness Metrik <i>Completeness</i> .....	121
K Hasil Pengujian Faktor Corectness Metrik <i>Consistency</i> .....	128
L Hasil Pengujian Faktor Corectness Metrik <i>Traceability</i> .....	133
M Hasil Pengujian Faktor Reliability Metrik <i>Accuracy</i> .....	138
Nasil Pengujian Faktor Reliability Metrik <i>Consistency</i> .....	152
O Hasil Pengujian Faktor Reliability Metrik <i>Error Tolerance</i> .....	157
P Hasil Pengujian Faktor Reliability Metrik <i>Auditability</i> .....	159
Q Hasil Pengujian Faktor Integrity Metrik <i>Instrumentation</i> .....	164
R Hasil Pengujian Kuisioner dan <i>Training</i> .....	175

**PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK MENGGUNAKAN METODE  
MCCALL PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK  
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI ADISUTJIPTO YOGYAKARTA**

**Willy Nugrahani  
11650031**

**INTISARI**

Pemanfaatan Teknologi di bidang pendidikan digunakan oleh Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA) Yogyakarta dengan menggunakan Sistem Informasi Akademik. Sistem tersebut dimanfaatkan untuk mempermudah transaksi akademik. Akan tetapi masih terdapat kelemahan dari sistem tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan pengujian perangkat lunak untuk mengetahui kualitas produk. Sehingga hasilnya diharapkan dapat digunakan pengembang untuk meningkatkan kualitas sistem.

Pada penelitian ini menggunakan Teori Kualitas McCall. Metode McCall merupakan metode yang paling tepat digunakan untuk pengujian ini karena metode ini memiliki kriteria lengkap dan mendalam apabila dibandingkan dengan metode metode yang lain. Penelitian ini menitik beratkan pada aspek Product Operation atau pengujian sifat-sifat operasional sistem.

Dari penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa hasil pengujian yang diperoleh pada menu data master kurikulum sistem informasi akademik STTA menggunakan metode McCall faktor adalah *correctness* sebesar 96,29%, *reliability* 85,71%, *efficiency* 88,81%, *integrity* 69,92%, *usability* terdiri dari *operability* 68,30% dan *training* 73,48 detik.

Kata Kunci : Pengujian Perangkat Lunak, Product Operation, Teori Kualitas McCall

**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI ADISUTJIPTO'S ACADEMIC  
INFORMATION SYSTEM SOFTWARE TESTING USING MCCALL  
METHOD**

**Willy Nugrahani**  
**11650031**

**ABSTRACT**

Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA) Yogyakarta used Information System one of technology in education. This System used to help academic transation. But many weekless in system . Therefore needed software testing of System Information Adisutjipto Collage of Technology to know this quality. The result can be used by developers to fix and improve the quality of system.

The research used McCall's Quality Factor. This Method is so right choose to the software quality testing. It have more compleate andso deep with other methods. This reseach focus on the Product Operation or testing ofsystem operational.

From the research that has been done. The test result menu Curiculum of Master Data system information Adisutjipto Collage of Technology used McCall's quality factor is correctness factor sebesar 96,29%, reliability 85,71%, efficiency 88,81%, integrity 69,92%, while usability factor metrics consisting of operability and training is operability of 68,30% and Training 73,48 second.

Keywords : McCall's Quality Factor, Product Operation, Software Testing

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang menyediakan informasi manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan operasional, dimana sistem merupakan kombinasi dari orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi. Sistem dibangun berdasarkan tahapan pengembangan sistem agar sistem sesuai dengan harapan *user* maupun *developer*. Tahapan pengembangan sistem terdiri analisis sistem, desain sistem, implementasi sistem, pengujian sistem dan pemeliharaan sistem.

Bagian yang cukup penting dalam pengembangan sistem adalah pengujian sistem itu sendiri. Pengujian perangkat lunak adalah elemen dari jaminan kualitas perangkat lunak yang merespresentasikan inti dari spesifikasi, desain dan pengkodean. (Pressman, 2002) Pengujian perangkat lunak menjadi penting karena kualitas sistem akan diketahui setelah dilakukannya pengujian tersebut. Apakah kualitas sistem baik ataukah sistem memiliki kualitas yang buruk. Hasil dari pengujian sistem dapat dimanfaatkan untuk tahapan perbaikan dan pemeliharaan sistem.

Pengujian sistem dilakukan harus berdasarkan metode pengujian. Salah satu metode pengujian adalah pengujian berdasarkan teori kualitas McCall. McCall merupakan metode pengujian perangkat lunak yang memiliki kriteria paling lengkap dan mendalam. Metode pengujian McCall meliputi pengujian tentang bagaimana kebenaran data yang ada dalam sistem, seberapa handal sistem

menjalankan fungsinya, keefektifan sistem dalam membantu tugas pengguna, keamanan sistem dan kemudahan sistem bagi pengguna.

Salah satu contoh sistem yang ada di instansi pendidikan adalah Sistem Informasi Akademik. Sistem Informasi Akademik berfungsi mempermudah kegiatan-kegiatan akademik yang ada di perguruan tinggi contohnya seperti pengisian kartu rencana studi, pengisian data kurikulum, pendaftaran wisuda dan masih banyak lagi manfaat dari sistem informasi akademik.

Begitupula Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA) yang menunjang aktifitas akademiknya dengan menggunakan sistem informasi akademik. Sistem Informasi Akademik di Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta mampu melakukan proses pengisian KRS (Kartu Rencan Studi), pengisian data kurikulum dan kegiatan-kegiatan yang bersifat akademik lainnya.

Sistem Informasi Akademik STTA belum pernah melakukan pengujian sistem yang dilakukan oleh pihak ketiga atau pihak yang berada di luar ruang lingkup STTA. Untuk itu perlu adanya pengujian terhadap Sistem Informasi Akademik yang ada di Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA) untuk mengetahui bagaimana kualitas sistem yang ada di dalamnya. Sehingga, hasil penelitian yang dilakukan dapat digunakan untuk pertimbangan dalam perbaikan sistem.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana melakukan pengujian terhadap Sistem Informasi Akademik di Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA) Yogyakarta dengan menggunakan metode McCall.

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengujian hanya terbatas pada Sistem Informasi Akademik yang ada di STTA
2. Menu yang diuji adalah Data Master Kurikulum.
3. Metode pengujian yang digunakan adalah teori kualitas McCall.
4. Faktor kualitas McCall yang diuji pada penelitian ini adalah Correctness, efficiency, Integrity, usability dan Reliability

## **1.4 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas Sistem Informasi Akademik Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA) Yogyakarta dalam menjalankan fungsinya berdasarkan teori kualitas McCall.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa informasi untuk mengetahui kualitas perangkat lunak berdasarkan metode teori kualitas McCall. Sehingga, dapat menjadi masukan terhadap pihak instansi dalam perbaikan sistem.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Pada bab ini penulis akan menjelaskan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Penulis juga akan memberikan saran untuk penelitian selanjutnya dan pengembangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta.

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa secara keseluruhan Sistem Informasi Akademik Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta Menu Data Master Kurikulum sudah memiliki kualitas yang baik berdasarkan teori kualitas McCall. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil pengujian yang baik. Dari kelima metrik yang diuji tiga metrik diperoleh nilai lebih dari 80% yaitu metrik *correctness* dengan nilai 96,29%, metrik *reliability* dengan hasil pengujian 85,72% dan metrik *efficiency* 88,81%. Sementara nilai metrik *integrity* 69,92% dan metrik *usability* 68,30%.

Kebenaran data yang diukur melalui metrik *correctnees* memiliki nilai yang paling tinggi. Nilai metrik *reliability* atau kehandalan sistem sangat erat hubungannya dengan metrik *corectness* karena kebenaran data sangat mempengaruhi dalam performa sistem. Begitu juga metrik *efficiency* yang mengukur tingkat keefektifan sistem juga berhungungan dengan kehandalan sistem. Sementara metrik *integrity usability* kedua metrik ini berhubungan dengan pengguna sistem. Jikametrik *integrity* merupakan tingkat keamanan sitem bagi

pengguna sementara *usability* merupakan tingkat kemudahan sistem dari sisi pengguna.

Hasil tersebut menunjukan bahwa nilai terbaik adalah nilai metrik *correctness* dan nilai terendah adalah metrik *usability*.

## 5.2 Saran

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penelitian ini baik dalam hal pengujian ataupun penulisan. Oleh Karena itu, penulis mengajukan beberapa saran untuk penelitian selanjutnya dan untuk memperbaiki sistem agar mendapatkan hasil yang lebih baik, antara lain sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan penulis, diharapkan pihak *developer* mampu meningkatkan kualitas atau nilai persentase setiap parameternya terutama pada metrik *integrity* dan metrik *usability*.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan seluruh teori kualitas McCall agar semakin membantu pengembangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiati, P. (2014). *Evaluasi Kualitas Modul FRS Online Pada Integra Institut Teknologi Sepuluh Nopember Berdasarkan Mccall'S Quality Model.* Surabaya: Institut Teknologi Surabaya.
- Al Fatta, H. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern.* Yogyakarta: Andi Offset.
- Fararit, F. M. (2015). *Pengujian Faktor Corecctness dan Usability Sistem Informasi Alumni UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Menggunakan Metode McCall.* Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga .
- Hidayatullah, A. F. (2010). *Aplikasi Sistem Informasi Geografis untuk Pemetaan Penyebaran Penyakit Demam Berdarah.* Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- HM, J. (2000). *Sistem Informasi Berbasis Komputer.* Yogyakarta: BPFE.
- Indrajit, R. E. (2012, Januari 1). *Kriteria Penjaminan Kualitas Perangkat Lunak.* Retrieved Oktober 25, 2015, from Web Blog Dosen Universitas Narotama Surabaya: [dosen.narotama.ac.id/wp-content/upload/2012/1/KRITERIA-PENJAMINAN-PERANGKAT-LUNAK.pdf](http://dosen.narotama.ac.id/wp-content/upload/2012/1/KRITERIA-PENJAMINAN-PERANGKAT-LUNAK.pdf)
- Millah, N. (2015). *Pengujian Faktor Correctness dan Usability Sistem Informasi Kepegawaian UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Menggunakan Metode McCall.* Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Murdiyanto. (2010). *Simulasi daerah Banjir Menggunakan Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Sragen.* Malang: UIN Maulana Maliki Ibrahim.
- Nugraha, I. (2013). *Analisis Usability Graphical User Interface Sistem Informasi Akademik UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.* Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Nuryanto, A. (2014). *Analisis Pengujian Faktor Reliability Sistem Informasi Akademik UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Menggunakan Metode McCall.* Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Pressman, R. (2002). *Rekayasa Perangkat Lunak.* Yogyakarta: Andi.

- Riduwan, & Sunarto. (2009). *Pengantar Statistika untuk Penelitian : Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Rofi'ah, H. (2015). *Analisis Pengujian Faktor Reliability Sistem Informasi Akademik STMIK El Rahma Yogyakarta Menggunakan Metode McCall*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Sholiq. (2006). *Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2013). *metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methoad)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukandarrumidi. (2012). *Metode Penelitian Petunjuk Praktis Untuk Peneliti Pemula*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Syafirah, N. E. (2015). *Pengujian Faktor Reliability Sistem Informasi Surat UIN Sunan Kalijaga Menggunakan Metode McCall*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Taufiq, R. (2013). *SistemInformasi Manajemen*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- U. S. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Tindakan*. Bandung: Rafika Aditama.
- Wardani, D. (2014). *Analisis Perangkat Lunak OpenGov Peperless Goverment Collaboration Suite Pada Pemerintah Daerah Purbalingga Berdasarkan Teori Kualitas McCall*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Widi, R. K. (2009). *Asas Metode Penelitian* . Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yunitasari, Y. (2015). *Pengujian Faktor Correctness dan Usability Sistem E-Learning UIN Sunan Kalijaga Berdasarkan Metode McCall*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Zakiyah, K. (2015). *Analisis Faktor Efficiency dan Usabilitas pada Sistem Admisi UIN Sunan Kalijaga Berdasarka Teori Kualitas MCCall*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.

## LAMPIRAN A

### Surat Persetujuan dari STTA



YAYASAN ADI UPAYA  
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI ADISUTJIPTO  
**(STTA)**

BLOK-R LANUD ADISUTJIPTO YOGYAKARTA  
Telp. (0274) 451262, 451263, 451264 Fax. (0274) 451265  
Sk. Mendiknas Nomor : 124/D/O/2001 Tanggal 2 Agustus 2001



Nomor : B/ 960 -08/02/05c/STTA  
Klasifikasi : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Izin penelitian

Yogyakarta, 30 September 2015

Kepada

Yth.Ketua Prodi Teknik Informatika  
UIN Sunan Kalijaga

di

Yogyakarta

1. Mengacu surat Ketua Prodi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Nomor : UIN. 02/TIF/PP.00.9/060/2015 tanggal 1 September 2015 tentang Permohonan Izin Penelitian atas nama Willy Nugrahani, NIM 11650031 dengan hormat kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami tidak berkeberatan menerima Mahasiswa tersebut.
2. Sehubungan dengan hal tersebut, guna tertib dan pelaksanaan Penelitian, agar :
  - a. Berkoordinasi langsung dengan Waket I STTA
  - b. Mengikuti peraturan yang berlaku di STTA
  - c. Bersikap sopan dan disiplin
  - d. Berpakaian rapi memakai jaket almamater
  - e. Memakai sepatu bukan sandal
  - f. Melaporkan Hasil Penelitian
3. Demikian, mohon menjadi periksa.



**LAMPIRAN B**  
**Rancangan Test Case Faktor Correctness Metrik Completeness**

No	Menu	Activity	input	Extented Output	Remark	Note
1	Master kelompok MK					
2		Kode Kelompok MK				
3		Nama Kelompok MK				
4		Keterangan				
5		Simpan				
6		Batal				
7		Keluar				
8	Master Matakuliah					
9		Kode Prodi				
10		Kode Mata Kuliah				
11		Nama Mata Kuliah				
12		Nama Mata Kuliah (Asing)				
13		Singkatan Mata Kuliah				
14		Muatan Mata Kuliah				
15		SKS Mata Kuliah				
16		Komponen SKS → Teori				
17		Praktek				
18		Lapangan				
19		Jenis Mata Kuliah				
20		Kategori Matakuliah				
21		Keterangan				
22		Simpan				
23		Batal				
24		Hapus				
25		Keluar				
26	Master Kurikulum Prodi					
27		Nama Prodi				
28		Kode Kurikulum				
29		Tahun Kurikulum				
30		Nama Kurikulum				
31		Revisi				
32		No SK Rektor				
33		Tgl SK Sektor				
34		Yang Setuju				
35		Tgl Setuju				

No	Menu	Activity	input	Extented Output	Remark	Note
36		Masa Studi Ideal				
37		Masa Studi Maksimal				
38		Catatan				
39		Keterangan				
40		Status				
41		Batas Semester Dihitung				
42		IPK Minimal				
43		IP Tertinggi Minimal				
44		Persentase Max Nilai D				
45		Bobot Nilai Tdk Boleh Ada				
46		Total SKS Minimum				
47		Jumlah SKS Wajib				
48		SKS Pilihan				
49		Total SKS Minimal				
50		IPK Minimal				
51		Persentase Max Nilai D				
52		Bobot Nilai Tidak boleh Ada				
53		Total SKS Minimal				
54		IPK Minimal				
55		Nilai Minimum Pendadaran				
56		Persentase Max Nilai D				
57		Simpan				
58		Batal				
59		Hapus				
60		Keluar				
61	Master Matakuliah Kurikulum Prodi					
62		Nama Prodi				
63		Nama Kurikulum				
64		Kode Mata Kuliah				
65		Cari				
66		Ambil Data				
67		Nama Mata Kuliah				
68		Nama Matakuliah (Asing)				
69		Singkatan Mata Kuliah				
70		Muatan Mata Kuliah				
71		SKS Mata Kuliah				
72		Komponen SKS → Teori				
73		Praktek				
74		Lapangan				

No	Menu	Activity	input	Extented Output	Remark	Note
75		Semester Paket				
76		Jenis Semester				
77		Jenis Matakuliah				
78		Kategori MK				
79		Kelompok Mata Kuliah				
80		Max diijinkan Mengulang				
81		Kompetensi Mata Kuliah				
82		Keterangan				
83		Nilai Minimal Lulus				
84		Syarat Minimal → SKS Wajib				
85		SKS Pilihan				
86		Syarat Min SKS Terambil				
87		Syarat Min SKS Lulus → Wajib				
88		SKS Pilihan				
89		Syarat Min Total SKS Lulus				
90		Syarat IPK				
91		Path Silabus Mata Kuliah				
92		Ada Bahan Ajar				
93		Ada Diklat Kuliah				
94		Simpan				
95		Batal				
96		Hapus				
97		Keluar				
98	Master Matakuliah Prasyarat					
99		Nama Prodi				
100		Nama Kurikulum				
101		Delete				
102		Keluar				
103		Syarat				
104		Tambahkan Matakuliah Syarat				
105	Master Matakuliah Kompetensi					
106		Nama Prodi				
107		Nama Kurikulum				
108		Jumlah SKS Wajib				
109		Jumlah SKS Pilihan				
110		Masa Studi Ideal				
111		Masa Studi Maksimal				

No	Menu	Activity	input	Extented Output	Remark	Note
112		Hapus Matakuliah Kompetensi Prodi				
113		Tambahkan Matakuliah Kompetensi Prodi				
114		Keluar				
115	Master Kurikulum Revisi					
116		Nama Prodi				
117		Kode Kurikulum Lama				
118		Kode Kurikulum Baru				
119		Keterangan				
120		Simpan				
121		Batal				
122		Hapus				
123		Keluar				
124	Master Matakuliah Setara					
125		Nama Prodi				
126		Nama Kurikulum				
127		Nama Prodi				
128		Kode Kurikulum				
129		Delete				
130		Keluar				
131		Tambahkan Matakuliah Stara				
132	Dosen Pengampu Matakuliah					
133		Nama Prodi				
134		Kode Kurikulum				
135		Kode Matakuliah				
136		Nama Matakuliah				
137		SKS				
138		Kode Dosen				
139		Cari				
140		Nama Dosen				
141		Tahun Pendataan				
142		Maksimal Kelas Pararel				
143		Jumlah Tatap Muka				
144		Catatan				
145		Keterangan				
146		Simpan				
147		Batal				
148		Hapus				

No	Menu	Activity	input	Extented Output	Remark	Note
149		Keluar				
Total				146		

**LAMPIRAN C**  
**Rancangan Test Case Faktor Correctness Metrik Consistency**

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	note
1	Master Kelompok MK				
2	Kode Kelompok MK				
3	Nama Kelompok MK				
4	Keterangan				
5	Simpan				
6	Batal				
7	Keluar				
8	Master Kurikulum Prodi				
9	Informasi Kurikulum				
10	Nama Prodi				
11	Kode Kurikulum				
12	Tahun Kurikulum				
13	Nama Kurikulum				
14	Revisi				
15	No SK Rektor				
16	Tgl SK Sektor				
17	Yang Setuju				
18	Tgl Setuju				
19	Masa Studi Ideal				
20	Masa Studi Maksimal				
21	Catatan				
22	Keterangan				
23	Status				
24	Syarat Evaluasi Pertama				
25	Batas Semester Dihitung				
26	IPK Minimal				
27	IP Tertinggi Minimal				
28	Persentase Max Nilai D				
29	Bobot Nilai Tdk Boleh Ada				
30	Total SKS Minimum				
31	Syarat Evaluasi Akhir				
32	Jumlah SKS Wajib				
33	SKS Pilihan				
34	Total SKS Minimal				

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	note
35	Persentase Max Nilai D				
36	Bobot Nilai Tidak Boleh Ada				
37	Syarat Pendadaran				
38	Total SKS Minimal				
39	IPK Minimal				
40	Nilai Minimum Pendadaran				
41	Persentase Max Nilai D				
42	Simpan				
43	Batal				
44	Hapus				
45	Keluar				
46	Master Matakuliah Kurikulum Prodi				
47	Data Kurikulum				
48	Nama Prodi				
49	Nama Kurikulum				
50	Data Pokok Mata Kuliah				
51	Kode Mata Kuliah				
52	Nama Mata Kuliah				
53	Nama Matakuliah (Asing)				
54	Singkatan Mata Kuliah				
55	Muatan Mata Kuliah				
56	SKS Mata Kuliah				
57	Komponen SKS → Teori				
58	Praktek				
59	Lapangan				
60	Semester Paket				
61	Jenis Semester				
62	Jenis Matakuliah				
63	Kelompok Mata Kuliah				
64	Max Diizinkan Mengulang				
65	Kompetensi Mata Kuliah				
66	Keterangan				
67	Data Prasyarat Mata				

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	note
	Kuliah				
68	Nilai Minimal Lulus				
69	Syarat Minimal → SKS Wajib				
70	SKS Pilihan				
71	Syarat Min SKS Terambil				
72	Syarat Min SKS Lulus → Wajib				
73	SKS Pilihan				
74	Syarat Min Total SKS Lulus				
75	Syarat IPK				
76	Data Silabus Mata Kuliah				
77	Path Silabus Mata Kuliah				
78	Ada Bahan Ajar				
79	Ada Diktat Kuliah				
80	Simpan				
81	Batal				
82	Hapus				
83	Keluar				
84	Master Matakuliah Prasyarat				
85	Data Kurikulum Disyarat				
86	Nama Prodi				
87	Nama Kurikulum				
88	Kode Mata Kuliah				
89	Nama Mata Kuliah				
90	Nama Matakuliah (Asing)				
91	Singkatan Mata Kuliah				
92	SKS Mata Kuliah				
93	Jenis Matakuliah				
94	Syarat				
95	Delete				
96	Keluar				
97	Tambahkan Matakuliah Syarat				
98	Master Kurikulum Kompetensi				
99	Data Kurikulum				

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	note
100	Nama Prodi				
101	Nama Kurikulum				
102	Jumlah SKS Wajib				
103	Jumlah SKS Pilihan				
104	Masa Studi Ideal				
105	Masa Studi Maksimal				
106	Hapus Matakuliah Kompetensi Prodi				
107	Tambahkan Matakuliah Kompetensi Prodi				
108	Keluar				
109	Master Kurikulum Revisi				
110	Nama Prodi				
111	Kode Kurikulum Lama				
112	Kode Kurikulum Baru				
113	Keterangan				
114	Simpan				
115	Batal				
116	Hapus				
117	Keluar				
118	Master Matakuliah Setara				
119	Data Kurikulum Baru				
120	Nama Prodi				
121	Nama Kurikulum				
122	Data Matakuliah Kurikulum Setara				
123	Nama Prodi				
124	Kode Kurikulum				
125	Kode Mata Kuliah				
126	Nama Mata Kuliah				
127	Nama Matakuliah (Asing)				
128	Singkatan Mata Kuliah				
129	SKS Mata Kuliah				
130	Jenis Matakuliah				
131	Delete				
132	Keluar				
133	Tambahkan Matakuliah Stara				
134	Dosen Pengampu Matakuliah				

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	note
135	Nama Prodi				
136	Kode Kurikulum				
137	Kode Matakuliah				
138	Nama Matakuliah				
139	SKS				
140	Kode Dosen				
141	Nama Dosen				
142	Tahun Pendataan				
143	Maksimal Kelas Pararel				
144	Jumlah Tatap Muka				
145	Catatan				
146	Keterangan				
147	Simpan				
148	Batal				
149	Hapus				
150	Keluar				
Total		150			

**LAMPIRAN D**  
**Rancangan Test Case Faktor Correctness Metrik Traceability**

No	Activity	Produk	Dokumen	Remark	Note
1	Master Kelompok MK				
2	Kode Kelompok MK				
3	Nama Kelompok MK				
4	Keterangan				
5	Simpan				
6	Batal				
7	Keluar				
8	Master Matakuliah				
9	Kode Prodi				
10	Kode Mata Kuliah				
11	Nama Mata Kuliah				
12	Nama Mata Kuliah (Asing)				
13	Singkatan Mata Kuliah				
14	Muanan Mata Kuliah				
15	SKS Mata Kuliah				
16	Komponen SKS → Teori				
17	Praktek				
18	Lapangan				
19	Jenis Mata Kuliah				
20	Kategori Matakuliah				
21	Keterangan				
22	Simpan				
23	Batal				
24	Hapus				
25	Keluar				
26	Master Kurikulum Prodi				
27	Informasi Kurikulum				
28	Nama Prodi				
29	Kode Kurikulum				
30	Tahun Kurikulum				
31	Nama Kurikulum				
32	Revisi				
33	No SK Rektor				
34	Tgl SK Sektor				
35	Yang Setuju				
36	Tgl Setuju				
37	Masa Studi Ideal				

No	Activity	Produk	Dokumen	Remark	Note
38	Masa Studi Maksimal				
39	Catatan				
40	Keterangan				
41	Status				
42	Syarat Evaluasi Pertama				
43	Batas Semester Dihitung				
44	IPK Minimal				
45	IP Tertinggi Minimal				
46	Persentase Max Nilai D				
47	Bobot Nilai Tdk Boleh Ada				
48	Total SKS Minimum				
49	Syarat Evaluasi Akhir				
50	Jumlah SKS Wajib				
51	SKS Pilihan				
52	Total SKS Minimal				
53	IPK Minimal				
54	Persentase Max Nilai D				
55	Bobot Nilai Tidak boleh Ada				
56	Syarat Pendadaran				
57	Total SKS Minimal				
58	IPK Minimal				
59	Nilai Minimum Pendadaran				
60	Persentase Max Nilai D				
61	Simpan				
62	Batal				
63	Hapus				
64	Keluar				
65	Master Matakuliah Kurikulum Prodi				
66	Data Kurikulum				
67	Nama Prodi				
68	Nama Kurikulum				
69	Data Pokok Mata Kuliah				
70	Kode Mata Kuliah				
71	Ambil Data				
72	Nama Mata Kuliah				
73	Nama Matakuliah (Asing)				
74	Singkatan Mata Kuliah				
75	Muatan Mata Kuliah				
76	SKS Mata Kuliah				

No	Activity	Produk	Dokumen	Remark	Note
77	Komponen SKS → Teori				
78	Praktek				
79	Lapangan				
80	Semester Paket				
81	Jenis Semester				
82	Jenis Matakuliah				
83	Kategori MK				
84	Kelompok Mata Kuliah				
85	Max diijinkan Mengulang				
86	Kompetensi Mata Kuliah				
87	Keterangan				
88	Data Prasyarat Mata Kuliah				
89	Nilai Minimal Lulus				
90	Syarat Minimal → SKS Wajib				
91	SKS Pilihan				
92	Syarat Min SKS Terambil				
93	Syarat Min SKS Lulus → Wajib				
94	SKS Pilihan				
95	Syarat Min Total SKS Lulus				
96	Syarat IPK				
97	Data Silabus Mata Kuliah				
98	Path Silabus Mata Kuliah				
99	Ada Bahan Ajar				
100	Ada Diklat Kuliah				
101	Simpan				
102	Batal				
103	Hapus				
104	Keluar				
105	Master Matakuliah Prasyarat				
106	Data Kurikulum Disyarat				
107	Nama Prodi				
108	Nama Kurikulum				

No	Activity	Produk	Dokumen	Remark	Note
109	Kode Mata Kuliah				
110	Nama Mata Kuliah				
111	Nama Matakuliah (Asing)				
112	Singkatan Mata Kuliah				
113	SKS Mata Kuliah				
114	Jenis Matakuliah				
115	Delete				
116	Keluar				
117	Syarat				
118	Tambahkan Matakuliah Syarat				
119	Master Kurikulum Kompetensi				
120	Data Kurikulum				
121	Nama Prodi				
122	Nama Kurikulum				
123	Jumlah SKS Wajib				
124	Jumlah SKS Pilihan				
125	Masa Studi Ideal				
126	Masa Studi Maksimal				
127	Hapus Matakuliah Kompetensi Prodi				
128	Tambahkan Matakuliah Kompetensi Prodi				
129	Keluar				
130	Master Kurikulum Revisi				
131	Nama Prodi				
132	Kode Kurikulum Lama				
133	Kode Kurikulum Baru				
134	Keterangan				
135	Simpan				
136	Batal				
137	Hapus				
138	Keluar				
139	Master Matakuliah Setara				
140	Data Kurikulum Baru				
141	Nama Prodi				
142	Nama Kurikulum				
143	Data Kurikulum Setara				
144	Nama Prodi				
145	Kode Kurikulum				

No	Activity	Produk	Dokumen	Remark	Note
146	Kode Mata Kuliah				
147	Nama Mata Kuliah				
148	Nama Matakuliah (Asing)				
149	Singkatan Mata Kuliah				
150	SKS Mata Kuliah				
151	Jenis Matakuliah				
152	Delete				
153	Keluar				
154	Tambahkan Matakuliah Stara				
155	Dosen Pengampu Matakuliah				
156	Nama Prodi				
157	Kode Kurikulum				
158	Kode Matakuliah				
159	Nama Matakuliah				
160	SKS				
161	Kode Dosen				
162	Nama Dosen				
163	Tahun Pendataan				
164	Maksimal Kelas Pararel				
165	Jumlah Tatap Muka				
166	Catatan				
167	Keterangan				
168	Simpan				
169	Batal				
170	Hapus				
171	Keluar				
Total		171	152	152	

**LAMPIRAN E**  
**Rancangan Test Case Faktor Reliability Metrik Accuracy**

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
1	Entry kode kelompok MK = angka				
2	Entry kode kelompok MK = huruf				
3	Entry kode kelompok MK =null				
4	Entry kode kelompok MK = simbol				
5	Entry Nama Kelompok MK = angka				
6	Entry Nama Kelompok MK = huruf				
7	Entry Nama Kelompok MK = null				
8	Entry Nama Kelompok MK = simbol				
9	Entry Keterangan Kelompok MK = angka				
10	Entry Keterangan Kelompok MK = huruf				
11	Entry Keterangan Kelompok MK = null				
12	Entry Keterangan Kelompok MK = simbol				
13	Klik Simpan				
14	Klik Batal				
15	Keluar				
16	Klik Kode Prodi				
17	Entry kode Mata Kuliah = angka				
18	Entry kode Mata Kuliah = huruf				
19	Entry kode Mata Kuliah =null				
20	Entry kode Matakuliah = simbol				
21	Entry Nama Mata Kuliah = angka				
22	Entry Nama Mata Kuliah = huruf				
23	Entry Nama Mata Kuliah =null				
24	Entry Nama Matakuliah = simbol				
25	Entry Nama Mata Kuliah (Asing) = angka				
26	Entry Nama Mata Kuliah (Asing) = huruf				

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
27	Entry Nama Mata Kuliah (Asing) =null				
28	Entry Nama Matakuliah (Asing) = simbol				
29	Entry Singkatan Mata Kuliah = angka				
30	Entry Singkatan Mata Kuliah = huruf				
31	Entry Singkatan Mata Kuliah =null				
32	Entry Singkatan Matakuliah = simbol				
33	Klik Muatan Mata Kuliah				
34	Klik Muatan Mata Kuliah				
35	Entry SKS Mata Kuliah = angka				
36	Entry SKS Mata Kuliah = huruf				
37	Entry SKS Mata Kuliah =null				
38	Entry SKS Matakuliah = simbol				
39	Entry Komponen SKS Teori = angka				
40	Entry Komponen SKS Teori = huruf				
41	Entry Komponen SKS Teori =null				
42	Entry Komponen SKS Teori = simbol				
43	Entry Komponen SKS Praktek = angka				
44	Entry Komponen SKS Praktek = huruf				
45	Entry Komponen SKS Praktek =null				
46	Entry Komponen SKS Praktek = simbol				
47	Entry Komponen SKS Lapangan = angka				
48	Entry Komponen SKS Lapangan = huruf				
49	Entry Komponen SKS Lapangan =null				
50	Entry Komponen SKS Lapangan = simbol				
51	Klik Jenis Matakuliah				
52	Klik Jenis Matakuliah				

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
53	Klik Jenis Matakuliah				
54	Klik Kategori Matakuliah				
55	Klik Simpan				
56	Klik Batal				
57	Klik Hapus				
58	Klik Keluar				
59	Klik Kategori Matakuliah				
60	Klik Kategori Matakuliah				
61	Entry Kode Kurikulum = angka				
62	Entry Kode Kurikulum = huruf				
63	Entry Kode Kurikulum = null				
64	Entry Kode Kurikulum = simbol				
65	Entry Tahun Kurikulum = angka				
66	Entry Tahun Kurikulum = huruf				
67	Entry Tahun Kurikulum = null				
68	Entry Tahun Kurikulum = simbol				
69	Entry Nama Kurikulum = angka				
70	Entry Nama Kurikulum = huruf				
71	Entry Nama Kurikulum = null				
72	Entry Nama Kurikulum = simbol				
73	Klik Revisi				
74	Klik Revisi				
75	Entry No SK Rektor = angka				
76	Entry No SK Rektor = huruf				
77	Entry No SK Rektor = null				
78	Entry No SK Rektor = simbol				
79	Entry Yang Setuju = angka				
80	Entry Yang Setuju = huruf				
81	Entry Yang Setuju = null				
82	Entry Yang Setuju = simbol				
83	Entry Masa Studi Ideal = angka (bilangan bulat)				
84	Entry Masa Studi Ideal = desimal				
85	Entry Masa Studi Ideal = 0				
86	Entry Masa Studi Ideal = null				
87	Entry Masa Studi Ideal = minus				
88	Entry Masa Studi Ideal > 14 (batas maksimal)				
89	Entry Masa Studi Ideal = huruf				
90	Entry Masa Studi Maksimal = angka (bilangan bulat)				
91	Entry Masa Studi Maksimal = desimal				
92	Entry Masa Studi Maksimal = 0				

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
93	Entry Masa Studi Maksimal = null				
94	Entry Masa Studi Maksimal = minus				
95	Entry Masa Studi Maksimal > 14 (batas maksimal)				
96	Entry Masa Studi Maksimal = huruf				
97	Entry Catatan = huruf				
98	Entry Catatan = null				
99	Entry Catatan = simbol				
100	Klik Status				
101	Klik Status				
102	Entry Batas Semester Dihitung = angka (bilangan bulat)				
103	Entry Batas Semester Dihitung = desimal				
104	Entry Batas Semester Dihitung = 0				
105	Entry Batas Semester Dihitung = null				
106	Entry Batas Semester Dihitung = minus				
107	Entry Batas Semester Dihitung > 14 (batas maksimal)				
108	Entry Batas Semester Dihitung = huruf				
109	Entry IPK Minimal = angka bilangan bulat				
110	Entry IPK Minimal = desimal				
111	Entry IPK Minimal = 0				
112	Entry IPK Minimal = null				
113	Entry IPK Minimal = minus				
114	Entry IPK Minimal > 4 (batas maksimal)				
115	Entry IPK Minimal = huruf				
116	Entry IP Tertinggi Minimal = angka (bilangan bulat)				
117	Entry IP Minimal = desimal				
118	Entry IP Tertinggi Minimal = 0				
119	Entry IPK Tertinggi Minimal = null				
120	Entry IP Tertinggi Minimal = minus				

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
121	Entry IP Minimal > 4 (batas maksimal)				
122	Entry IP Tertinggi Minimal = huruf				
123	Entry Prosentase Max Nilai D = angka (bilangan bulat)				
124	Entry Prosentase Max Nilai D = desimal				
125	Entry Prosentase Max Nilai D = 0				
126	Entry Prosentase Max Nilai D = null				
127	Entry Prosentase Max Nilai D = minus				
128	Entry Prosentase Max Nilai D > 4 (batas maksimal)				
129	Entry Prosentase Max Nilai D = huruf				
130	Entry Total SKS Minimum = angka (bilangan bulat)				
131	Entry Total SKS Minimum = desimal				
132	Entry Total SKS Minimum Entry Total SKS Minimum = 0				
133	Entry Total SKS Minimum = null				
134	Entry Total SKS Minimum = minus				
135	Entry Total SKS Minimum = huruf				
136	Entry Jumlah SKS Wajib = angka (bilangan bulat)				
137	Entry Jumlah SKS Wajib = desimal				
138	Entry Jumlah SKS Wajib = 0				
139	Entry Jumlah SKS Wajib = null				
140	Entry Jumlah SKS Wajib = minus				
141	Entry Jumlah SKS Wajib > 200 (batas maksimal)				
142	Entry Jumlah SKS Wajib = huruf				
143	Entry Jumlah SKS Pilihan = angka (bilangan bulat)				

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
144	Entry Jumlah SKS Pilihan = desimal				
145	Entry Jumlah SKS Pilihan = 0				
146	Entry Jumlah SKS Pilihan = null				
147	Entry Jumlah SKS Pilihan = minus				
148	Entry Total SKS Minimal = angka (bilangan bulat)				
149	Entry Total SKS Minimal = desimal				
150	Entry Total SKS Minimal = 0				
151	Entry Total SKS Minimal = null				
152	Entry Total SKS Minimal = minus				
153	Entry Total SKS Minimal = huruf				
154	Entry Minimal Pendadaran = angka (bilangan bulat)				
155	Entry Minimal Pendadaran = desimal				
156	Entry Minimal Pendadaran = 0				
157	Entry Minimal Pendadaran = null				
158	Entry Minimal Pendadaran = minus				
159	Entry Minimal Pendadaran > 4 (batas maksimal)				
160	Entry Minimal Pendadaran = huruf				
161	Klik Nama Kurikulum				
162	Klik Nama Kurikulum				
163	Klik Cari Kode matakuliah = angka				
164	Klik Cari Kode matakuliah = huruf				
165	Klik Cari Kode matakuliah =null				
166	Klik Cari Kode matakuliah = simbol				
167	Klik Ambil Data				
168	Klik Muatan Matakuliah				
169	Klik Muatan Matakuliah				
170	Entry Semester paket = angka (bilangan bulat)				
171	Entry Semester paket = desimal				

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
172	Entry Semester paket = 0				
173	Entry Semester paket = null				
174	Entry Semester paket = minus				
175	Entry Semester paket > 14 (batas maksimal)				
176	Entry Semester paket = huruf				
177	Pilih Jenis Semester				
178	Pilih Jenis Semester				
179	Pilih Jenis Matakuliah				
180	Pilih Jenis Matakuliah				
181	Pilih Jenis Matakuliah				
182	Pilih Kategori MK				
183	Pilih Kategori MK				
184	Pilih Kategori MK				
185	Pilih Kelompok Matakuliah				
186	Pilih Kelompok Matakuliah				
187	Pilih Kelompok Matakuliah				
188	Entry Max Diizinkan Mengulang = angka (bilangan bulat)				
189	Entry Max Diizinkan Mengulang = desimal				
190	Entry Max Diizinkan Mengulang = 0				
191	Entry Max Diizinkan Mengulang = null				
192	Entry Max Diizinkan Mengulang = minus				
193	Entry Max Diizinkan Mengulang = huruf				
194	Entry Kompetensi Matakuliah = angka				
195	Entry Kompetensi Matakuliah = huruf				
196	Entry Kompetensi Matakuliah =null				
197	Entry Kompetensi Matakuliah = simbol				
198	Entry Nilai Minimal Lulus = angka (bilangan bulat)				
199	Entry Nilai Minimal Lulus = desimal				
200	Entry Nilai Minimal Lulus = 0				
201	Entry Nilai Minimal Lulus Entry Nilai Minimal Lulus = null				

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
202	Entry Nilai Minimal Lulus = minus				
203	Entry Nilai Minimal Lulus > 4 (batas maksimal)				
204	Entry Nilai Minimal Lulus = huruf				
205	Entry Syarat Minimal → SKS Wajib = angka (bilangan bulat)				
206	Entry Syarat Minimal → SKS Wajib = desimal				
207	Entry Syarat Minimal → SKS Wajib = 0				
208	Entry Syarat Minimal → SKS Wajib = null				
209	Entry Syarat Minimal → SKS Wajib = minus				
210	Entry Syarat Minimal → SKS Wajib = huruf				
211	Entry Syarat Minimal → SKS Pilihan= angka (bilangan bulat)				
212	Entry Syarat Minimal → SKS Pilihan = desimal				
213	Entry Syarat Minimal → SKS Pilihan = 0				
214	Entry Syarat Minimal → SKS Pilihan = null				
215	Entry Syarat Minimal → SKS Pilihan = minus				
216	Entry Syarat Minimal → SKS Pilihan = huruf				
217	Entry Syarat Minimal SKS Terambil = angka (bilangan bulat)				
218	Entry Syarat Minimal SKS Terambil = desimal				
219	Entry Syarat Minimal SKS Terambil = 0				
220	Entry Syarat Minimal SKS Terambil = null				
221	Entry Syarat Minimal SKS Terambil = minus				
222	Entry Syarat Minimal SKS Terambil = huruf				
223	Entry Syarat Min SKS Lulus →				

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
	Wajib = angka (bilangan bulat)				
224	Entry Syarat Min SKS Lulus → Wajib = desimal				
225	Entry Syarat Min SKS Lulus → Wajib = 0				
226	Entry Syarat Min SKS Lulus → Wajib = null				
227	Entry Syarat Min SKS Lulus → Wajib = minus				
228	Entry Syarat Min SKS Lulus → Wajib = huruf				
229	Entry Syarat Min SKS Lulus Pilihan = angka (bilangan bulat)				
230	Entry Syarat Min SKS Lulus Pilihan = desimal				
231	Entry Syarat Min SKS Lulus Pilihan = null				
232	Entry Syarat Min SKS Lulus Pilihan = minus				
233	Entry Syarat Min SKS Lulus Pilihan = huruf				
234	Entry Syarat IPK = angka (bilangan bulat)				
235	Entry Syarat IPK = desimal				
236	Entry Syarat IPK = 0				
237	Entry Syarat IPK = null				
238	Entry Syarat IPK = minus				
239	Entry Syarat IPK > 4 (batas maksimal)				
240	Entry Syarat IPK = huruf				
241	Path Silabus Mata Kuliah				
242	Klik Ada Bahan Ajar				
243	Klik Ada Bahan Ajar				
244	Klik Ada Diklat Kuliah				
245	Klik Ada Diklat Kuliah				
246	Data kurikulum disyaratkan Pilih nama prodi Pilih nama kurikulum				
247	Pilih Daftar Mata Kuliah				
248	Pilih Daftar Mata Kuliah				
249	Syarat : Ambil data Mata Kuliah				
250	Syarat : Lulus data Mata Kuliah				

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
251	Klik Tambahkan Matakuliah Syarat				
252	Data Kurikulum Pilih Nama Prodi Pilih Nama Kurikulum				
253	Klik Tambahkan Matakuliah Kompetensi Prodi				
254	Klik Hapus Matakuliah Kompetensi Prodi				
255	Pilih Kode Kurikulum Lama				
256	Klik Kode Kurikulum Baru				
257	Klik Tambahkan Matakuliah Stara				
258	Entry Kode Dosen = angka				
259	Entry Kode Dosen = huruf				
260	Entry Kode Dosen = null				
261	Entry Kode Dosen = simbol				
262	Entry Nama Dosen = angka				
263	Entry Nama Dosen = huruf				
264	Entry Nama Dosen = null				
265	Entry Nama Dosen = simbol				
266	Entry Tahun Pendataan = angka (bilangan bulat)				
267	Entry Tahun Pendataan = desimal				
268	Entry Tahun Pendataan = null				
269	Entry Tahun Pendataan = minus				
270	Entry Tahun Pendataan = huruf				
271	Entry Jumlah Tatap Muka = angka (bilangan bulat)				
272	Entry Jumlah Tatap Muka = desimal				
273	Entry Jumlah Tatap Muka = 0				
274	Entry Jumlah Tatap Muka = null				
275	Entry Jumlah Tatap Muka = minus				
276	Entry Jumlah Tatap Muka > 14 (batas maksimal)				
277	Entry Jumlah Tatap Muka = huruf				
Total		275		159	

**LAMPIRAN F**  
**Rancangan Test Case Faktor Reliability Metrik Consistency**

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	note
1	Master Kelompok MK				
2	Kode Kelompok MK				
3	Nama Kelompok MK				
4	Keterangan				
5	Simpan				
6	Batal				
7	Keluar				
8	Master Kurikulum Prodi				
9	Informasi Kurikulum				
10	Nama Prodi				
11	Kode Kurikulum				
12	Tahun Kurikulum				
13	Nama Kurikulum				
14	Revisi				
15	No SK Rektor				
16	Tgl SK Sektor				
17	Yang Setuju				
18	Tgl Setuju				
19	Masa Studi Ideal				
20	Masa Studi Maksimal				
21	Catatan				
22	Keterangan				
23	Status				
24	Syarat Evaluasi Pertama				
25	Batas Semester Dihitung				
26	IPK Minimal				
27	IP Tertinggi Minimal				
28	Persentase Max Nilai D				
29	Bobot Nilai Tdk Boleh Ada				
30	Total SKS Minimum				
31	Syarat Evaluasi Akhir				
32	Jumlah SKS Wajib				
33	SKS Pilihan				
34	Total SKS Minimal				

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	note
35	Persentase Max Nilai D				
36	Bobot Nilai Tidak Boleh Ada				
37	Syarat Pendadaran				
38	Total SKS Minimal				
39	IPK Minimal				
40	Nilai Minimum Pendadaran				
41	Persentase Max Nilai D				
42	Simpan				
43	Batal				
44	Hapus				
45	Keluar				
46	Master Matakuliah Kurikulum Prodi				
47	Data Kurikulum				
48	Nama Prodi				
49	Nama Kurikulum				
50	Data Pokok Mata Kuliah				
51	Kode Mata Kuliah				
52	Nama Mata Kuliah				
53	Nama Matakuliah (Asing)				
54	Singkatan Mata Kuliah				
55	Muatan Mata Kuliah				
56	SKS Mata Kuliah				
57	Komponen SKS → Teori				
58	Praktek				
59	Lapangan				
60	Semester Paket				
61	Jenis Semester				
62	Jenis Matakuliah				
63	Kelompok Mata Kuliah				
64	Max Diizinkan Mengulang				
65	Kompetensi Mata Kuliah				
66	Keterangan				
67	Data Prasyarat Mata				

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	note
	Kuliah				
68	Nilai Minimal Lulus				
69	Syarat Minimal → SKS Wajib				
70	SKS Pilihan				
71	Syarat Min SKS Terambil				
72	Syarat Min SKS Lulus → Wajib				
73	SKS Pilihan				
74	Syarat Min Total SKS Lulus				
75	Syarat IPK				
76	Data Silabus Mata Kuliah				
77	Path Silabus Mata Kuliah				
78	Ada Bahan Ajar				
79	Ada Diktat Kuliah				
80	Simpan				
81	Batal				
82	Hapus				
83	Keluar				
84	Master Matakuliah Prasyarat				
85	Data Kurikulum Disyarat				
86	Nama Prodi				
87	Nama Kurikulum				
88	Kode Mata Kuliah				
89	Nama Mata Kuliah				
90	Nama Matakuliah (Asing)				
91	Singkatan Mata Kuliah				
92	SKS Mata Kuliah				
93	Jenis Matakuliah				
94	Syarat				
95	Delete				
96	Keluar				
97	Tambahkan Matakuliah Syarat				
98	Master Kurikulum Kompetensi				
99	Data Kurikulum				

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	note
100	Nama Prodi				
101	Nama Kurikulum				
102	Jumlah SKS Wajib				
103	Jumlah SKS Pilihan				
104	Masa Studi Ideal				
105	Masa Studi Maksimal				
106	Hapus Matakuliah Kompetensi Prodi				
107	Tambahkan Matakuliah Kompetensi Prodi				
108	Keluar				
109	Master Kurikulum Revisi				
110	Nama Prodi				
111	Kode Kurikulum Lama				
112	Kode Kurikulum Baru				
113	Keterangan				
114	Simpan				
115	Batal				
116	Hapus				
117	Keluar				
118	Master Matakuliah Setara				
119	Data Kurikulum Baru				
120	Nama Prodi				
121	Nama Kurikulum				
122	Data Matakuliah Kurikulum Setara				
123	Nama Prodi				
124	Kode Kurikulum				
125	Kode Mata Kuliah				
126	Nama Mata Kuliah				
127	Nama Matakuliah (Asing)				
128	Singkatan Mata Kuliah				
129	SKS Mata Kuliah				
130	Jenis Matakuliah				
131	Delete				
132	Keluar				
133	Tambahkan Matakuliah Stara				
134	Dosen Pengampu Matakuliah				

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	note
135	Nama Prodi				
136	Kode Kurikulum				
137	Kode Matakuliah				
138	Nama Matakuliah				
139	SKS				
140	Kode Dosen				
141	Nama Dosen				
142	Tahun Pendataan				
143	Maksimal Kelas Pararel				
144	Jumlah Tatap Muka				
145	Catatan				
146	Keterangan				
147	Simpan				
148	Batal				
149	Hapus				
150	Keluar				
Total		150			

## LAMPIRAN G

### **Rancangan Tese Case Faktor Reliability Error Tolerance**

No	Activity	Remark validasi	Note
1	kode kelompok MK		
2	Nama Kelompok MK		
3	Kode Mata Kuliah		
4	Nama Mata Kuliah		
5	Nama Mata Kuliah (Asing)		
6	Singkatan Mata Kuliah		
7	SKS Mata Kuliah		
8	Komponen SKS Teori		
9	Komponen SKS Praktek		
10	Komponen SKS Lapangan		
11	Kode Kurikulum		
12	Tahun Kurikulum		
13	Nama Kurikulum		
14	No SK Rektor		
15	Yang Setuju		
16	Masa Studi Ideal		
17	Masa Studi Maksimal		
18	Batas Semester Dihitung		
19	IPK Minimal		
20	IP Tertinggi Minimal		
21	Prosentase Max Nilai D		
22	Total SKS Minimum		
23	Jumlah SKS Wajib		
24	Jumlah SKS Pilihan		
25	Total SKS Minimal		
26	Nilai Minimal Pendadaran		
27	Semester paket		
28	Max Diizinkan Mengulang		
29	Nilai Minimal Lulus		
30	Syarat Minimal → SKS Wajib		
31	Syarat Minimal → SKS Pilihan		
32	Syarat Minimal SKS Terambil		
33	Syarat Minimal SKS Terambil		
34	Syarat Min SKS Lulus → Wajib		

35	Syarat Min SKS Lulus Pilihan		
36	Syarat IPK		
37	Path Silabus Mata Kuliah		
38	Kode Dosen		
39	Nama Dosen		
40	Tahun Pendataan		
41	Jumlah Tatap Muka		
Total			

## LAMPIRAN H

### **Rancangan Test Case Faktor Integrity Metrik Auditability**

No	Activity	Sistem	Dokumen	Remark	Note
1	Master Kelompok MK				
2	Kode Kelompok MK				
3	Nama Kelompok MK				
4	Keterangan				
5	Simpan				
6	Batal				
7	Keluar				
8	Master Matakuliah				
9	Kode Prodi				
10	Kode Mata Kuliah				
11	Nama Mata Kuliah				
12	Nama Mata Kuliah (Asing)				
13	Singkatan Mata Kuliah				
14	Muanan Mata Kuliah				
15	SKS Mata Kuliah				
16	Komponen SKS → Teori				
17	Praktek				
18	Lapangan				
19	Jenis Mata Kuliah				
20	Kategori Matakuliah				
21	Keterangan				
22	Simpan				
23	Batal				
24	Hapus				
25	Keluar				
26	Master Kurikulum Prodi				
27	Informasi Kurikulum				
28	Nama Prodi				
29	Kode Kurikulum				
30	Tahun Kurikulum				
31	Nama Kurikulum				
32	Revisi				
33	No SK Rektor				
34	Tgl SK Sektor				
35	Yang Setuju				
36	Tgl Setuju				
37	Masa Studi Ideal				

No	Activity	Sistem	Dokumen	Remark	Note
38	Masa Studi Maksimal				
39	Catatan				
40	Keterangan				
41	Status				
42	Syarat Evaluasi Pertama				
43	Batas Semester Dihitung				
44	IPK Minimal				
45	IP Tertinggi Minimal				
46	Persentase Max Nilai D				
47	Bobot Nilai Tdk Boleh Ada				
48	Total SKS Minimum				
49	Syarat Evaluasi Akhir				
50	Jumlah SKS Wajib				
51	SKS Pilihan				
52	Total SKS Minimal				
53	IPK Minimal				
54	Persentase Max Nilai D				
55	Bobot Nilai Tidak boleh Ada				
56	Syarat Pendadaran				
57	Total SKS Minimal				
58	IPK Minimal				
59	Nilai Minimum Pendadaran				
60	Persentase Max Nilai D				
61	Simpan				
62	Batal				
63	Hapus				
64	Keluar				
65	Master Matakuliah Kurikulum Prodi				
66	Data Kurikulum				
67	Nama Prodi				
68	Nama Kurikulum				
69	Data Pokok Mata Kuliah				
70	Kode Mata Kuliah				
71	Ambil Data				
72	Nama Mata Kuliah				
73	Nama Matakuliah (Asing)				
74	Singkatan Mata Kuliah				
75	Muatan Mata Kuliah				
76	SKS Mata Kuliah				

No	Activity	Sistem	Dokumen	Remark	Note
77	Komponen SKS → Teori				
78	Praktek				
79	Lapangan				
80	Semester Paket				
81	Jenis Semester				
82	Jenis Matakuliah				
83	Kategori MK				
84	Kelompok Mata Kuliah				
85	Max diijinkan Mengulang				
86	Kompetensi Mata Kuliah				
87	Keterangan				
88	Data Prasyarat Mata Kuliah				
89	Nilai Minimal Lulus				
90	Syarat Minimal → SKS Wajib				
91	SKS Pilihan				
92	Syarat Min SKS Terambil				
93	Syarat Min SKS Lulus → Wajib				
94	SKS Pilihan				
95	Syarat Min Total SKS Lulus				
96	Syarat IPK				
97	Data Silabus Mata Kuliah				
98	Path Silabus Mata Kuliah				
99	Ada Bahan Ajar				
100	Ada Diklat Kuliah				
101	Simpan				
102	Batal				
103	Hapus				
104	Keluar				
105	Master Matakuliah Prasyarat				
106	Data Kurikulum Disyarat				
107	Nama Prodi				
108	Nama Kurikulum				
109	Kode Mata Kuliah				
110	Nama Mata Kuliah				
111	Nama Matakuliah				

No	Activity	Sistem	Dokumen	Remark	Note
	(Asing)				
112	Singkatan Mata Kuliah				
113	SKS Mata Kuliah				
114	Jenis Matakuliah				
115	Delete				
116	Keluar				
117	Syarat				
118	Tambahkan Matakuliah Syarat				
119	Master Kurikulum Kompetensi				
120	Data Kurikulum				
121	Nama Prodi				
122	Nama Kurikulum				
123	Jumlah SKS Wajib				
124	Jumlah SKS Pilihan				
125	Masa Studi Ideal				
126	Masa Studi Maksimal				
127	Hapus Matakuliah Kompetensi Prodi				
128	Tambahkan Matakuliah Kompetensi Prodi				
129	Keluar				
130	Master Kurikulum Revisi				
131	Nama Prodi				
132	Kode Kurikulum Lama				
133	Kode Kurikulum Baru				
134	Keterangan				
135	Simpan				
136	Batal				
137	Hapus				
138	Keluar				
139	Master Matakuliah Setara				
140	Data Kurikulum Baru				
141	Nama Prodi				
142	Nama Kurikulum				
143	Data Kurikulum Setara				
144	Nama Prodi				
145	Kode Kurikulum				
146	Kode Mata Kuliah				
147	Nama Mata Kuliah				
148	Nama Matakuliah (Asing)				

No	Activity	Sistem	Dokumen	Remark	Note
149	Singkatan Mata Kuliah				
150	SKS Mata Kuliah				
151	Jenis Matakuliah				
152	Delete				
153	Keluar				
154	Tambahkan Matakuliah Stara				
155	Dosen Pengampu Matakuliah				
156	Nama Prodi				
157	Kode Kurikulum				
158	Kode Matakuliah				
159	Nama Matakuliah				
160	SKS				
161	Kode Dosen				
162	Nama Dosen				
163	Tahun Pendataan				
164	Maksimal Kelas Pararel				
165	Jumlah Tatap Muka				
166	Catatan				
167	Keterangan				
168	Simpan				
169	Batal				
170	Hapus				
171	Keluar				
Total		170	152	151	

## LAMPIRAN I

### **Rancangan Test Case Faktor Integrity Metrik Instrumentation**

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
1	Input kode kelompok MK = angka	Kode Kelompok MK = huruf			
2	Input kode kelompok MK =null	Kode Kelompok MK tidak boleh kosong			
3	Input kode kelompok MK = simbol	Kode Kelompok MK = huruf			
4	Input Nama Kelompok MK = null	Input Nama Kelompok MK tidak boleh kosong			
5	Input Nama Kelompok MK = simbol	Nama Kelompok MK = huruf			
6	Input kode Mata Kuliah =null	kode Mata Kuliah tidak boleh kosong			
7	Input Nama Mata Kuliah =null	Nama Mata Kuliah tidak boleh kosong			
8	Input Nama Matakuliah = simbol	Nama Matakuliah = huruf			
9	Input Nama Mata Kuliah (Asing) =null	Nama Matakuliah (Asing) tidak boleh kosong			
10	Input Nama Matakuliah (Asing) = simbol	Nama Matakuliah (Asing) = huruf			
11	Input Singkatan Mata Kuliah = null	Singkatan Mata Kuliah tidak boleh kosong			
12	Input Singkatan Matakuliah = simbol	Singkatan Mata Kuliah = huruf			
13	Input SKS Mata Kuliah = huruf	SKS Mata Kuliah = angka			
14	Input SKS Mata Kuliah =null	tidak boleh kosong			
15	Input SKS Matakuliah = simbol	SKS Mata Kuliah = angka			
16	Input SKS Matakuliah = desimal	SKS Mata Kuliah = angka			
17	Input SKS Matakuliah = minus	SKS Mata Kuliah = angka			
18	Input Komponen SKS Teori = huruf	Komponen SKS Teori = angka			

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
19	Input Komponen SKS Teori =null	Komponen SKS Teori tidak boleh kosong			
20	Input Komponen SKS Teori = simbol	Komponen SKS Teori = angka			
21	Input Komponen SKS Teori = desimal	Komponen SKS Teori = angka			
22	Input Komponen SKS Teori = minus	Komponen SKS Teori = angka			
23	Input Komponen SKS Praktek = huruf	Komponen SKS Praktek = angka			
24	Input Komponen SKS Praktek = null	Komponen SKS Praktek tidak boleh kosong			
25	Input Komponen SKS Praktek = simbol	Komponen SKS Praktek = angka			
26	Input Komponen SKS Praktek = desimal	Komponen SKS Praktek = angka			
27	Input Komponen SKS Praktek = minus	Komponen SKS Praktek = angka			
28	Input Komponen SKS Lapangan = huruf	Komponen SKS Lapangan = angka			
29	Input Komponen SKS Lapangan =null	Komponen SKS Lapangan tidak boleh kosong			
30	Input Komponen SKS Lapangan = simbol	Komponen SKS Lapangan = angka			
31	Input Komponen SKS Lapangan =desimal	Komponen SKS Lapangan = angka			
32	Input Komponen SKS Lapangan =minus	Komponen SKS Lapangan = angka			
33	Input Kode Kurikulum = null	Kode Kurikulum tidak boleh kosong			
34	Input Tahun Kurikulum = huruf	Tahun Kurikulum = angka			
35	Input Tahun Kurikulum = null	Tahun Kurikulum tidak boleh kosong			

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
36	Input Tahun Kurikulum = simbol	Tahun Kurikulum = angka			
37	Input Nama Kurikulum = null	Nama Kurikulum tidak boleh kosong			
38	Input Nama Kurikulum = simbol	Nama Kurikulum = huruf			
39	Input No SK Rektor = null	No SK Rektor tidak boleh kosong			
40	Input Yang Setuju = null	Yang Setuju tidak boleh kosong			
41	Input Masa Studi Ideal = desimal	Masa Studi Ideal = angka (bilangan bulat)			
42	Input Masa Studi Ideal = 0	Masa Studi Ideal = angka (bilangan bulat)			
43	Input Masa Studi Ideal = null	Masa Studi Ideal tidak boleh kosong			
44	Input Masa Studi Ideal = minus	Masa Studi Ideal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 14$			
45	Input Masa Studi Ideal > batas maksimal	Masa Studi Ideal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 14$			
46	Input Masa Studi Ideal = huruf	Masa Studi Ideal = angka (bilangan bulat)			
47	Input Masa Studi Maksimal = desimal	Masa Studi Maksimal = angka (bilangan bulat)			
48	Input Masa Studi Maksimal = null	Masa Studi Maksimal tidak boleh kosong			
49	Input Masa Studi Maksimal = minus	Masa Studi Maksimal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 14$			
50	Input Masa Studi Maksimal > batas maksimal	Masa Studi Maksimal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 14$			
51	Input Masa Studi Maksimal = huruf	Masa Studi Maksimal = angka (bilangan bulat)			
52	Input Batas Semester Dihitung =	Batas Semester Dihitung = angka			

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
	desimal	(bilangan bulat)			
53	Input Batas Semester Dihitung = null	Batas Semester tidak boleh kosong			
54	Input Batas Semester Dihitung = minus	Batas Semester Dihitung : 0<=Nilai Integer <= 14			
55	Input Batas Semester Dihitung >batas maksimal	Batas Semester Dihitung : 0<=Nilai Integer <= 14			
56	Input Batas Semester Dihitung = huruf	Batas Semester Dihitung = angka (bilangan bulat)			
57	Input IPK Minimal = desimal	IPK Minimal = angka (bilangan bulat)			
58	Input IPK Minimal = null	IPK Minimal tidak boleh kosong			
59	Input IPK Minimal = minus	IPK Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4			
60	Input IPK Minimal > 4 (batas maksimal)	IPK Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4			
61	Input IPK Minimal = huruf	IPK Minimal = angka (bilangan bulat)			
62	Input IPK Tertinggi Minimal = null	IPK Tertinggi Minimal tidak boleh kosong			
63	Input IP Tertinggi Minimal = minus	IPK Tertinggi Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4			
64	Input IP Minimal > 4 (batas maksimal)	IPK Tertinggi Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4			
65	Input IP Tertinggi Minimal = huruf	IPK Tertinggi Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4			
66	Input Prosentase Max Nilai D = desimal	Prosentase Max Nilai D : 0<=Nilai Integer <= 4			
67	Input Prosentase Max Nilai D = null	Prosentase Max Nilai D tidak boleh kosong			
68	Input Prosentase Max Nilai D = minus	Prosentase Max Nilai D : 0<=Nilai			

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
		Integer <= 4			
69	Input Prosentase Max Nilai D > 14 (batas maksimal)	Prosentase Max Nilai D : 0<=Nilai Integer <= 4			
70	Input Prosentase Max Nilai D = huruf	Prosentase Max Nilai D : 0<=Nilai Integer <= 4			
71	Input Total SKS Minimum = desimal	Total SKS Minimum : 0<=Nilai Integer <= 4			
72	Input Total SKS Minimum = null	Total SKS Minimum tidak boleh kosong			
73	Input Total SKS Minimum = minus	Total SKS Minimum : 0<=Nilai Integer <= 4			
74	Input Total SKS Minimum > 14 (batas maksimal)	Total SKS Minimum : 0<=Nilai Integer <= 4			
75	Input Total SKS Minimum = huruf	Total SKS Minimum : 0<=Nilai Integer <= 4			
76	Input Jumlah SKS Wajib = desimal	Jumlah SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4			
77	Input Jumlah SKS Wajib = null	Jumlah SKS Wajib tidak boleh kosong			
78	Input Jumlah SKS Wajib = minus	Jumlah SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4			
79	Input Jumlah SKS Wajib > 140 (batas maksimal)	Jumlah SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4			
80	Input Jumlah SKS Wajib = huruf	Jumlah SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4			
81	Input Jumlah SKS Pilihan = desimal	Jumlah SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4			
82	Input Jumlah SKS Pilihan = null	Jumlah SKS Pilihan tidak boleh kosong			

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
83	Input Jumlah SKS Pilihan = minus	Jumlah SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4			
84	Input Jumlah SKS Pilihan > 14 (batas maksimal)	Jumlah SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4			
85	Input Total SKS Minimal = desimal	Total SKS Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4			
86	Input Total SKS Minimal = null	Total SKS Minimal tidak boleh kosong			
87	Input Total SKS Minimal = minus	Total SKS Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4			
88	Input Total SKS Minimal > 14 (batas maksimal)	Total SKS Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4			
89	Input Total SKS Minimal = huruf	Total SKS Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4			
90	Input Nilai Minimal Pendadaran = null	Nilai Minimal Pendadaran tidak boleh kosong			
91	Input Nilai Minimal Pendadaran = minus	Nilai Minimal Pendadaran : 0<=Nilai Integer <= 4			
92	Input Nilai Minimal Pendadaran > 14 (batas maksimal)	Nilai Minimal Pendadaran : 0<=Nilai Integer <= 4			
93	Input Nilai Minimal Pendadaran = huruf	Nilai Minimal Pendadaran : 0<=Nilai Integer <= 4			
94	Input Semester paket = desimal	Semester paket : 0<=Nilai Integer <= 4			
95	Input Semester paket = null	Semester paket tidak boleh kosong			
96	Input Semester paket = minus	Semester paket : 0<=Nilai Integer <= 4			
97	Input Semester paket > 14 (batas maksimal)	Semester paket : 0<=Nilai Integer <= 4			
98	Input Semester paket = huruf	Semester paket : 0<=Nilai Integer <= 4			

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
99	Input Max Diizinkan Mengulang = desimal	Max Diizinkan Mengulang : 0<=Nilai Integer <= 4			
100	Input Max Diizinkan Mengulang = null	Max Diizinkan Mengulang tidak boleh kosong			
101	Input Max Diizinkan Mengulang = minus	Max Diizinkan Mengulang : 0<=Nilai Integer <= 4			
102	Input Max Diizinkan Mengulang > 14 (batas maksimal)	Max Diizinkan Mengulang :0<=Nilai Integer <= 4			
103	Input Max Diizinkan Mengulang = huruf	Max Diizinkan Mengulang : 0<=Nilai Integer <= 4			
104	Input Nilai Minimal Lulus = null	Nilai Minimal Lulus tidak boleh kosong			
105	Input Nilai Minimal Lulus = minus	Nilai Minimal Lulus : 0<=Nilai Integer <= 4			
106	Input Nilai Minimal Lulus > 14 (batas maksimal)	Nilai Minimal Lulus : 0<=Nilai Integer <= 4			
107	Input Nilai Minimal Lulus = huruf	Nilai Minimal Lulus : 0<=Nilai Integer <= 4			
108	Input Syarat Minimal → SKS Wajib = desimal	Syarat Minimal → SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4			
109	Input Syarat Minimal → SKS Wajib = null	Syarat Minimal → SKS Wajib tidak boleh kosong			
110	Input Syarat Minimal → SKS Wajib = minus	Syarat Minimal → SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4			
111	Input Syarat Minimal → SKS Wajib > 14 (batas maksimal)	Syarat Minimal → SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4			
112	Input Syarat Minimal → SKS Wajib = huruf	Syarat Minimal → SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4			

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
113	Input Syarat Minimal → SKS Pilihan = desimal	Syarat Minimal → SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4			
114	Input Syarat Minimal → SKS Pilihan = null	Syarat Minimal → SKS Pilihan tidak boleh kosong			
115	Input Syarat Minimal → SKS Pilihan = minus	Syarat Minimal → SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4			
116	Input Syarat Minimal → SKS Pilihan > 14 (batas maksimal)	Syarat Minimal → SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4			
117	Input Syarat Minimal → SKS Pilihan = huruf	Syarat Minimal → SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4			
118	Input Syarat Minimal SKS Terambil = desimal	Syarat Minimal SKS Terambil : 0<=Nilai Integer <= 4			
119	Input Syarat Minimal SKS Terambil = null	Syarat Minimal SKS Terambil Tidak boleh kosong			
120	Input Syarat Minimal SKS Terambil = minus	Syarat Minimal SKS Terambil : 0<=Nilai Integer <= 4			
121	Input Syarat Minimal SKS Terambil > 14 (batas maksimal)	Syarat Minimal SKS Terambil : 0<=Nilai Integer <= 4			
122	Input Syarat Minimal SKS Terambil = huruf	Syarat Minimal SKS Terambil : 0<=Nilai Integer <= 4			
123	Input Syarat Min SKS Lulus → Wajib = angka (bilangan bulat)	Syarat Min SKS Lulus → Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4			
124	Input Syarat Min SKS Lulus → Wajib = desimal	Syarat Min SKS Lulus → Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4			
125	Input Syarat Min SKS Lulus → Wajib = null	Syarat Min SKS Lulus → Wajib tidak boleh kosong			
126	Input Syarat Min SKS Lulus → Wajib	Syarat Min SKS Lulus → Wajib :			

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
	= minus	0<=Nilai Integer <= 4			
127	Input Syarat Min SKS Lulus → Wajib > 14 (batas maksimal)	Syarat Min SKS Lulus → Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4			
128	Input Syarat Min SKS Lulus → Wajib = huruf	Syarat Min SKS Lulus → Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4			
129	Input Syarat Min SKS Lulus Pilihan = desimal	Syarat Min SKS Lulus Pilihan: 0<=Nilai Integer <= 4			
130	Input Syarat Min SKS Lulus Pilihan = null	Syarat Min SKS Lulus Pilihan tidak boleh kosong			
131	Input Syarat Min SKS Lulus Pilihan = minus	Syarat Min SKS Lulus Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4			
132	Input Syarat Min SKS Lulus Pilihan > batas maksimal	Syarat Min SKS Lulus Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4			
133	Input Syarat Min SKS Lulus Pilihan = huruf	Syarat Min SKS Lulus Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4			
134	Input Syarat IPK = null	Syarat IPK tidak boleh kosong			
135	Input Syarat IPK = minus	Syarat IPK : 0<=Nilai Fload <= 4			
136	Syarat IPK > batas maksimal	Syarat IPK: 0<=Nilai Fload <= 4			
137	Input Syarat IPK = huruf	Syarat IPK: 0<=Nilai Fload <= 4			
138	Input Kode Dosen = null	Kode dosen tidak boleh kosong			
139	Input Nama Dosen = angka	Nama Dosen = huruf			
140	Input Nama Dosen = null	Nama Dosoen tidak boleh Kosong			
141	Input Tahun Pendataan = desimal	Tahun Pendataan = angka			
142	Input Tahun Pendataan = null	Tahun Pendataan tidak boleh kosong			
143	Input Tahun Pendataan = simbol	Tahun Pendataan = angka			
144	Input Tahun Pendataan = huruf	Tahun Pendataan = angka			

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
145	Input Jumlah Tatap Muka = desimal	Jumlah Tatap Muka = angka bulat			
146	Input Jumlah Tatap Muka = null	Jumlah Tatap Muka tidak boleh kosong			
147	Input Jumlah Tatap Muka = huruf	Jumlah Tatap Muka= angka bulat			

## LAMPIRAN J

### Hasil Pengujian Faktor *Correctness Metrik Completeness*

No	Menu	Activity	Input	Extented Output	Remark	Note
1	Master kelompok MK		Klik	Master Kelompok Matakuliah	✓	
2		Kode Kelompok MK	MKB	MKB	✓	
3		Nama Kelompok MK	Matakuliah Keahlian Berkarya	Matakuliah Keahlian Berkarya	✓	
4		Keterangan	Nilai Minimal B	Nilai Minimal B	✓	
5		Simpan	Klik	Tersimpan	✓	
6		Batal	Klik	Dibatalkan	✓	
7		Keluar	Klik	Keluar	✓	
8	Master Matakuliah		Klik	Form Master Matakuliah	✓	
9		Kode Prodi	Klik	Terpilih	✓	
10		Kode Mata Kuliah	AE1101	AE1101	✓	
11		Nama Mata Kuliah	Sistem Avionik	Sistem Avionik	✓	
12		Nama Mata Kuliah (Asing)	Avionik System	Avionik System	✓	
13		Singkatan Mata Kuliah	SA	SA	✓	
14		Muatan Mata Kuliah	Klik	Terpilih	✓	
15		SKS Mata Kuliah	3	3	✓	
16		Komponen SKS → Teori	3	3	✓	
17		Praktek	0	0	✓	
18		Lapangan	0	0	✓	
19		Jenis Mata Kuliah	Klik	Terpilih	✓	
20		Kategori Matakuliah	Klik	Terpilih	✓	
21		Keterangan	Nilai Lulus Min B	Nilai Lulus Min B	✓	

No	Menu	Activity	Input	Extented Output	Remark	Note
22		Simpan	Klik	Tersimpan	✓	
23		Batal	Klik	Dibatalkan	✓	
24		Hapus	Klik	Terhapus	✓	
25		Keluar	Klik	Keluar	✓	
26	Master Kurikulum Prodi		Klik	Form Master Kurikulum Prodi	✓	
27		Nama Prodi	Klik	Terpilih	✓	
28		Kode Kurikulum	AESTTA2015	AESTTA2015	✓	
29		Tahun Kurikulum	2015	2015	✓	
30		Nama Kurikulum	D3 Aeronautika	D3 Aeronautika	✓	
31		Revisi	Klik	Terpilih	✓	
32		No SK Rektor	0132/STTA 2015	0132/STTA 2015	✓	
33		Tgl SK Sektor	Klik	Terpilih	✓	
34		Yang Setuju	48	48	✓	
35		Tgl Setuju	Klik	Terpilih	✓	
36		Masa Studi Ideal	9	9	✓	
37		Masa Studi Maksimal	14	14	✓	
38		Catatan	Lebih dari 14 SMT DO	Lebih dari 14 SMT DO	✓	
39		Keterangan	keterangan	Keterangan	✓	
40		Status	Klik	Terpilih	✓	
41		Batas Semester Dihitung	14	14	✓	
42		IPK Minimal	2	2	✓	
43		IP Tertinggi Minimal	4	4	✓	
44		Persentase Max Nilai D	2	2	✓	
45		Bobot Nilai Tdk Boleh Ada	1	1	✓	
46		Total SKS Minimum	2	2	✓	

No	Menu	Activity	Input	Extented Output	Remark	Note
47		Jumlah SKS Wajib	130	130	✓	
48		SKS Pilihan	18	18	✓	
49		Total SKS Minimal	148	148	✓	
50		IPK Minimal	2	2	✓	
51		Persentase Max Nilai D	2	2	✓	
52		Bobot Nilai Tidak boleh Ada	0	0	✓	
53		Total SKS Minimal	148	148	✓	
54		IPK Minimal	2	2	✓	
55		Nilai Minimum Pendadaran	3	3	✓	
56		Persentase Max Nilai D	2	2	✓	
57		Simpan	Klik	Tersimpan	✓	
58		Batal	Klik	Dibatalkan	✓	
59		Hapus	Klik	Terhapus	✓	
60		Keluar	Klik	Keluar	✓	
61	Master Matakuliah Kurikulum Prodi		Klik	Form Master Matakuliah Kurikulum Prodi	✓	
62		Nama Prodi	Klik	Terpilih	✓	
63		Nama Kurikulum	Klik	Terpilih	✓	
64		Kode Mata Kuliah	Tekan F3	Data Muncul	✓	
65		Cari	Klik	Terpilih	✓	
66		Ambil Data	Klik	Data Muncul	✓	
67		Nama Mata Kuliah	Sistem Avionik	Sistem Avionik	✓	
68		Nama Matakuliah (Asing)	Avonik System	Avonik System	✓	
69		Singkatan Mata Kuliah	SA	SA	✓	
70		Muatan Mata Kuliah	Klik	Terpilih	✓	

No	Menu	Activity	Input	Extented Output	Remark	Note
71		SKS Mata Kuliah	3	3	✓	
72		Komponen SKS → Teori	3	3	✓	
73		Praktek	0	0	✓	
74		Lapangan	0	0	✓	
75		Semester Paket	1	1	✓	
76		Jenis Semester	Klik	Terpilih	✓	
77		Jenis Matakuliah	Klik	Terpilih	✓	
78		Kategori MK	Klik	Terpilih	✓	
79		Kelompok Mata Kuliah	Klik	Terpilih	✓	
80		Max diijinkan Mengulang	2	2	✓	
81		Kompetensi Mata Kuliah	Berkarya	Berkarya	✓	
82		Keterangan	Nilai Min B	Nilai Min B	✓	
83		Nilai Minimal Lulus	B	B	✓	
84		Syarat Minimal → SKS Wajib	20	20	✓	
85		SKS Pilihan	3	3	✓	
86		Syarat Min SKS Terambil	20	20	✓	
87		Syarat Min SKS Lulus → Wajib	20	20	✓	
88		SKS Pilihan	3	3	✓	
89		Syarat Min Total SKS Lulus	30	30	✓	
90		Syarat IPK	3	3	✓	
91		Path Silabus Mata Kuliah	Silabus	Silabus	✓	
92		Ada Bahan Ajar	Klik	Terpilih	✓	
93		Ada Diklat Kuliah	Klik	Terpilih	✓	
94		Simpan	Klik	Tersimpan	✓	

No	Menu	Activity	Input	Extented Output	Remark	Note
95		Batal	Klik	Dibatalkan	✓	
96		Hapus	Klik	Terhapus	✓	
97		Keluar	Klik	Keluar	✓	
98	Master Matakuliah Prasyarat		Klik	Form Master Matakuliah Prasyarat	✓	
99		Nama Prodi	Klik	Terpilih	✓	
100		Nama Kurikulum	Klik	Terpilih	✓	
101		Delete	Klik	Terhapus	✓	
102		Keluar	Klik	Keluar	✓	
103		Syarat	Klik	Terpilih	✓	
104		Tambahkan Matakuliah Syarat	Klik	Berhasil ditambahkan	✓	
105	Master Matakuliah Kompetensi		Klik		✓	
106		Nama Prodi	Klik	Terpilih	✓	
107		Nama Kurikulum	Klik	Terpilih	✓	
108		Jumlah SKS Wajib	130	130	✓	
109		Jumlah SKS Pilihan	18	18	✓	
110		Masa Studi Ideal	9	9	✓	
111		Masa Studi Maksimal	14	14	✓	
112		Hapus Matakuliah Kompetensi Prodi	Klik	Terhapus	✓	
113		Tambahkan Matakuliah Kompetensi Prodi	Klik	Berhasil ditambahkan	✓	
114		Keluar	Klik	Keluar	✓	
115	Master Kurikulum		Klik	Form Master Kurikulum	✓	

No	Menu	Activity	Input	Extented Output	Remark	Note
	Revisi			Revisi		
116		Nama Prodi	Klik	Terpilih	✓	
117		Kode Kurikulum Lama	Klik	Terpilih	✓	
118		Kode Kurikulum Baru	Klik	Terpilih	✓	
119		Keterangan	Konversi	Konversi	✓	
120		Simpan	Klik	Tersimpan	✓	
121		Batal	Klik	Dibatalkan	✓	
122		Hapus	Klik	Terhapus	✓	
123		Keluar	Klik	Keluar	✓	
124	Master Matakuliah Setara		Klik	Form Master Matakuliah Setara	✓	
125		Nama Prodi	Klik	Terpilih	✓	
126		Nama Kurikulum	Klik	Terpilih	✓	
127		Nama Prodi	Klik	Terpilih	✓	
128		Kode Kurikulum	Klik	Terpilih	✓	
129		Delete	Klik	Terhapus	✓	
130		Keluar	Klik	Keluar	✓	
131		Tambahkan Matakuliah Stara	Klik	Berhasil ditambahkan	✓	
132	Dosen Pengampu Matakuliah		Klik	Form Dosen Pengampu Matakuliah	✓	
133		Nama Prodi	Klik	Terpilih	✓	
134		Kode Kurikulum	Klik	Terpilih	✓	
135		Kode Matakuliah	AE1101	AE1101	✓	
136		Nama Matakuliah	Klik	Muncul	✓	
137		SKS	3	3	✓	

No	Menu	Activity	Input	Extented Output	Remark	Note
138		Kode Dosen	Tekan F3	Form Data DosenMuncul	✓	
139		Cari	Klik	Hasil Pencarian	✓	
140		Nama Dosen	Klik	Muncul	✓	
141		Tahun Pendataan	2015	2015	✓	
142		Maksimal Kelas Pararel	2	2	✓	
143		Jumlah Tatap Muka	14	14	✓	
144		Catatan	Dosen Tetap	Dosen Tetap	✓	
145		Keterangan	Dosen LB	Dosen LB	✓	
146		Simpan	Klik	Tersimpan	✓	
147		Batal	Klik	Dibatalkan	✓	
148		Hapus	Klik	Terhapus	✓	
149		Keluar	Klik	Keluar	✓	
150Total					146	

## LAMPIRAN K

### **Hasil Pengujian Faktor *Correctness Metrik Consistency***

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	Note
1	Master Kelompok MK	✓	✓	✓	
2	Kode Kelompok MK	✓	✓	✓	
3	Nama Kelompok MK	✓	✓	✓	
4	Keterangan	✓	✓	✓	
5	Simpan	✓	✓	✓	
6	Batal	✓	✓	✓	
7	Keluar	✓	✓	✓	
8	Master Kurikulum Prodi	✓	✓	✓	
9	Informasi Kurikulum	✓	✓	✓	
10	Nama Prodi	✓	✓	✓	
11	Kode Kurikulum	✓	✓	✓	
12	Tahun Kurikulum	✓	✓	✓	
13	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
14	Revisi	✓	✓	✓	
15	No SK Rektor	✓	✓	✓	
16	Tgl SK Sektor	✓	✓	✓	
17	Yang Setuju	✓	✓	✓	
18	Tgl Setuju	✓	✓	✓	
19	Masa Studi Ideal	✓	✓	✓	
20	Masa Studi Maksimal	✓	✓	✓	
21	Catatan	✓	✓	✓	
22	Keterangan	✓	✓	✓	
23	Status	✓	✓	✓	
24	Syarat Evaluasi Pertama	✓	✓	✓	
25	Batas Semester Dihitung	✓	✓	✓	
26	IPK Minimal	✓	✓	✓	
27	IP Tertinggi Minimal	✓	✓	✓	
28	Persentase Max Nilai D	✓	✓	✓	
29	Bobot Nilai Tdk Boleh Ada	✓	✓	✓	
30	Total SKS Minimum	✓	✓	✓	
31	Syarat Evaluasi Akhir	✓	✓	✓	
32	Jumlah SKS Wajib	✓	✓	✓	
33	SKS Pilihan	✓	✓	✓	
34	Total SKS Minimal	✓	✓	✓	
35	Persentase Max Nilai D	✓	✓	✓	
36	Bobot Nilai Tidak	✓	✓	✓	

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	Note
	Boleh Ada				
37	Syarat Pendadaran	✓	✓	✓	
38	Total SKS Minimal	✓	✓	✓	
39	IPK Minimal	✓	✓	✓	
40	Nilai Minimum Pendadaran	✓	✓	✓	
41	Persentase Max Nilai D	✓	✓	✓	
42	Simpan	✓	✓	✓	
43	Batal	✓	✓	✓	
44	Hapus	✓	✓	✓	
45	Keluar	✓	✓	✓	
46	Master Matakuliah Kurikulum Prodi	✓	✓	✓	
47	Data Kurikulum	✓	✓	✓	
48	Nama Prodi	✓	✓	✓	
49	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
50	Data Pokok Mata Kuliah	✓	✓	✓	
51	Kode Mata Kuliah	✓	✓	✓	
52	Nama Mata Kuliah	✓	✓	✓	
53	Nama Matakuliah (Asing)	✓	✓	✓	
54	Singkatan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
55	Muanan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
56	SKS Mata Kuliah	✓	✓	✓	
57	Komponen SKS → Teori	✓	✓	✓	
58	Praktek	✓	✓	✓	
59	Lapangan	✓	✓	✓	
60	Semester Paket	✓	✓	✓	
61	Jenis Semester	✓	✓	✓	
62	Jenis Matakuliah	✓	✓	✓	
63	Kelompok Mata Kuliah	✓	✓	✓	
64	Max Diizinkan Mengulang	✓	✓	✓	
65	Kompetensi Mata Kuliah	✓	✓	✓	
66	Keterangan	✓	✓	✓	
67	Data Prasyarat Mata Kuliah	✓	✓	✓	
68	Nilai Minimal Lulus	✓	✓	✓	
69	Syarat Minimal → SKS Wajib	✓	✓	✓	
70	SKS Pilihan	✓	✓	✓	

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	Note
71	Syarat Min SKS Terambil	✓	✓	✓	
72	Syarat Min SKS Lulus → Wajib	✓	✓	✓	
73	SKS Pilihan	✓	✓	✓	
74	Syarat Min Total SKS Lulus	✓	✓	✓	
75	Syarat IPK	✓	✓	✓	
76	Data Silabus Mata Kuliah	✓	✓	✓	
77	Path Silabus Mata Kuliah	✓	✓	✓	
78	Ada Bahan Ajar	✓	✓	✓	
79	Ada Diktat Kuliah	✓	✓	✓	
80	Simpan	✓	✓	✓	
81	Batal	✓	✓	✓	
82	Hapus	✓	✓	✓	
83	Keluar	✓	✓	✓	
84	Master Matakuliah Prasyarat	✓	✓	✓	
85	Data Kurikulum Disyaratkan	✓	✓	✓	
86	Nama Prodi	✓	✓	✓	
87	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
88	Kode Mata Kuliah	✓	✓	✓	
89	Nama Mata Kuliah	✓	✓	✓	
90	Nama Matakuliah (Asing)	✓	✓	✓	
91	Singkatan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
92	SKS Mata Kuliah	✓	✓	✓	
93	Jenis Matakuliah	✓	✓	✓	
94	Syarat	✓	✓	✓	
95	Delete	✓	✓	✓	
96	Keluar	✓	✓	✓	
97	Tambahkan Matakuliah Syarat	✓	✓	✓	
98	Master Kurikulum Kompetensi	✓	✓	✓	
99	Data Kurikulum	✓	✓	✓	
100	Nama Prodi	✓	✓	✓	
101	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
102	Jumlah SKS Wajib	✓	✓	✓	
103	Jumlah SKS Pilihan	✓	✓	✓	
104	Masa Studi Ideal	✓	✓	✓	

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	Note
105	Masa Studi Maksimal	✓	✓	✓	
106	Hapus Matakuliah Kompetensi Prodi	✓	✓	✓	
107	Tambahkan Matakuliah Kompetensi Prodi	✓	✓	✓	
108	Keluar	✓	✓	✓	
109	Master Kurikulum Revisi	✓	✓	✓	
110	Nama Prodi	✓	✓	✓	
111	Kode Kurikulum Lama	✓	✓	✓	
112	Kode Kurikulum Baru	✓	✓	✓	
113	Keterangan	✓	✓	✓	
114	Simpan	✓	✓	✓	
115	Batal	✓	✓	✓	
116	Hapus	✓	✓	✓	
117	Keluar	✓	✓	✓	
118	Master Matakuliah Setara	✓	✓	✓	
119	Data Kurikulum Baru	✓	✓	✓	
120	Nama Prodi	✓	✓	✓	
121	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
122	Data Matakuliah Kurikulum Setara	✓	✓	✓	
123	Nama Prodi	✓	✓	✓	
124	Kode Kurikulum	✓	✓	✓	
125	Kode Mata Kuliah	✓	✓	✓	
126	Nama Mata Kuliah	✓	✓	✓	
127	Nama Matakuliah (Asing)	✓	✓	✓	
128	Singkatan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
129	SKS Mata Kuliah	✓	✓	✓	
130	Jenis Matakuliah	✓	✓	✓	
131	Delete	✓	✓	✓	
132	Keluar	✓	✓	✓	
133	Tambahkan Matakuliah Stara	✓	✓	✓	
134	Dosen Pengampu Matakuliah	✓	✓	✓	
135	Nama Prodi	✓	✓	✓	
136	Kode Kurikulum	✓	✓	✓	
137	Kode Matakuliah	✓	✓	✓	
138	Nama Matakuliah	✓	✓	✓	
139	SKS	✓	✓	✓	
140	Kode Dosen	✓	✓	✓	

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	Note
141	Nama Dosen	✓	✓	✓	
142	Tahun Pendataan	✓	✓	✓	
143	Maksimal Kelas Pararel	✓	✓	✓	
144	Jumlah Tatap Muka	✓	✓	✓	
145	Catatan	✓	✓	✓	
146	Keterangan	✓	✓	✓	
147	Simpan	✓	✓	✓	
148	Batal	✓	✓	✓	
149	Hapus	✓	✓	✓	
150	Keluar	✓	✓	✓	
		150	150	150	

**LAMPIRAN L**  
**Hasil Pengujian Faktor *Correctness* Metrik *Traceability***

No	Activity	Produk	Dokumen	Remark	note
1	Master Kelompok MK	✓	✓	✓	
2	Kode Kelompok MK	✓	✓	✓	
3	Nama Kelompok MK	✓	✓	✓	
4	Keterangan	✓	✓	✓	
5	Simpan	✓	✓	✓	
6	Batal	✓	✓	✓	
7	Keluar	✓	✓	✓	
8	Master Matakuliah	✓	✓	✓	
9	Kode Prodi	✓	-	✗	
10	Kode Mata Kuliah	✓	-	✗	
11	Nama Mata Kuliah	✓	-	✗	
12	Nama Mata Kuliah (Asing)	✓	-	✗	
13	Singkatan Mata Kuliah	✓	-	✗	
14	Muanan Mata Kuliah	✓	-	✗	
15	SKS Mata Kuliah	✓	-	✗	
16	Komponen SKS → Teori	✓	-	✗	
17	Praktek	✓	-	✗	
18	Lapangan	✓	-	✗	
19	Jenis Mata Kuliah	✓	-	✗	
20	Kategori Matakuliah	✓	-	✗	
21	Keterangan	✓	-	✗	
22	Simpan	✓	-	✗	
23	Batal	✓	-	✗	
24	Hapus	✓	-	✗	
25	Keluar	✓	-	✗	
26	Master Kurikulum Prodi	✓	✓	✓	
27	Informasi Kurikulum	✓	✓	✓	
28	Nama Prodi	✓	✓	✓	
29	Kode Kurikulum	✓	✓	✓	
30	Tahun Kurikulum	✓	✓	✓	
31	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
32	Revisi	✓	✓	✓	
33	No SK Rektor	✓	✓	✓	
34	Tgl SK Sektor	✓	✓	✓	
35	Yang Setuju	✓	✓	✓	
36	Tgl Setuju	✓	✓	✓	
37	Masa Studi Ideal	✓	✓	✓	
38	Masa Studi Maksimal	✓	✓	✓	
39	Catatan	✓	✓	✓	

No	Activity	Produk	Dokumen	Remark	note
40	Keterangan	✓	✓	✓	
41	Status	✓	✓	✓	
42	Syarat Evaluasi Pertama	✓	✓	✓	
43	Batas Semester Dihitung	✓	✓	✓	
44	IPK Minimal	✓	✓	✓	
45	IP Tertinggi Minimal	✓	✓	✓	
46	Persentase Max Nilai D	✓	✓	✓	
47	Bobot Nilai Tdk Boleh Ada	✓	✓	✓	
48	Total SKS Minimum	✓	✓	✓	
49	Syarat Evaluasi Akhir	✓	✓	✓	
50	Jumlah SKS Wajib	✓	✓	✓	
51	SKS Pilihan	✓	✓	✓	
52	Total SKS Minimal	✓	✓	✓	
53	IPK Minimal	✓	-	✗	
54	Persentase Max Nilai D	✓	✓	✓	
55	Bobot Nilai Tidak boleh Ada	✓	✓	✓	
56	Syarat Pendadaran	✓	✓	✓	
57	Total SKS Minimal	✓	✓	✓	
58	IPK Minimal	✓	✓	✓	
59	Nilai Minimum Pendadaran	✓	✓	✓	
60	Persentase Max Nilai D	✓	✓	✓	
61	Simpan	✓	✓	✓	
62	Batal	✓	✓	✓	
63	Hapus	✓	✓	✓	
64	Keluar	✓	✓	✓	
65	Master Matakuliah Kurikulum Prodi	✓	✓	✓	
66	Data Kurikulum	✓	✓	✓	
67	Nama Prodi	✓	✓	✓	
68	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
69	Data Pokok Mata Kuliah	✓	✓	✓	
70	Kode Mata Kuliah	✓	✓	✓	
71	Ambil Data	✓	-	✗	
72	Nama Mata Kuliah	✓	✓	✓	
73	Nama Matakuliah (Asing)	✓	✓	✓	
74	Singkatan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
75	Muanat Mata Kuliah	✓	✓	✓	
76	SKS Mata Kuliah	✓	✓	✓	
77	Komponen SKS → Teori	✓	✓	✓	

No	Activity	Produk	Dokumen	Remark	note
78	Praktek	✓	✓	✓	
79	Lapangan	✓	✓	✓	
80	Semester Paket	✓	✓	✓	
81	Jenis Semester	✓	✓	✓	
82	Jenis Matakuliah	✓	✓	✓	
83	Kategori MK	✓	✓	✓	
84	Kelompok Mata Kuliah	✓	✓	✓	
85	Max diijinkan Mengulang	✓	✓	✓	
86	Kompetensi Mata Kuliah	✓	✓	✓	
87	Keterangan	✓	✓	✓	
88	Data Prasyarat Mata Kuliah	✓	✓	✓	
89	Nilai Minimal Lulus	✓	✓	✓	
90	Syarat Minimal → SKS Wajib	✓	✓	✓	
91	SKS Pilihan	✓	✓	✓	
92	Syarat Min SKS Terambil	✓	✓	✓	
93	Syarat Min SKS Lulus → Wajib	✓	✓	✓	
94	SKS Pilihan	✓	✓	✓	
95	Syarat Min Total SKS Lulus	✓	✓	✓	
96	Syarat IPK	✓	✓	✓	
97	Data Silabus Mata Kuliah	✓	✓	✓	
98	Path Silabus Mata Kuliah	✓	✓	✓	
99	Ada Bahan Ajar	✓	✓	✓	
100	Ada Diklat Kuliah	✓	✓	✓	
101	Simpan	✓	✓	✓	
102	Batal	✓	✓	✓	
103	Hapus	✓	✓	✓	
104	Keluar	✓	✓	✓	
105	Master Matakuliah Prasyarat	✓	✓	✓	
106	Data Kurikulum Disyarat	✓	✓	✓	
107	Nama Prodi	✓	✓	✓	
108	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
109	Kode Mata Kuliah	✓	✓	✓	
110	Nama Mata Kuliah	✓	✓	✓	

No	Activity	Produk	Dokumen	Remark	note
111	Nama Matakuliah (Asing)	✓	✓	✓	
112	Singkatan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
113	SKS Mata Kuliah	✓	✓	✓	
114	Jenis Matakuliah	✓	✓	✓	
115	Delete	✓	✓	✓	
116	Keluar	✓	✓	✓	
117	Syarat	✓	✓	✓	
118	Tambahkan Matakuliah Syarat	✓	✓	✓	
119	Master Kurikulum Kompetensi	✓	✓	✓	
120	Data Kurikulum	✓	✓	✓	
121	Nama Prodi	✓	✓	✓	
122	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
123	Jumlah SKS Wajib	✓	✓	✓	
124	Jumlah SKS Pilihan	✓	✓	✓	
125	Masa Studi Ideal	✓	✓	✓	
126	Masa Studi Maksimal	✓	✓	✓	
127	Hapus Matakuliah Kompetensi Prodi	✓	✓	✓	
128	Tambahkan Matakuliah Kompetensi Prodi	✓	✓	✓	
129	Keluar	✓	✓	✓	
130	Master Kurikulum Revisi	✓	✓	✓	
131	Nama Prodi	✓	✓	✓	
132	Kode Kurikulum Lama	✓	✓	✓	
133	Kode Kurikulum Baru	✓	✓	✓	
134	Keterangan	✓	✓	✓	
135	Simpan	✓	✓	✓	
136	Batal	✓	✓	✓	
137	Hapus	✓	✓	✓	
138	Keluar	✓	✓	✓	
139	Master Matakuliah Setara	✓	✓	✓	
140	Data Kurikulum Baru	✓	✓	✓	
141	Nama Prodi	✓	✓	✓	
142	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
143	Data Kurikulum Setara	✓	✓	✓	
144	Nama Prodi	✓	✓	✓	
145	Kode Kurikulum	✓	✓	✓	
146	Kode Mata Kuliah	✓	✓	✓	
147	Nama Mata Kuliah	✓	✓	✓	

No	Activity	Produk	Dokumen	Remark	note
148	Nama Matakuliah (Asing)	✓	✓	✓	
149	Singkatan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
150	SKS Mata Kuliah	✓	✓	✓	
151	Jenis Matakuliah	✓	✓	✓	
152	Delete	✓	✓	✓	
153	Keluar	✓	✓	✓	
154	Tambahkan Matakuliah Stara	✓	✓	✓	
155	Dosen Pengampu Matakuliah	✓	✓	✓	
156	Nama Prodi	✓	✓	✓	
157	Kode Kurikulum	✓	✓	✓	
158	Kode Matakuliah	✓	✓	✓	
159	Nama Matakuliah	✓	✓	✓	
160	SKS	✓	✓	✓	
161	Kode Dosen	✓	✓	✓	
162	Nama Dosen	✓	✓	✓	
163	Tahun Pendataan	✓	✓	✓	
164	Maksimal Kelas Pararel	✓	✓	✓	
165	Jumlah Tatap Muka	✓	✓	✓	
166	Catatan	✓	✓	✓	
167	Keterangan	✓	✓	✓	
168	Simpan	✓	✓	✓	
169	Batal	✓	✓	✓	
170	Hapus	✓	✓	✓	
171	Keluar	✓	✓	✓	
Total		171	152	152	

**LAMPIRAN M**  
**Hasil Pengujian Faktor Reliability Metrik Accuracy**

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
1	Entry kode kelompok MK = angka	123	123	✓	
2	Entry kode kelompok MK = huruf	MKK	MKK	✓	
3	Entry kode kelompok MK =null		-	✓	
4	Entry kode kelompok MK = simbol	=*-	=*-	×	
5	Entry Nama Kelompok MK = angka	123	123	✓	
6	Entry Nama Kelompok MK = huruf	Matakuliah Keahlian Berkarya	Matakuliah Keahlian Berkarya	✓	
7	Entry Nama Kelompok MK = null		-	✓	
8	Entry Nama Kelompok MK = simbol	=*-	=*-	×	
9	Entry Keterangan Kelompok MK = angka	123	123	✓	
10	Entry Keterangan Kelompok MK = huruf	Nilai Minimal B	Nilai Minimal B	✓	
11	Entry Keterangan Kelompok MK = null		-	✓	
12	Entry Keterangan Kelompok MK = simbol	=*-	=*-	×	
13	Klik Simpan	Simpan	Tersimpan	✓	
14	Klik Batal	Batal	Batal	✓	
15	Keluar	Keluar	Keluar	✓	
16	Klik Kode Prodi	Aeronautika	Aeronautika	✓	
17	Entry kode Mata Kuliah = angka	123456	123456	✓	
18	Entry kode Mata Kuliah = huruf	STTAOK	STTAOK	✓	
19	Entry kode Mata Kuliah =null		-	✓	
20	Entry kode Mata Kuliah = simbol	==*/?	==*/?	×	
21	Entry Nama Mata Kuliah = angka	1234	1234	✓	
22	Entry Nama Mata Kuliah =	Bahasa Inggris	Bahasa Inggris	✓	

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
	huruf				
23	Entry Nama Mata Kuliah =null		-	×	
24	Entry Nama Matakuliah = simbol	==*/?	==*/?	×	
25	Entry Nama Mata Kuliah (Asing) = angka	1234	1234	✓	
26	Entry Nama Mata Kuliah (Asing) = huruf	Avionik System	Avionik System	✓	
27	Entry Nama Mata Kuliah (Asing) =null		-	×	
28	Entry Nama Matakuliah (Asing) = simbol	=====	=====	×	
29	Entry Singkatan Mata Kuliah = angka	123	123	✓	
30	Entry Singkatan Mata Kuliah = huruf	BI	BI	✓	
31	Entry Singkatan Mata Kuliah =null		-	×	
32	Entry Singkatan Matakuliah = simbol	+*/?	+*/?	×	
33	Klik Muatan Mata Kuliah	Nasional	Nasional	✓	
34	Klik Muatan Mata Kuliah	Institusional	Institusional	✓	
35	Entry SKS Mata Kuliah = angka	2	2	✓	
36	Entry SKS Mata Kuliah = huruf		-	✓	
37	Entry SKS Mata Kuliah =null		-	×	
38	Entry SKS Matakuliah = simbol	*	-	✓	
39	Entry Komponen SKS Teori = angka	2	2	✓	
40	Entry Komponen SKS Teori = huruf		-	✓	
41	Entry Komponen SKS Teori =null		-	×	
42	Entry Komponen SKS Teori = simbol	*	-	✓	
43	Entry Komponen SKS Praktek = angka	2	2	✓	
44	Entry Komponen SKS Praktek = huruf		-	✓	
45	Entry Komponen SKS		-	✓	

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
	Praktek =null				
46	Entry Komponen SKS Praktek = simbol	*	-	✓	
47	Entry Komponen SKS Lapangan = angka	2	2	✓	
48	Entry Komponen SKS Lapangan = huruf		-	✓	
49	Entry Komponen SKS Lapangan =null		-	✓	
50	Entry Komponen SKS Lapangan = simbol	*	-	✓	
51	Klik Jenis Matakuliah	Wajib	Wajib	✓	
52	Klik Jenis Matakuliah	Pilihan	Pilihan	✓	
53	Klik Jenis Matakuliah	Skripsi/Tesis/Di sertasi	Skripsi/Tesis/ Disertasi	✓	
54	Klik Kategori Matakuliah	Teori	Teori	✓	
55	Klik Simpan	Simpan	Tersimpan	✓	
56	Klik Batal	Batal	Batal	✓	
57	Klik Hapus	Hapus	Terhapus	✓	
58	Klik Keluar	Keluar	Keluar	✓	
59	Klik Kategori Matakuliah	Praktikum/KP/K KN	Praktikum/KP/ KKN	✓	
60	Klik Kategori Matakuliah	Skripsi	Skripsi	✓	
61	Entry Kode Kurikulum = angka	1234	1234	✓	
62	Entry Kode Kurikulum = huruf	STTA	STTA	✓	
63	Entry Kode Kurikulum = null		-	✓	
64	Entry Kode Kurikulum = simbol	====/	====/	✗	
65	Entry Tahun Kurikulum = angka	2015	2015	✓	
66	Entry Tahun Kurikulum = huruf	DUA	DUA	✓	
67	Entry Tahun Kurikulum = null		-	✗	
68	Entry Tahun Kurikulum = simbol	=/-	=/-	✗	
69	Entry Nama Kurikulum = angka	2013	2013	✓	
70	Entry Nama Kurikulum = huruf	KTSP	KTSP	✓	
71	Entry Nama Kurikulum =		-	✓	

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
	null				
72	Entry Nama Kurikulum = simbol	--	--	×	
73	Klik Revisi	Revisi	Revisi	✓	
74	Klik Revisi	Non-Revisi	Non-Revisi	✓	
75	Entry No SK Rektor = angka	123	123	✓	
76	Entry No SK Rektor = huruf	Huruf	Huruf	✓	
77	Entry No SK Rektor = null	-	-	✓	
78	Entry No SK Rektor = simbol	#?+	#?+	×	
79	Entry Yang Setuju = angka	50	50	✓	
80	Entry Yang Setuju = huruf	Dua puluh	Dua puluh	✓	
81	Entry Yang Setuju = null	-	-	×	
82	Entry Yang Setuju = simbol	#?+	#?+	×	
83	Entry Masa Studi Ideal = angka (bilangan bulat)	9	9	✓	
84	Entry Masa Studi Ideal = desimal	4,5	4,5	×	Angka harus bilangan bulat
85	Entry Masa Studi Ideal = 0	0	0	✓	
86	Entry Masa Studi Ideal = null	-	-	×	
87	Entry Masa Studi Ideal = minus	-8	-8	×	
88	Entry Masa Studi Ideal > 14 (batas maksimal)	21	-	✓	
89	Entry Masa Studi Ideal = huruf	Empat	-	✓	Inputan huruf
90	Entry Masa Studi Maksimal = angka (bilangan bulat)	9	9	✓	
91	Entry Masa Studi Maksimal = desimal	4,5	4,5	×	
92	Entry Masa Studi Maksimal = 0	0	0	×	
93	Entry Masa Studi Maksimal = null	-	-	×	Tidak boleh kosong
94	Entry Masa Studi Maksimal = minus	-8	-8	×	
95	Entry Masa Studi Maksimal > 14 (batas maksimal)	21	-	✓	
96	Entry Masa Studi Maksimal	empat		✓	

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
	= huruf				
97	Entry Catatan = huruf	Bagus sekali	Bagus sekali	✓	
98	Entry Catatan = null		-	✓	
99	Entry Catatan = simbol	#?+	#?+	✗	
100	Klik Status	Aktif	Aktif	✓	
101	Klik Status	Non-Aktif	Non-Aktif	✓	
102	Entry Batas Semester Dihitung = angka (bilangan bulat)	9	9	✓	
103	Entry Batas Semester Dihitung = desimal	4,5	4,5	✗	
104	Entry Batas Semester Dihitung = 0	0	0	✗	
105	Entry Batas Semester Dihitung = null		-	✗	
106	Entry Batas Semester Dihitung = minus	-8	-8	✗	
107	Entry Batas Semester Dihitung > 14 (batas maksimal)	21	-	✓	
108	Entry Batas Semester Dihitung = huruf	empat		✓	
109	Entry IPK Minimal = angka bilangan bulat	2	2	✓	
110	Entry IPK Minimal = desimal	2,5	2,5	✓	
111	Entry IPK Minimal = 0	0	0	✓	
112	Entry IPK Minimal = null		-	✗	
113	Entry IPK Minimal = minus	-3	-3	✗	
114	Entry IPK Minimal > 4 (batas maksimal)	5	-	✓	
115	Entry IPK Minimal = huruf	empat		✓	Harus diisi dengan angka
116	Entry IP Tertinggi Minimal = angka (bilangan bulat)	3	3	✓	
117	Entry IP Minimal = desimal	2,5	2,5	✓	
118	Entry IP Tertinggi Minimal = 0	0	0	✓	
119	Entry IPK Tertinggi Minimal = null			✗	
120	Entry IP Tertinggi Minimal = minus	-3	-3	✗	

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
121	Entry IP Minimal > 4 (batas maksimal)	5	-	✓	
122	Entry IP Tertinggi Minimal = huruf	empat		✓	
123	Entry Prosentase Max Nilai D = angka (bilangan bulat)	2	2	✓	
124	Entry Prosentase Max Nilai D = desimal	2,5	2,5	✗	
125	Entry Prosentase Max Nilai D = 0	0	0	✓	
126	Entry Prosentase Max Nilai D = null			✗	
127	Entry Prosentase Max Nilai D = minus	-3	-3	✗	
128	Entry Prosentase Max Nilai D > 4 (batas maksimal)	5		✓	
129	Entry Prosentase Max Nilai D = huruf	empat		✓	
130	Entry Total SKS Minimum = angka (bilangan bulat)	130	130	✓	
131	Entry Total SKS Minimum = desimal	110,5	110,5	✗	
132	Entry Total SKS Minimum Entry Total SKS Minimum = 0	0	0	✗	
133	Entry Total SKS Minimum = null			✗	
134	Entry Total SKS Minimum = minus	-100	-100	✗	
135	Entry Total SKS Minimum = huruf	Delapan puluh		✓	
136	Entry Jumlah SKS Wajib = angka (bilangan bulat)	120	120	✓	
137	Entry Jumlah SKS Wajib = desimal	115,8	115,8	✗	
138	Entry Jumlah SKS Wajib = 0	0	0	✓	
139	Entry Jumlah SKS Wajib = null		-	✗	
140	Entry Jumlah SKS Wajib = minus	-120	-120	✗	
141	Entry Jumlah SKS Wajib > 200 (batas maksimal)	201	-	✓	
142	Entry Jumlah SKS Wajib = semua	semua		✓	Harus

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
	huruf				angka
143	Entry Jumlah SKS Pilihan = angka (bilangan bulat)	15	15	✓	
144	Entry Jumlah SKS Pilihan = desimal	15,5	15,5	✗	
145	Entry Jumlah SKS Pilihan = 0	0		✗	
146	Entry Jumlah SKS Pilihan = null			✗	
147	Entry Jumlah SKS Pilihan = minus	-120	-120	✗	
148	Entry Total SKS Minimal = angka (bilangan bulat)	140	140	✓	
149	Entry Total SKS Minimal = desimal	140,5	140,5	✗	
150	Entry Total SKS Minimal = 0	0		✗	
151	Entry Total SKS Minimal = null			✗	
152	Entry Total SKS Minimal = minus	-140	-140	✗	
153	Entry Total SKS Minimal = huruf	sks		✓	Harus angka
154	Entry Minimal Pendadaran = angka (bilangan bulat)	2	2	✓	
155	Entry Minimal Pendadaran = desimal	2,0	2,0	✓	
156	Entry Minimal Pendadaran = 0	0	0	✗	
157	Entry Minimal Pendadaran = null			✗	
158	Entry Minimal Pendadaran = minus	-3	-3	✗	
159	Entry Minimal Pendadaran > 4 (batas maksimal)	5		✓	
160	Entry Minimal Pendadaran = huruf	cumlaude	-	✓	Harus angka
161	Klik Nama Kurikulum	D3 Aeronautika	D3 Aeronautika	✓	
162	Klik Nama Kurikulum	Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan	Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan	✓	
163	Klik Cari Kode matakuliah = angka	116500	116500	✓	

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
164	Klik Cari Kode matakuliah = huruf	kode	kode	✓	
165	Klik Cari Kode matakuliah =null			×	
166	Klik Cari Kode matakuliah = simbol	*?-		×	
167	Klik Ambil Data	Ambil data	Data terambil	✓	
168	Klik Muatan Matakuliah	Pilih Matakuliah Intitusi	Terpilih	✓	
169	Klik Muatan Matakuliah	Pilih Matakuliah Keahlian	Terpilih	✓	
170	Entry Semester paket = angka (bilangan bulat)	3	3	✓	
171	Entry Semester paket = desimal	4,9	4,9	×	
172	Entry Semester paket = 0	0	0	×	
173	Entry Semester paket = null			×	
174	Entry Semester paket = minus	-8	-8	×	
175	Entry Semester paket > 14 (batas maksimal)	15	15	✓	
176	Entry Semester paket = huruf	semester		✓	
177	Pilih Jenis Semester	Ganjil	Ganjil	✓	
178	Pilih Jenis Semester	Genap	Genap	✓	
179	Pilih Jenis Matakuliah	Wajib	Wajib	✓	
180	Pilih Jenis Matakuliah	Pilihan	Pilihan	✓	
181	Pilih Jenis Matakuliah	Skripsi/Tesis/Di sertasi	Skripsi/Tesis/ Disertasi	✓	
182	Pilih Kategori MK	Teori	Teori	✓	
183	Pilih Kategori MK	Praktikum/KP/K KN	Praktikum/KP/ KKN	✓	
184	Pilih Kategori MK	Skripsi	Skripsi	✓	
185	Pilih Kelompok Matakuliah	MKB – Matakuliah Keahlian Berkarya	MKB – Matakuliah Keahlian Berkarya	✓	
186	Pilih Kelompok Matakuliah	MBB - matakuliahBerk ehidupanBermas yarakat	MBB - matakuliahBer kehidupanBer masyarakat	✓	
187	Pilih Kelompok Matakuliah	MPB- Matakuliah Perilaku	MPB- Matakuliah Perilaku	✓	

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
	Berkarya	Berkarya			
188	Entry Max Diizinkan Mengulang = angka (bilangan bulat)	3	3	✓	
189	Entry Max Diizinkan Mengulang = desimal	3,4	3,4	✗	
190	Entry Max Diizinkan Mengulang = 0	0	0	✓	
191	Entry Max Diizinkan Mengulang = null			✗	
192	Entry Max Diizinkan Mengulang = minus	-4	-4	✗	
193	Entry Max Diizinkan Mengulang = huruf	mengulang		✓	
194	Entry Kompetensi Matakuliah = angka	123	23	✓	
195	Entry Kompetensi Matakuliah = huruf	berkompetensi	berkompetensi	✓	
196	Entry Kompetensi Matakuliah =null			✗	
197	Entry Kompetensi Matakuliah = simbol			✗	
198	Entry Nilai Minimal Lulus = angka (bilangan bulat)	2	2	✓	
199	Entry Nilai Minimal Lulus = desimal	2,5	2,5	✓	
200	Entry Nilai Minimal Lulus = 0	0		✗	
201	Entry Nilai Minimal Lulus Entry Nilai Minimal Lulus = null			✗	
202	Entry Nilai Minimal Lulus = minus	-3	-3	✗	
203	Entry Nilai Minimal Lulus > 4 (batas maksimal)	5		✓	
204	Entry Nilai Minimal Lulus = huruf	nilai		✓	Harus huruf
205	Entry Syarat Minimal → SKS Wajib = angka (bilangan bulat)	120	120	✓	
206	Entry Syarat Minimal → SKS Wajib = desimal	125,4	125,4	✗	
207	Entry Syarat Minimal → SKS Wajib = 0	0		✗	

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
208	Entry Syarat Minimal → SKS Wajib = null			×	
209	Entry Syarat Minimal → SKS Wajib = minus	-120	-120	×	
210	Entry Syarat Minimal → SKS Wajib = huruf	semester	-	✓	
211	Entry Syarat Minimal → SKS Pilihan= angka (bilangan bulat)	18	18	✓	
212	Entry Syarat Minimal → SKS Pilihan = desimal	18,5	18,5	×	
213	Entry Syarat Minimal → SKS Pilihan = 0	0	0	✓	
214	Entry Syarat Minimal → SKS Pilihan = null			×	
215	Entry Syarat Minimal → SKS Pilihan = minus	-15	-15	×	
216	Entry Syarat Minimal → SKS Pilihan = huruf	pilihan		✓	Harus angka
217	Entry Syarat Minimal SKS Terambil = angka (bilangan bulat)	136	136	✓	
218	Entry Syarat Minimal SKS Terambil = desimal	135,0	135,0	×	
219	Entry Syarat Minimal SKS Terambil = 0	0		×	
220	Entry Syarat Minimal SKS Terambil = null			×	
221	Entry Syarat Minimal SKS Terambil = minus	-130	-130	×	
222	Entry Syarat Minimal SKS Terambil = huruf	SKS Terambil		✓	
223	Entry Syarat Min SKS Lulus → Wajib = angka (bilangan bulat)	120	120	✓	
224	Entry Syarat Min SKS Lulus → Wajib = desimal	120,5	120,5	×	
225	Entry Syarat Min SKS Lulus → Wajib = 0	0		×	
226	Entry Syarat Min SKS Lulus → Wajib = null			×	
227	Entry Syarat Min SKS Lulus → Wajib = minus	-120	-120	×	
228	Entry Syarat Min SKS	lulus		✓	Harus

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
	Lulus → Wajib = huruf				angka
229	Entry Syarat Min SKS Lulus Pilihan = angka (bilangan bulat)	15	15	✓	
230	Entry Syarat Min SKS Lulus Pilihan = desimal	15,5	15,5	✗	
231	Entry Syarat Min SKS Lulus Pilihan = null			✓	
232	Entry Syarat Min SKS Lulus Pilihan = minus	-15	-15	✗	
233	Entry Syarat Min SKS Lulus Pilihan = huruf	pilihan		✓	
234	Entry Syarat IPK = angka (bilangan bulat)	3	3	✓	
235	Entry Syarat IPK = desimal	3,5	3,5	✓	
236	Entry Syarat IPK = 0	0	0	✗	
237	Entry Syarat IPK = null			✗	
238	Entry Syarat IPK = minus	-3	-3	✗	
239	Entry Syarat IPK > 4 (batas maksimal)	5	-	✓	
240	Entry Syarat IPK = huruf	IPK	-	✓	
241	Path Silabus Mata Kuliah	browse	-	✗	tidak dapat melaku kan pencari an file
242	Klik Ada Bahan Ajar	Ada	Ada	✓	
243	Klik Ada Bahan Ajar	Tidak	Tidak	✓	
244	Klik Ada Diklat Kuliah	Ada	Ada	✓	
245	Klik Ada Diklat Kuliah	Tidak	Tidak	✓	
246	Data kurikulum disyaratkan Pilih nama prodi Pilih nama kurikulum	Nama Prodi = Aeronautika Pilih Kurikulum = 2015D3 Aeronatika	Daftar Matakuliah Prodi dan Kurikulum terpilih	✓	
247	Pilih Daftar Matakuliah	Algoritma	Tampil data matakuliah Algoritma	✓	
248	Pilih Daftar Matakuliah	Sistem Avionik	Tampil data matakuliah Sistem Avionik dan daftar	✓	Daftar matakul iah prasyar at

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
			matakuliah prasyarat		=null,ji ka mk tsb tdkme milikim kprasya rat
249	Syarat : Ambil data Matakuliah	Pilih Data matakuliah Bahasa Inggris menjadi matakuliah Prasyarat	Matakuliah Bahasa Inggris tampil pada daftar matakuliah prasyarat	✓	Syarat matakul iah sistem avionik menga mbil matakul iah Bahasa Inggris
250	Syarat : Lulus data Matakuliah	Pilih Data matakuliah Bahasa Inggris menjadi matakuliah Prasyarat	Matakuliah Bahasa Inggris tampil pada daftar matakuliah prasyarat	✓	Syarat matakul iah sistem avionik Lulus matakul iah Bahasa Inggris
251	Klik Tambahkan Matakuliah Syarat	Klik	Matakuliah Prasyarat Berhasil Ditambahkan	✓	
252	Data Kurikulum Pilih Nama Prodi Pilih Nama Kurikulum	Nama Prodi = Aeronautika Pilih Kurikulum = 2015D3 Aeronatika	Tampil Matakuliah Kompetensi Prodi danDataMata kuliah Kurikulum Prodi	✓	
253	Klik Tambahkan Matakuliah Kompetensi Prodi	Klik	Matakuliah Kompetensi Prodi Berhasil Ditambahkan	✓	Pilih Mataku liah bahasa inggris

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
					menjadi matakuliah prasyarat
254	Klik Hapus Matakuliah Kompetensi Prodi	Klik	Matakuliah Kompetensi Prodi Berhasil Dihapus	✓	Hapus Matakuliah bahasa inggris menjadi matakuliah prasyarat
255	Pilih Kode Kurikulum Lama	D32011AE	D32011AE	✓	
256	Klik Kode Kurikulum Baru	D32015AE	D32015AE	✓	
257	Klik Tambahkan Matakuliah Stara	Klik	Matakuliah Setara Berhasil Ditambahkan	✓	
258	Entry Kode Dosen = angka	1239	1239	✓	
259	Entry Kode Dosen = huruf	kode	kode	✓	
260	Entry Kode Dosen = null			✓	Tidak tersimpan
261	Entry Kode Dosen = simbol	#?+	#?+	✗	
262	Entry Nama Dosen = angka	234	234	✗	
263	Entry Nama Dosen = huruf	Dosen	dosen	✓	
264	Entry Nama Dosen = null			✗	
265	Entry Nama Dosen = simbol	++*	++*	✗	
266	Entry Tahun Pendataan = angka (bilangan bulat)	2015	2015	✓	
267	Entry Tahun Pendataan = desimal	20,1	20,1	✗	
268	Entry Tahun Pendataan = null			✗	
269	Entry Tahun Pendataan = minus	-2000	-2000	✗	
270	Entry Tahun Pendataan = huruf	Tahun		✓	
271	Entry Jumlah Tatap Muka = angka (bilangan bulat)	14	14	✓	
272	Entry Jumlah Tatap Muka = desimal	13,5	13,5	✗	

No	Activity	Input	Output	Remark	Note
273	Entry Jumlah Tatap Muka = 0	0	0	×	
274	Entry Jumlah Tatap Muka = null		-	×	Harus diisi
275	Entry Jumlah Tatap Muka = minus	-13	-13	×	
276	Entry Jumlah Tatap Muka > 14 (batas maksimal)	16	16	×	$\geq 14$ pertemuan
277	Entry Jumlah Tatap Muka = huruf	Pertemuan	-	✓	Harus angka
Total		277		174	

**LAMPIRAN N**  
**Hasil Pengujian Faktor Reliability Metrik Error Tolerance**

No	Activity	Remark validasi	Note
1	kode kelompok MK	×	
2	Nama Kelompok MK	×	
3	Kode Mata Kuliah	×	
4	Nama Mata Kuliah	×	
5	Nama Mata Kuliah (Asing)	×	
6	Singkatan Mata Kuliah	×	
7	SKS Mata Kuliah	✓	
8	Komponen SKS Teori	×	
9	Komponen SKS Praktek	×	
10	Komponen SKS Lapangan	×	
11	Kode Kurikulum	×	
12	Tahun Kurikulum	×	
13	Nama Kurikulum	×	
14	No SK Rektor	×	
15	Yang Setuju	✓	
16	Masa Studi Ideal	✓	
17	Masa Studi Maksimal	✓	
18	Batas Semester Dihitung	✓	
19	IPK Minimal	✓	
20	IP Tertinggi Minimal	✓	
21	Prosentase Max Nilai D	✓	
22	Total SKS Minimum	✓	
23	Jumlah SKS Wajib	✓	
24	Jumlah SKS Pilihan	✓	
25	Total SKS Minimal	✓	
26	Nilai Minimal Pendadaran	✓	
27	Semester paket	✓	
28	Max Diizinkan Mengulang	✓	
29	Nilai Minimal Lulus	✓	
30	Syarat Minimal → SKS Wajib	✓	
31	Syarat Minimal → SKS Pilihan	✓	
32	Syarat Minimal SKS Terambil	✓	
33	Syarat Minimal SKS Terambil	✓	
34	Syarat Min SKS Lulus → Wajib	✓	
35	Syarat Min SKS Lulus	✓	

	Pilihan		
36	Syarat IPK	✓	
37	Path Silabus Mata Kuliah	✓	
38	Kode Dosen	✓	
39	Nama Dosen	✓	
40	Tahun Pendataan	✗	
41	Jumlah Tatap Muka	✓	
Total		27	

## LAMPIRAN O

### **Hasil Pengujian Faktor Reliability Metrik Consistency**

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	Note
1	Master Kelompok MK	✓	✓	✓	
2	Kode Kelompok MK	✓	✓	✓	
3	Nama Kelompok MK	✓	✓	✓	
4	Keterangan	✓	✓	✓	
5	Simpan	✓	✓	✓	
6	Batal	✓	✓	✓	
7	Keluar	✓	✓	✓	
8	Master Kurikulum Prodi	✓	✓	✓	
9	Informasi Kurikulum	✓	✓	✓	
10	Nama Prodi	✓	✓	✓	
11	Kode Kurikulum	✓	✓	✓	
12	Tahun Kurikulum	✓	✓	✓	
13	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
14	Revisi	✓	✓	✓	
15	No SK Rektor	✓	✓	✓	
16	Tgl SK Sektor	✓	✓	✓	
17	Yang Setuju	✓	✓	✓	
18	Tgl Setuju	✓	✓	✓	
19	Masa Studi Ideal	✓	✓	✓	
20	Masa Studi Maksimal	✓	✓	✓	
21	Catatan	✓	✓	✓	
22	Keterangan	✓	✓	✓	
23	Status	✓	✓	✓	
24	Syarat Evaluasi Pertama	✓	✓	✓	
25	Batas Semester Dihitung	✓	✓	✓	
26	IPK Minimal	✓	✓	✓	
27	IP Tertinggi Minimal	✓	✓	✓	
28	Persentase Max Nilai D	✓	✓	✓	
29	Bobot Nilai Tdk Boleh Ada	✓	✓	✓	
30	Total SKS Minimum	✓	✓	✓	
31	Syarat Evaluasi Akhir	✓	✓	✓	
32	Jumlah SKS Wajib	✓	✓	✓	
33	SKS Pilihan	✓	✓	✓	
34	Total SKS Minimal	✓	✓	✓	
35	Persentase Max Nilai D	✓	✓	✓	
36	Bobot Nilai Tidak	✓	✓	✓	

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	Note
	Boleh Ada				
37	Syarat Pendadaran	✓	✓	✓	
38	Total SKS Minimal	✓	✓	✓	
39	IPK Minimal	✓	✓	✓	
40	Nilai Minimum Pendadaran	✓	✓	✓	
41	Persentase Max Nilai D	✓	✓	✓	
42	Simpan	✓	✓	✓	
43	Batal	✓	✓	✓	
44	Hapus	✓	✓	✓	
45	Keluar	✓	✓	✓	
46	Master Matakuliah Kurikulum Prodi	✓	✓	✓	
47	Data Kurikulum	✓	✓	✓	
48	Nama Prodi	✓	✓	✓	
49	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
50	Data Pokok Mata Kuliah	✓	✓	✓	
51	Kode Mata Kuliah	✓	✓	✓	
52	Nama Mata Kuliah	✓	✓	✓	
53	Nama Matakuliah (Asing)	✓	✓	✓	
54	Singkatan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
55	Muanan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
56	SKS Mata Kuliah	✓	✓	✓	
57	Komponen SKS → Teori	✓	✓	✓	
58	Praktek	✓	✓	✓	
59	Lapangan	✓	✓	✓	
60	Semester Paket	✓	✓	✓	
61	Jenis Semester	✓	✓	✓	
62	Jenis Matakuliah	✓	✓	✓	
63	Kelompok Mata Kuliah	✓	✓	✓	
64	Max Diizinkan Mengulang	✓	✓	✓	
65	Kompetensi Mata Kuliah	✓	✓	✓	
66	Keterangan	✓	✓	✓	
67	Data Prasyarat Mata Kuliah	✓	✓	✓	
68	Nilai Minimal Lulus	✓	✓	✓	
69	Syarat Minimal → SKS Wajib	✓	✓	✓	
70	SKS Pilihan	✓	✓	✓	

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	Note
71	Syarat Min SKS Terambil	✓	✓	✓	
72	Syarat Min SKS Lulus → Wajib	✓	✓	✓	
73	SKS Pilihan	✓	✓	✓	
74	Syarat Min Total SKS Lulus	✓	✓	✓	
75	Syarat IPK	✓	✓	✓	
76	Data Silabus Mata Kuliah	✓	✓	✓	
77	Path Silabus Mata Kuliah	✓	✓	✓	
78	Ada Bahan Ajar	✓	✓	✓	
79	Ada Diktat Kuliah	✓	✓	✓	
80	Simpan	✓	✓	✓	
81	Batal	✓	✓	✓	
82	Hapus	✓	✓	✓	
83	Keluar	✓	✓	✓	
84	Master Matakuliah Prasyarat	✓	✓	✓	
85	Data Kurikulum Disyaratkan	✓	✓	✓	
86	Nama Prodi	✓	✓	✓	
87	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
88	Kode Mata Kuliah	✓	✓	✓	
89	Nama Mata Kuliah	✓	✓	✓	
90	Nama Matakuliah (Asing)	✓	✓	✓	
91	Singkatan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
92	SKS Mata Kuliah	✓	✓	✓	
93	Jenis Matakuliah	✓	✓	✓	
94	Syarat	✓	✓	✓	
95	Delete	✓	✓	✓	
96	Keluar	✓	✓	✓	
97	Tambahkan Matakuliah Syarat	✓	✓	✓	
98	Master Kurikulum Kompetensi	✓	✓	✓	
99	Data Kurikulum	✓	✓	✓	
100	Nama Prodi	✓	✓	✓	
101	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
102	Jumlah SKS Wajib	✓	✓	✓	
103	Jumlah SKS Pilihan	✓	✓	✓	
104	Masa Studi Ideal	✓	✓	✓	

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	Note
105	Masa Studi Maksimal	✓	✓	✓	
106	Hapus Matakuliah Kompetensi Prodi	✓	✓	✓	
107	Tambahkan Matakuliah Kompetensi Prodi	✓	✓	✓	
108	Keluar	✓	✓	✓	
109	Master Kurikulum Revisi	✓	✓	✓	
110	Nama Prodi	✓	✓	✓	
111	Kode Kurikulum Lama	✓	✓	✓	
112	Kode Kurikulum Baru	✓	✓	✓	
113	Keterangan	✓	✓	✓	
114	Simpan	✓	✓	✓	
115	Batal	✓	✓	✓	
116	Hapus	✓	✓	✓	
117	Keluar	✓	✓	✓	
118	Master Matakuliah Setara	✓	✓	✓	
119	Data Kurikulum Baru	✓	✓	✓	
120	Nama Prodi	✓	✓	✓	
121	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
122	Data Matakuliah Kurikulum Setara	✓	✓	✓	
123	Nama Prodi	✓	✓	✓	
124	Kode Kurikulum	✓	✓	✓	
125	Kode Mata Kuliah	✓	✓	✓	
126	Nama Mata Kuliah	✓	✓	✓	
127	Nama Matakuliah (Asing)	✓	✓	✓	
128	Singkatan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
129	SKS Mata Kuliah	✓	✓	✓	
130	Jenis Matakuliah	✓	✓	✓	
131	Delete	✓	✓	✓	
132	Keluar	✓	✓	✓	
133	Tambahkan Matakuliah Stara	✓	✓	✓	
134	Dosen Pengampu Matakuliah	✓	✓	✓	
135	Nama Prodi	✓	✓	✓	
136	Kode Kurikulum	✓	✓	✓	
137	Kode Matakuliah	✓	✓	✓	
138	Nama Matakuliah	✓	✓	✓	
139	SKS	✓	✓	✓	
140	Kode Dosen	✓	✓	✓	

No	Menu	Dokument	Produk	Remark	Note
141	Nama Dosen	✓	✓	✓	
142	Tahun Pendataan	✓	✓	✓	
143	Maksimal Kelas Pararel	✓	✓	✓	
144	Jumlah Tatap Muka	✓	✓	✓	
145	Catatan	✓	✓	✓	
146	Keterangan	✓	✓	✓	
147	Simpan	✓	✓	✓	
148	Batal	✓	✓	✓	
149	Hapus	✓	✓	✓	
150	Keluar	✓	✓	✓	
		150	150	150	

**LAMPIRAN P**  
**Hasil Pengujian Faktor *Integrity Metrik Auditability***

No	Activity	Sistem	Dokumen	Remark	Note
1	Master Kelompok MK	✓	✓	✓	
2	Kode Kelompok MK	✓	✓	✓	
3	Nama Kelompok MK	✓	✓	✓	
4	Keterangan	✓	✓	✓	
5	Simpan	✓	✓	✓	
6	Batal	✓	✓	✓	
7	Keluar	✓	✓	✓	
8	Master Matakuliah	✓	✓	✓	
9	Kode Prodi	✓	✗	✗	
10	Kode Mata Kuliah	✓	✗	✗	
11	Nama Mata Kuliah	✓	✗	✗	
12	Nama Mata Kuliah (Asing)	✓	✗	✗	
13	Singkatan Mata Kuliah	✓	✗	✗	
14	Muatan Mata Kuliah	✓	✗	✗	
15	SKS Mata Kuliah	✓	✗	✗	
16	Komponen SKS → Teori	✓	✗	✗	
17	Praktek	✓	✗	✗	
18	Lapangan	✓	✗	✗	
19	Jenis Mata Kuliah	✓	✗	✗	
20	Kategori Matakuliah	✓	✗	✗	
21	Keterangan	✓	✗	✗	
22	Simpan	✓	✗	✗	
23	Batal	✓	✗	✗	
24	Hapus	✓	✗	✗	
25	Keluar	✓	✗	✗	
26	Master Kurikulum Prodi	✓	✓	✓	
27	Informasi Kurikulum	✓	✓	✓	
28	Nama Prodi	✓	✓	✓	
29	Kode Kurikulum	✓	✓	✓	
30	Tahun Kurikulum	✓	✓	✓	
31	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
32	Revisi	✓	✓	✓	
33	No SK Rektor	✓	✓	✓	
34	Tgl SK Sektor	✓	✓	✓	
35	Yang Setuju	✓	✓	✓	
36	Tgl Setuju	✓	✓	✓	
37	Masa Studi Ideal	✓	✓	✓	
38	Masa Studi Maksimal	✓	✓	✓	
39	Catatan	✓	✓	✓	

No	Activity	Sistem	Dokumen	Remark	Note
40	Keterangan	✓	✓	✓	
41	Status	✓	✓	✓	
42	Syarat Evaluasi Pertama	✓	✓	✓	
43	Batas Semester Dihitung	✓	✓	✓	
44	IPK Minimal	-	✓	✗	
45	IP Tertinggi Minimal	✓	✓	✓	
46	Persentase Max Nilai D	✓	✓	✓	
47	Bobot Nilai Tdk Boleh Ada	✓	✓	✓	
48	Total SKS Minimum	✓	✓	✓	
49	Syarat Evaluasi Akhir	✓	✓	✓	
50	Jumlah SKS Wajib	✓	✓	✓	
51	SKS Pilihan	✓	✓	✓	
52	Total SKS Minimal	✓	✓	✓	
53	IPK Minimal	✓	✓	✓	
54	Persentase Max Nilai D	✓	✓	✓	
55	Bobot Nilai Tidak boleh Ada	✓	✓	✓	
56	Syarat Pendadaran	✓	✓	✓	
57	Total SKS Minimal	✓	✓	✓	
58	IPK Minimal	✓	✓	✓	
59	Nilai Minimum Pendadaran	✓	✓	✓	
60	Persentase Max Nilai D	✓	✓	✓	
61	Simpan	✓	✓	✓	
62	Batal	✓	✓	✓	
63	Hapus	✓	✓	✓	
64	Keluar	✓	✓	✓	
65	Master Matakuliah Kurikulum Prodi	✓	✓	✓	
66	Data Kurikulum	✓	✓	✓	
67	Nama Prodi	✓	✓	✓	
68	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
69	Data Pokok Mata Kuliah	✓	✓	✓	
70	Kode Mata Kuliah	✓	✓	✓	
71	Ambil Data	✓	✗	✗	
72	Nama Mata Kuliah	✓	✓	✓	
73	Nama Matakuliah (Asing)	✓	✓	✓	
74	Singkatan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
75	Muanat Mata Kuliah	✓	✓	✓	
76	SKS Mata Kuliah	✓	✓	✓	
77	Komponen SKS → Teori	✓	✓	✓	
78	Praktek	✓	✓	✓	
79	Lapangan	✓	✓	✓	
80	Semester Paket	✓	✓	✓	
81	Jenis Semester	✓	✓	✓	
82	Jenis Matakuliah	✓	✓	✓	

No	Activity	Sistem	Dokumen	Remark	Note
83	Kategori MK	✓	✗	✗	
84	Kelompok Mata Kuliah	✓	✓	✓	
85	Max diijinkan Mengulang	✓	✓	✓	
86	Kompetensi Mata Kuliah	✓	✓	✓	
87	Keterangan	✓	✓	✓	
88	Data Prasyarat Mata Kuliah	✓	✓	✓	
89	Nilai Minimal Lulus	✓	✓	✓	
90	Syarat Minimal → SKS Wajib	✓	✓	✓	
91	SKS Pilihan	✓	✓	✓	
92	Syarat Min SKS Terambil	✓	✓	✓	
93	Syarat Min SKS Lulus → Wajib	✓	✓	✓	
94	SKS Pilihan	✓	✓	✓	
95	Syarat Min Total SKS Lulus	✓	✓	✓	
96	Syarat IPK	✓	✓	✓	
97	Data Silabus Mata Kuliah	✓	✓	✓	
98	Path Silabus Mata Kuliah	✓	✓	✓	
99	Ada Bahan Ajar	✓	✓	✓	
100	Ada Diklat Kuliah	✓	✓	✓	
101	Simpan	✓	✓	✓	
102	Batal	✓	✓	✓	
103	Hapus	✓	✓	✓	
104	Keluar	✓	✓	✓	
105	Master Matakuliah Prasyarat	✓	✓	✓	
106	Data Kurikulum Disyarat	✓	✓	✓	
107	Nama Prodi	✓	✓	✓	
108	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
109	Kode Mata Kuliah	✓	✓	✓	
110	Nama Mata Kuliah	✓	✓	✓	
111	Nama Matakuliah (Asing)	✓	✓	✓	
112	Singkatan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
113	SKS Mata Kuliah	✓	✓	✓	
114	Jenis Matakuliah	✓	✓	✓	
115	Delete	✓	✓	✓	
116	Keluar	✓	✓	✓	
117	Syarat	✓	✓	✓	
118	Tambahkan Matakuliah Syarat	✓	✓	✓	
119	Master Kurikulum Kompetensi	✓	✓	✓	
120	Data Kurikulum	✓	✓	✓	
121	Nama Prodi	✓	✓	✓	
122	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
123	Jumlah SKS Wajib	✓	✓	✓	
124	Jumlah SKS Pilihan	✓	✓	✓	
125	Masa Studi Ideal	✓	✓	✓	

No	Activity	Sistem	Dokumen	Remark	Note
126	Masa Studi Maksimal	✓	✓	✓	
127	Hapus Matakuliah Kompetensi Prodi	✓	✓	✓	
128	Tambahkan Matakuliah Kompetensi Prodi	✓	✓	✓	
129	Keluar	✓	✓	✓	
130	Master Kurikulum Revisi	✓	✓	✓	
131	Nama Prodi	✓	✓	✓	
132	Kode Kurikulum Lama	✓	✓	✓	
133	Kode Kurikulum Baru	✓	✓	✓	
134	Keterangan	✓	✓	✓	
135	Simpan	✓	✓	✓	
136	Batal	✓	✓	✓	
137	Hapus	✓	✓	✓	
138	Keluar	✓	✓	✓	
139	Master Matakuliah Setara	✓	✓	✓	
140	Data Kurikulum Baru	✓	✓	✓	
141	Nama Prodi	✓	✓	✓	
142	Nama Kurikulum	✓	✓	✓	
143	Data Kurikulum Setara	✓	✓	✓	
144	Nama Prodi	✓	✓	✓	
145	Kode Kurikulum	✓	✓	✓	
146	Kode Mata Kuliah	✓	✓	✓	
147	Nama Mata Kuliah	✓	✓	✓	
148	Nama Matakuliah (Asing)	✓	✓	✓	
149	Singkatan Mata Kuliah	✓	✓	✓	
150	SKS Mata Kuliah	✓	✓	✓	
151	Jenis Matakuliah	✓	✓	✓	
152	Delete	✓	✓	✓	
153	Keluar	✓	✓	✓	
154	Tambahkan Matakuliah Stara	✓	✓	✓	
155	Dosen Pengampu Matakuliah	✓	✓	✓	
156	Nama Prodi	✓	✓	✓	
157	Kode Kurikulum	✓	✓	✓	
158	Kode Matakuliah	✓	✓	✓	
159	Nama Matakuliah	✓	✓	✓	
160	SKS	✓	✓	✓	
161	Kode Dosen	✓	✓	✓	
162	Nama Dosen	✓	✓	✓	
163	Tahun Pendataan	✓	✓	✓	
164	Maksimal Kelas Pararel	✓	✓	✓	
165	Jumlah Tatap Muka	✓	✓	✓	
166	Catatan	✓	✓	✓	
167	Keterangan	✓	✓	✓	

No	Activity	Sistem	Dokumen	Remark	Note
168	Simpan	✓	✓	✓	
169	Batal	✓	✓	✓	
170	Hapus	✓	✓	✓	
171	Keluar	✓	✓	✓	
	Total	170	152	151	

**LAMPIRAN Q**  
**Hasil Pengujian Faktor *Integrity Metrik Instrumentation***

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
1	Input kode kelompok MK = angka	Kode Kelompok MK = huruf	-	✗	
2	Input kode kelompok MK =null	Kode Kelompok MK tidak boleh kosong	Tidak ada data yang diinputkan	✓	
3	Input kode kelompok MK = simbol	Kode Kelompok MK = huruf	-	✗	
4	Input Nama Kelompok MK = null	Input Nama Kelompok MK tidak boleh kosong		✗	
5	Input Nama Kelompok MK = simbol	Nama Kelompok MK = huruf	-	✗	
6	Input kode Mata Kuliah =null	kode Mata Kuliah tidak boleh kosong	-	✗	
7	Input Nama Mata Kuliah =null	Nama Mata Kuliah tidak boleh kosong	Tidak ada data yang diinputkan	✓	
8	Input Nama Matakuliah = simbol	Nama Matakuliah = huruf	-	✗	
9	Input Nama Mata Kuliah (Asing) =null	Nama Matakuliah (Asing) tidak boleh kosong	-	✗	
10	Input Nama Matakuliah (Asing) = simbol	Nama Matakuliah (Asing) = huruf	-	✗	
11	Input Singkatan Mata Kuliah = null	Singkatan Mata Kuliah tidak boleh kosong	-	✗	
12	Input Singkatan Matakuliah = simbol	Singkatan Mata Kuliah = huruf	-	✗	
13	Input SKS Mata Kuliah = huruf	SKS Mata Kuliah = angka	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
14	Input SKS Mata Kuliah =null	tidak boleh kosong	-	✗	

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
15	Input SKS Matakuliah = simbol	SKS Mata Kuliah = angka	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
16	Input SKS Matakuliah = desimal	SKS Mata Kuliah = angka	-	✗	
17	Input SKS Matakuliah = minus	SKS Mata Kuliah = angka	-	✗	
18	Input Komponen SKS Teori = huruf	Komponen SKS Teori = angka	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
19	Input Komponen SKS Teori = null	Komponen SKS Teori tidak boleh kosong	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
20	Input Komponen SKS Teori = simbol	Komponen SKS Teori = angka	-	✗	
21	Input Komponen SKS Teori = desimal	Komponen SKS Teori = angka	-	✗	
22	Input Komponen SKS Teori = minus	Komponen SKS Teori = angka	-	✗	
23	Input Komponen SKS Praktek = huruf	Komponen SKS Praktek = angka	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
24	Input Komponen SKS Praktek = null	Komponen SKS Praktek tidak boleh kosong	-	✗	
25	Input Komponen SKS Praktek = simbol	Komponen SKS Praktek = angka	-	✗	
26	Input Komponen SKS Praktek = desimal	Komponen SKS Praktek = angka	-	✗	
27	Input Komponen SKS Praktek = minus	Komponen SKS Praktek = angka	-	✗	
28	Input Komponen SKS Lapangan = huruf	Komponen SKS Lapangan = angka	Key violation Error invalid input syntax	✓	

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
			for typr numbric		
29	Input Komponen SKS Lapangan =null	Komponen SKS Lapangan tidak boleh kosong	-	✗	
30	Input Komponen SKS Lapangan = simbol	Komponen SKS Lapangan = angka	Key violation Error invalid input syntax for typr numbric	✓	
31	Input Komponen SKS Lapangan =desimal	Komponen SKS Lapangan = angka	-	✗	
32	Input Komponen SKS Lapangan =minus	Komponen SKS Lapangan = angka	-	✗	
33	Input Kode Kurikulum = null	Kode Kurikulum tidak boleh kosong	-	✗	
34	Input Tahun Kurikulum = huruf	Tahun Kurikulum = angka	Key violation Error invalid input syntax for typr numbric	✓	
35	Input Tahun Kurikulum = null	Tahun Kurikulum tidak boleh kosong	Key violation Error invalid input syntax for typr numbric	✓	
36	Input Tahun Kurikulum = simbol	Tahun Kurikulum = angka	-	✗	
37	Input Nama Kurikulum = null	Nama Kurikulum tidak boleh kosong	-	✗	
38	Input Nama Kurikulum = simbol	Nama Kurikulum = huruf	-	✗	
39	Input No SK Rektor = null	No SK Rektor tidak boleh kosong	-	✗	
40	Input Yang Setuju = null	Yang Setuju tidak boleh kosong	-	✗	
41	Input Masa Studi Ideal = desimal	Masa Studi Ideal = angka (bilangan bulat)	-	✗	
42	Input Masa Studi Ideal = 0	Masa Studi Ideal = angka (bilangan bulat)	-	✗	
43	Input Masa Studi Ideal = null	Masa Studi Ideal tidak boleh kosong	-	✗	

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
44	Input Masa Studi Ideal = minus	Masa Studi Ideal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 14$	-	✗	
45	Input Masa Studi Ideal > batas maksimal	Masa Studi Ideal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 14$	-	✗	
46	Input Masa Studi Ideal = huruf	Masa Studi Ideal = angka (bilangan bulat)	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
47	Input Masa Studi Maksimal = desimal	Masa Studi Maksimal = angka (bilangan bulat)	-	✗	
48	Input Masa Studi Maksimal = null	Masa Studi Maksimal tidak boleh kosong	-	✗	
49	Input Masa Studi Maksimal = minus	Masa Studi Maksimal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 14$	-	✗	
50	Input Masa Studi Maksimal > batas maksimal	Masa Studi Maksimal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 14$	-	✗	
51	Input Masa Studi Maksimal = huruf	Masa Studi Maksimal = angka (bilangan bulat)	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
52	Input Batas Semester Dihitung = desimal	Batas Semester Dihitung = angka (bilangan bulat)	-	✗	
53	Input Batas Semester Dihitung = null	Batas Semester tidak boleh kosong	-	✗	
54	Input Batas Semester Dihitung = minus	Batas Semester Dihitung : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 14$	-	✗	
55	Input Batas Semester Dihitung >batas maksimal	Batas Semester Dihitung : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 14$	-	✗	
56	Input Batas Semester Dihitung = huruf	Batas Semester Dihitung = angka (bilangan bulat)	Key violation Error invalid input syntax	✓	

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
			for typr numbric		
57	Input IPK Minimal = desimal	IPK Minimal = angka (bilangan bulat)	-	✗	
58	Input IPK Minimal = null	IPK Minimal tidak boleh kosong	-	✗	
59	Input IPK Minimal = minus	IPK Minimal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 4$	-	✗	
60	Input IPK Minimal > 4 (batas maksimal)	IPK Minimal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 4$	-	✗	
61	Input IPK Minimal = huruf	IPK Minimal = angka (bilangan bulat)	Key violation Error invalid input syntax for typr numbric	✓	
62	Input IPK Tertinggi Minimal = null	IPK Tertinggi Minimal tidak boleh kosong	-	✗	
63	Input IP Tertinggi Minimal = minus	IPK Tertinggi Minimal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 4$	-	✗	
64	Input IP Minimal > 4 (batas maksimal)	IPK Tertinggi Minimal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 4$	-	✗	
65	Input IP Tertinggi Minimal = huruf	IPK Tertinggi Minimal : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 4$	Key violation Error invalid input syntax for typr numbric	✓	
66	Input Prosentase Max Nilai D = desimal	Prosentase Max Nilai D : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 4$	-	✗	
67	Input Prosentase Max Nilai D = null	Prosentase Max Nilai D tidak boleh kosong	-	✗	
68	Input Prosentase Max Nilai D = minus	Prosentase Max Nilai D : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 4$	-	✗	
69	Input Prosentase Max Nilai D > 14 (batas maksimal)	Prosentase Max Nilai D : $0 \leq \text{Nilai Integer} \leq 4$	-	✗	
70	Input Prosentase Max Nilai D = huruf	Prosentase Max Nilai D : $0 \leq \text{Nilai}$	Key violation	✓	

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
		Integer <= 4	Error invalid input syntax for type number		
71	Input Total SKS Minimum = desimal	Total SKS Minimum : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
72	Input Total SKS Minimum = null	Total SKS Minimum tidak boleh kosong	-	✗	
73	Input Total SKS Minimum = minus	Total SKS Minimum : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
74	Input Total SKS Minimum > 14 (batas maksimal)	Total SKS Minimum : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
75	Input Total SKS Minimum = huruf	Total SKS Minimum : 0<=Nilai Integer <= 4	Key violation Error invalid input syntax for type number	✓	
76	Input Jumlah SKS Wajib = desimal	Jumlah SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
77	Input Jumlah SKS Wajib = null	Jumlah SKS Wajib tidak boleh kosong	-	✗	
78	Input Jumlah SKS Wajib = minus	Jumlah SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
79	Input Jumlah SKS Wajib > 140 (batas maksimal)	Jumlah SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
80	Input Jumlah SKS Wajib = huruf	Jumlah SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4	Key violation Error invalid input syntax for type number	✓	
81	Input Jumlah SKS Pilihan = desimal	Jumlah SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
82	Input Jumlah SKS Pilihan = null	Jumlah SKS Pilihan tidak boleh kosong	-	✗	
83	Input Jumlah SKS Pilihan = minus	Jumlah SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer	-	✗	

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
		<= 4			
84	Input Jumlah SKS Pilihan > 14 (batas maksimal)	Jumlah SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
85	Input Total SKS Minimal = desimal	Total SKS Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
86	Input Total SKS Minimal = null	Total SKS Minimal tidak boleh kosong	-	✗	
87	Input Total SKS Minimal = minus	Total SKS Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
88	Input Total SKS Minimal > 14 (batas maksimal)	Total SKS Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
89	Input Total SKS Minimal = huruf	Total SKS Minimal : 0<=Nilai Integer <= 4	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
90	Input Nilai Minimal Pendadaran = null	Nilai Minimal Pendadaran tidak boleh kosong	-	✗	
91	Input Nilai Minimal Pendadaran = minus	Nilai Minimal Pendadaran : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
92	Input Nilai Minimal Pendadaran > 14 (batas maksimal)	Nilai Minimal Pendadaran : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
93	Input Nilai Minimal Pendadaran = huruf	Nilai Minimal Pendadaran : 0<=Nilai Integer <= 4	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
94	Input Semester paket = desimal	Semester paket : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
95	Input Semester paket = null	Semester paket tidak boleh kosong	-	✗	
96	Input Semester paket = minus	Semester paket : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
97	Input Semester paket > 14 (batas maksimal)	Semester paket : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
98	Input Semester paket = huruf	Semester paket : 0<=Nilai Integer <= 4	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
99	Input Max Diizinkan Mengulang = desimal	Max Diizinkan Mengulang : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
100	Input Max Diizinkan Mengulang = null	Max Diizinkan Mengulang tidak boleh kosong	-	✗	
101	Input Max Diizinkan Mengulang = minus	Max Diizinkan Mengulang : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
102	Input Max Diizinkan Mengulang > 14 (batas maksimal)	Max Diizinkan Mengulang : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
103	Input Max Diizinkan Mengulang = huruf	Max Diizinkan Mengulang : 0<=Nilai Integer <= 4	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
104	Input Nilai Minimal Lulus = null	Nilai Minimal Lulus tidak boleh kosong	-	✗	
105	Input Nilai Minimal Lulus = minus	Nilai Minimal Lulus : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
106	Input Nilai Minimal Lulus > 14 (batas maksimal)	Nilai Minimal Lulus : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
107	Input Nilai Minimal Lulus = huruf	Nilai Minimal Lulus : 0<=Nilai Integer <= 4	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
108	Input Syarat Minimal → SKS Wajib = desimal	Syarat Minimal → SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
109	Input Syarat Minimal → SKS Wajib = null	Syarat Minimal → SKS Wajib tidak boleh kosong	-	✗	
110	Input Syarat Minimal → SKS Wajib =	Syarat Minimal → SKS Wajib :	-	✗	

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
	minus	0<=Nilai Integer <= 4			
111	Input Syarat Minimal → SKS Wajib > 14 (batas maksimal)	Syarat Minimal → SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
112	Input Syarat Minimal → SKS Wajib = huruf	Syarat Minimal → SKS Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
113	Input Syarat Minimal → SKS Pilihan = desimal	Syarat Minimal → SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
114	Input Syarat Minimal → SKS Pilihan = null	Syarat Minimal → SKS Pilihan tidak boleh kosong	-	✗	
115	Input Syarat Minimal → SKS Pilihan = minus	Syarat Minimal → SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
116	Input Syarat Minimal → SKS Pilihan > 14 (batas maksimal)	Syarat Minimal → SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
117	Input Syarat Minimal → SKS Pilihan = huruf	Syarat Minimal → SKS Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4	Key violation Error invalid input syntax for type numeric	✓	
118	Input Syarat Minimal SKS Terambil = desimal	Syarat Minimal SKS Terambil : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
119	Input Syarat Minimal SKS Terambil = null	Syarat Minimal SKS Terambil Tidak boleh kosong	-	✗	
120	Input Syarat Minimal SKS Terambil = minus	Syarat Minimal SKS Terambil : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
121	Input Syarat Minimal SKS Terambil > 14 (batas maksimal)	Syarat Minimal SKS Terambil : 0<=Nilai Integer <= 4	-	✗	
122	Input Syarat Minimal SKS Terambil = huruf	Syarat Minimal SKS Terambil : 0<=Nilai Integer <= 4	Key violation Error invalid input syntax	✓	

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
			for typr numbric		
123	Input Syarat Min SKS Lulus → Wajib = angka (bilangan bulat)	Syarat Min SKS Lulus → Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4	-	×	
124	Input Syarat Min SKS Lulus → Wajib = desimal	Syarat Min SKS Lulus → Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4	-	×	
125	Input Syarat Min SKS Lulus → Wajib = null	Syarat Min SKS Lulus → Wajib tidak boleh kosong	-	×	
126	Input Syarat Min SKS Lulus → Wajib = minus	Syarat Min SKS Lulus → Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4	-	×	
127	Input Syarat Min SKS Lulus → Wajib > 14 (batas maksimal)	Syarat Min SKS Lulus → Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4	-	×	
128	Input Syarat Min SKS Lulus → Wajib = huruf	Syarat Min SKS Lulus → Wajib : 0<=Nilai Integer <= 4	Key violation Error invalid input syntax for typr numbric	✓	
129	Input Syarat Min SKS Lulus Pilihan = desimal	Syarat Min SKS Lulus Pilihan: 0<=Nilai Integer <= 4	-	×	
130	Input Syarat Min SKS Lulus Pilihan = null	Syarat Min SKS Lulus Pilihan tidak boleh kosong	-	×	
131	Input Syarat Min SKS Lulus Pilihan = minus	Syarat Min SKS Lulus Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4	-	×	
132	Input Syarat Min SKS Lulus Pilihan > batas maksimal	Syarat Min SKS Lulus Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4	-	×	
133	Input Syarat Min SKS Lulus Pilihan = huruf	Syarat Min SKS Lulus Pilihan : 0<=Nilai Integer <= 4	Key violation Error invalid input syntax for typr numbric	✓	
134	Input Syarat IPK = null	Syarat IPK tidak boleh kosong	-	×	
135	Input Syarat IPK = minus	Syarat IPK : 0<=Nilai Flood <= 4	-	×	

No	Skenario	Seharusnya	Respon Error	Remark	Note
136	Syarat IPK > batas maksimal	Syarat IPK: 0<=Nilai Flood <= 4	-	✗	
137	Input Syarat IPK = huruf	Syarat IPK: 0<=Nilai Flood <= 4	Key violation Error invalid input syntax for typr numbric	✓	
138	Input Kode Dosen = null	Kode dosen tidak boleh kosong	-	✗	
139	Input Nama Dosen = angka	Nama Dosen = huruf	-	✗	
140	Input Nama Dosen = null	Nama Dosoen tidak boleh Kosong	-	✗	
141	Input Tahun Pendataan = desimal	Tahun Pendataan = angka	-	✗	
142	Input Tahun Pendataan = null	Tahun Pendataan tidak boleh kosong	-	✗	
143	Input Tahun Pendataan = simbol	Tahun Pendataan = angka	-	✗	
144	Input Tahun Pendataan = huruf	Tahun Pendataan = angka	Key violation Error invalid input syntax for typr numbric	✓	
145	Input Jumlah Tatap Muka = desimal	Jumlah Tatap Muka = angka bulat	-	✗	
146	Input Jumlah Tatap Muka = null	Jumlah Tatap Muka tidak boleh kosong	-	✗	
147	Input Jumlah Tatap Muka = huruf	Jumlah Tatap Muka= angka bulat	-	✗	

**LAMPIRAN R**

**Hasil Faktor *Usability***

**Kuisisioner Dan *Training***



**KUESIONER PENGGUNAAN**  
**SISTEM INFORMASI AKADEMIK (Data Master Kurikulum)**  
**Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto**

Dengan hormat,

Dalam rangka penelitian Tugas Akhir, bersama ini saya mohon bantuan Saudara/i bersedia meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner dalam penelitian yang saya lakukan dan melakukan tugas pemakaian sistem sebagaimana biasanya dilakukan. Kuesioner ini akan menjadi data penelitian yang digunakan untuk Tugas Akhir yang berjudul “Pengujian Perangkat Lunak menggunakan Metode McCall Pada Sistem Informasi Akademik Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto”. Penelitian ini digunakan untuk menguji kualitas, kesesuaian, kepuasan dan kemudahan menggunakan Sistem Informasi Akademik khususnya pada Data Master Kurikulum.

**A. Identitas Responden**

Pendidikan : S1  
Tugas : Admin Jurusan  
Umur : 28 th  
Jenis Kelamin : Perempuan

**B. Petunjuk Pengisian Kusioner**

Pada bagian ini Saudara/i dimohon untuk mengisi tanda centang (v) pada salah satu kolom pernyataan yang tersedia dengan jawaban yang paling sesuai menurut pendapat Saudara/i.

Keterangan kategori pilihan :

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- N : Netral
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat tidak setuju

**C. Petunjuk Pengisian Metrik Training**

Pada pengujian training ini saudara/i dimohon untuk mencoba setiap poin yang ada pada daftar pengujian. Selama menggunakan sistem, waktu yang diperlukan untuk melakukan masing-masing poin akan dicatat dan diisikan pada tabel dalam satuan detik.

Kuisisioner Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA mudah dipahami .		✓			
2	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA mudah digunakan .		✓			
3	Bahasa yang digunakan pada Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA mudah dipahami.		✓			
4	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA memiliki petunjuk penggunaan yang jelas.				✓	
5	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA memudahkan dalam menyelesaikan pekerjaan .				✓	
6	Kapanpun saya membuat kesalahan saya mampu memperbaikinya dengan cepat.				✓	
7	Penyajian informasi pada Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA jelas.			✓		
8	Selama menggunakan sistem ini saya tidak menemukan masalah.				✓	
9	Menu dan submenu yang ada dalam sistem rapi dan mudah ditemukan .			✓		
10	Saya suka dengan desain tampilan Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA.				✓	
11	Tampilan pada Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA menarik.				✓	
12	Saya tidak merasa kebingungan saat menggunakan Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum bahkan untuk pertama kali.				✓	
13	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA memberikan pesan eror apabila terjadi kesalahan.		✓			



## **Training**

No	Tugas	Waktu yang diperlukan (detik)
1	Membuat Kelompok Matakuliah Baru	49
2	Menambahkan Matakuliah Baru	1.02
3	Memuat Kurikulum Baru	2.22
4	Membuat Matakuliah Kurikulum Prodi	2.48
5	Membuat Matakuliah Prasyarat	35
6	Membuat Matakuliah Kompetensi	47
7	Membuat Revisi Kurikulum	50
8	Membuat Matakuliah Setara	47
9	Menentukan Dosen Pengampu Matakuliah	1.17



**KUESIONER PENGGUNAAN**  
**SISTEM INFORMASI AKADEMIK (Data Master Kurikulum)**  
**Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto**

Dengan hormat,

Dalam rangka penelitian Tugas Akhir, bersama ini saya mohon bantuan Saudara/i bersedia meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner dalam penelitian yang saya lakukan dan melakukan tugas pemakaian sistem sebagaimana biasanya dilakukan. Kuesioner ini akan menjadi data penelitian yang digunakan untuk Tugas Akhir yang berjudul "Pengujian Perangkat Lunak menggunakan Metode McCall Pada Sistem Informasi Akademik Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto ". Penelitian ini digunakan untuk menguji kualitas, kesesuaian, kepuasan dan kemudahan menggunakan Sistem Informasi Akademik khususnya pada Data Master Kurikulum.

**A. Identitas Responden**

Pendidikan : S1  
Tugas : Adminstrasi Jurusan  
Umur : 25  
Jenis Kelamin : Laki - Cuki

**B. Petunjuk Pengisian Kusioner**

Pada bagian ini Saudara/i dimohon untuk mengisi tanda centang (v) pada salah satu kolom pernyataan yang tersedia dengan jawaban yang paling sesuai menurut pendapat Saudara/i.

Keterangan kategori pilihan :

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- N : Netral
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat tidak setuju

**C. Petunjuk Pengisian Metrik Training**

Pada pengujian training ini saudara/i dimohon untuk mencoba setiap poin yang ada pada daftar pengujian. Selama menggunakan sistem, waktu yang diperlukan untuk melakukan masing-masing poin akan dicatat dan diisikan pada tabel dalam satuan detik.

Kuisisioner Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA mudah dipahami .		✓			
2	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA mudah digunakan .		✓			
3	Bahasa yang digunakan pada Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA mudah dipahami.		✓			
4	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA memiliki petunjuk penggunaan yang jelas.		✓			
5	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA memudahkan dalam menyelesaikan pekerjaan .	✓				
6	Kapanpun saya membuat kesalahan saya mampu memperbaikinya dengan cepat.		✓			
7	Penyajian informasi pada Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA jelas.		✓			
8	Selama menggunakan sistem ini saya tidak menemukan masalah.			✓		
9	Menu dan submenu yang ada dalam sistem rapi dan mudah ditemukan .		✓			
10	Saya suka dengan desain tampilan Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA.		✓			
11	Tampilan pada Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA menarik.		✓			
12	Saya tidak merasa kebingungan saat menggunakan Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum bahkan untuk pertama kali.		✓			
13	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA memberikan pesan eror apabila terjadi kesalahan.		✓			

## **Training**

No	Tugas	Waktu yang diperlukan (detik)
1	Membuat Kelompok Matakuliah Baru	27
2	Menambahkan Matakuliah Baru	1.07
3	Memuat Kurikulum Baru	2.46
4	Membuat Matakuliah Kurikulum Prodi	2.33
5	Membuat Matakuliah Prasyarat	34
6	Membuat Matakuliah Kompetensi	40
7	Membuat Revisi Kurikulum	38
8	Membuat Matakuliah Setara	39
9	Menentukan Dosen Pengampu Matakuliah	1.06

**KUESIONER PENGGUNAAN**  
**SISTEM INFORMASI AKADEMIK (Data Master Kurikulum)**  
**Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto**

Dengan hormat,

Dalam rangka penelitian Tugas Akhir, bersama ini saya mohon bantuan Saudara/i bersedia meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner dalam penelitian yang saya lakukan dan melakukan tugas pemakaian sistem sebagaimana biasanya dilakukan. Kuesioner ini akan menjadi data penelitian yang digunakan untuk Tugas Akhir yang berjudul "Pengujian Perangkat Lunak menggunakan Metode McCall Pada Sistem Informasi Akademik Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto ". Penelitian ini digunakan untuk menguji kualitas, kesesuaian, kepuasan dan kemudahan menggunakan Sistem Informasi Akademik khususnya pada Data Master Kurikulum.

**A. Identitas Responden**

Pendidikan : 52  
Tugas : SEKERTARIS PRODI TEKNIK INFORMATIKA  
Umur : 35  
Jenis Kelamin : L

**B. Petunjuk Pengisian Kusioner**

Pada bagian ini Saudara/i dimohon untuk mengisi tanda centang (✓) pada salah satu kolom pernyataan yang tersedia dengan jawaban yang paling sesuai menurut pendapat Saudara/i.

Keterangan kategori pilihan :

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- N : Netral
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat tidak setuju

**C. Petunjuk Pengisian Metrik Training**

Pada pengujian training ini saudara/i dimohon untuk mencoba setiap poin yang ada pada daftar pengujian. Selama menggunakan sistem, waktu yang diperlukan untuk melakukan masing-masing poin akan dicatat dan diisikan pada tabel dalam satuan detik.

Kuisisioner Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA mudah dipahami .	✓				
2	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA mudah digunakan .		✓			
3	Bahasa yang digunakan pada Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA mudah dipahami.	✓				
4	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA memiliki petunjuk penggunaan yang jelas.			✓		
5	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA memudahkan dalam menyelesaikan pekerjaan .	✓				
6	Kapanpun saya membuat kesalahan saya mampu memperbaikinya dengan cepat.				✓	
7	Penyajian informasi pada Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA jelas.	✓				
8	Selama menggunakan sistem ini saya tidak menemukan masalah.		✓			
9	Menu dan submenu yang ada dalam sistem rapi dan mudah ditemukan .	✓				
10	Saya suka dengan desain tampilan Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA.	✓				
11	Tampilan pada Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA menarik.		✓			
12	Saya tidak merasa kebingungan saat menggunakan Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum bahkan untuk pertama kali.		✓			
13	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA memberikan pesan eror apabila terjadi kesalahan.	✓				

## **Training**

No	Tugas	Waktu yang diperlukan (detik)
1	Membuat Kelompok Matakuliah Baru	40
2	Menambahkan Matakuliah Baru	1-49
3	Memuat Kurikulum Baru	3-18
4	Membuat Matakuliah Kurikulum Prodi	2-52
5	Membuat Matakuliah Prasyarat	30
6	Membuat Matakuliah Kompetensi	44
7	Membuat Revisi Kurikulum	43
8	Membuat Matakuliah Setara	41
9	Menentukan Dosen Pengampu Matakuliah	1-20



**KUESIONER PENGGUNAAN**  
**SISTEM INFORMASI AKADEMIK (Data Master Kurikulum)**  
**Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto**

Dengan hormat,

Dalam rangka penelitian Tugas Akhir, bersama ini saya mohon bantuan Saudara/i bersedia meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner dalam penelitian yang saya lakukan dan melakukan tugas pemakaian sistem sebagaimana biasanya dilakukan. Kuesioner ini akan menjadi data penelitian yang digunakan untuk Tugas Akhir yang berjudul "Pengujian Perangkat Lunak menggunakan Metode McCall Pada Sistem Informasi Akademik Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto ". Penelitian ini digunakan untuk menguji kualitas, kesesuaian, kepuasan dan kemudahan menggunakan Sistem Informasi Akademik khususnya pada Data Master Kurikulum.

**A. Identitas Responden**

Pendidikan : Strata 2  
Tugas : Mengakres SIA  
Umur : 40 tahun  
Jenis Kelamin : Laki-laki

**B. Petunjuk Pengisian Kusioner**

Pada bagian ini Saudara/i dimohon untuk mengisi tanda centang (v) pada salah satu kolom pernyataan yang tersedia dengan jawaban yang paling sesuai menurut pendapat Saudara/i.

Keterangan kategori pilihan :

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- N : Netral
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat tidak setuju

**C. Petunjuk Pengisian Metrik Training**

Pada pengujian training ini saudara/i dimohon untuk mencoba setiap poin yang ada pada daftar pengujian. Selama menggunakan sistem, waktu yang diperlukan untuk melakukan masing-masing poin akan dicatat dan diisikan pada tabel dalam satuan detik.

Kuisisioner Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA mudah dipahami .		✓			
2	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA mudah digunakan .		✓			
3	Bahasa yang digunakan pada Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA mudah dipahami.		✓			
4	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA memiliki petunjuk penggunaan yang jelas.				✓	
5	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA memudahkan dalam menyelesaikan pekerjaan .		✓			
6	Kapanpun saya membuat kesalahan saya mampu memperbaikinya dengan cepat.		✓			
7	Penyajian informasi pada Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA jelas.		✓			
8	Selama menggunakan sistem ini saya tidak menemukan masalah.				✓	
9	Menu dan submenu yang ada dalam sistem rapi dan mudah ditemukan .				✓	
10	Saya suka dengan desain tampilan Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA.				✓	
11	Tampilan pada Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA menarik.				✓	
12	Saya tidak merasa kebingungan saat menggunakan Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum bahkan untuk pertama kali.				✓	
13	Sistem Informasi Akademik Data Master Kurikulum STTA memberikan pesan eror apabila terjadi kesalahan.		✓			



## **Training**

No	Tugas	Waktu yang diperlukan (detik)
1	Membuat Kelompok Matakuliah Baru	30
2	Menambahkan Matakuliah Baru	1-28
3	Memuat Kurikulum Baru	2-39
4	Membuat Matakuliah Kurikulum Prodi	2-32
5	Membuat Matakuliah Prasyarat	27
6	Membuat Matakuliah Kompetensi	31
7	Membuat Revisi Kurikulum	41
8	Membuat Matakuliah Setara	41
9	Menentukan Dosen Pengampu Matakuliah	1-14

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## Data Pribadi

Nama	: Willy Nugrahani
Jeniskelamin	: Perempuan
Tempat, tanggal lahir	: Purworejo, 04 Nopember 1993
Agama	: Islam
Kewarganegaraan	: Indonesia
Status	: BelumMenikah
Golongan Darah	: O
Tinggi Badan Badan	: 166 cm, 50 kg
Alamat Asal	: Kiyangkongrejo Rt 03Rw 01 Kecamatan Kutoarjo Kabupaten Purworejo
Alamat Domisili	: Jl Timoho, GK IV Gendeng RT 85 RW 20 No 986 Baciro Gondokusuman Yogyakarta
No Hp	: 089629104005
e-mail	: <a href="mailto:willynugrahani@gmail.com">willynugrahani@gmail.com</a>



## Pendidikan Formal

- 1999-2005 : SD N Kiyangkongrejo
- 2005-2008 : SMP N 3 Puworejo
- 2008-2011 : SMA N 2 Purworejo
- 2011-2016 : S1 Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

## Riwayat Organisasi

1. PMII Korp Matriks Rayon Aufklarung Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga
2. Devisi Internal Badan Outonom Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga (2012-2013)
3. Ketua Badan Eksekutif Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi (Masa Bakti 2013-2014)
4. Ketua Himpunan Mahasiswa Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi (Masa Bakti 2014-2015)
5. Dewan Penasehat Forum Komunikasi Mahasiswa Teknik Informatika UIN se-Indonesia (2015-sekarang)