

**PENGUJIAN FUNGSIONAL SITUS BIMBINGAN
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
DENGAN METODE EQUIVALENCE PARTITIONING**

Tugas Akhir

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat

Sarjana Komputer



Dibuat Oleh:

JULIUS DIKY ARDIANTO

180709876

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PENGUJIAN SITUS BIMBINGAN UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA DENGAN METODE
EQUIVALENCE PARTITIONING

yang disusun oleh

Julius Diky Ardianto

180709876

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 26 Oktober 2023

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Y. Sigit Purnomo WP., S.T.,M.Kom., Ph.D.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 26 Oktober 2023

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Julius Diky Ardianto
NPM : 180709876
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pengujian Fungsional Situs Bimbingan Universitas Atma
Jaya Yogyakarta dengan Metode *Equivalence Partitioning*

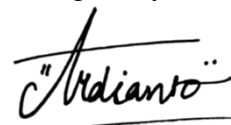
Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Tanggal September 2023

Yang menyatakan,



Julius Diky Ardianto

180709876

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk Universitas Atma Jaya Yogyakarta,
Keluarga yang tercinta, dan pihak yang telah memberikan dukungan kepada
penulis

KATA PENGANTAR

Segala Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa sebab atas limpahan karunia dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Pengujian Fungsional Situs Bimbingan Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan Metode *Equivalence Partitioning*”.

Adapun tujuan dari penulisan ini adalah untuk memperoleh gelar Sarjana Satu (S1) di Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penulis tidak dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini dengan baik jika tanpa adanya dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan bersedia meluangkan waktu, pikiran, serta tenaga untuk membantu penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T., selaku dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing II, yang telah bersedia meluangkan waktu, pikiran serta tenaga dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir dan bimbingan selama kegiatan perkuliahan.
4. Keluarga yang sangat penulis cintai, yaitu ayah CB. Mujianto, ibu Magdalena Renwarin, dan kakak Fransiska Pingky Arianti yang tidak pernah berhenti memberikan kasih sayang, semangat, kepercayaan, bimbingan dan doa kepada penulis sehingga penulisan tugas akhir ini berjalan dengan baik.
5. Keluarga, teman, sahabat, dan semua pihak yang memberikan semangat serta doa sehingga penulisan tugas akhir ini dapat berjalan dengan baik dan lancar.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini memiliki banyak kekurangan. Untuk itu, penulis sangat menghargai tanggapan berupa kritik dan saran yang dapat membangun dari semua pihak untuk menyempurnakan tugas akhir ini. Akhir kata, penulis berharap semoga penulisan tugas akhir dengan judul “Pengujian Fungsional Situs Bimbingan Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan Metode *Equivalence Partitioning*” dapat bermanfaat bagi masyarakat dan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, September 2023

Yang menyatakan,



Julius Diky Ardianto

180709876

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	i
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xviii
BAB I.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Penelitian	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Metode Penelitian.....	4
F. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	6
A. Kajian Pustaka.....	6
BAB III.....	12
A. Pengujian Perangkat Lunak.....	12
B. Pengujian <i>Black Box</i>	12
C. <i>Equivalence Partitioning</i>	14
D. Pengujian Manual.....	15
E. Pengujian Otomatis	15
F. Katalon Studio.....	16
BAB IV	17
A. Deskripsi Masalah.....	17
B. Analisis Kebutuhan Pengujian	32
1. Pengujian Manual.....	32
2. Pengujian Otomatis	32
C. Perancangan Pengujian	33
1. Perancangan Tujuan Pengujian	33

2. Perancangan <i>Test Case</i>	34
BAB V.....	139
A. Deskripsi Pengujian	139
1. Alur Pengujian Manual.....	139
2. Alur Pengujian Otomatis	139
B. Hasil Pengujian Fungsional.....	141
1. Analisis Hasil Pengujian Manual	141
2. Analisis Hasil Pengujian Otomatis.....	194
C. Perbandingan Hasil Pengujian Manual dan Otomatis.....	242
1. Presentase Tingkat Keberhasilan Pengujian.....	242
2. Perbandingan Hasil Pengujian.....	243
BAB VI.....	251
A. Kesimpulan	251
B. Saran.....	252
DAFTAR PUSTAKA	253

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo Katalon Studio	16
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i>	17
Gambar 4.2 Halaman <i>Dashboard</i>	18
Gambar 4.3 Halaman <i>Login</i>	19
Gambar 4.4 Halaman Data Institusi	20
Gambar 4.5 Halaman Tugas Akhir	21
Gambar 4.6 Halaman Pertukaran Pelajar	22
Gambar 4.7 Halaman Menu Penelitian	23
Gambar 4.8 Halaman Menu Proposal Penulisan Tugas Akhir	24
Gambar 4.9 Halaman Menu Transkrip Nilai.....	25
Gambar 4.10 Halaman Submenu Surat, Menu Permohonan Data & Survei	26
Gambar 4.11 Halaman Menu Asisten Dosen	27
Gambar 4.12 Halaman Submenu Kewirausahaan.....	28
Gambar 4.13 Halaman Submenu Proyek Kemanusiaan	28
Gambar 4.14 Halaman Submenu Kampus Mengajar.....	29
Gambar 4.15 Halaman Submenu KKN Tematik	30
Gambar 4.16 Halaman Submenu Studi Independen	31
Gambar 4.17 Halaman Menu <i>Profile</i> Pengguna	31
Gambar 4.18 <i>Use Case Diagram</i> Situs Bimbingan Universitas Atma Jaya Yogyakarta	34
Gambar 4.19 Bagan Alur <i>Use Case Login</i>	38
Gambar 4.20 Bagan Alur <i>Use Case Melihat Dashboard</i>	41
Gambar 4.21 Bagan Alur <i>Use Case Mengubah Password</i>	43
Gambar 4.22 Bagan Alur <i>Use Case Mengubah Data Profile</i>	47
Gambar 4.23 Bagan Alur <i>Use Case Mengelola Data Bimbingan Akademik</i>	51
Gambar 4.24 Bagan Alur <i>Use Case Mengelola Data Bimbingan KRS</i>	56
Gambar 4.25 Bagan Alur <i>Use Case Mengelola Data Institusi</i>	61
Gambar 4.26 Bagan Alur <i>Use Case Mengelola Data Kerja Praktik</i>	67
Gambar 4.27 Bagan Alur <i>Use Case Mengelola Data Tugas Akhir</i>	76
Gambar 4.28 Bagan Alur <i>Use Case Mengelola Data Magang</i>	82
Gambar 4.29 Bagan Alur <i>Use Case Mengelola Data Kewirausahaan</i>	89

Gambar 4.30 Bagan Alur <i>Use Case</i> Mengelola Data Proyek Kemanusiaan	96
Gambar 4.31 Bagan Alur <i>Use Case</i> Mengelola Data Kampus Mengajar.....	102
Gambar 4.32 Bagan Alur <i>Use Case</i> Mengelola Data KKN Tematik	108
Gambar 4.33 Bagan Alur <i>Use Case</i> Mengelola Data Pertukaran Pelajar	113
Gambar 4.34 Bagan Alur <i>Use Case</i> Mengelola Data Studi Independen	117
Gambar 4.35 Bagan Alur <i>Use Case</i> Mengelola Data Penelitian	128
Gambar 4.36 Bagan Alur <i>Use Case</i> Mengelola Data PPTA.....	132
Gambar 4.38 Bagan Alur <i>Use Case</i> Melihat Transkrip Nilai	136
Gambar 4.40 Bagan Alur <i>Use Case</i> Melihat Data Asisten Dosen.....	138
Gambar 5.1 Test Case Valid <i>Use Case</i> Login.....	194
Gambar 5.2 Test Case Invalid <i>Use Case</i> Login	195
Gambar 5.3 Global Variable pada Katalon Default Profile	196
Gambar 5.4 Test Suite <i>Use Case</i> Login	196
Gambar 5.5 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case Login</i>	196
Gambar 5.6 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case Login</i> pada Katalon TestOps.	196
Gambar 5.7 Test Case Valid <i>Use Case</i> Melihat Dashboard.....	197
Gambar 5.8 Test Case Invalid <i>Use Case</i> Melihat Dashboard	198
Gambar 5.9 Test Suite <i>Use Case</i> Melihat <i>Dashboard</i>	198
Gambar 5.10 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Melihat <i>Dashboard</i>	198
Gambar 5.11 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Melihat <i>Dashboard</i> pada Katalon TestOps	198
Gambar 5.12 Test Case Valid <i>Use Case</i> Mengubah Password.....	199
Gambar 5.13 Test Case Invalid <i>Use Case</i> Mengubah Password	200
Gambar 5.14 Test Suite <i>Use Case</i> Mengubah <i>Password</i>	200
Gambar 5.15 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengubah <i>Password</i>	201
Gambar 5.16 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengubah <i>Password</i> pada Katalon TestOps.....	201
Gambar 5.17 Test Case Valid <i>Use Case</i> Mengubah Data Profile.....	202
Gambar 5.18 Test Case Invalid <i>Use Case</i> Mengubah Data Profile	202
Gambar 5.19 Test Suite <i>Use Case</i> Mengubah Data <i>Profile</i>	203
Gambar 5.20 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengubah Data <i>Profile</i>	203
Gambar 5.21 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengubah Data <i>Profile</i> pada Katalon TestOps.....	203
Gambar 5.22 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data Bimbingan Akademik	204

Gambar 5.23 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data Bimbingan Akademik	205
Gambar 5.24 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data Bimbingan Akademik	205
Gambar 5.25 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Bimbingan Akademik	205
Gambar 5.26 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Bimbingan Akademik pada Katalon TestOps.....	205
Gambar 5.27 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data Bimbingan KRS	206
Gambar 5.28 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data Bimbingan KRS	207
Gambar 5.29 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data Bimbingan KRS	207
Gambar 5.30 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Bimbingan KRS	208
Gambar 5.31 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Bimbingan KRS pada Katalon TestOps	208
Gambar 5.32 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data Institusi.....	209
Gambar 5.33 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data Institusi	209
Gambar 5.34 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data Institusi	210
Gambar 5.35 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Institusi	210
Gambar 5.36 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Institusi pada Katalon TestOps.....	210
Gambar 5.37 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data Kerja Praktik	211
Gambar 5.38 <i>Test Case Valid Flow Ujian Use Case</i> Mengelola Data Kerja Praktik	212
Gambar 5.39 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data Kerja Praktik.....	212
Gambar 5.40 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data Kerja Praktik	213
Gambar 5.41 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Kerja Praktik	213
Gambar 5.42 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Kerja Praktik pada Katalon TestOps	213
Gambar 5.43 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data Tugas Akhir.....	214
Gambar 5.44 Test Case Bimbingan Dosen 1 <i>Valid Use Case</i> Mengelola Data Tugas Akhir	214
Gambar 5.45 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data Tugas Akhir.....	215
Gambar 5.46 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data Tugas Akhir.....	215
Gambar 5.47 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Tugas Akhir	215

Gambar 5.48 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Tugas Akhir pada Katalon TestOps	215
Gambar 5.49 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data Magang.....	216
Gambar 5.50 Test Case Ujian <i>Valid Use Case</i> Mengelola Data Magang.....	217
Gambar 5.52 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data Magang.....	217
Gambar 5.53 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data Magang.....	218
Gambar 5.54 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Magang.....	218
Gambar 5.55 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Magang pada Katalon TestOps.....	218
Gambar 5.56 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data Kewirausahaan	220
Gambar 5.57 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data Kewirausahaan	220
Gambar 5.58 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data Kewirausahaan	221
Gambar 5.59 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Kewirausahaan	221
Gambar 5.60 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Kewirausahaan pada Katalon TestOps	221
Gambar 5.61 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data Proyek Kemanusiaan 222	
Gambar 5.62 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data Proyek Kemanusiaan	223
Gambar 5.63 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data Proyek Kemanusiaan.....	223
Gambar 5.64 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Proyek Kemanusiaan.....	223
Gambar 5.65 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Proyek Kemanusiaan pada Katalon TestOps	224
Gambar 5.66 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data Kampus Mengajar	224
Gambar 5.67 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data Kampus Mengajar .	225
Gambar 5.68 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data Kampus Mengajar	225
Gambar 5.69 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Kampus Mengajar	226
Gambar 5.70 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Kampus Mengajar pada Katalon TestOps	226
Gambar 5.71 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data KKN Tematik.....	227
Gambar 5.72 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data KKN Tematik.....	227
Gambar 5.73 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data KKN Tematik.....	228
Gambar 5.74 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data KKN Tematik	228

Gambar 5.75 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data KKN Tematik pada Katalon TestOps	228
Gambar 5.76 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data Pertukaran Pelajar	229
Gambar 5.77 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data Pertukaran Pelajar..	230
Gambar 5.78 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data Pertukaran Pelajar	230
Gambar 5.79 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Pertukaran Pelajar.....	230
Gambar 5. Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Pertukaran Pelajar pada Katalon TestOps	231
Gambar 5.80 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data Studi Independen.....	232
Gambar 5.82 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data Studi Independen...	232
Gambar 5.83 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data Studi Independen.....	233
Gambar 5.84 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Studi Independen	233
Gambar 5.85 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Studi Independen pada Katalon TestOps.....	233
Gambar 5.86 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data Penelitian.....	234
Gambar 5.87 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data Penelitian	235
Gambar 5.88 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data Penelitian.....	235
Gambar 5.89 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Penelitian..	235
Gambar 5.90 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data Penelitian pada Katalon TestOps.....	236
Gambar 5.91 <i>Test Case Valid Use Case</i> Mengelola Data PPTA.....	237
Gambar 5.92 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Mengelola Data PPTA	237
Gambar 5.93 Test Suite <i>Use Case</i> Mengelola Data PPTA	238
Gambar 5.94 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data PPTA.....	238
Gambar 5.95 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Mengelola Data PPTA pada Katalon TestOps.....	238
Gambar 5.96 <i>Test Case Valid Use Case</i> Melihat Transkrip Nilai	239
Gambar 5.97 <i>Test Case Invalid Use Case</i> Melihat Transkrip Nilai.....	239
Gambar 5.98 Test Suite <i>Use Case</i> Melihat Transkrip Nilai.....	240
Gambar 5.99 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Melihat Transkrip Nilai.....	240
Gambar 5.100 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Melihat Transkrip Nilai pada Katalon TestOps.....	240
Gambar 5.101 <i>Test Case Valid Use Case</i> Melihat Data Asisten Dosen	241
Gambar 5.102 Test Suite <i>Use Case</i> Melihat Data Asisten Dosen	241

Gambar 5.103 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Melihat Data Asisten Dosen	241
Gambar 5.104 Hasil Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Melihat Data Asisten Dosen pada Katalon TestOps	241
Gambar 5.105 Formula Penghitungan Durasi Bersih Pengujian Otomatis.....	245
Gambar 5.106 Formula Penghitungan Selisih Durasi Pengujian Manual dan Otomatis	245

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Skenario <i>Use Case Login</i>	38
Tabel 4.2 Identifikasi variabel <i>Use Case Login</i>	39
Tabel 4.3 <i>Validity Check Use Case Login</i>	39
Tabel 4.4 Matriks Test Case <i>Use Case Login</i>	39
Tabel 4.5 Tabel Skenario <i>Use Case Melihat Dashboard</i>	41
Tabel 4.6 Matriks <i>Test Case Use Case Melihat dashboard</i>	41
Tabel 4.7 Tabel Skenario <i>Use Case Mengubah Password</i>	43
Tabel 4.8 Identifikasi variable <i>Use Case Mengubah Password</i>	44
Tabel 4.9 <i>Validity Check Use Case Mengubah Password</i>	44
Tabel 4.10 Matriks <i>Test Case Use Case Mengubah Password</i>	45
Tabel 4.11 Tabel Skenario <i>Use Case Mengubah Data Profile</i>	47
Tabel 4.12 Identifikasi variable <i>Use Case Mengubah Data Profile</i>	48
Tabel 4.13 <i>Validity Check Use Case Mengubah Data Profile</i>	48
Tabel 4.14 Matriks <i>Test Case Use Case Mengubah Data Profile</i>	48
Tabel 4.15 Tabel Skenario <i>Use Case Mengelola Data Bimbingan Akademik</i>	51
Tabel 4.16 Identifikasi variable <i>Use Case Mengelola Data Bimbingan Akademik</i>	51
Tabel 4.17 <i>Validity Check Use Case Mengelola Data Bimbingan Akademik</i>	52
Tabel 4.18 Matriks <i>Test Case Use Case Mengelola Data Bimbingan Akademik</i>	52
Tabel 4.19 Tabel Skenario <i>Use Case Mengelola Data Bimbingan KRS</i>	56
Tabel 4.20 Identifikasi variable <i>Use Case Mengelola Data Bimbingan KRS</i>	57
Tabel 4.21 <i>Validity Check Use Case Mengelola Data Bimbingan KRS</i>	57
Tabel 4.22 Matriks <i>Test Case Use Case Mengelola Data Bimbingan KRS</i>	57
Tabel 4.23 Tabel Skenario <i>Use Case Mengelola Data Institusi</i>	61
Tabel 4.24 Identifikasi variable <i>Use Case Mengelola Data Institusi</i>	62
Tabel 4.25 <i>Validity Check Use Case Mengelola Data Institusi</i>	62
Tabel 4.26 Matriks <i>Test Case Use Case Mengelola Data Institusi</i>	63
Tabel 4.27 Tabel Skenario <i>Use Case Mengelola Data Kerja Praktik</i>	67
Tabel 4.28 Identifikasi variable <i>Use Case Mengelola Data Kerja Praktik</i>	68
Tabel 4.29 <i>Validity Check Use Case Mengelola Data Kerja Praktik</i>	68
Tabel 4.30 Matriks <i>Test Case Use Case Mengelola Data Kerja Praktik</i>	70

Tabel 4.31	Tabel Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Tugas Akhir	76
Tabel 4.32	Identifikasi variable <i>Use Case</i> Mengelola Data Tugas Akhir.....	77
Tabel 4.34	<i>Validity Check Use Case</i> Mengelola Data Tugas Akhir.....	77
Tabel 4.35	Matriks <i>Test Case Use Case</i> Mengelola Data Tugas Akhir.....	78
Tabel 4.36	Tabel Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Magang	82
Tabel 4.37	Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Mengelola Data Magang.....	83
Tabel 4.38	<i>Validity Check Use Case</i> Mengelola Data Magang.....	83
Tabel 4.39	Matriks <i>Test Case Use Case</i> Mengelola Data Magang.....	84
Tabel 4.40	Tabel Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Kewirausahaan.....	89
Tabel 4.41	Identifikasi variable <i>Use Case</i> Mengelola Data Kewirausahaan	90
Tabel 4.42	<i>Validity Check Use Case</i> Mengelola Data Kewirausahaan	90
Tabel 4.43	Matriks <i>Test Case Use Case</i> Mengelola Data Kewirausahaan	91
Tabel 4.44	Tabel Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Proyek Kemanusiaan	96
Tabel 4.45	Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Mengelola Data Proyek Kemanusiaan	97
Tabel 4.45	<i>Validity Check Use Case</i> Mengelola Data Proyek Kemanusiaan.....	97
Tabel 4.46	Matriks <i>Test Case Use Case</i> Mengelola Data Proyek Kemanusiaan..	98
Tabel 4.47	Tabel Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Kampus Mengajar.....	102
Tabel 4.48	Identifikasi variable <i>Use Case</i> Mengelola Data Kampus Mengajar .	103
Tabel 4.49	<i>Validity Check Use Case</i> Mengelola Data Kampus Mengajar	103
Tabel 4.50	Matriks <i>Test Case Use Case</i> Mengelola Data Kampus Mengajar	104
Tabel 4.51	Tabel Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data KKN Tematik	108
Tabel 4.52	Identifikasi variable <i>Use Case</i> Mengelola Data KKN Tematik.....	109
Tabel 4.53	<i>Validity Check Use Case</i> Mengelola Data KKN Tematik.....	109
Tabel 4.54	Matriks <i>Test Case Use Case</i> Mengelola Data KKN Tematik.....	110
Tabel 4.55	Tabel Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Pertukaran Pelajar	114
Tabel 4.56	Matriks <i>Test Case Use Case</i> Mengelola Data Pertukaran Pelajar	114
Tabel 4.57	Tabel Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Studi Independen	117
Tabel 4.58	Identifikasi variable <i>Use Case</i> Mengelola Data Studi Independen...	118
Tabel 4.59	<i>Validity Check Use Case</i> Mengelola Data Studi Independen.....	118
Tabel 4.60	Matriks <i>Test Case Use Case</i> Mengeola Data Studi Independen.....	120
Tabel 4.61	Tabel Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Penelitian	128
Tabel 4.62	Identifikasi variable <i>Use Case</i> Mengelola Data Penelitian.....	129
Tabel 4.63	<i>Validity Check Use Case</i> Mengelola Data Penelitian.....	129

Tabel 4.64 Matriks <i>Test Case Use Case</i> Mengelola Data Penelitian.....	129
Tabel 4.65 Tabel Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data PPTA.....	132
Tabel 4.66 Identifikasi variable <i>Use Case</i> Mengelola Data PPTA.....	132
Tabel 4.67 <i>Validity Check Use Case</i> Mengelola Data PPTA.....	133
Tabel 4.68 Matriks <i>Test Case Use Case</i> Mengelola Data PPTA.....	133
Tabel 4.73 Tabel Skenario <i>Use Case</i> Melihat Transkrip Nilai	136
Tabel 4.74 Matriks <i>Test Case Use Case</i> Melihat Transkrip Nilai	137
Tabel 4.75 Tabel Skenario <i>Use Case</i> Melihat Data Asisten Dosen.....	138
Tabel 4.76 Matriks <i>Test Case Use Case</i> Melihat Data Asisten Dosen	138
Tabel 5.1 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case Login</i>	141
Tabel 5.2 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Melihat <i>Dashboard</i>	143
Tabel 5.3 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengubah <i>Password</i>	144
Tabel 5.4 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengubah Data <i>Profile</i>	146
Tabel 5.5 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data Bimbingan Akademik.....	147
Tabel 5.6 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data Bimbingan KRS.....	149
Tabel 5.7 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data Institusi..	152
Tabel 5.8 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data Kerja Praktik	155
Tabel 5.9 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data Tugas Akhir	161
Tabel 5.10 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data Magang	164
Tabel 5.11 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data Kewirausahaan.....	170
Tabel 5.12 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data Proyek Kemanusiaan.....	173
Tabel 5.13 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data Kampus Mengajar	176
Tabel 5.14 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data KKN Tematik	178
Tabel 5.15 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data Pertukaran Pelajar.....	181
Tabel 5.16 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data Studi Independen.....	183
Tabel 5.17 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data Penelitian	188

Tabel 5.18 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Mengelola Data PPTA...	190
Tabel 5.19 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Melihat Transkrip Nilai .	192
Tabel 5.20 Nilai Aktual Pengujian Manual <i>Use Case</i> Melihat Data Asisten Dosen	193
Tabel 5.21 Tabel Persentase Tingkat Keberhasilan Pengujian Situs Bimbingan UAJY.....	242
Tabel 5.22 Tabel Perbandingan Durasi Pengujian Manual dengan Pengujian Otomatis Sebelum Penyesuaian	244
Tabel 5.23 Tabel Perbandingan Durasi Pengujian Manual dengan Pengujian Otomatis Setelah Penyesuaian	246

INTISARI

PENGUJIAN FUNGSIONAL SITUS BIMBINGAN UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA DENGAN METODE EQUIVALENCE PARTITIONING

Julius Diky Ardianto

180709876

Perkembangan teknologi dan sistem informasi yang cepat menyebabkan majunya sarana penyebaran informasi yang beragam dan memiliki kegunaannya masing-masing. Situs bimbingan Universitas Atma Jaya Yogyakarta merupakan salah satu sistem informasi berupa situs *website* yang membantu kegiatan perkuliahan Universitas Atma Jaya Yogyakarta baik bagi mahasiswa, dosen dan seluruh pengguna yang terlibat. Situs bimbingan digunakan untuk berbagai kegiatan seperti bimbingan akademik, bimbingan kartu rencana studi, kerja praktek, tugas akhir, magang, transkrip nilai dan masih banyak informasi lainnya.

Untuk menjaga kualitas sebuah *website*, perlu dilakukan pengujian yang bertujuan untuk memastikan bahwa fungsionalitas dan kualitas sebuah *website* dapat terjaga dan dijalankan dengan baik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan fungsionalitas situs bimbingan Universitas Atma Jaya Yogyakarta menggunakan metode *equivalence partitioning*, serta melihat perbandingan keakuratan dan durasi pengujian yang dilakukan melalui teknik pengujian manual dan otomatis menggunakan perangkat lunak Katalon Studio.

Hasil pengujian yang diperoleh pada penelitian ini adalah tingkat keberhasilan sebesar 100%, yang berarti bahwa semua fungsionalitas telah berjalan dengan sempurna. Teknik pengujian otomatis menggunakan perangkat lunak Katalon Studio terbukti memiliki durasi pengujian yang lebih cepat dan lebih akurat dibandingkan dengan teknik pengujian manual.

Kata Kunci: *Equivalence Partitioning*, Situs Bimbingan Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Katalon Studio, Pengujian Manual, Pengujian Otomatis

Dosen Pembimbing I : Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II : Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : 26 Oktober 2023