

FUNCTIONAL TESTING PADA WEBSITE JOB FAIR UAJY MENGGUNAKAN BLACK BOX TESTING DENGAN TEKNIK PARTITIONING EQUIVALENCE (PE)

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi



**Norma Nobuala Harefa
NPM: 181709895**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA 2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

FUNCTIONAL TESTING PADA WEBSITE JOB FAIR UAJY MENGGUNAKAN BLACKBOX TESTING DENGAN TEKNIK PARTITIONING EQUIVALENCE (PE)

yang disusun oleh

NORMA NOBUALA HAREFA

181709895

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 20 Juli 2022

Dosen Pembimbing 1 : Yohanes Priadi Wibisono, S.T.,M.M.
Dosen Pembimbing 2 : Clara Hetty Primasari, S.T., M.Cs

Keterangan
Telah menyetujui
Telah menyetujui

Tim Penguji
Penguji 1 : Yohanes Priadi Wibisono, S.T.,M.M.
Penguji 2 : Thomas Adi Purnomo Sidhi, ST., MT.
Penguji 3 : Vinindita Citrayasa, S.Pd., M.Hum

Telah menyetujui
Telah menyetujui
Telah menyetujui

Yogyakarta, 20 Juli 2022

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan

ttd

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

FUNCTIONAL TESTING PADA WEBSITE JOB FAIR UAJY MENGGUNAKAN BLACKBOX TESTING DENGAN TEKNIK PARTITIONING EQUIVALENCE (PE)

yang disusun oleh

NORMA NOBUALA HAREFA

181709895

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 20 Juli 2022

Dosen Pembimbing 1 : Yohanes Priadi Wibisono, S.T.,M.M.

Dosen Pembimbing 2 : Clara Hetty Primasari, S.T., M.Cs

Tim Penguji

Penguji 1 : Yohanes Priadi Wibisono, S.T.,M.M.

Penguji 2 : Thomas Adi Purnomo Sidhi, ST., MT.

Penguji 3 : Vinindita Citrayasa, S.Pd., M.Hum

Yogyakarta, 20 Juli 2022

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan

ttd

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc

Keterangan

Telah menyetujui

Telah menyetujui

Telah menyetujui

Telah menyetujui

Telah menyetujui

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Norma Nobuala Harefa

NPM : 181709895

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Penelitian : *Functional Testing* pada *Website Job Fair* UAJY menggunakan *Black box Testing* dengan Teknik *Partitioning Equivalence (PE)*

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, 13 Juli 2022

Yang Menyatakan,

Norma Nobuala Harefa

181709895

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dan menulis laporan tugas akhir ini. Keberhasilan penulisan laporan ini tak lepas dari hadirnya beberapa dukungan baik secara moril dan materi yang diberikan dalam penulisan tugas akhir ini, sehingga penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Yohanes Priadi Wibisono, S.T., M.M. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi dan dosen pembimbing I yang telah menuntun dan membimbing penulis dalam menyelesaikan dan menyusun laporan tugas akhir
2. Ibu Clara Hetty Primasari, S.T., M.Cs. selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi dan dosen pembimbing II yang telah menuntun dan membimbing penulis dalam menyelesaikan dan menyusun laporan tugas akhir.
3. Bapak B. Yudi Dwiandiyanta, ST., MT., selaku kepala kantor yang telah memberikan izin dalam menyelesaikan tugas akhir.
4. Kedua Orang Tua dan adik saya, yang selalu mendukung setiap hal yang saya lakukan.
5. Kantor Kemahasiswaan, Alumni, dan Campus Ministry selaku pihak yang mendukung penulis pada *Student Staff* IT Pusat Karir.
6. Serta teman-teman semua dari prodi Sistem Informasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta dalam bentuk kebersamaan serta kerja samanya selama perkuliahan dari awal hingga akhir yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu banyaknya.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan pada laporan tugas akhir ini, oleh karena itu, penulis juga secara terbuka lapang dada untuk segala kritik dan masukan atas laporan tugas akhir ini. Semoga laporan tugas akhir ini dapat berguna dan memberikan manfaat untuk ke depannya.

Yogyakarta, 13 Juli 2022

Norma Nobuala Harefa



ABSTRAK

Pertumbuhan penduduk pada saat ini menjadi sangat pesat, sehingga jumlah pertumbuhan masyarakat yang mencari pekerjaan dengan lapangan pekerjaan yang ada menjadi tidak seimbang, yang mengakibatkan adanya kesenjangan. Dengan timbulnya permasalahan dikarenakan jumlah pencari kerja yang tidak seimbang dengan kesempatan kerja yang ada, maka mengakibatkan tingkat pengangguran yang harus ditangani oleh serius oleh semua pihak, dari upaya yang telah dilakukan, salah satunya adalah dalam penyaluran tenaga kerja. Salah satu upaya yang dilakukan oleh Universitas Atma Jaya Yogyakarta dalam membantu menjembatani antara penyedia kerja dan pencari kerja dalam mendapatkan informasi lapangan pekerjaan dengan mengadakan *Job Fair*.

Job Fair sangat membantu para pencari kerja untuk mendapatkan pekerjaan, terutama bagi para mahasiswa yang baru menyelesaikan perkuliahan atau *Fresh Graduate*. Tetapi, Sejak pandemi COVID-19 berlangsung, kegiatan *Job Fair* menjadi tidak berjalan dengan baik, Kegiatan rekrutmen secara *online* merupakan sebuah solusi yang aman dan lebih efektif sehingga dapat mengurangi penyebaran COVID-19. Umumnya pengelolaan solusi ini akan dilakukan secara *online* dengan membangun aplikasi berbasis *website*.

Sebuah sistem harus terlebih dahulu melalui proses pengujian. Salah satu pengujian yang dapat dilakukan adalah pengujian fungsionalitas dengan secara manual dan otomatis dengan tujuan mengetahui keberhasilan fungsionalitas, serta menemukan *bug* dari fungsi-fungsi utama pada *website*.

Pada penelitian ini didapatkan bahwa pengujian yang dilakukan secara manual dan otomatis memiliki 101 *passes* dan 0 *failures* dengan *Application Readiness* 100% dari setiap fungsi yang diuji di mana perolehan rata-rata persentase selisih waktu hasil pengujian secara otomatis dapat mengurangi total waktu pengujian yang dibutuhkan sebanyak -23.7% dari total waktu pengujian secara manual. Fungsionalitas Sistem *Job Fair* UAJY telah memenuhi standar yang ada di Kantor Kemahasiswaan, Alumni, dan Campus Ministry yang dibuktikan dengan tidak adanya kegagalan atau *Bug* dari hasil pengujian yang ada.

Kata Kunci: Pengujian Perangkat Lunak, Pengujian Fungsional *Black box Testing*, Pengujian Manual, Pengujian Otomatis

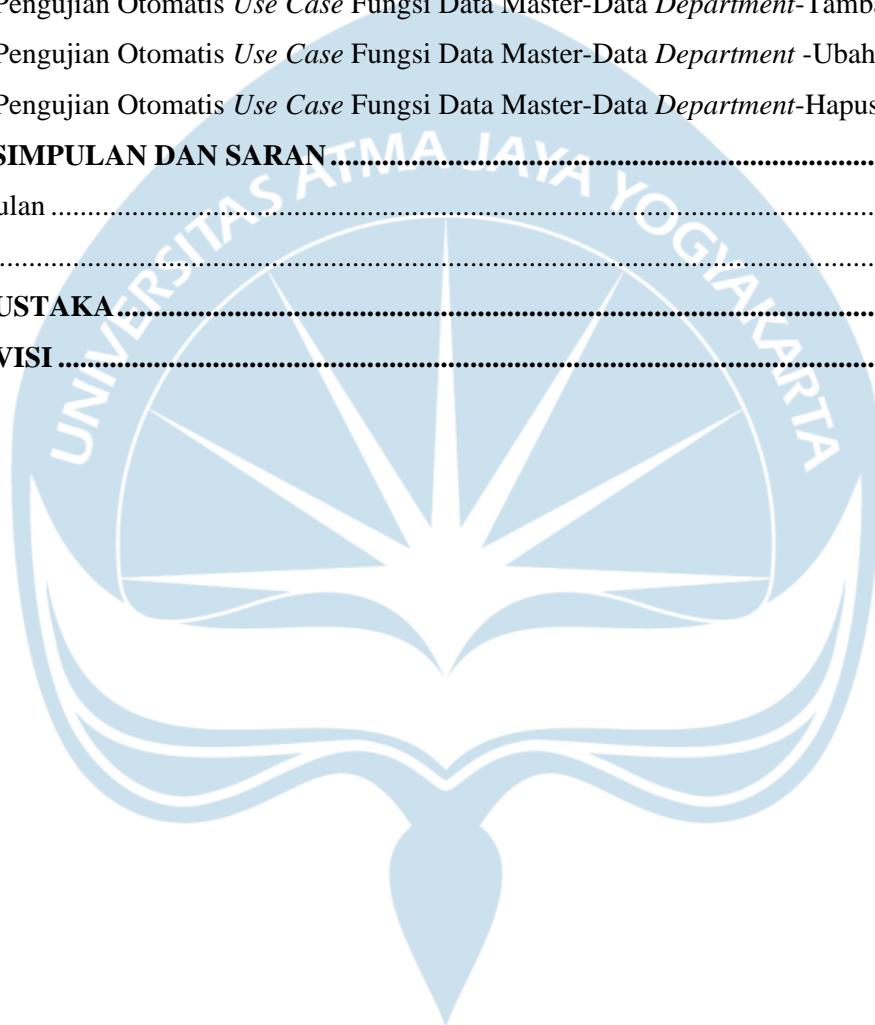
DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	ii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xxvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Batasan Masalah	3
1.6. Manfaat Penelitian	4
1.7. Bagan Keterkaitan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Studi Sebelumnya	5
2.2. Dasar Teori.....	9
2.4. Website	13
2.5. Tools	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1. Tahapan Penelitian.....	15
3.1.1. Identifikasi Masalah	16
3.1.2. Studi Literatur.....	16
3.1.3. Analisis Alur dan Fungsi <i>Website Job Fair UAJY</i>	16
3.1.4. Perancangan <i>Test Case</i>	16
3.1.5. Melakukan Pengujian	17
3.1.6. Penyajian Hasil Pengujian.....	17
3.1.7. Pemberian Kesimpulan dan Saran.....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1. Deskripsi Masalah.....	18
4.2. Analisis Kebutuhan Pengujian	18
4.2.1 Analisis Kebutuhan Pengujian Manual	18
4.2.2. Analisis Kebutuhan Pengujian Otomatis	19
4.3. Perancangan Pengujian	19

4.3.1. Perancangan <i>Test Case</i>	19
4.3.1.1. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah	22
4.3.1.2. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -Ubah	26
4.3.1.3. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Hapus	30
4.3.1.4. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Tambah	34
4.3.1.5. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi -Ubah	39
4.3.1.6. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus	44
4.3.1.7. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah	48
4.3.1.8. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi -Ubah	52
4.3.1.9. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus	56
4.3.1.10. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah	60
4.3.1.11. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah	64
4.3.1.12. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus	68
4.3.1.13. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah	72
4.3.1.14. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah	76
4.3.1.15. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus	80
4.3.1.16. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah	84
4.3.1.17. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -Ubah	88
4.3.1.18. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Hapus	92
4.3.1.19. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Tambah	96
4.3.1.20. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah	101
4.3.1.21. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Hapus	106
4.3.1.22. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Tambah	110
4.3.1.23. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -Ubah	115
4.3.1.24. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus	120
4.3.1.25. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Tambah	124
4.3.1.26. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Ubah	129
4.3.1.27. <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Hapus	134
4.4. Implementasi dan Pengujian Sistem	138
4.5. Analisis Hasil Pengujian	140
4.5.1.1. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah	141
4.5.1.2. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -Ubah	143
4.5.1.3. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Hapus	145
4.5.1.4. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Tambah	147
4.5.1.5. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi -Ubah	149
4.5.1.6. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus	151
4.5.1.7. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah	153

4.5.1.8. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi -Ubah.....	155
4.5.1.9. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus	157
4.5.1.10. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah.....	159
4.5.1.11. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah	161
4.5.1.12. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus.....	163
4.5.1.13. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah.....	164
4.5.1.14. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah	166
4.5.1.15. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus.....	168
4.5.1.16. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah	170
4.5.1.17. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -Ubah	172
4.5.1.18. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Hapus.....	174
4.5.1.19. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Tambah	176
4.5.1.20. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah	178
4.5.1.21. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Hapus	180
4.5.1.22. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Tambah.....	182
4.5.1.23. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -Ubah	184
4.5.1.24. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus.....	186
4.5.1.25. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Tambah	188
4.5.1.26. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Ubah.....	190
4.5.1.27. Pengujian Manual <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Hapus	192
4.5.2 Analisis Hasil Pengujian Otomatis	194
4.5.2.1. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah	196
4.5.2.2. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -Ubah.....	201
4.5.2.3. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Hapus	206
4.5.2.4. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Tambah.....	211
4.5.2.5. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi -Ubah	216
4.5.2.7. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah.....	227
4.5.2.8. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi -Ubah	232
4.5.2.9. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus.....	237
4.5.2.10. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah	243
4.5.2.11. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah.....	248
4.5.2.12. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus	254
4.5.2.13. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah	260
4.5.2.14. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah.....	267
4.5.2.15. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus	273
4.5.2.16. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah.....	279
4.5.2.17. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -Ubah.....	284

4.5.2.18. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Hapus	290
4.5.2.19. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Tambah	296
4.5.2.20. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah	301
4.5.2.21. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Hapus	306
4.5.2.22. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Tambah	311
4.5.2.23. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -Ubah.....	316
4.5.2.24. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus	322
4.5.2.25. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Tambah	328
4.5.2.26. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Ubah	333
4.5.2.27. Pengujian Otomatis <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Hapus.....	339
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	353
5.1. Kesimpulan	353
5.2. Saran	353
DAFTAR PUSTAKA.....	355
TABEL REVISI.....	358



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Keterkaitan	4
Gambar 2. 1. Representasi Black box testing	9
Gambar 2. 2. Representasi <i>Partitioning Equivalence</i>	10
Gambar 2. 3. Website Job Fair UAJY	13
Gambar 2.4 Tampilan Katalon Studio	14
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	15
Gambar 4. 1. <i>Use Case</i> Diagram Website Job Fai UAJY-Crew.....	20
Gambar 4.2. Gambar Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah.....	23
Gambar 4.3. Gambar Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -Ubah	27
Gambar 4.4. Gambar Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Hapus.....	31
Gambar 4.5. Gambar Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus	35
Gambar 4.6. Gambar Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi -Ubah	40
Gambar 4.7. Gambar Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus	45
Gambar 4.8. Gambar Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah	49
Gambar 4.9. Gambar Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi -Ubah.....	53
Gambar 4.10. Gambar Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi -Hapus	57
Gambar 4. 11. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah.....	61
Gambar 4. 12. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah	65
Gambar 4. 13. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Hapus.....	69
Gambar 4. 14. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah.....	73
Gambar 4. 15. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah	77
Gambar 4. 16. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus	81
Gambar 4. 17. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah.....	85
Gambar 4. 18. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -Ubah	89
Gambar 4. 19. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Hapus.....	93
Gambar 4. 20. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Tambah	97
Gambar 4. 21. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah.....	102
Gambar 4. 22. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Hapus	107
Gambar 4. 23. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Tambah.....	111
Gambar 4. 24. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -Ubah	116
Gambar 4. 25. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus	121
Gambar 4. 26. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Tambah	125
Gambar 4. 27. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Ubah.....	130
Gambar 4. 28. Bagan Alur <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Hapus	135
Gambar 4.29. Bagan Alur Pengujian Secara Manual	138

Gambar 4.30. Bagan Alur Pengujian Secara Otomatis	139
Gambar 4.31 Variabel Global untuk <i>Test Case</i>	195
Gambar 4.32 <i>Test Case</i> Login.....	195
Gambar 4.33. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah	196
Gambar 4.34. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah	196
Gambar 4.35. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah	196
Gambar 4.36. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah	197
Gambar 4.37. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah(1).....	198
Gambar 4.38. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah (2).....	198
Gambar 4.39. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah (1).....	199
Gambar 4.40. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah (2).....	199
Gambar 4.41. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah (3).....	200
Gambar 4.42. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah (4).....	200
Gambar 4.43. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -Ubah	201
Gambar 4.44. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -Ubah	201
Gambar 4.45. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -Ubah	202
Gambar 4.46. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -Ubah	202
Gambar 4.47. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -Ubah (1).....	203
Gambar 4.48. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Institusi -Ubah (2).....	203
Gambar 4.49. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -	

Ubah (1).....	204
Gambar 4.50. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -	
Ubah (2).....	204
Gambar 4.51. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -	
Ubah (3).....	205
Gambar 4.52. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -	
Ubah (4).....	205
Gambar 4.53. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Hapus	
.....	206
Gambar 4.54. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Hapus	
.....	206
Gambar 4.55. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Institusi-Hapus	
.....	207
Gambar 4.56. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Hapus	
.....	207
Gambar 4.57. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-	
Hapus (1).....	208
Gambar 4.58. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-	
Hapus (2).....	208
Gambar 4.59. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-	
Hapus (1).....	209
Gambar 4.60. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-	
Hapus (2).....	209
Gambar 4.61. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-	
Hapus (3).....	210
Gambar 4.62. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-	
Tambah	211
Gambar 4.63. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-	
Tambah	211
Gambar 4.64. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-	
Tambah	211
Gambar 4.65. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-	
Tambah	212
Gambar 4.66. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program	
Studi-Tambah(1).....	213
Gambar 4.67. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program	
Studi-Tambah (2).....	213

Gambar 4.68. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Tambah (1).....	214
Gambar 4.69. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Tambah (2).....	214
Gambar 4.70. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Tambah (3).....	215
Gambar 4.71. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Tambah (4).....	215
Gambar 4.72. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi - Ubah.....	216
Gambar 4.73. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi - Ubah.....	216
Gambar 4.74. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi - Ubah.....	217
Gambar 4.75. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi - Ubah.....	217
Gambar 4.76. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi -Ubah (1)	218
Gambar 4.77. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Program Studi -Ubah (2)	218
Gambar 4.78. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi -Ubah (1)	219
Gambar 4.79. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi -Ubah (2)	219
Gambar 4.80. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi -Ubah (3)	220
Gambar 4.81. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi -Ubah (4)	220
Gambar 4.82. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus	221
Gambar 4.83. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus	222
Gambar 4.84. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Program Studi-Hapus	222
Gambar 4.85. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus	222
Gambar 4.86. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program	

Studi-Hapus (1).....	223
Gambar 4.87. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus (2).....	224
Gambar 4.88. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus (1).....	225
Gambar 4.89. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus (2).....	225
Gambar 4.90. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus (3).....	226
Gambar 4.91. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah	227
Gambar 4.92. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah	227
Gambar 4.93. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah	227
Gambar 4.94. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah	228
Gambar 4.95 Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah(1).....	229
Gambar 4.96. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah (2).....	229
Gambar 4.97. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah (1).....	230
Gambar 4.98. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah (2).....	230
Gambar 4.99. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah (3).....	231
Gambar 4.100. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah (4).....	231
Gambar 4.101. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi -Ubah	232
Gambar 4.102. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi -Ubah	232
Gambar 4.103. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi -Ubah.....	233
Gambar 4.104. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi -Ubah	233

Gambar 4.105. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi -Ubah (1).....	234
Gambar 4.106. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Provinsi -Ubah (2).....	234
Gambar 4.107. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi - Ubah (1).....	235
Gambar 4.108. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi - Ubah (2).....	235
Gambar 4.109. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi - Ubah (3).....	236
Gambar 4.110. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi - Ubah (4).....	236
Gambar 4.111. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus	237
Gambar 4.112. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus	238
Gambar 4.113 <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Provinsi-Hapus	238
Gambar 4.114. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus	238
Gambar 4.115. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus (1).....	239
Gambar 4.116. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus (2).....	240
Gambar 4.117. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus (1).....	241
Gambar 4.118. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus (2).....	241
Gambar 4.119. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus (3).....	242
Gambar 4.120. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah	243
Gambar 4.121. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah	243
Gambar 4.122. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah	243
Gambar 4.123. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah	243

.....	244
Gambar 4.124. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah(1).....	245
Gambar 4.125. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah (2).....	245
Gambar 4.126. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah (1).....	246
Gambar 4.127. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah (2).....	246
Gambar 4.128. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah (3).....	247
Gambar 4.129. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah (4).....	247
Gambar 4.130. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah	248
Gambar 4.131. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah	248
Gambar 4.132. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah	249
Gambar 4.133. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah	249
Gambar 4.134. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah (1).....	250
Gambar 4.135. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Agama -Ubah (2).....	251
Gambar 4.136. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah (1).....	252
Gambar 4.137. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah (2).....	252
Gambar 4.138. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah (3).....	253
Gambar 4.139. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah (4).....	253
Gambar 4.140. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus	254
Gambar 4.141. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus	255

Gambar 4.142. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Agama-Hapus	255
Gambar 4.143. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus	255
Gambar 4.144. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus (1)	256
Gambar 4.145. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus (2)	257
Gambar 4.146. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus (1)	258
Gambar 4.147. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus (2)	258
Gambar 4.148. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus (3)	259
Gambar 4.149. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah	260
Gambar 4.150. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah	260
Gambar 4.151. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah	260
Gambar 4.152. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah	261
Gambar 4.153. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah(1)	262
Gambar 4.154. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah (2)	263
Gambar 4.155. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah (1)	264
Gambar 4.156. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah (2)	264
Gambar 4.157. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah (3)	265
Gambar 4.158. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah (4)	265
Gambar 4.159. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah (5)	266
Gambar 4.160. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-	

Tambah (6).....	266
Gambar 4.161. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah	267
Gambar 4.162. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah	268
Gambar 4.163. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah	268
Gambar 4.164. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah	268
Gambar 4.165. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota - Ubah (1).....	269
Gambar 4.166. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Kota - Ubah (2).....	270
Gambar 4.167. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah (1).....	271
Gambar 4.168. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah (2).....	271
Gambar 4.169. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah (3).....	272
Gambar 4.170. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota - Ubah (4).....	272
Gambar 4.171. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus	273
Gambar 4.172. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus	274
Gambar 4.173. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Kota-Hapus	274
Gambar 4.174. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus	274
Gambar 4.175. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota- Hapus (1).....	275
Gambar 4.176. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota- Hapus (2).....	276
Gambar 4.177. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus (1).....	277
Gambar 4.178. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus (2).....	277

Gambar 4.179. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus (3).....	278
Gambar 4.180. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah	279
Gambar 4.181. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah	279
Gambar 4.182. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah	279
Gambar 4.183. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah	279
Gambar 4.184. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah(1).....	280
Gambar 4.185. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah (2).....	281
Gambar 4.186. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah (1).....	282
Gambar 4.187. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah (2).....	282
Gambar 4.188. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah (3).....	283
Gambar 4.189. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah (4).....	283
Gambar 4.190. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -Ubah	284
Gambar 4.191. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -Ubah	284
Gambar 4.192. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -Ubah.....	285
Gambar 4.193. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -Ubah	285
Gambar 4.194. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -Ubah (1).....	286
Gambar 4.195. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Keahlian -Ubah (2).....	287
Gambar 4.196. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -Ubah (1).....	288
Gambar 4.197. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -	

Ubah (2)	288
Gambar 4.198. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -	
Ubah (3)	289
Gambar 4.199. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -	
Ubah (4)	289
Gambar 4.200. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Hapus	
.....	290
Gambar 4.201. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Hapus	
.....	291
Gambar 4.202. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Keahlian-	
Hapus	291
Gambar 4.203. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Hapus	
.....	291
Gambar 4.204. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data	
Keahlian-Hapus (1).....	292
Gambar 4.205. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data	
Keahlian-Hapus (2).....	293
Gambar 4.206. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-	
Hapus (1).....	294
Gambar 4.207. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-	
Hapus (2).....	294
Gambar 4.208. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-	
Hapus (3).....	295
Gambar 4.209. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-	
Tambah	296
Gambar 4.210. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-	
Tambah	296
Gambar 4.211. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-	
Tambah	296
Gambar 4.212. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-	
Tambah	297
Gambar 4.213. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial	
Media-Tambah(1)	298
Gambar 4.214. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial	
Media-Tambah (2)	298
Gambar 4.215. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial	
Media-Tambah (1)	299

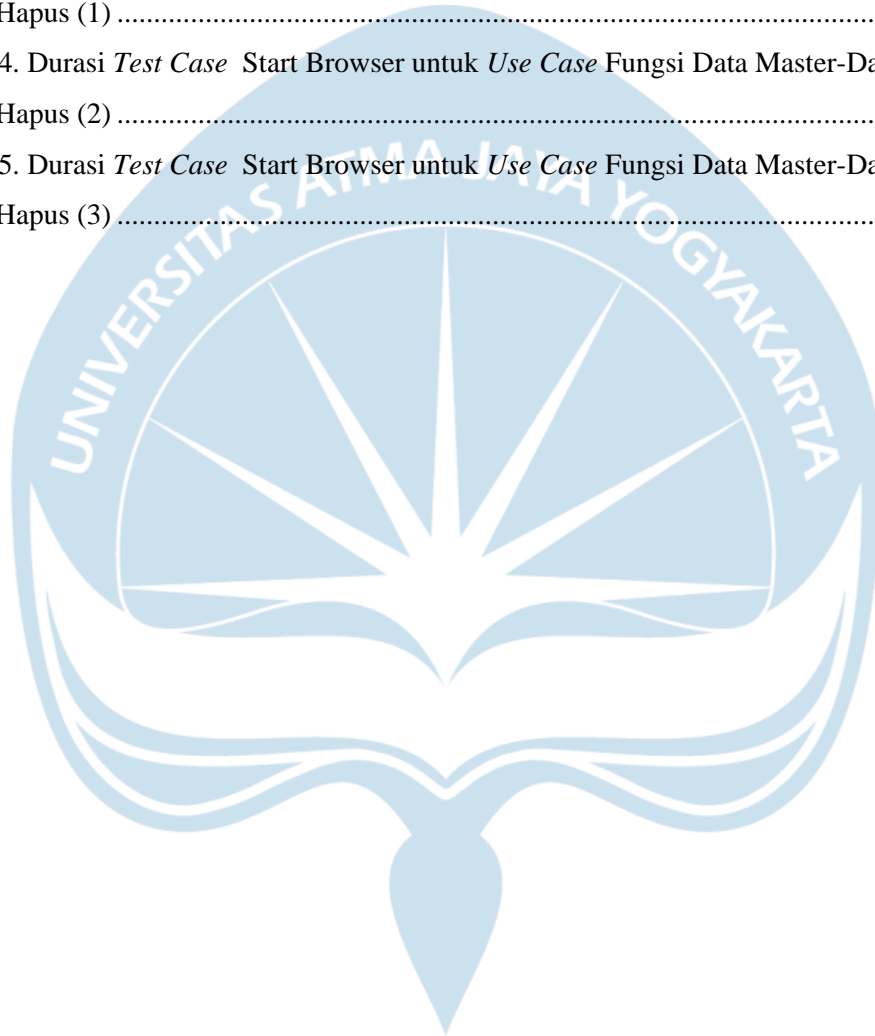
Gambar 4.216. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Tambah (2)	299
Gambar 4.217. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Tambah (3)	300
Gambar 4.218. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Tambah (4)	300
Gambar 4.219. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media - Ubah.....	301
Gambar 4.220. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah	301
Gambar 4.221. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah	302
Gambar 4.222. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media - Ubah.....	302
Gambar 4.223. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah (1).....	303
Gambar 4.224. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Sosial Media -Ubah (2).....	303
Gambar 4.225. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah (1).....	304
Gambar 4.226. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah (2).....	304
Gambar 4.227. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah (3).....	305
Gambar 4.228. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah (4).....	305
Gambar 4.229. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Hapus	306
Gambar 4.230. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Hapus	306
Gambar 4.231. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Sosial Media-Hapus	307
Gambar 4.232. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Hapus	307
Gambar 4.233. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Hapus (1).....	308
Gambar 4.234. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial	

Media-Hapus (2).....	308
Gambar 4.235. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial	
Media-Hapus (1).....	309
Gambar 4.236. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial	
Media-Hapus (2).....	309
Gambar 4.237. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial	
Media-Hapus (3).....	310
Gambar 4.238. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-	
Tambah	311
Gambar 4.239. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-	
Tambah	311
Gambar 4.240. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-	
Tambah	311
Gambar 4.241. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-	
Tambah	311
Gambar 4.242. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe	
Industri-Tambah(1).....	312
Gambar 4.243. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe	
Industri-Tambah (2).....	313
Gambar 4.244. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe	
Industri-Tambah (1).....	314
Gambar 4.245. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe	
Industri-Tambah (2).....	314
Gambar 4.246. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe	
Industri-Tambah (3).....	315
Gambar 4.247. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe	
Industri-Tambah (4).....	315
Gambar 4.248. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -	
Ubah.....	316
Gambar 4.249. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -Ubah	
.....	316
Gambar 4.250. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -	
Ubah.....	317
Gambar 4.251. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -	
Ubah.....	317
Gambar 4.252. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe	
Industri -Ubah (1)	

Gambar 4.253. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Tipe Industri -Ubah (2)	319
Gambar 4.354. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -Ubah (1)	320
Gambar 4.255. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -Ubah (2)	320
Gambar 4.256. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -Ubah (3)	321
Gambar 4.257. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -Ubah (4)	321
Gambar 4.258. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus	322
Gambar 4.259. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus	322
Gambar 4.260. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data Tipe Industri-Hapus	323
Gambar 4.261. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus	323
Gambar 4.262. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus (1).....	324
Gambar 4.263. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus (2).....	325
Gambar 4.264. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus (1).....	326
Gambar 4.265. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus (2).....	326
Gambar 4.266. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus (3).....	327
Gambar 4.267. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Tambah</i>	328
Gambar 4.268. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Tambah</i>	328
Gambar 4.269. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Tambah</i>	328
Gambar 4.270. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Tambah</i>	329
Gambar 4.271. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data	

<i>Department-Tambah(1)</i>	330
Gambar 4.272. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Tambah (2)</i>	330
Gambar 4.273. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Tambah (1)</i>	331
Gambar 4.274. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Tambah (2)</i>	331
Gambar 4.275. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Tambah (3)</i>	332
Gambar 4.276. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Tambah (4)</i>	332
Gambar 4.277. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department - Ubah</i>	333
Gambar 4.278. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department -Ubah</i>	333
Gambar 4.279. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department - Ubah</i>	334
Gambar 4.280. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department - Ubah</i>	334
Gambar 4.281. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department -Ubah (1)</i>	335
Gambar 4.282. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data <i>Department -Ubah (2)</i>	336
Gambar 4.283. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department -Ubah (1)</i>	337
Gambar 4.284. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department -Ubah (2)</i>	337
Gambar 4.285. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department -Ubah (3)</i>	338
Gambar 4.286. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department -Ubah (4)</i>	338
Gambar 4.287. <i>Test Case</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Hapus</i>	339
Gambar 4.288. Variabel Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Hapus</i>	339
Gambar 4.289. <i>Data Binding</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master- Data <i>Department-Hapus</i>	340

Gambar 4.290. <i>Test Suite</i> Katalon Studio untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Hapus</i>	340
Gambar 4.291. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Hapus</i> (1)	341
Gambar 4.292. Laporan Hasil Pengujian Otomatis untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Hapus</i> (2)	342
Gambar 4.293. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Hapus</i> (1)	343
Gambar 4.294. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Hapus</i> (2)	343
Gambar 4.295. Durasi <i>Test Case</i> Start Browser untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department-Hapus</i> (3)	344



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu	7
Tabel 4.1 Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah	24
Tabel 4.2. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah	24
Tabel 4.3. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Institusi-Tambah	24
Tabel 4.4. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Institusi-Tambah	25
Tabel 4.5. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -Ubah.....	28
Tabel 4.6. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Ubah	28
Tabel 4.7. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Institusi -Ubah	28
Tabel 4.8. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Institusi -Ubah	29
Tabel 4.9. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Hapus	31
Tabel 4.10. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Hapus.....	32
Tabel 4.11 Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Institusi-Hapus	33
Tabel 4.12. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Tambah	36
Tabel 4.13. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Tambah.....	36
Tabel 4.14. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Program Studi-Tambah.....	37
Tabel 4.15. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Program Studi-Tambah	38
Tabel 4.16. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi -Ubah	41
Tabel 4.17. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Ubah	41
Tabel 4.18. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Program Studi -Ubah	42
Tabel 4.19. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Program Studi -Ubah.....	43
Tabel 4.20. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus.....	46
Tabel 4.21. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus	46
Tabel 4.22. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Program Studi-Hapus	47
Tabel 4.23. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah.....	50
Tabel 4.24. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah	50
Tabel 4.25. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Provinsi-Tambah.....	50
Tabel 4.26. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Provinsi-Tambah	51
Tabel 4.27. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi -Ubah	54
Tabel 4.28. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Ubah.....	54
Tabel 4.29. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Provinsi -Ubah	54
Tabel 4.30. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Provinsi -Ubah	55
Tabel 4.31. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus.....	58
Tabel 4.32. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus	58
Tabel 4.33. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Provinsi-Hapus	59
Tabel 4.34. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah	62

Tabel 4.35. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah	62
Tabel 4.36. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Agama-Tambah	62
Tabel 4.37. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Agama-Tambah	63
Tabel 4.38. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah	66
Tabel 4.39. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Ubah.....	66
Tabel 4.40. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Agama -Ubah.....	66
Tabel 4.41. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Agama -Ubah	67
Tabel 4.42. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus	69
Tabel 4.43. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus	70
Tabel 4.44. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Agama-Hapus.....	71
Tabel 4.45. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah	74
Tabel 4.46. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah	74
Tabel 4.47. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Kota - Tambah	74
Tabel 4.48. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Kota-Tambah.....	75
Tabel 4.49. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah.....	77
Tabel 4.50. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Ubah	78
Tabel 4.51. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Kota -Ubah.....	78
Tabel 4.52. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Kota -Ubah	79
Tabel 4.53. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus	82
Tabel 4.54. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus	82
Tabel 4.55. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Kota-Hapus	83
Tabel 4.56. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah.....	86
Tabel 4.57. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah	86
Tabel 4.58. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Keahlian-Tambah	86
Tabel 4.59. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Keahlian-Tambah	87
Tabel 4.60. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -Ubah	90
Tabel 4.61. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Ubah.....	90
Tabel 4.62. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Keahlian -Ubah.....	90
Tabel 4.63. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Keahlian -Ubah	91
Tabel 4.64. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Hapus	94
Tabel 4.65. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Hapus	94
Tabel 4.66. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Keahlian-Hapus.....	95
Tabel 4.67. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Tambah	98
Tabel 4.68. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Tambah.....	98
Tabel 4.69. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Sosial Media-Tambah	99
Tabel 4.70. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Sosial Media-Tambah	100
Tabel 4.71. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah	103

Tabel 4.72. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Ubah	103
Tabel 4.73. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Sosial Media -Ubah	104
Tabel 4.74. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Sosial Media -Ubah.....	105
Tabel 4.75. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Hapus	108
Tabel 4.76. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Hapus.....	108
Tabel 4.77. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Sosial Media-Hapus	109
Tabel 4.78. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Tambah	112
Tabel 4.79. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Tambah	112
Tabel 4.80. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Tipe Industri-Tambah	113
Tabel 4.81. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Tipe Industri-Tambah.....	114
Tabel 4.82. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -Ubah.....	117
Tabel 4.83. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Ubah	117
Tabel 4.84. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data Tipe Industri -Ubah.....	118
Tabel 4.85. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Tipe Industri -Ubah	119
Tabel 4.86. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus	122
Tabel 4.87. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus.....	122
Tabel 4.88. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data Tipe Industri-Hapus.....	123
Tabel 4.89. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Tambah	126
Tabel 4.90. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Tambah.....	126
Tabel 4.91. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data <i>Department</i> -Tambah.....	127
Tabel 4.92. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data <i>Department</i> -Tambah	128
Tabel 4.93. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Ubah	131
Tabel 4.94. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Ubah	131
Tabel 4.95. <i>Validity Check Use Case</i> Data Master-Data <i>Department</i> -Ubah	132
Tabel 4.96. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data <i>Department</i> -Ubah.....	133
Tabel 4.97. Matriks <i>Scenario Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Hapus.....	136
Tabel 4.98. Identifikasi Variabel <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Hapus.....	136
Tabel 4.99. Matriks <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Data Master-Data <i>Department</i> -Hapus	137
Tabel 4.100. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Tambah .	141
Tabel 4.101. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi -Ubah.....	143
Tabel 4.102. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Institusi-Hapus	145
Tabel 4.103. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Tambah	147
Tabel 4.104. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi -Ubah	149
Tabel 4.105. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Program Studi-Hapus	151

Tabel 4.106. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Tambah	153
Tabel 4.107. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi -Ubah ...	155
Tabel 4.108. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Provinsi-Hapus...	157
Tabel 4.109. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Tambah..	159
Tabel 4.110. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama -Ubah.....	161
Tabel 4.111. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Agama-Hapus	163
Tabel 4.112. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Tambah	164
Tabel 4.113. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota -Ubah.....	166
Tabel 4.114. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Kota-Hapus	168
Tabel 4.115. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Tambah	170
Tabel 4.116. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian -Ubah	172
Tabel 4.117. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Keahlian-Hapus..	174
Tabel 4.118. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Tambah	176
Tabel 4.119. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media -Ubah	178
Tabel 4.120. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Sosial Media-Hapus	180
Tabel 4.121. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Tambah	182
Tabel 4.122. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri -Ubah	184
Tabel 4.123. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data Tipe Industri-Hapus	186
Tabel 4.124. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Tambah	188
Tabel 4.125. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Ubah	190
Tabel 4.126. Nilai Aktual <i>Test Case</i> untuk <i>Use Case</i> Fungsi Data Master-Data <i>Department</i> -Hapus	192
Tabel 4.127. Perbandingan Hasil Pengujian Manual dengan Pengujian Otomatis	345
Tabel 4.128. Perbandingan Waktu Pengujian Manual dengan Pengujian Otomatis.....	348