

SKRIPSI

**PERBANDINGAN HASIL UJI PERANGKAT LUNAK METODE *BLACK*
BOX TESTING PADA *WEBSITE* KEMENAG DALAM ANGKA**



MUHAMMAD RIZKY MAULANA

NIM: 195610038

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

SKRIPSI

**PERBANDINGAN HASIL UJI PERANGKAT LUNAK METODE *BLACK*
BOX TESTING PADA *WEBSITE* KEMENAG DALAM ANGKA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Sarjana

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh

MUHAMMAD RIZKY MAULANA

NIM: 195610038

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

UJIAN SKRIPSI

Judul : **Perbandingan Hasil Uji Perangkat Lunak Metode**
Black Box Testing Pada Website Kemenag Dalam
Angka

Nama : **Muhammad Rizky Maulana**

NIM : **195610038**

Program Studi : **Sarjana**

Semester : **Ganjil**

Tahun Akademik : **2023/2024**

Telah Diperiksa dan disetujui untuk diujikan dihadapan Dewan Penguji Skripsi

Yogyakarta, 17 Oktober 2023

Dosen Pembimbing,



Dison Librado, S.E., M.Kom.

0526096701

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERBANDINGAN HASIL UJI PERANGKAT LUNAK METODE *BLACK BOX TESTING* PADA *WEBSITE* KEMENAG DALAM ANGKA

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi

Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta

Yogyakarta, 17 Oktober 2023

Dewan Penguji

NIDN

Tandatangan

1. Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs.

0015037802

2. Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.

0511107301

3. Dison Librado, S.E., M.Kom.

0526096701

Mengetahui

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs.
NPP/NIP: 19780315 200501 2 002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 17 Oktober 2023



Muhammad Rizky Maulana

NIM: 195610038

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga ingin mengucapkan terimakasih kepada Yth:

1. Kedua orang tua saya Bapak Abdul Manan dan Ibu Haliyah yang senantiasa selalu mendoakan saya dan memberi dukungan terhadap apa yang telah kerjakan.
2. Kedua Kakak saya Normansyah dan Normafitriyanti tidak luput memberikan do'a dan semangat.
3. Bapak Dison Librado, S.E., M.Kom yang selalu memberi bimbingan dan masukan hingga skripsi selesai.
4. Rekan seperjuangan saya.
5. Seseorang yang selalu mendukung saya 195610013.
6. Seluruh staf kantor wilayah kementerian agama D.I. Yogyakarta untuk memberikan ide-ide dan memberi izin untuk meneliti dalam skripsi saya.

Seluruh mahasiswa Prodi Sistem Informasi serta seluruh masyarakat Universitas Teknologi Digital Indonesia.

HALAMAN MOTTO

Amalan yang lebih dicintai Allah adalah amalan yang terus menerus dilakukan walaupun sedikit.

-Nabi Muhammad SAW-

Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.

-QS Al Insyirah 5-6

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur ke hadirat Tuhan yang Maha Pengasih atas segala limpahan kasih, karunia, dan kehendak-Nya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul Perbandingan “HASIL UJI PERANGKAT LUNAK METODE BLACK BLACK BOX TESTING PADA WEBSITE KEMENAG DALAM ANGKA”. Penyusunan skripsi ini untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Informasi Program Sarjana Fakultas Teknologi informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta. Pada Kesempatan ini ingin disampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan karya ini, ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW.
2. Kedua orang tua saya dan kedua kakak saya yang telah membantu dan memberikan do'a hingga penulisan skripsi ini selesai.
3. Dosen Pembimbing Bapak Dison Librado, S.E., M.Kom. yang telah memberi bimbingan kepada saya.
4. Rekan seperjuangan saya.
5. Orang yang selalu mendampingi saya Isna.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
3.1 Bahan dan Data	16
3.2 Peralatan	16
3.3 Prosedur dan Pengumpulan Data	17
3.4 Analisis dan Rancangan Sistem.....	18
3.5 Alur Pengujian.....	20
3.5.1 Pengujian Manual.....	20
3.5.2 Pengujian Otomatis	21
3.6 Skenario Pengujian	23
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	57
4.1 <i>Requirement</i>	58
4.2 Menganalisis Alur Fungsi	58
4.3 Merancang <i>Test Case</i>	60
4.4 Pengujian Manual.....	61
4.4.1 Pengujian Manual <i>View</i> Halaman Utama	61
4.4.2 Pengujian Manual <i>View</i> Kegiatan Keagamaan	62
4.4.3 Pengujian Manual <i>View</i> Tempat Ibadah Budha.....	64
4.4.4 Pengujian Manual <i>View</i> Tempat Ibadah Hindu	66
4.4.5 Pengujian Manual <i>View</i> Tempat Ibadah Kristen.....	68
4.4.6 Pengujian Manual <i>View</i> Tempat Ibadah Katholik	70
4.4.7 Pengujian Manual <i>View</i> Tempat Ibadah Konghucu.....	72
4.4.8 Pengujian Manual <i>View</i> Data Penduduk Kota Yogyakarta.....	73

4.4.9	Pengujian Manual <i>View</i> Data Penduduk Kab. Sleman	75
4.4.10	Pengujian Manual <i>View</i> Data Penduduk Kab. Kulonprogo	77
4.4.11	Pengujian Manual <i>View</i> Data Penduduk Kab. Gunungkidul	79
4.4.12	Pengujian Manual <i>View</i> Data Penduduk Kab. Bantul.....	81
4.4.13	Pengujian Manual <i>Add</i> Kontak Kami (Kritik Saran)	83
4.4.14	Pengujian Manual <i>View</i> Kemenag Pusat.....	91
4.4.15	Pengujian Manual <i>View Download</i>	92
4.4.16	Pengujian Manual <i>Download</i> Data Penduduk	94
4.4.17	Pengujian Manual <i>View</i> Twitter	95
4.4.18	Pengujian Manual <i>View</i> Instagram	97
4.4.19	Pengujian Manual <i>View</i> Youtube.....	98
4.4.20	Pengujian Manual <i>View</i> Facebook.....	100
4.5	Pengujian Otomatis	101
4.5.1	Pengujian Otomatis <i>View</i> Halaman Utama.....	102
4.5.2	Pengujian Otomatis <i>View</i> Kegiatan Keagamaan.....	104
4.5.3	Pengujian Otomatis <i>View</i> Tempat Ibadah Budha	105
4.5.4	Pengujian Otomatis <i>View</i> Tempat Ibadah Hindu	107
4.5.5	Pengujian Otomatis <i>View</i> Tempat Ibadah Kristen	109
4.5.6	Pengujian Otomatis <i>View</i> Tempat Ibadah Katholik.....	111
4.5.7	Pengujian Otomatis <i>View</i> Tempat Ibadah Konghucu	112
4.5.8	Pengujian Otomatis <i>View</i> Data Penduduk Kota Yogyakarta	114
4.5.9	Pengujian Otomatis <i>View</i> Data Penduduk Kab. Sleman.....	116
4.5.10	Pengujian Otomatis <i>View</i> Data Penduduk Kab. Kulonprogo	118
4.5.11	Pengujian Otomatis <i>View</i> Data Penduduk Kab. Gunungkidul.....	120
4.5.12	Pengujian Otomatis <i>View</i> Data Penduduk Kab. Bantul	122
4.5.13	Pengujian Otomatis <i>Add</i> Kontak Kami	124
4.5.14	Pengujian Otomatis <i>View</i> Kemenag Pusat	133
4.5.15	Pengujian Otomatis <i>View Download</i>	135
4.5.16	Pengujian Otomatis <i>Download</i> Data Penduduk.....	137
4.5.17	Pengujian Otomatis <i>View</i> Twitter	139
4.5.18	Pengujian Otomatis <i>View</i> Instagram	141
4.5.19	Pengujian Otomatis <i>View</i> Youtube	143
4.5.20	Pengujian Otomatis <i>View</i> Facebook	145
4.6	Perbandingan Hasil Pengujian Manual dan Otomatis	147
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		152
5.1	Kesimpulan.....	152
5.2	Saran	153
DAFTAR PUSTAKA		154
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 <i>View</i> Halaman Utama.....	62
Gambar 4. 2 <i>View</i> Kegiatan Keagamaan.....	63
Gambar 4. 3 <i>View</i> Agama Budha.....	65
Gambar 4. 4 <i>View</i> Agama Hindu	67
Gambar 4. 5 <i>View</i> Agama Kristen.....	69
Gambar 4. 6 <i>View</i> Agama Katholik	71
Gambar 4. 7 <i>View</i> Agama Konghucu.....	73
Gambar 4. 8 <i>View</i> Kota Yogyakarta Kecamatan Danurejan.....	75
Gambar 4. 9 <i>View</i> Kab. Sleman Kecamatan Berbah.....	77
Gambar 4. 10 <i>View</i> Kab. Kulonprogo Kecamatan Galur.....	79
Gambar 4. 11 <i>View</i> Kab. Gunungkidul Kecamatan Gedangsari.....	81
Gambar 4. 12 <i>View</i> Kab. Bantul Kecamatan Bambanglipuro.....	83
Gambar 4. 13 <i>Pop up</i> Terkirim	84
Gambar 4. 14 Hasil <i>Inputan</i> Nama Kosong.....	85
Gambar 4. 15 Hasil <i>Inputan Email</i> Kosong.....	86
Gambar 4. 16 Hasil <i>Inputan Subject</i> Kosong.....	88
Gambar 4. 17 Hasil <i>Inputan Message</i> Kosong.....	89
Gambar 4. 18 Hasil <i>Inputan Semua Field</i> Kosong	90
Gambar 4. 19 <i>View</i> Kemenag Pusat.....	92
Gambar 4. 20 <i>View Download</i>	93
Gambar 4. 21 Hasil <i>Download</i> Data Penduduk	95
Gambar 4. 22 <i>View</i> Twitter	96
Gambar 4. 23 <i>View</i> Instagram.....	98
Gambar 4. 24 <i>View</i> Youtube	99
Gambar 4. 25 <i>View</i> Facebook	101
Gambar 4. 26 <i>Test Case</i> Uji Otomatis <i>View</i> Halaman Utama	102
Gambar 4. 27 Hasil Uji Otomatis <i>View</i> Halaman Utama	103
Gambar 4. 28 Hasil Uji Otomatis <i>View</i> Kegiatan Keagamaan	103
Gambar 4. 29 <i>Test Case</i> Uji Otomatis <i>View</i> Kegiatan Keagamaan	104
Gambar 4. 30 Hasil Uji Otomatis <i>View</i> Kegiatan Keagamaan	104
Gambar 4. 31 Hasil Uji Otomatis <i>View</i> Kegiatan Keagamaan	105
Gambar 4. 32 <i>Test Case</i> Uji Otomatis <i>View</i> Tempat Ibadah Budha.....	106
Gambar 4. 33 Hasil Uji Otomatis <i>View</i> Tempat Ibadah Budha	106
Gambar 4. 34 <i>View</i> Agama Budha.....	107
Gambar 4. 35 <i>Test Case</i> Uji Otomatis <i>View</i> Tempat Ibadah Hindu	107
Gambar 4. 36 Hasil Uji Otomatis <i>View</i> Tempat Ibadah Hindu.....	108
Gambar 4. 37 <i>View</i> Agama Hindu	108
Gambar 4. 38 <i>Test Case</i> Uji Otomatis <i>View</i> Tempat Ibadah Kristen	109
Gambar 4. 39 Hasil Uji Otomatis <i>View</i> Tempat Tempat Ibadah Kristen.....	110
Gambar 4. 40 <i>View</i> Agama Kristen	110
Gambar 4. 41 <i>Test Case</i> Otomatis Uji <i>View</i> Tempat Ibadah Katholik	111
Gambar 4. 42 Hasil Uji Otomatis <i>View</i> Tempat Ibadah Katholik.....	112
Gambar 4. 43 <i>View</i> Agama Katholik	112

Gambar 4. 44 <i>Test Case Uji Otomatis View Tempat Ibadah Konghucu</i>	113
Gambar 4. 45 Hasil Uji Otomatis <i>View Tempat Ibadah Konghucu</i>	113
Gambar 4. 46 <i>View Agama Konghucu</i>	114
Gambar 4. 47 <i>Test Case Uji Otomatis View Data Penduduk Kota Yogyakarta</i> .	115
Gambar 4. 48 Hasil Uji Otomatis <i>View Data Penduduk Kota Yogyakarta</i>	115
Gambar 4. 49 <i>View Kota Yogyakarta Kecamatan Danurejan</i>	116
Gambar 4. 50 <i>Test Case Uji Otomatis View Data Penduduk Kab.Sleman</i>	117
Gambar 4. 51 Hasil Uji Otomatis <i>View Data Penduduk Kab.Sleman</i>	117
Gambar 4. 52 <i>View Kab. Sleman Kecamatan Berbah</i>	118
Gambar 4. 53 <i>Test Case Uji Otomatis View Data Penduduk Kab.Kulonprogo</i> ..	119
Gambar 4. 54 Hasil Uji Otomatis <i>View Data Penduduk Kab.Kulonprogo</i>	119
Gambar 4. 55 <i>View Kab. Kulonprogo Kecamatan Galur</i>	120
Gambar 4. 56 <i>Test Case Uji Otomatis View Data Penduduk Kab. Gunungkidul</i>	121
Gambar 4. 57 Hasil Uji Otomatis <i>View Data Penduduk Kab. Gunungkidul</i>	121
Gambar 4. 58 <i>View Kab. Gunungkidul Kecamatan Gedangsari</i>	122
Gambar 4. 59 <i>Test Case Uji Otomatis View Data Penduduk Kab.Bantul</i>	122
Gambar 4. 60 Hasil Uji Otomatis <i>View Data Penduduk Kab.Bantul</i>	123
Gambar 4. 61 <i>View Kab. Bantul Kecamatan Bambanglipuro</i>	123
Gambar 4. 62 <i>Test Case Uji Otomatis Add Kontak Kami – Alur Utama Positif</i>	124
Gambar 4. 63 Hasil Uji Otomatis <i>Add Kontak Kami – Alur Utama Positif</i>	125
Gambar 4. 64 <i>Pop up Terkirim</i>	125
Gambar 4. 65 <i>Test Case Uji Otomatis Add Kontak Kami – Inputan Nama Kosong</i>	125
Gambar 4. 66 Hasil Uji Otomatis <i>Add Kontak Kami – Inputan Nama Kosong</i> .	126
Gambar 4. 67 <i>Inputan Nama Kosong</i>	127
Gambar 4. 68 <i>Test Case Uji Otomatis Add Kontak Kami – Inputan Email Kosong</i>	127
Gambar 4. 69 Hasil Uji Otomatis <i>Add Kontak Kami – Inputan Email Kosong</i> .	128
Gambar 4. 70 <i>Inputan Email Kosong</i>	128
Gambar 4. 71 <i>Test Case Uji Otomatis Add Kontak Kami – Inputan Subject</i> Kosong	129
Gambar 4. 72 Hasil Uji Otomatis <i>Add Kontak Kami – Inputan Subject Kosong</i>	129
Gambar 4. 73 <i>Inputan Subject Kosong</i>	130
Gambar 4.74 <i>Test Case Uji Otomatis Add Kontak Kami – Inputan Message</i> Kosong	128
Gambar 4.75 Hasil Uji Otomatis <i>Add Kontak Kami – Inputan Message Kosong</i>	131
Gambar 4. 76 <i>Inputan Message Kosong</i>	131
Gambar 4.77 <i>Test Case Uji Otomatis Add Kontak Kami – Inputan Semua Field</i> Kosong	132
Gambar 4. 78 Hasil Uji Otomatis <i>Add Kontak Kami – Inputan Semua Field</i> Kosong	132
Gambar 4. 79 Hasil <i>Inputan Semua Field Kosong</i>	133
Gambar 4.80 <i>Test Case Uji Otomatis View Kemenag Pusat</i>	134
Gambar 4. 81 Hasil Uji Otomatis <i>View Kemenag Pusat</i>	134
Gambar 4. 82 <i>View Kemenag Pusat</i>	135

Gambar 4.83 <i>Test Case Uji Otomatis View Download</i>	136
Gambar 4.84 Hasil Uji Otomatis <i>View Download</i>	136
Gambar 4.85 <i>View Download</i>	137
Gambar 4. 86 <i>Test Case Uji Otomatis Download Data Penduduk</i>	137
Gambar 4. 87 Hasil Uji Otomatis <i>Download Data Penduduk</i>	138
Gambar 4. 88 <i>Hasil Download Data Penduduk</i>	138
Gambar 4. 89 <i>Test Case Uji Otomatis View Twitter</i>	139
Gambar 4. 90 Hasil Uji Otomatis <i>View Twitter</i>	139
Gambar 4. 91 <i>View Twitter</i>	140
Gambar 4. 92 <i>Test Case Uji Otomatis View Instagram</i>	141
Gambar 4. 93 Hasil Uji Otomatis <i>View Instagram</i>	141
Gambar 4. 94 <i>View Instagram</i>	142
Gambar 4. 95 <i>Test Case Uji Otomatis View Youtube</i>	143
Gambar 4. 96 Hasil Uji Otomatis <i>View Youtube</i>	143
Gambar 4. 97 <i>View Youtube</i>	144
Gambar 4. 98 <i>Test Case Uji Otomatis View Facebook</i>	145
Gambar 4. 99 Hasil Uji Otomatis <i>View Facebook</i>	145
Gambar 4. 100 <i>View Facebook</i>	146

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Sebelumnya.....	8
Tabel 3. 1 Perangkat Keras yang Digunakan	16
Tabel 3. 2 Perangkat Lunak yang Digunakan	17
Tabel 3. 3 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Halaman Utama	23
Tabel 3. 4 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Kegiatan Keagamaan	24
Tabel 3. 5 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Tempat Ibadah Budha.....	26
Tabel 3. 6 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Tempat Ibadah Hindu	27
Tabel 3. 7 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Tempat Ibadah Kristen	28
Tabel 3. 8 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Tempat Ibadah Katholik	30
Tabel 3. 9 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Tempat Ibadah Konghucu	31
Tabel 3. 10 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Data Penduduk Kota Yogyakarta ...	32
Tabel 3. 11 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Data Penduduk Kab. Sleman	34
Tabel 3. 12 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Data Penduduk Kab. Kulonprogo...	35
Tabel 3. 13 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Data Penduduk Kab. Gunungkidul .	37
Tabel 3. 14 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Data Penduduk Kab. Bantul	38
Tabel 3. 15 Tabel Skenario Pengujian <i>Add</i> Kontak Kami	39
Tabel 3. 16 Tabel Skenario Pengujian <i>Add</i> Kontak Kami-Inputan Nama Kosong	41
Tabel 3. 17 Tabel Skenario Pengujian <i>Add</i> Kontak Kami-inputan <i>email</i> kosong	42
Tabel 3. 18 Tabel Skenario Pengujian <i>Add</i> Kontak Kami- <i>Subject</i> kosong.....	44
Tabel 3. 19 Tabel Skenario Pengujian <i>Add</i> Kontak Kami-inputan <i>message</i> kosong	45
Tabel 3. 20 Tabel Skenario Pengujian <i>Add</i> Kontak Kami-semua <i>field</i> kosong	46
Tabel 3. 21 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Kemenag Pusat	48
Tabel 3. 22 Tabel Skenario Pengujian <i>View Download</i>	49
Tabel 3. 23 Tabel Skenario Pengujian <i>Download</i> data penduduk	50
Tabel 3. 24 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Twitter.....	51
Tabel 3. 25 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Instagram	53
Tabel 3. 26 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Youtube.....	54
Tabel 3. 27 Tabel Skenario Pengujian <i>View</i> Facebook.....	55
Tabel 4. 1 <i>Requireiment Add</i> Kontak	58
Tabel 4. 2 Alur Fungsi Dalam Penelitian.....	58
Tabel 4. 3 Rancang <i>Test Case</i>	60
Tabel 4. 4 Hasil Uji Manual <i>View</i> Halaman Utama – Alur Utama Positif	61
Tabel 4. 5 Hasil Uji Manual <i>View</i> Tempat Kegiatan Keagamaan – Alur Utama Positif	63
Tabel 4. 6 Hasil Uji <i>View</i> Tempat Ibadah Budha – Alur Utama Positif	64
Tabel 4. 7 Hasil Uji Manual <i>View</i> Tempat Ibadah Hindu – Alur Utama Positif ..	66
Tabel 4. 8 Hasil Uji Manual <i>View</i> Tempat Ibadah Kristen-Alur Utama Positif ...	68
Tabel 4. 9 Hasil Uji Manual <i>View</i> Tempat Ibadah Katholik–Alur Utama Positif	70
Tabel 4. 10 Hasil Uji Manual <i>View</i> Tempat Ibadah Konghucu – Alur Utama Positif	72
Tabel 4. 11 Hasil Uji Manual <i>View</i> Data Penduduk Kota Yogyakarta – Alur Utama Positif.....	74

Tabel 4. 12 Hasil Uji Manual <i>View</i> Data Penduduk Kab.Sleman – Alur Utama Positif	76
Tabel 4. 13 Hasil Uji Manual <i>View</i> Data Penduduk Kab. Kulonprogo – Alur Utama Positif.....	77
Tabel 4. 14 Hasil Uji Manual <i>View</i> Data Penduduk Kab. Gunungkidul – Alur Utama Positif.....	80
Tabel 4. 15 Hasil Uji Manual <i>View</i> Data Penduduk Kab. Bantul – Alur Utama Positif	82
Tabel 4. 16 Hasil Uji Manual <i>Add</i> Kontak Kami – Alur Utama Positif	83
Tabel 4. 17 Hasil Manual <i>Add</i> Kontak Kami – <i>Inputan</i> Nama Kosong	85
Tabel 4. 18 Hasil Manual <i>Add</i> Kontak Kami – <i>Inputan</i> Email Kosong	86
Tabel 4. 19 Hasil Uji Manual <i>Add</i> Kontak Kami – <i>Inputan Subject</i> Kosong	87
Tabel 4. 20 Hasil Uji Manual <i>Add</i> Kontak Kami – <i>Inputan Message</i> Kosong.....	88
Tabel 4. 21 Hasil Uji Manual <i>Add</i> Kontak Kami – <i>Inputan Semua Field</i> Kosong.....	89
Tabel 4. 22 Hasil Uji Manual <i>View</i> Kemenag Pusat – Alur Utama Positif	91
Tabel 4. 23 Hasil Uji Manual <i>View Download</i> – Alur Utama Positif.....	93
Tabel 4. 24 Hasil Uji Manual <i>Download</i> Data Penduduk – Alur Utama Positif ..	94
Tabel 4. 25 Hasil Uji Manual <i>View</i> Twitter – Alur Utama Positif.....	95
Tabel 4. 26 Hasil Uji Manual <i>View</i> Instagram – Alur Utama Positif	97
Tabel 4. 27 Hasil Uji Manual <i>View</i> Youtube – Alur Utama Positif.....	99
Tabel 4. 28 Hasil Uji Manual <i>View</i> Facebook – Alur Utama Positif.....	100
Tabel 4. 29 Perbandingan Hasil Pengujian Manual dan Otomatis	147
Tabel 4. 30 Perbandingan Waktu Pengujian Manual dan Otomatis	148

ABSTRAK

Penggunaan website yang semakin meningkat, membuat instansi pemerintah juga memanfaatkan teknologi informasi tersebut untuk mendukung aktivitas instansinya. Dengan begitu, website yang sudah dikembangkan perlu adanya tahap pengujian secara bertahap untuk memastikan fitur-fitur menu aplikasi berjalan dengan baik. Kanwil Kemenag sendiri sedang mengembangkan website Kemenag Dalam Angka (KDA) yang berada pada tahap pengembangan akhir. Namun, fitur-fitur menu aplikasi yang dikembangkan belum diketahui apakah sudah berhasil sesuai dengan spesifikasi user atau belum. Oleh sebab itu, perlu adanya pengujian yang dilakukan secara bertahap seiring perkembangannya.

Pengujian yang dapat dilakukan sesuai dengan kondisi di atas yaitu dengan pengujian fitur menu aplikasi sistem. Pengujian ini dilakukan secara manual dan otomatis menggunakan metode Black Box Testing. Pengujian manual tidak menggunakan alat bantu sedangkan pengujian otomatis menggunakan alat bantu berupa Katalon Studio. Total fungsi dalam pengujian manual maupun otomatis ada 20 fungsi. Pengujian yang dilakukan dimulai dari mengakses website KDA.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengujian yang dilakukan secara manual dan otomatis memiliki hasil yang sama yaitu 16 berhasil dan 9 gagal dengan rata-rata persentase selisih waktu pengujian adalah 72%. Dari hal tersebut dapat dikatakan bahwa pengujian manual jauh lebih cepat dibandingkan pengujian otomatis. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa fitur menu website KDA belum sepenuhnya berjalan dengan baik, karena masih ditemukan kasus kecacatan/kegagalan fungsi. Oleh sebab itu, website KDA perlu dilakukan perbaikan dan penyempurnaan kembali sebelum dirilis.

Kata kunci: KDA, pengujian manual, pengujian otomatis

ABSTRACT

The increasing use of websites has led government agencies to harness information technology to support their activities. As a result, developed websites require a gradual testing phase to ensure proper functionality. The Ministry of Religious Affairs' regional office (Kanwil Kemenag) is currently in the final stages of developing the "Kemenag Dalam Angka" (KDA) website. However, it is unknown whether the developed features have successfully met user specifications. Hence, a systematic testing process is necessary to be carried out gradually in tandem with its development.

Testing that can be carried out in accordance with the conditions above is by testing the system application menu features. This testing is carried out manually and automatically using the Black Box Testing method. Manual testing does not use tools, while automatic testing uses tools in the form of Katalon Studio. The total functions in manual and automatic testing are 20 functions. The testing carried out starts from accessing the KDA website.

From this research it can be concluded that tests carried out manually and automatically had the same results, namely 16 successes and 9 failures with an average percentage difference in test time of 72%. From this it can be said that manual testing is much faster than automatic testing. Thus, it can be concluded that the KDA website menu feature is not yet fully functioning well, because cases of defects/function failures are still found. Therefore, the KDA website needs to be repaired and refined before being released.

Keywords: automated testing, KDA, manual testing