

**USABILITY TESTING BERBASIS ISO 9241-11 PADA
APLIKASI SALAK BALI (STUDI KASUS : POLRES
BULELENG)**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program
Sarjana Pendidikan Teknik Informatika



OLEH
Rugayatur Rahmi
Nim 1515051042

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**


2019

SKRIPSI


**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS-TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui

Pembimbing I


I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T.
NIP. 19861118 201504 1 001

Pembimbing II


Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D
NIP. 19821111 200812 1 001

Skripsi oleh Rugayatur Rahmi

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

Pada tanggal 09 Oktober 2019

Dewan Penguji



Gede Aditra Pradnyana, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19890119 201504 1 004

(Ketua)



I Made Putrama, S.T., M.Tech.
NIP. 19800524 201404 1 003

(Anggota)



I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T.
NIP. 19861118 201504 1 001

(Anggota)



Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 19821111 200812 1 001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 24 Oktober 2019

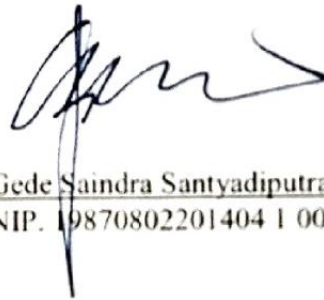
Mengetahui,

Ketua Ujian



Dr. Ketut Agustini, S.SI., M.SI.
NIP 197408012000032001

Sekretaris Ujian



Gede Saindra Santyadiputra, S.T., M.Cs.,
NIP. 19870802201404 1 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan,



Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd.
NIP 19710616199602 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Usability Testing Berbasis ISO 1924-11 pada Salak Bali (Studi Kasus Polres Buleleng)” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 18 Oktober 2019
Yang membuat pernyataan



Kugayatur Rahmi
NIM. 1515051042

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Rabbil 'Alamiin puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya Abah Ahmad Syahril dan Mama Siti Asmah beserta keluarga besar saya yang tiada henti memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang.
2. Bapak I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing II yang dengan tulus meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak/Ibu Dosen di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika yang telah membagikan ilmu dan pengalamannya selama saya menjalani perkuliahan, semoga kelak ilmu dan pengalaman yang saya dapatkan, dapat bermanfaat bagi saya, keluarga, dan masyarakat luas.
4. Asiana Muliani, saudara yang sekaligus sahabat penulis yang menemani selama berada di masa perkuliahan hingga selesai.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena berkat rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Usability Testing Berbasis ISO 1924-11 pada Salak Bali (Studi Kasus Polres Buleleng)”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan.
2. Gede Saindra Santyadiputra, S.T., M.Cs. selaku Kepala Program Studi Pendidikan Teknik Informatika.
3. I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Irjen Pol Drs. Petrus Reinhard Golose, M.M. selaku Kapolda Bali yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian pada Aplikasi Salak Bali milik Polda Bali.
6. Bapak Suparjo dan Bapak Arif Rahman selaku operator Salak Bali di Polres Buleleng yang juga telah membantu memberikan banyak informasi terkait Salak Bali.
7. Responden yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan informasi ketika pengujian *usability* Salak Bali
8. Teman-teman PTI angkatan 2015 yang telah bersama-sama berjuang dari awal perkuliahan hingga selesai.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini

masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan penulis. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi penulis maupun pembaca khususnya untuk pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 18 Oktober 2019

Penulis



DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN.....	vi
MOTTO.....	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
PRAKATA	viii
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	6
1.3 BATASAN MASALAH.....	6
1.4 TUJUAN PENELITIAN.....	7
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	9
2.1 KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1.1 Penelitian Terkait	9
2.2 LANDASAN TEORI.....	14
2.2.1 Salak Bali	14
2.2.2 <i>Usability</i>	19
2.2.3 Metode <i>Usability</i>	21
2.2.4 Kuisisioner <i>System Usability Scale (SUS)</i>	29
2.2.5 Taks Skenario.....	31

2.2.6	ISO 9241-11	32
2.2.7	Teori Human Computer Interaction (HCI)	33
2.2.7.1	<i>Eight Golden Rules</i>	34
2.2.8	Populasi dan Sampel	35
2.2.9	<i>Wireframe</i>	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		38
3.1	JENIS PENELITIAN	38
3.2	LOKASI PENELITIAN.....	38
3.3	WAKTU PENELITIAN.....	39
3.4	POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN.....	39
3.4.1	Populasi Penelitian	39
3.4.2	Sampel Penelitian	39
3.5	PROSEDUR PENELITIAN.....	40
3.6	JENIS DAN SUMBER DATA	42
3.7	METODE PENGUMPULAN DATA	42
3.8	INSTRUMEN PENELITIAN	45
3.9	ALUR PENGUJIAN.....	46
3.10	METODE PENGUKURAN ATAU ANALISIS DATA	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		52
4.1	ANALISIS USABILITY TAHAP I.....	52
4.1.1	Efektifitas	53
4.1.2	Efisiensi.....	54
4.1.3	Kepuasan.....	59
4.2	REKOMENDASI PERBAIKAN.....	62
4.3	ANALISIS USABILITY TAHAP II	77
4.3.1	Efektifitas	78
4.3.2	Efisiensi.....	79
4.3.3	Kepuasan.....	83
BAB V PENUTUP.....		87

5.1	SIMPULAN	87
5.1	SARAN	89
	DAFTAR PUSTAKA	91
	RIWAYAT HIDUP.....	93
	LAMPIRAN	94



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Kategori Metode Usability.....	22
Tabel 2. 2 Teknik Evaluasi Usability Testing (Sumber: Utama, 2011 h.21).....	22
Tabel 2. 3 Perbedaan Teknik CTA dan RTA.....	27
Tabel 2. 4 Kategori Nilai SUS Sumber: (Brooke, 2013) h.36.....	30
Tabel 2. 5 Daftar Pertanyaan SUS.....	30
Tabel 3. 1 Prosedur Penelitian.....	40
Tabel 3. 2 Tahap Penelitian.....	41
Tabel 3. 3 Alur Pengujian.....	47
Tabel 4. 1 Hasil Completion Rate Responden Pengujian Usability Tahap I.....	53
Tabel 4. 2 Waktu Pengerjaan Setiap Skenario Tugas yang Berhasil.....	55
Tabel 4. 3 Waktu Pengerjaan Tugas yang Berhasil maupun Gagal.....	57
Tabel 4. 4 Efisiensi Tugas.....	58
Tabel 4. 5 Data Hasil Kuisisioner SUS Pengujian Usability Tahap I.....	59
Tabel 4. 6 Data Kesimpulan Verbalisasi Responden.....	61
Tabel 4. 7 Hasil Completion Rate Responden Pengujian Usability Tahap II.....	78
Tabel 4. 8 Waktu Pengerjaan Setiap Skenario Tugas yang Berhasil.....	79
Tabel 4. 9 Waktu Pengerjaan Tugas yang Berhasil maupun Gagal.....	81
Tabel 4. 10 Efisiensi Tugas.....	82
Tabel 4. 11 Hasil Kuisisioner SUS Pengujian Usability Tahap II.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Tampilan Login Salak Bali	15
Gambar 2. 2 Tampilan Registrasi Salak Bali	15
Gambar 2. 3 Tampilan SOS	16
Gambar 2. 4 Tampilan Menu Laporan.....	17
Gambar 2. 5 Tampilan Pengisian Laporan.....	17
Gambar 2. 6 Tampilan Berita.....	18
Gambar 2. 7 Tampilan Info Penting.....	18
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Register.....	64
Gambar 4. 2 Tampilan Mengisi Tanggal Lahir.....	64
Gambar 4. 3 Rekomendasi Tampilan Halaman Register	65
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Login.....	66
Gambar 4. 5 Rekomendasi Halaman Login	66
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman SOS.....	67
Gambar 4. 7 Rekomendasi Halaman SOS	68
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Laporan.....	69
Gambar 4. 9 Rekomendasi Halaman Laporan	69
Gambar 4. 10 Tampilan halaman tambah laporan	71
Gambar 4. 11 Rekomendasi halaman tambah laporan.....	71
Gambar 4. 12 Rekomendasi Tampilan Halaman Modifikasi.....	72
Gambar 4. 13 Rekomendasi Tampilan Halaman riwayat laporan	73
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Berita	74
Gambar 4. 15 Rekomendasi Tampilan Halaman Beita dan Isi Berita	74
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Info Penting	75
Gambar 4. 17 Rekomendasi Halaman Info Penting.....	75

Gambar 4. 18 Tampilan halaman Menu Bar 76
Gambar 4. 19 Rekomendasi Halaman Menu Bar..... 76
Gambar 4. 20 Rekomendasi Tampilan Pilihan Bahasa..... 77



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Pedoman Wawancara kepada pihak kepolisian.....	95
Lampiran 2 Pedoman wawancara kesediaan menjadi responden	97
Lampiran 3 Task Skenario	99
Lampiran 4 Kuisisioner SUS	100
Lampiran 5 Pedoman wawancara Think Aloud responden	102
Lampiran 6 Task Skenario Prototipe rekomendasi Salak Bali.....	103
Lampiran 7 Terminologi	104
Lampiran 8 Salah Satu Naskah Wawancara Responden.....	105
Lampiran 9 Data Kuisisioner SUS tahap I.....	107
Lampiran 10 Data Hasil Kuisisioner SUS tahap II.....	109
Lampiran 11 Dokumentasi Observasi Awal	111
Lampiran 12 Dokumentasi Pengujian Usability Tahap I.....	113
Lampiran 13 Dokumentasi Pengujian Usability Tahap II.....	115