

**EVALUASI SITUS WEB KEJAKSAAN TINGGI BALI DENGAN
METODE COGNITIVE WALKTHROUGH, HEURISTIC EVALUATION,
DAN USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE**

TESIS

OLEH

PUTU BAGUS KRESNA PUTRAWAN

NIM 2129101047



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2025

Tesis oleh Putu Bagus Kresna Putrawan ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti (~~Ujian Proposal Tesis / Ujian Kelayakan Tesis / Ujian Tesis *~~)

Singaraja, 4 Agustus 2025

Pembimbing I



Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp.
NIP 19601231 198601 1 004

Pembimbing II



Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd.
NIP 19760625 200112 2 001

*) *Sesuaikan*

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Komputer dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 4 Agustus 2025
Yang memberi pernyataan,



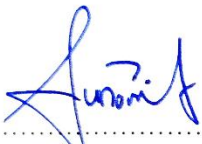
Putu Bagus Kresna Putrawan

LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Tesis oleh Putu Bagus Kresna Putrawan dengan judul “*EVALUASI SITUS WEB KEJAKSAAN TINGGI BALI DENGAN METODE COGNITIVE WALKTHROUGH, HEURISTIC EVALUATION, DAN USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE*” ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Komputer di Program Studi Ilmu Komputer, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal: 12 Agustus 2025

oleh
Tim Penguji



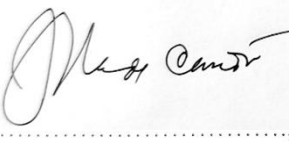
Ketua Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs.
NIP 19830725 200801 1 008



Anggota Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.
NIP 19640615 198902 1 001



Anggota Dr. Drs. I Nyoman Sukajaya, M.T.
NIP 19671115 199303 1 001



Anggota Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp.
NIP 19601231 198601 1 004



Anggota Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd.
NIP 19760625 200112 2 001

Mengetahui Direktur
Pascasarjana Undiksha,


Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.
NIP 195910101986031003

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis dengan judul “Evaluasi Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali dengan Metode *Cognitive Walkthrough*, *Heuristic Evaluation*, dan *User Experience Questionnaire*” dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya sesuai dengan kemampuan penulis.

Penyusunan tesis merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan di program studi Magister Ilmu Komputer Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam penyusunan tesis ini penulis mendapatkan banyak rintangan dan kesulitan. Tetapi dengan dorongan, bantuan serta bimbingan yang didapat penulis dari berbagai pihak sehingga tesis ini dapat terselesaikan. Ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp. selaku Dosen Pembimbing Tesis I sekaligus Ketua Penguji yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan tesis.
2. Ibu Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Tesis II yang memberikan saran serta bimbingan kepada penulis.
3. Bapak Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs., selaku Koordinator Program Studi Magister Ilmu Komputer, yang telah memberikan dukungan dan saran dalam penyusunan tesis.
4. Bapak Prof. Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T., selaku Pembimbing Akademik saya, yang memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan tesis.

5. Bapak Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha atas dukungannya kepada penulis.
6. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas fasilitas yang diberikan kepada penulis.
7. Bapak/Ibu dosen lainnya di Program Studi Magister Komputer yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan tesis.
8. Istri saya, Ni Ketut Linda Aryani, S.Si. dan anak saya, Putu Kavindra Arya Putrawan, yang selalu mendorong, memotivasi dan mendukung dengan moral dan materiil dalam menyelesaikan tesis ini.
9. Kedua orang tua penulis yang selalu mendukung penulis baik secara emosional dan finansial, serta saudara penulis yang selalu menyemangati penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
10. Teman-teman, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan doa, dukungan, semangat, dan motivasi.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan tesis ini karena keterbatasan pengetahuan penulis. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang mendukung guna menyempurnakan tesis ini.

Singaraja, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	<i>(halaman)</i>
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Batasan Penelitian	7
1.4 Rumusan Masalah	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
1.6.1 Manfaat Teoretis	10
1.6.2 Manfaat Praktis	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Kajian Teori.....	12
2.1.1 Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali	12
2.1.2 Evaluasi <i>Usability</i>	20
2.1.3 <i>Cognitive Walkthrough</i>	22
2.1.4 <i>Heuristic Evaluation</i>	24
2.1.5 <i>Severity Rating</i>	26
2.1.6 <i>User Experience Questionnaire</i>	26
2.1.7 <i>Evaluator</i>	29
2.1.8 <i>Prototype</i>	30
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	34
3.2 Subjek Penelitian	34
3.3 Rancangan Penelitian	37
3.3.1 Tahap Studi Penelitian	37
3.3.2 Tahap Analisis <i>Usability</i> Desain Awal	38
3.3.3 Tahap <i>Strategy Plane</i>	39
3.3.4 Tahap <i>Scope Plane</i>	42
3.3.5 Tahap <i>Structure Plane</i>	43

3.3.6	Tahap <i>Skeleton Plane</i>	44
3.3.7	Tahap <i>Surface Plane</i>	44
3.3.8	Tahap Analisis <i>Usability</i> Desain Akhir.....	45
3.3.9	Tahap Kesimpulan dan Penulisan Laporan	45
3.4	Metode Pengumpulan Data	46
3.5	Teknik Analisis Uji Kebergunaan	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		59
4.1	Hasil	59
4.1.1	Penelitian Awal dan Demografi Partisipan	59
4.1.2	Analisis <i>Cognitive Walkthrough</i> (CW) – Desain Awal	60
4.1.3	Analisis <i>Heuristic Evaluation</i> (HE) – Desain Awal.....	68
4.1.4	Analisis <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) – Desain Awal	75
4.1.5	Rekomendasi Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna	78
4.1.6	Evaluasi Desain Akhir menggunakan <i>UEQ</i>	91
4.2	Pembahasan	93
BAB V PENUTUP		97
5.1	Kesimpulan.....	97
5.2	Saran	99
5.2.1	Saran untuk Kejaksaan Tinggi Bali.....	99
5.2.2	Saran untuk Penelitian Selanjutnya.....	100
DAFTAR PUSTAKA		101
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		104
RIWAYAT HIDUP		136



DAFTAR TABEL

	<i>(halaman)</i>
Tabel 2. 1	Macam Kategori UEMs 21
Tabel 2. 2	Variabel Metode Penelitian 24
Tabel 2. 3	Prinsip Evaluasi Heuristik 25
Tabel 2. 4	Skala Penilaian <i>Severity Rating</i> 26
Tabel 2. 5	Perbandingan Figma dengan <i>Tools</i> Lain 31
Tabel 3. 1	Karakteristik Evaluator Ahli 39
Tabel 3. 2	Daftar Skenario Tugas 48
Tabel 3. 3	Indikator Penilaian UEQ 57
Tabel 4. 1	Data <i>Cognitive Walkthrough</i> (<i>per second</i>) 61
Tabel 4. 2	Data Kejadian Kesalahan Penggunaan (<i>Error</i>) pada Responden 62
Tabel 4. 3	Data Penyebab Kesalahan (<i>Error</i>) selama Mengerjakan Tugas 63
Tabel 4. 4	Data Kesimpulan dan Saran Responden <i>Cognitive Walkthrough</i> ... 64
Tabel 4. 5	Rekapitulasi Jumlah Permasalahan yang Ditemukan 68
Tabel 4. 6	Rangkuman Hasil Penilaian Evaluator terhadap Situs Web Kejaksanaan Tinggi Bali 69
Tabel 4. 7	Rerata <i>Severity Rating</i> Berdasarkan Prinsip Heuristik 73
Tabel 4. 8	Hasil Perhitungan Pengalaman Pengguna Tiap Responden 76
Tabel 4. 9	Rata-Rata Nilai Aspek pada Desain Awal Situs Web 76
Tabel 4. 10	Hasil <i>Benchmark</i> pada Desain Awal Situs Web Kejaksanaan Tinggi Bali 77
Tabel 4. 11	Hasil <i>Benchmark</i> pada Desain Akhir Situs Web Kejaksanaan Tinggi Bali 91
Tabel 4. 12	Perbandingan 6 Nilai Aspek UEQ pada Desain Awal dan Desain Akhir 92

DAFTAR GAMBAR

(halaman)

Gambar 1. 1	Situs Web <i>Testing Tool</i> menggunakan Alat Otomatis <i>SortSite</i>	4
Gambar 2. 1	Sejarah Perkembangan Situs Web dalam Dunia TI	12
Gambar 2. 2	Tampilan Utama Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali	13
Gambar 2. 3	Tampilan Konsultasi Pelayanan Hukum Orang Asing	14
Gambar 2. 4	Tampilan Arsip Berita.....	14
Gambar 2. 5	Tampilan Informasi Kontak Kejaksaan Tinggi Bali	15
Gambar 2. 6	Tampilan <i>Shortcut</i> Daftar Layanan Publik	16
Gambar 2. 7	Tampilan Utama Survei Kepuasan Pelayanan Publik.....	17
Gambar 2. 8	Tampilan Arsip Undang-Undang	17
Gambar 2. 9	Tampilan Permintaan Penyuluhan Hukum	18
Gambar 2. 10	Tampilan Pengaduan Masyarakat	19
Gambar 2. 11	Tampilan CMS Publik Kejaksaan Tinggi Bali	20
Gambar 2. 12	Alur Metode Penelitian <i>Cognitive Walkthrough</i>	29
Gambar 2. 13	Kerangka Konseptual <i>User Experience Questionnaire</i>	29
Gambar 2. 14	Grafik Jumlah Evaluator	29
Gambar 2. 15	Grafik Jumlah Biaya	30
Gambar 3. 1	Alur Flowchart Pertama dalam Penelitian	37
Gambar 3. 2	Alur Flowchart Kedua dalam Penelitian	43
Gambar 4. 1	Tampilan Awal Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali	59
Gambar 4. 2	Grafik Frekuensi <i>Severity Rating</i> Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali.....	72
Gambar 4. 3	Grafik <i>Benchmark</i> Desain Awal Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali	78
Gambar 4. 4	Prototipe Desain Ulang Halaman CMS Publik.....	80
Gambar 4. 5	Prototipe Desain Ulang Halaman <i>Foreigner Legal Service</i>	81
Gambar 4. 6	Prototipe Desain Ulang Halaman Berita	82
Gambar 4. 7	Prototipe Desain Ulang Halaman dengan Fitur Pencarian.....	83
Gambar 4. 8	Prototipe Formulir Permintaan Penyuluhan Hukum.....	85
Gambar 4. 9	Prototipe Desain Ulang Halaman Unduhan	86
Gambar 4. 10	Prototipe Halaman Pengaduan dengan Fitur FAQ.....	87
Gambar 4. 11	Prototipe Desain Ulang Halaman Beranda	88
Gambar 4. 12	Prototipe Desain Ulang Halaman Wilayah Hukum	90
Gambar 4. 13	Grafik <i>Benchmark</i> Desain Akhir Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali.....	91

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>(halaman)</i>
Lampiran 1	Petikan Wawancara Awal Tampilan Deskripsi Situs Web Saat Ini 105
Lampiran 2	Kuesioner <i>User Experience Questionnaire</i> pada Desain Awal Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali 106
Lampiran 3	Form Evaluasi Heuristik pada Desain Awal Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali 108
Lampiran 4	Kuesioner Pengujian <i>Cognitive Walkthrough</i> pada Desain Awal Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali 113
Lampiran 5	Data <i>Evaluator</i> 119
Lampiran 6	Hasil Penelitian <i>Evaluator</i> 120
Lampiran 7	Data Responden untuk Pengujian <i>Cognitive Walkthrough</i> 123
Lampiran 8	Rekapitulasi Hasil Kuisisioner Pengalaman Pengguna pada Desain Awal Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali 125
Lampiran 9	Transformasi Data Hasil Kuisisioner Pengalaman Pengguna pada Desain Awal Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali 126
Lampiran 10	Rekapitulasi Hasil Kuisisioner Pengalaman Pengguna pada Desain Akhir Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali 127
Lampiran 11	Transformasi Data Hasil Kuisisioner Pengalaman Pengguna pada Desain Akhir Situs Web Kejaksaan Tinggi Bali 128
Lampiran 12	Foto-Foto Dokumentasi Penelitian 130
Lampiran 13	Surat Pernyataan Ijin Pengambilan Data 131
Lampiran 14	Hasil Pengisian Formulir 132
Lampiran 15	Data Responden untuk Pengujian UEQ 133

