

**PENGUJIAN PADA SISTEM KENDALI ORGANISASI MASYARAKAT
DAN POLITIK (SIKRESNO) MENGGUNAKAN METODE *USABILITY
TESTING* DAN *BLACK BOX TESTING* DI BADAN KESATUAN BANGSA
DAN POLITIK(BAKESBANGPOL) DIY**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi S-1 Sistem Informasi



Disusun oleh:

DEVITA RAHMA YUNI
202103028

**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PENGUJIAN PADA SISTEM KENDALI ORGANISASI MASYARAKAT DAN POLITIK (SIKRESNO) MENGGUNAKAN METODE *USABILITY TESTING* DAN *BLACK BOX TESTING* DI BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK(BAKESBANGPOL) DIY

Diajukan oleh:

DEVITA RAHMA YUNI
202103028

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan sah
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 23 Juli 2024

Mengesahkan:

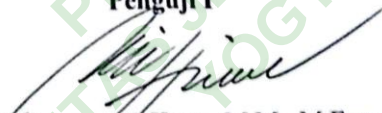
Pembimbing I


Ulfi Saidata Acsyi, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0515129002

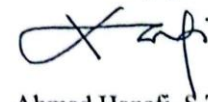
Pembimbing II


Kharisma, S.T., M. Cs.
NIDN: 0502108201

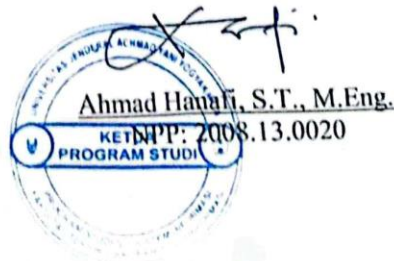
Penguji I


Arif Himawan, S.Kom., M.M., M.Eng
NIDN: 0517127402

Penguji II


Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng
NIDN: 0528088301

Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Devita Rahmayuni
NPM : 202103028
Program Studi : S-1 Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Pengujian Pada Sistem Kendali Organisasi Masyarakat Dan Politik (Sikresno) Menggunakan Metode *Usability Testing* Dan *Black Box Testing* Di Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik(Bakesbangpol) DIY

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 15 Juli 2023



Devita Rahma yuni

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “Pengujian Pada Sistem Kendali Organisasi Masyarakat Dan Politik (Sikresno) Menggunakan Metode *Usability Testing* Dan *Black Box Testing* Di Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik(Bakesbangpol) DIY”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Laporan ini dapat diselesaikan atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis dengan rendah hati mengucapkan terima kasih dengan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Bapak Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Ibu Ulfi Saidata Aesyi. S.Kom., M.Cs. dan Bapak Kharisma. S.T., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir;
4. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
5. Para staff BAKESBANGPOL atas dukungan dan kerjasama yang telah diberikan selama proses penelitian ini;
6. Bapak Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng. dan Bapak Kharisma. S.T., M.Cs. selaku Developer aplikasi SIKRESNO;
7. Ayah, ibu, dan adik saya, Achmad Yani Junior, yang telah memberikan dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;

8. Rekan-rekan mahasiswa Prodi S-1 Sistem Informasi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 15 Juli 2024



Devita Rahma yuni

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan.....	ii
Pernyataan.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar isi.....	vi
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x
Daftar Singkatan	xi
Intisari.....	xii
Abstract.....	xiii
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Pertanyaan Penelitian	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Hasil Penelitian	4
Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori.....	11
2.2.1 <i>Usability Testing</i>	11
2.2.2 System Usability Scale (SUS).....	11
2.2.3 <i>Black Box Testing</i>	12
2.2.4 <i>Design Thinking</i>	13
2.2.5 User interface	15
2.2.6 User Experience	15
2.2.7 Sikresno.....	15
2.2.8 Sistem.....	15

2.2.9	<i>Prototype</i>	15
2.2.10	Pengujian Perangkat Lunak.....	16
Bab 3	Metode Penelitian	17
3.1	Bahan dan Alat Penelitian.....	18
3.2	Jalan Penelitian.....	18
Bab 4	Hasil Penelitian	22
4.1	Ringkasan hasil penelitian	22
4.2	Design thinking	22
1.	<i>Empathize</i>	22
2.	<i>Define</i>	31
3.	<i>Ideate</i>	33
4.	<i>Prototype</i>	34
5.	<i>Testing</i>	42
Bab 5	Kesimpulan dan Saran	45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran.....	45
Daftar Pustaka		47
Lampiran		49

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Hasil wawancara	23
Tabel 4. 2 List pertanyaan.....	25
Tabel 4. 3. Skor asli <i>System Usability Scale (SUS)</i>	25
Tabel 4. 4 Hasil hitung <i>System Usability Scale (SUS)</i>	26
Tabel 4. 5 Hasil perhitungan aspek pertanyaan	27
Tabel 4. 6 Pengujian karyawan	28
Tabel 4. 7 Pengujian ORMAS	29
Tabel 4. 8 Permasalahan pengguna.....	31
Tabel 4. 9 Pertanyaan <i>System Usability Scale (SUS)</i>	43
Tabel 4. 10 Skor asli <i>System Usability Scale (SUS)</i>	43
Tabel 4. 11 Hasil hitung <i>System usability scale (SUS)</i>	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Skor System Usability Scale	26
Gambar 4. 2 User persona admin	32
Gambar 4. 3 User persona ORMAS.....	32
Gambar 4. 4 Use case diagram.....	34
Gambar 4. 5 Wireframe home.....	35
Gambar 4. 6 Wireframe syarat ketentuan	36
Gambar 4. 7 Wireframe dashboard	36
Gambar 4. 8 Wireframe halaman data struktur	37
Gambar 4. 9 High fidelity halaman home	38
Gambar 4. 10 High fidelity halaman syarat dan ketentuan	39
Gambar 4. 11 High fidelity halaman dashboard	40
Gambar 4. 12 High fidelity data organisasi	40
Gambar 4. 13 High fidelity halaman data struktur.....	41
Gambar 4. 14 High fidelity halaman data struktur.....	42
Gambar 4. 15 Skor SUS	44