

**TUGAS AKHIR BUKAN SKRIPSI
ARTIKEL**

**ANALISIS MENDALAM SIMPKB: MENGUNGKAP UJI KINERJA DAN
EFISIENSI DARI PERSPEKTIF PENGGUNA**



Hariono Ponco Adi

2210654009

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH JEMBER**

2024

**TUGAS AKHIR BUKAN SKRIPSI
ARTIKEL**

**ANALISIS MENDALAM SIMPKB: MENGUNGKAP UJI KINERJA DAN
EFISIENSI DARI PERSPEKTIF PENGGUNA**

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Komputer
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



Hariono Ponco Adi

2210654009

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH JEMBER**

2024

**ANALISIS MENDALAM SIMPKB: MENGUNGKAP UJI KINERJA DAN
EFISIENSI DARI PERSPEKTIF PENGGUNA**

Oleh:

Hariono Ponso Adi

2210654009

Telah disetujui bahwa laporan Tugas Akhir ini untuk diajukan pada sidang
Tugas Akhir sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar

Sarjana Komputer (S.Kom)

di

Universitas Muhammadiyah Jember

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Ari Eko Wardoyo, ST., M.Kom.
NIDN. 0014027601


Habibatul Azizah Al Faruq, M.Pd
NIDN. 0718128901

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS MENDALAM SIMPKB: MENGUNGKAP UJI KINERJA DAN
EFISIENSI DARI PERSPEKTIF PENGGUNA**

Oleh :

Hariono Ponco Adi

2210654009

Telah mempertanggungjawabkan laporan Tugas Akhir pada sidang
Tugas Akhir Tanggal Enam Bulan Juni Tahun 2024 sebagai salah satu syarat
kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

di

Universitas Muhammadiyah Jember

Menyetujui,

Penguji I



Triawan Adi Cahyanto, M.Kom.
NIDN. 0702098804

Pembimbing I



Ari Eko Wardovo, ST., M.Kom.
NIDN. 0014027501

Penguji II



Dr. Bagus Setya Rintvarna, S.T, M.Kom.
NIDN. 0729017904

Pembimbing II



Habibatul Azizah Al Faruq, M.Pd
NIDN. 0718128901

Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Ir. Nanang Saiful Rizal, S.T., M.T., IPM
NIDN. 0705047806

Ketua Program Studi Teknik
Informatika



Rosita Yauarti, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0629018601

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hariono Ponco Adi
NIM : 2210654009
Program Studi : Teknik Informatika
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jember


Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul "*ANALISIS MENDALAM SIMPKB: MENGUNGKAP UJI KINERJA DAN EFISIENSI DARI PERSPEKTIF PENGGUNA*" bukan merupakan Tugas Akhir orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak penulis bersedia mendapatkan sanksi akademik.

Jember, Juni 2024



Yang Menyatakan


Hariono Ponco Adi
NIM. 2210654009

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat, rahmat, dan hidayahnya yang senantiasa selalu dilimpahkan, sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan, bantuan, masukan, serta dorongan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis sampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan segala ridho, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga semua proses penyusunan Tugas Akhir dapat diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr. Ir Nanang Saiful Rizal, S.T., M.T., IPM, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Ibu Rosita Yanuarti, S.Kom., M.Cs, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Bapak Ari Eko Wardoyo, ST., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Habibatul Azizah Al Faruq, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan waktu dan kesabarannya dalam memberikan bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini sampai bisa terselesaikan dengan sebaik mungkin.
5. Triawan Adi Cahyanto, M.Kom. selaku Dosen Penguji I dan Bapak Dr. Bagus Setya Rintyarna, S.T, M.Kom selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan saran dan masukan pada proses penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember, yang turut memberikan ilmu selama berada di bangku perkuliahan.
7. Kepada bapak Ilham Saifudin, S.Pd., M.Si. terima kasih atas segala nasihat, motivasi dan dukungan yang tidak pernah berhenti dari awal masuk kuliah hingga terselesaikannya tugas akhir ini.

8. Kepada Istri dan anak-anaku tercinta, terima kasih atas segala motivasi, dorongan doa dan dukungan selama masa perkuliahan di universitas Muhammadiyah Jember.
9. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu membagi waktu antara tugas dan kewajiban dari berbagai tekanan. diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan Tugas Akhir ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, tetapi proses pengerjaan Tugas Akhir ini telah diselesaikan dengan sebaik – baiknya. Maka dari itu, diharapkan laporan ini dapat membantu dan menjadi manfaat bagi kita semua. Akhir kata,terima kasih sebanyak – banyaknya kepada seluruh pihak yang terkait dan telah membantu. Semoga senantiasa Allah SWT selalu memberikan keberkahan untuk kita semua, Aamiin.

Jember, Juni 2024

Hariono Ponco Adi

MOTTO

“Gagal yang sebenarnya adalah ketika kamu berhenti untuk mencoba
Berjalan dari kesalahan, berkembang menjadi lebih baik
Jangan takut berjalan lambat, takutlah jika hanya berdiri diam
Kita bisa karena terbiasa”

(Penulis)



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulisan Tugas Akhir dengan judul “*ANALISIS MENDALAM SIMPKB: MENGUNGKAP UJI KINERJA DAN EFISIENSI DARI PERSPEKTIF PENGGUNA*” dapat diselesaikan. Tujuan penulisan laporan akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.

Dalam penulisan laporan akhir ini penulis banyak mendapatkan arahan, koreksi, bimbingan, serta dorongan penuh kesabaran dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak/Ibu Dosen pembimbing atas segala bantuan dan bimbingan dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan kelemahan maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat mengarah pada kesempumaan laporan tugas akhir ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat tidak saja untuk penulis tetapi juga untuk pembaca.

Jember, Juni 2024

Hariono Ponco Adi

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
PERSEMBAHAN.....	viii
MOTTO.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Penelitian.....	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Pengaruh Teknologi Pendidikan.....	6
2.2 Tantangan dan Peluang Teknologi Pendidikan.....	6
2.3 SIMPKB.....	7
2.4 <i>Five Dimensions of Usability (5E) Model</i>	8
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	9
3.1 Rancangan Penelitian.....	9
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	10
3.3 Populasi dan Sampel.....	10
3.4 Metode Analisis Data.....	11
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
4.1 Pengujian Performa Website.....	12
4.2 <i>Five Dimensions of Usability (5E)</i>	15
4.3 Pembahasan.....	17
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	19
5.1 Kesimpulan.....	19
5.2 Saran.....	19
DAFTAR PUSTAKA.....	21
LAMPIRAN.....	25

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Saran Perbaikan Menurut Hasil Uji GT Metrix.....	14
Tabel 4.2 Hasil Wawancara Five Dimensions of Usability	15



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	10
Gambar 4.1 Metrik Kinerja Situs Web SIMPKB.....	12
Gambar 4.2 Hasil Kinerja Keseluruhan Website SIMPKB	13



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Pertanyaan dan Jawaban Responden.....	25
Lampiran 2. Biodata Peneliti	27

