

TUGAS AKHIR

**EVALUASI PERFORMANSI, *USABILITY*, DAN
KUALITAS KONTEN PADA *WEBSITE*
PEMERINTAH KOTA TEGAL**



SOPHIA DEO SANDEVA

19102300

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

TUGAS AKHIR

**EVALUASI PERFORMANSI, *USABILITY*, DAN
KUALITAS KONTEN PADA *WEBSITE* PEMERINTAH
KOTA TEGAL**

***EVALUATION OF PERFORMANCE, USABILITY, AND
QUALITY OF CONTENT ON THE TEGAL CITY
GOVERNMENT WEBSITE***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



SOPHIA DEO SANDEVA

19102300

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**EVALUASI PERFORMANSI, *USABILITY*, DAN
KUALITAS KONTEN PADA *WEBSITE*
PEMERINTAH KOTA TEGAL**

***EVALUATION OF PERFORMANCE, USABILITY, AND
QUALITY OF CONTENT ON THE TEGAL CITY
GOVERNMENT WEBSITE***

Dipersiapkan dan Disusun oleh

SOPHIA DEO SANDEVA
19102300

**Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal : 6 Februari 2023**

Pembimbing Utama,



(Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T.)
NIDN. 0630068202

Pembimbing Pendamping,



(M. Lulu Latif U., S.Pd., M.Han.)
NIDN. 0421019501

**EVALUASI PERFORMANSI, *USABILITY*, DAN
KUALITAS KONTEN PADA *WEBSITE*
PEMERINTAH KOTA TEGAL**

***EVALUATION OF PERFORMANCE, USABILITY, AND
QUALITY OF CONTENT ON THE TEGAL CITY
GOVERNMENT WEBSITE***

Dipersiapkan dan Disusun oleh
SOPHIA DEO SANDEVA
19102300

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir Pada
Senin, 20 Februari 2023

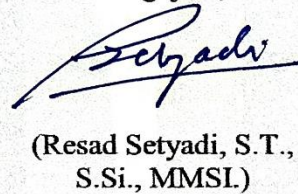
Penguji I,



(Abednego Dwi Septiadi,
S.Kom., M.Kom.)

NIDN. 0616098901

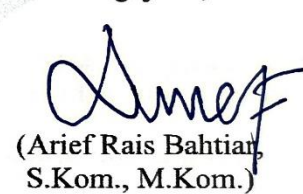
Penguji II,



(Resad Setyadi, S.T.,
S.Si., MMSI)

NIDN. 0307057601

Penguji III,



(Arief Rais Bahtiar,
S.Kom., M.Kom.)

NIDN. 0604119101


Pembimbing Utama,



(Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T.)

NIDN. 0630068202

Pembimbing Pendamping,



(M. Lulu Latif U., S.Pd., M.Han.)

NIDN. 0421019501

Dekan,



(Auliyah Burhanuddin, S.Si., M. Kom.)

N.K. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Sophia Deo Sandeva
Nim : 19102300
Program Studi : SI Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

EVALUASI PERFORMANSI, *USABILITY*, DAN KUALITAS KONTEN PADA *WEBSITE* PEMERINTAH KOTA TEGAL

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T.
Dosen Pembimbing Pendamping : Muhammad Lulu Latif Usman, S.Pd., M.Han.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 4 Februari 2023

Yang Menyatakan,



(Sophia Deo Sandeva)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah menganugrahkan berkat yang senantiasa melimpah dan tak berkesudahan, sehingga penulis dapat menyusun tugas akhir ini dengan baik. Tugas akhir ini berisi tentang evaluasi performansi, *usability*, dan kualitas konten pada *website* Pemerintah Kota Tegal. Penyusunan tugas akhir ini penulis selesaikan untuk memenuhi syarat dalam mencapai gelar sarjana komputer (S.Kom) di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Penulis menyadari dalam proses penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah terlibat dalam proses penulisan tugas akhir ini sampai akhir yaitu kepada:

1. Bapak Dr. Arfianto Fahmi, S.T., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto
2. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika
3. Ibu Amalia Beladinna Arifa, S.Pd., M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
4. Ibu Ummi Athiyah, M.Kom. selaku Dosen Wali Kelas H yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan terkait perkuliahan
5. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan baik dalam menyelesaikan tugas akhir ini
6. Bapak Muhammad Lulu Latif Usman, S.Pd., M.Han. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar dalam menyelesaikan tugas akhir ini
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah memberikan pengetahuan yang bermanfaat selama masa perkuliahan

8. Mama, Papa, dan keluarga yang telah memberikan dukungan maupun doa kepada penulis
9. Martinus Krisandro Perdana Putra, Damiana Trivinita L. Blolong, Elizabeth Christina, Siti Musannadah, Lizamuddin Al Hasan, Fauzan Taqiyuddin, Muhammad Iqbal Ainu Rafie, Satria Nur Saputro, Syahriza Izati, Yusi Rahmawati, Aldona Anindita Nugraheni, dan rekan-rekan lainnya dari grup INFO LOKER yang telah memberikan dukungan, kesabaran, serta berbagi canda-tawa selama penyusunan tugas akhir ini
10. Semua pihak yang terlibat dan memberikan dukungan, namun tidak dapat disebutkan namanya satu persatu

Purwokerto, 4 Februari 2023



Sophia Deo Sandeva

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kajian Pustaka	5
2.2 Dasar Teori	11
2.2.1 <i>E-Government</i>	11

2.2.2	<i>Website</i>	11
2.2.3	<i>Website</i> Pemerintah Kota Tegal	11
2.2.4	Performansi	11
2.2.5	GTMetrix	12
2.2.6	Ahrefs	13
2.2.7	<i>Usability</i>	14
2.2.8	Teknik Sampling	15
2.2.9	<i>USE Questionnaire</i>	15
2.2.10	Skala Likert	17
2.2.11	Konten	17
2.2.12	Desain.....	20
2.2.13	<i>User Interface</i>	20
2.2.14	<i>User Interface Design</i>	20
2.2.15	<i>SPSS</i>	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		22
3.1	Subjek dan Objek Penelitian	22
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	22
3.2.1	Perangkat Keras	22
3.2.2	Perangkat Lunak.....	23
3.2.3	Bahan.....	23
3.3	Alur Penelitian.....	24
3.3.1	Identifikasi Masalah	25
3.3.2	Studi Literatur	25
3.3.3	Pengumpulan Data	25
3.3.4	Pengolahan Data.....	25

3.3.5	Analisis dan Usulan Desain	27
3.4	Hipotesis Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Pengumpulan Data	29
4.2	Pengolahan Data.....	29
4.2.1	Uji Validitas	29
4.2.2	Uji Reliabilitas	31
4.2.3	Uji Normalitas	32
4.2.4	Uji Multikolinearitas	33
4.2.5	Uji Heteroskedastisitas.....	33
4.2.6	Uji Hipotesis	34
4.2.7	Analisis Regresi Linear Berganda.....	36
4.2.8	Hasil Pengujian Performansi.....	37
4.2.9	Hasil Pengujian <i>Usability</i>	39
4.2.10	Hasil Pengujian Kualitas Konten	40
4.3	Usulan Desain.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		52
5.1	Kesimpulan.....	52
5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN.....		58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Pustaka.....	8
Tabel 2.2 Daftar Kriteria Penilaian <i>Grade</i> GTMetrix.....	12
Tabel 2.3 Kriteria <i>Usability</i>	15
Tabel 2.4 Pertanyaan <i>USE Questionnaire</i>	16
Tabel 2.5 Acuan Penilaian Konten.....	18
Tabel 3.1 Perangkat Keras yang Digunakan	22
Tabel 3.2 Perangkat Lunak yang Digunakan	23
Tabel 3.3 Standar Kelayakan	26
Tabel 4.1 Uji Validitas	30
Tabel 4.2 Uji Reliabilitas	32
Tabel 4.3 Uji Normalitas.....	32
Tabel 4.4 Uji Multikolinearitas	33
Tabel 4.5 Uji Heteroskedastisitas.....	34
Tabel 4.6 Uji t	35
Tabel 4.7 Uji F	36
Tabel 4.8 Uji Regresi Linear Berganda.....	36
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Performansi.....	37
Tabel 4.10 Standar dan Hasil Rerata Pengujian Performansi	38
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan <i>USE Questionnaire</i>	39
Tabel 4.12 Hasil Wawancara Pengujian Kualitas Konten	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Halaman Muka GTMetrix	13
Gambar 2.2 Halaman Muka SEO <i>Tools</i> Ahrefs.....	14
Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian.....	24
Gambar 4.1 Tampilan Asli (Kiri) dan Tampilan Usulan (Kanan) Ketentuan Identitas Nasional.....	41
Gambar 4.2 Tampilan Navigasi Ketentuan Pengelola	42
Gambar 4.3 Tampilan Asli (Kiri) dan Tampilan Usulan (Kanan) Navigasi	43
Gambar 4.4 Tampilan Asli (Kiri) dan Tampilan Usulan (Kanan) Navigasi Mengenal Kota Tegal.....	44
Gambar 4.5 Tampilan Navigasi Informasi dan Layanan	45
Gambar 4.6 Tampilan Navigasi PPID.....	46
Gambar 4.7 Tampilan Asli (Kiri) dan Tampilan Usulan (Kanan) Navigasi Berita .	46
Gambar 4.8 Tampilan Navigasi Pusat Media	47
Gambar 4.9 Tampilan Asli (Kiri) dan Tampilan Usulan (Kanan) Konten Halaman Utama	48
Gambar 4.10 Tampilan Asli (Kiri) dan Tampilan Usulan (Kanan) <i>Footer</i>	49
Gambar 4.11 Tampilan Asli (Kiri) dan Tampilan Usulan (Kanan) Pencarian	49
Gambar 4.12 Tampilan Sub Menu Peta Situs	50
Gambar 4.13 Tampilan Sub Menu Istilah Umum.....	50
Gambar 4.14 Tampilan Menu Pendukung Bantu Kelompok Difabel.....	51

DAFTAR ISTILAH

Back Link

Tautan dari satu *website* menuju *website* lain.

Broken Link

Tautan rusak yang tidak dapat bekerja seperti seharusnya.

Expert

Orang yang ahli di bidang tertentu dengan kemampuan untuk menilai dan memutuskan sesuatu dengan benar, baik, sesuai dengan aturan dan status oleh sesamanya ataupun khayalak umum.

Framework

Kerangka kerja yang digunakan untuk mengembangkan *website*.

Grade

Kata benda yang memiliki sinonim dengan kata kelas, tingkat, pangkat, nilai, mutu.

HTTP Request

Mekanisme pengiriman data pada protokol HTTP yang digunakan pada saat melakukan pengiriman data dari sisi *client* ke sisi *server*.

Interface

Perangkat atau sistem yang digunakan seseorang agar dapat berinteraksi dengan program atau perangkat tertentu.

Link

Alamat yang menghubungkan satu halaman ke halaman lainnya di internet.

Loading Time

Waktu yang dibutuhkan untuk mengambil atau membuka halaman *website*.

Mobile

Perangkat telekomunikasi elektronik dapat dibawa ke mana-mana dan tidak perlu disambungkan dengan jaringan telepon menggunakan kabel.

Mock up

Rancangan konsep yang meliputi elemen tampilan visual, warna, tipografi, dan navigasi sebuah produk.

Page Size

Ukuran halaman yang dimiliki oleh sebuah *website*.

Responsive

Kemampuan menyesuaikan ukuran dengan perangkat yang digunakan pengguna.

SEO

Upaya mengoptimasi *website* agar mendapat ranking teratas hasil pencarian.

Software

Perangkat lunak komputer yang digunakan untuk melakukan suatu tugas.

Tool

Alat atau benda yang digunakan untuk mempermudah pekerjaan sehari-hari.

Traffic

Jumlah orang yang mengunjungi dan membuka halaman *website*, serta durasi saat pengunjung membuka dan membaca halaman pada *website*.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Data	58
Lampiran 2 Surat Keterangan Melakukan Penelitian	59
Lampiran 3 Rekap Pengambilan Data Performansi	60
Lampiran 4 Pertanyaan <i>USE Questionnaire</i>	61
Lampiran 5 Hasil Rekap <i>USE Questionnaire</i>	62
Lampiran 6 Pertanyaan Wawancara Terkait Kualitas Konten	64
Lampiran 7 Dokumentasi Wawancara	65
Lampiran 8 Tampilan Asli <i>Website</i> Pemerintah Kota Tegal	66
Lampiran 9 Tampilan Usulan <i>Website</i> Pemerintah Kota Tegal.....	67