



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SILIWANGI**

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN
TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hilmi Sakina

NPM : 197006063

Jurusan/ Program Studi : Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul:

**MENGUKUR TINGKAT *USABILITY* APLIKASI *E-LEARNING*
MTSN KOTA TASIKMALAYA MENGGUNAKAN
METODE *USE QUESTIONNAIRE***

Karya ini sepenuhnya hasil kerja saya sendiri dan tidak melibatkan kontribusi pihak lain. Semua referensi dan kutipan dalam laporan Tugas Akhir ini telah saya validasi kebenarannya.

Tasikmalaya, 1 November 2024



Hilmi Sakina
197006069

ABSTRAK

Aplikasi *e-learning* MTsN 2 Kota Tasikmalaya memfasilitasi proses pendidikan di dalam dan luar kelas. Fungsinya adalah mempermudah siswa dan guru dalam mengakses serta menyampaikan materi pelajaran, kuis, pengumuman, dan berbagai informasi lainnya. Karena aplikasi ini belum pernah dilakukan pengujian *usability* dari sudut pandang pengguna, peneliti akan mengevaluasi tingkat kegunaannya menggunakan metode *USE Questionnaire*, yang mengukur sistem dari perspektif pengguna. Fokus penelitian ini adalah pada guru, berdasarkan hasil observasi yang menunjukkan bahwa beberapa guru mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi ini. Temuan dari studi ini mengungkapkan bahwa aplikasi *e-learning* di MTsN 2 Kota Tasikmalaya memperoleh penilaian "layak," baik dari segi rata-rata skor maupun persentase. Namun, terdapat beberapa rekomendasi perbaikan, seperti penambahan petunjuk di halaman fitur yang belum tersedia dan pembuatan video petunjuk tiap fungsi *e-learning* yang terpisah-pisah.

Kata kunci: *E-learning*, Guru, *Questionnaire*, *Usability*, *USE*

ABSTRACT

The E-learning application at MTsN 2 Kota Tasikmalaya facilitates the educational process both inside and outside the classroom. Its function is to help students and teachers easily access and deliver learning materials, quizzes, announcements, and other information. Since the application has never undergone a usability test from the users' perspective, the researcher will evaluate its usability using the USE Questionnaire method, which assesses the system from the users' point of view. This study focuses on teachers, based on observations that showed several teachers experienced difficulties using the application. The findings of this study reveal that the E-learning application at MTsN 2 Kota Tasikmalaya received a "satisfactory" rating, both in terms of average scores and percentage. However, several recommendations for improvement include adding instructions on features that are currently unavailable and creating instructional videos for each function of the E-learning system separately.

Keywords: *E-learning, Questionnaire, Teachers, Usability, USE*

MOTTO

Dunia memang tempatnya capek. “Kalau kamu sedang capek, kamu sedang ada musibah, kamu sedang lelah, sabar! Nanti kalau sudah pulang semua akan hilang”

(Ust. Adi Hdayat, 20 Juni 2022)

“Dunia memang tempatnya lelah istirahat kita itu nanti di surga”

(Siam 3 - 2022)

"Kemajuan teknologi bukan hanya tentang menemukan jawaban baru, tetapi juga tentang menemukan pertanyaan baru untuk dijawab."

(ChatGPT, 1 Agustus 2024)

KATA PENGANTAR

Saya mengucapkan terima kasih kepada Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya yang memungkinkan saya menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul **MENGUKUR TINGKAT *USABILITY* APLIKASI *E-LEARNING* MTSN 2 KOTA TASIKMALAYA MENGGUNAKAN METODE *USE QUESTIONNAIRE***. Tugas akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik Informatika dari Universitas.

Saat menyelesaikan tugas akhir, penulis mendapatkan banyak bimbingan, petunjuk, dorongan, dan dukungan dari berbagai sumber, baik secara langsung maupun tidak. Dengan ini, penulis ingin mengungkapkan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin, Dekan Fakultas Teknik di Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
2. Ir. Rianto, S.T., M.T., Ketua Program Studi Informatika di Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
3. Dr. Ir. Eka Wahyu Hidayat, S.T., M.T., MCE., Pembimbing utama yang selalu memberikan panduan dan saran dalam proses penelitian tugas akhir.
4. Muhammad Adi Khairul Ashary S.T., M.T., Dosen Pembimbing kedua dan wali dosen yang konsisten memberikan bimbingan selama perkuliahan di Universitas Siliwangi.
5. Seluruh tenaga pengajar dan staf di Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi Tasikmalaya.

6. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberi semangat dan menjadi motivasi terbesar selama ini dalam menyelesaikan studi di Universitas Siliwangi.
7. Seluruh rekan mahasiswa Informatika khususnya Angkatan 2019 yang selalu membantu dalam menghadapi kesulitan dalam proses perkuliahan.
8. Seluruh rekan UKM KISI yang selalu memberi dorongan positif selama menyelesaikan studi.
9. Seluruh rekan KKN kelompok 65 tahun 2022 yang selalu memberikan semangat hingga detik ini.
10. Seluruh rekan FSLDK Priangan Timur yang selalu memberikan motivasi tambahan kepada penulis yang telah memberikan bimbingan selama penyusunan tugas akhir ini.
11. Rekan-rekan penulis lainnya tidak dapat disebutkan satu per satu.

Materi maupun sistematika penulisan yang masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis sangat menghargai kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi setiap pembacanya. Aamiin.

Tasikmalaya, 11 September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PENGESAHAN PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN PENGUJI	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-5
1.3 Batasan Penelitian	I-6
1.4 Tujuan Penelitian	I-6
1.5 Manfaat Penelitian	I-7
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 <i>State of The Art</i>	II-1
2.2 Matriks Penelitian	II-9
2.3 Keterbaruan	II-11
2.4 Tinjauan Pustaka	II-13
2.4.1 <i>Usability Testing</i>	II-13
2.4.2 <i>E-learning</i> Secara Umum	II-15
2.4.3 <i>E-learning</i> MTsN 2 Kota Tasikmalaya	II-17
2.4.4 Skala likert	II-45
2.4.5 Metode <i>USE Questionnaire</i>	II-46
BAB III METODOLOGI	III-1
3.1 Jenis Penelitian	III-1
3.2 Objek Penelitian	III-1

3.2.1	Lokasi penelitian.....	III-1
3.2.2	Visi dan Misi MTsN 2 Kota Tasikmalaya	III-2
3.2.3	<i>E-learning</i> MTsN 2 Kota Tasikmalaya	III-2
3.3	Tahapan Penelitian.....	III-3
3.3.1	Studi Literatur	III-3
3.3.2	Observasi dan Penentuan Sampel Penelitian	III-3
3.3.3	Penentuan Data yang Akan di Kumpulkan.....	III-4
3.3.4	Pengolahan Data	III-11
3.3.5	Penyajian Hasil dan Rekomendasi Perbaikan.....	III-12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		IV-1
4.1	Analisis Data.....	IV-1
4.1.1	Rekap Hasil Kuesioner	IV-1
4.2	Pengelolaan Data	IV-3
4.2.1	Menghitung Skor Ideal	IV-3
4.2.2	Mengitung Skor Rata – Rata Keseluruhan	IV-5
4.2.3	Menghitung Persentase Skor Keseluruhan	IV-8
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		V-1
5.1	Kesimpulan	V-1
5.2	Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA.....		ix
LAMPIRAN LAMPIRAN.....		1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Halaman <i>Login E-learning</i>	II-17
Gambar 2.2 Tombol Akses Video Petunjuk Penggunaan.....	II-18
Gambar 2.3 Contoh Petunjuk Pemberian Ujian CBT	II-18
Gambar 2.4 Halaman Forum Madrasah.....	II-19
Gambar 2.5 Proses Membuat Kelas	II-20
Gambar 2.6 Halaman Komunikasi.....	II-20
Gambar 2.7 Notifikasi.....	II-21
Gambar 2.8 Absensi Guru.....	II-21
Gambar 2.9 Halaman Profil	II-22
Gambar 2.10 Timeline Kelas	II-22
Gambar 2.11 <i>Timeline</i> Kelas.....	II-23
Gambar 2.12 <i>Video Conference</i>	II-24
Gambar 2.13 Halaman Standar Kompetensi.....	II-24
Gambar 2.14 Halaman Kriteria Ketuntasan Minimal	II-25
Gambar 2.15 Halaman Rencana Pembelajaran.....	II-25
Gambar 2.16 Halaman Bahan Ajar	II-26
Gambar 2.17 Halaman Data Siswa Tergabung.....	II-27
Gambar 2.18 Halaman Absensi Kelas	II-27
Gambar 2.19 Halaman WhatsApp Blast	II-27
Gambar 2.20 Halaman Data <i>WhatsApp Blast</i>	II-28
Gambar 2.21 Halaman Jurnal Guru	II-28
Gambar 2.22 Halaman <i>Computer Based Test</i> (CBT):	II-29
Gambar 2.23 Halaman Penilaian Pengetahuan (KI 3)	II-29

Gambar 2.24 Halaman Penilaian Keterampilan (KI4).....	II-30
Gambar 2.25 Halaman Penilaian Akhir Semester (PAS).....	II-31
Gambar 2.26 Halaman Rekap Nilai Rapor	II-31
Gambar 2.27 Halaman Monitoring Aktivitas Siswa	II-32
Gambar 2.28 Halaman Kalender Kelas.....	II-32
Gambar 2.29 Halaman Pengaturan Kelas	II-33
Gambar 2.30 Hapus Kelas.....	II-33
Gambar 2.31 Halaman Forum Madrasah.....	II-34
Gambar 2.32 Halaman Profil Siswa.....	II-35
Gambar 2.33 Halaman Ruang Kelas.....	II-35
Gambar 2.34 Notifikasi.....	II-36
Gambar 2.35 Halaman Kalender.....	II-37
Gambar 2.36 Halaman Tugas Kelas.....	II-37
Gambar 2.37 Halaman Bimbingan Konseling (Guru BK).....	II-38
Gambar 2.38 Halaman <i>Timeline</i> Kelas	II-38
Gambar 2.39 Halaman <i>Video Conference</i>	II-39
Gambar 2.40 Halaman Standar Kompetensi (KI/KD)	II-39
Gambar 2.41 Halaman Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)	II-40
Gambar 2.42 Halaman Rencana Pembelajaran.....	II-40
Gambar 2.43 Halaman Bahan Ajar	II-41
Gambar 2.44 Halaman Data Siswa Tergabung.....	II-41
Gambar 2.45 Halaman Rekap Kehadiran Anda.....	II-42
Gambar 2.46 Halaman Tugas KI 3 Pengetahuan.....	II-42
Gambar 2.47 Halaman Tugas KI4 Keterampilan.....	II-43
Gambar 2.48 Halaman <i>Computer Based Test</i> (CBT).....	II-43

Gambar 2.49 Halaman Pengerjaan Soal CBT	II-44
Gambar 2.50 Halaman Rekap Nilai Anda.....	II-44
Gambar 2.51 Halaman Kalender Kelas.....	II-45
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	III-3
Gambar 4.1 Grafik Karakteristik Responden.....	IV-2
Gambar 4.2 Contoh fitur yang tidak menyertakan petunjuk pada pengguna sebagai Guru.....	IV-111
Gambar 4.3 Tombol akses video petunjuk penggunaan	IV-11

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Matriks Penelitian	II-10
Tabel 2.2 Skala Parameter.....	II-48
Tabel 2.3 Kategori Kelayakan.....	II-49
Tabel 3.1 Jumlah Siswa dan Guru.....	III-6
Tabel 3.2 Skala.....	III-9
Tabel 3.3 Pertanyaan.....	III-9
Tabel 3.4 Kategori Kelayakan.....	III-11
Tabel 3.5 Kategori Kelayakan (%).....	III-12
Tabel 4.1 Karakteristik Responden	IV-2
Tabel 4.2 Nilai Skala.....	IV-3
Tabel 4.3 Skor Ideal Keseluruhan Sample	IV-4
Tabel 4.4 Kategori Kelayakan.....	IV-5
Tabel 4.5 Skor Rata-rata <i>Usefulness</i> (Kegunaan)	IV-5
Tabel 4.6 Rata-rata <i>Ease of use</i> (Kemudahan penggunaan)	IV-6
Tabel 4.7 Skor Rata-rata <i>Ease of use</i> (Kemudahan penggunaan).....	IV-7
Tabel 4.8 Skor Rata-rata <i>Ease of use</i> (Kemudahan penggunaan).....	IV-7
Tabel 4.9 Skor Keseluruhan.....	IV-7
Tabel 4.10 Kategori Kelayakan (%).....	IV-8
Tabel 4.11 Skor Persentase	IV-8
Tabel 4.12 Hasil dari Responden Guru.....	IV-9