

**IMPLEMENTASI SISTEM ADMINISTRASI PENGAJARAN
BERBASIS MOODLE PADA SMA NEGERI 5 TEBO**

Skripsi



oleh:

STEFANUS ADI HARIYADI
71180363

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2024

**IMPLEMENTASI SISTEM ADMINISTRASI PENGAJARAN
BERBASIS MOODLE PADA SMA NEGERI 5 TEBO**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

STEFANUS ADI HARIYADI
71180363

DUTA WACANA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2024

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

IMPLEMENTASI SISTEM ADMINISTRASI PENGAJARAN BERBASIS MOODLE PADA SMA NEGERI 5 TEBO

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 9 Juli 2024



STEFANUS ADI HARIYADI
71180363

DUTA WACANA

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI SISTEM ADMINISTRASI
PENGAJARAN BERBASIS MOODLE PADA SMA
NEGERI 5 TEBO
Nama Mahasiswa : STEFANUS ADI HARIYADI
NIM : 71180363
Mata Kuliah : Skripsi (Tugas Akhir)
Kode : TI0366
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 12 Juli 2024

Dosen Pembimbing I



Drs. R. Gunawan Santosa, M.Si

Dosen Pembimbing II



Yuan Lukito, S.Kom., M.Cs.

DUTA WACANA

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Stefanus Adi Hariyadi
NIM : 71180363
Program studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

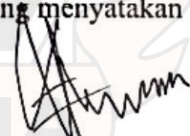
“IMPLEMENTASI SISTEM ADMINISTRASI PENGAJARAN BERBASIS MOODLE PADA SMA NEGERI 5 TEBO”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 11 September 2024

Yang menyatakan


Stefanus Adi Hariyadi
NIM.71180363

HALAMAN PENGESAHAN

IMPLEMENTASI SISTEM ADMINISTRASI PENGAJARAN BERBASIS MOODLE PADA SMA NEGERI 5 TEBO

Oleh: STEFANUS ADI HARIYADI / 71180363

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 14 Juni 2024

Yogyakarta, 8 Juli 2024
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Drs. R. Gunawan Santosa, M.Si
2. Yuan Lukito, S.Kom., M.Cs.
3. Budi Susanto, S.Kom., M.T.
4. Ir. Gani Indriyanta, MT



Dekan

Ketua Program Studi



(Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D.)

(Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom.)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS
SECARA ONLINE
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

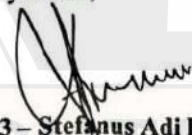
NIM : 71180363
Nama : Stefanus Adi Hariyadi
Prodi / Fakultas : Teknologi Informasi / Informatika
Judul Tugas Akhir : Implementasi Sistem Administrasi Pengajaran
Berbasis *Moodle* Pada SMA Negeri 5 Tebo

bersedia menyerahkan Tugas Akhir kepada Universitas melalui Perpustakaan untuk keperluan akademis dan memberikan **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-free Right*) serta bersedia Tugas Akhirmya dipublikasikan secara online dan dapat diakses secara lengkap (*full access*).

Dengan Hak Bebas Royalti Nonklusif ini Perpustakaan Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk *database*, merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 5 Juni

Yang menyatakan,


(71180363 – Stefanus Adi Hariyadi)



Karya sederhana ini dipersembahkan
kepada Tuhan, Keluarga Tercinta,
Kedua Orang Tua dan Pasangan



Jangan bandingkan prosesmu dengan orang lain. Yang jalan kaki juga bisa sampai tujuan dan yang berlari pun masih bisa terjatuh.

Anonim

Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang.

Amsal 23:18

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan yang maha kasih, karena atas segala rahmat, bimbingan, dan bantuan-Nya maka akhirnya Skripsi dengan judul IMPLEMENTASI SISTEM ADMINISTRASI PENGAJARAN BERBASIS MOODLE PADA SMA NEGERI 5 TEBO ini telah selesai disusun.

Penulis memperoleh banyak bantuan dari kerja sama baik secara moral maupun spiritual dalam penulisan Skripsi ini, untuk itu tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan yang maha kasih,
2. Orang tua yang selama ini telah sabar membimbing dan mendoakan penulis tanpa kenal untuk selama-lamanya,
3. Bapak Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D. selaku Dekan FTI,
4. Bapak Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom. selaku Kaprodi Informatika,
5. Bapak Drs. R. Gunawan Santosa, M.Si. selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah memberikan, saran ilmunya dan dengan penuh kesabaran membimbing penulis,
6. Bapak Yuan Lukito, S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan ilmu, saran dan bimbingan dengan kesabaran dalam membimbing penulis menyusun skripsi,
7. Bapak Junius Karel Tampubolon, S.Si., M.T. selaku Dosen Wali,
8. Keluarga tercinta: yang senantiasa memberikan dukungan,
9. Maria Prima Widyastuti sebagai pasangan yang selalu memberikan dukungan kepada penulis,
10. Lain-lain yang telah mendukung moral, spiritual, dan dana untuk belajar selama ini.

Laporan proposal/skripsi ini tentunya tidak lepas dari segala kekurangan dan kelemahan, untuk itu segala kritikan dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga proposal/skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua dan lebih khusus lagi bagi pengembangan ilmu komputer dan teknologi informasi.

Yogyakarta, 5 Juni

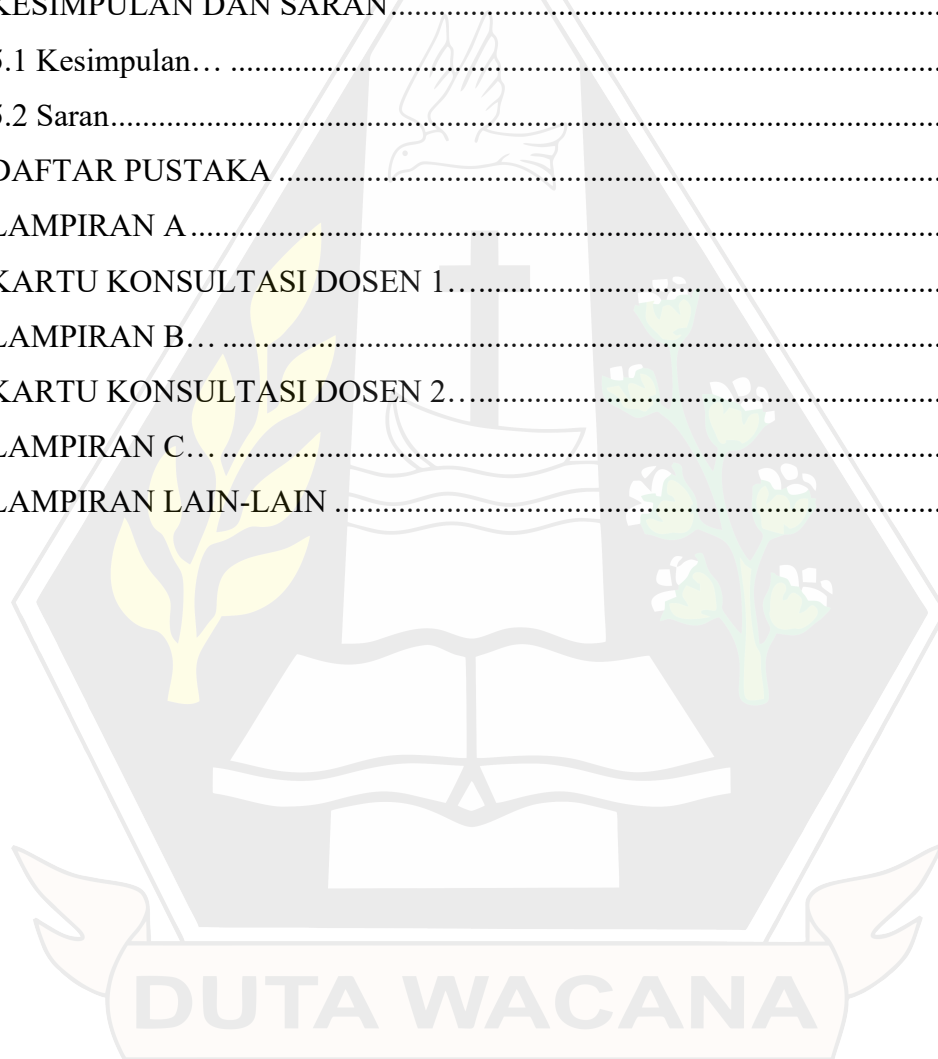
Penulis



DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR... ..	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah... ..	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian... ..	3
1.5. Manfaat Penelitian... ..	3
1.6. Metodologi Penelitian.....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.2 Administrasi Pengajaran... ..	6
BAB III.....	15
METODOLOGI PENELITIAN.....	15
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	15
3.2 Perancangan Penelitian... ..	15
3.2.1 Tahap Pengumpulan Data.....	16
3.2.2 Tahap Pengembangan Sistem.....	18
3.2.3 Evaluasi dan Pengujian Sistem.....	36
BAB IV.....	40

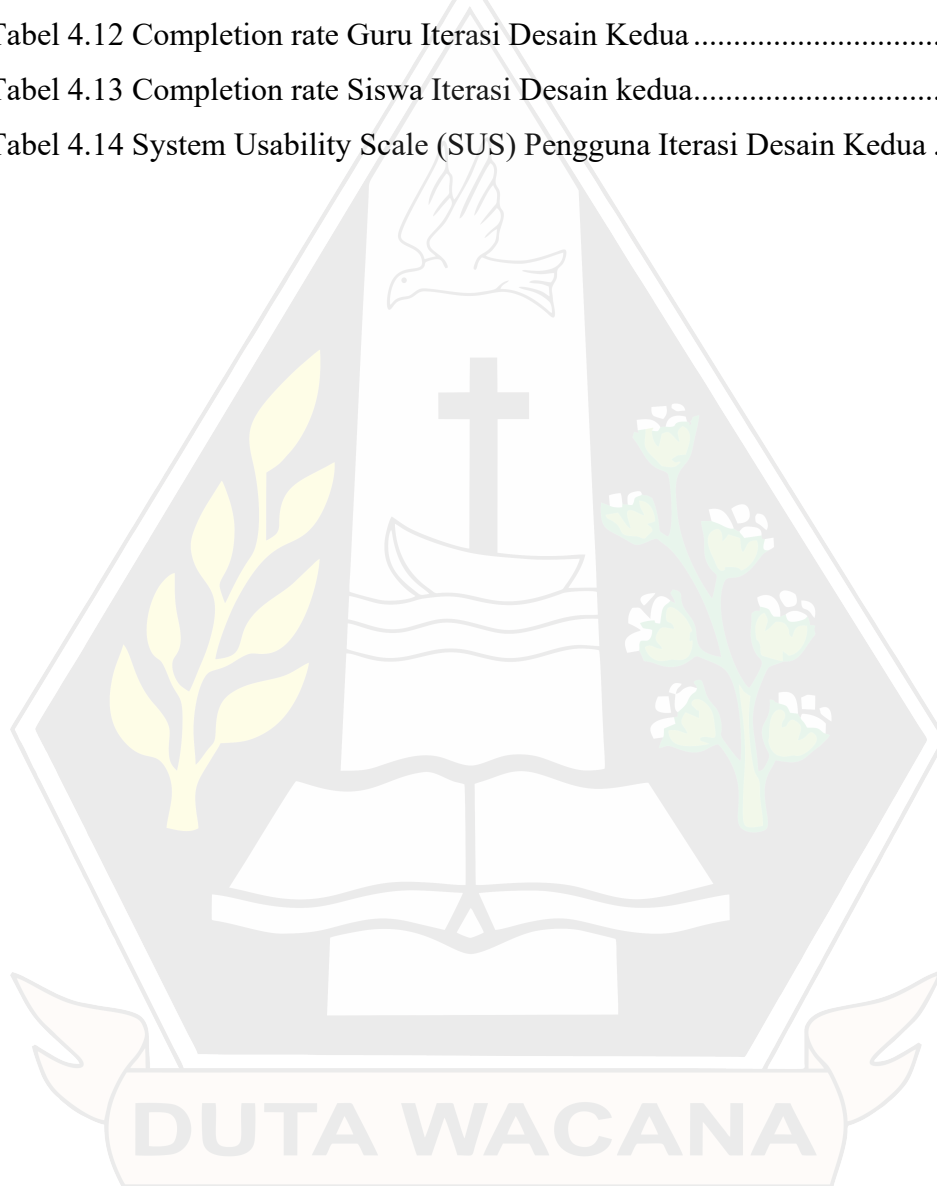
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1 Implementasi Sistem	40
4.1.2 Pengujian dan Evaluasi Desain Iterasi Pertama	65
4.2.1.4 Evaluasi Desain Iterasi Pertama.....	70
4.2.2 Desain Iterasi Kedua	71
4.2.3 Pengujian dan Evaluasi Desain Iterasi Kedua.....	74
4.2.3.4 Evaluasi Desain Iterasi Kedua	79
BAB V.....	85
KESIMPULAN DAN SARAN.....	85
5.1 Kesimpulan... ..	85
5.2 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN A	89
KARTU KONSULTASI DOSEN 1.....	89
LAMPIRAN B... ..	90
KARTU KONSULTASI DOSEN 2.....	90
LAMPIRAN C.....	91
LAMPIRAN LAIN-LAIN	91



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pedoman pertanyaan wawancara kepada guru.....	15
Tabel 3.2 Pedoman pertanyaan wawancara kepada guru.....	15
Tabel 3.2 Pedoman pertanyaan wawancara kepada admin.	16
Tabel 3.4 Use case Login pengguna.....	24
Tabel 3.5 Use case Menambah mata pelajaran	25
Tabel 3.6 Use case menambahkan pengguna baru.....	25
Tabel 3.7 Use case mengubah password pengguna	26
Tabel 3.8 Use case menambahkan materi	26
Tabel 3.9 Use case menambahkan pengumuman.....	27
Tabel 3.10 Use case menambahkan nilai	27
Tabel 3.11 Use case menambahkan Quiz atau ujian	28
Tabel 3.12 Use case menambahkan tugas.....	28
Tabel 3.13 Use case mengunduh materi.....	29
Tabel 3.14 Use case melihat pengumuman.....	29
Tabel 3.15 Use case melihat nilai.....	29
Tabel 3.16 Use case mengerjakan Quiz atau ujian.....	30
Tabel 3.17 Use case mengumpulkan tugas	30
Tabel 3.18 Pertanyaan System Usability Scale (SUS).....	37
Tabel 3.19 Pertanyaan System Usability Scale (SUS).....	37
Tabel 3.20 Task scenario admin.....	38
Tabel 3.21 Batas waktu pengerjaan admin.....	39
Tabel 3.22 Task scenario guru	39
Tabel 3.23 Batas waktu pengerjaan guru	39
Tabel 3.24 Task scenario siswa.....	40
Tabel 3.25 Batas waktu pengerjaan siswa.....	40
Tabel 4.1 Overall Relative Efficiency Admin Iterasi Desain Pertama.....	66
Tabel 4.2 Overall Relative Efficiency Guru Iterasi Desain Pertama	67
Tabel 4.3 Overall Relative Efficiency Siswa Iterasi Desain Pertama	67
Tabel 4.4 Completion rate Admin Iterasi Desain Pertama.....	69
Tabel 4.5 Completion rate Guru Iterasi Desain Pertama.....	69

Tabel 4.6 Completion rate Siswa Iterasi Desain Pertama	69
Tabel 4.7 System Usability Scale (SUS) Pengguna Iterasi Desain Pertama.....	70
Tabel 4.8 Overall Relative Efficiency Admin Iterasi Desain Kedua	75
Tabel 4.9 Overall Relative Efficiency Guru Iterasi Desain Kedua	76
Tabel 4.10 Overall Relative Efficiency Siswa Iterasi Desain Kedua.....	76
Tabel 4.11 Completion rate Admin Iterasi Desain kedua	77
Tabel 4.12 Completion rate Guru Iterasi Desain Kedua	78
Tabel 4.13 Completion rate Siswa Iterasi Desain kedua.....	78
Tabel 4.14 System Usability Scale (SUS) Pengguna Iterasi Desain Kedua	79



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Halaman E-class	7
Gambar 2.2 Halaman home S.S.A.T	8
Gambar 2.3 Website Sistem Informasi Sekolah Terpadu SMA Negeri 5	9
Gambar 2.4 Tahapan user centered design	10
Gambar 2.5 SUS Score	11
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	16
Gambar 3.2 User persona Fahri	17
Gambar 3.3 User persona Ismunandar	18
Gambar 3.4 User persona Adroi	18
Gambar 3.5 User persona Ervina	19
Gambar 3.6 User persona Afif	19
Gambar 3.7 User persona Nova	20
Gambar 3.8 User persona Putri	20
Gambar 3.9 User persona Oktavia	21
Gambar 3.10 User persona Chika	21
Gambar 3.11 Use case Diagram	23
Gambar 3.12 Wireframe Halaman Beranda	32
Gambar 3.13 Wireframe Halaman Dasbor	33
Gambar 3.14 Prototype Awal Tentang Kami	35
Gambar 3.15 Wireframe Halaman Ujian	36
Gambar 4.1 Halaman beranda	42
Gambar 4.2 navigation bar admin	43
Gambar 4.3 navigation bar guru dan siswa	43
Gambar 4.4 homepage slider dan kursus/mata pelajaran yang tersedia	53
Gambar 4.5 Footer	44
Gambar 4.6 Halaman Dasbor	45
Gambar 4.7 Halaman kursusku admin	46
Gambar 4.8 Halaman kursus/mata pelajaran	47
Gambar 4.9 Halaman setelan kursus/mata pelajaran	48
Gambar 4.10 Halaman peserta	48

Gambar 4.11 Halaman Nilai	49
Gambar 4.12 Halaman kursusku/mata pelajaran guru	49
Gambar 4.14 Halaman kursus/mata pelajaran	50
Gambar 4.15 Halaman menambah pengumuman... ..	51
Gambar 4.16 Halaman menambah kuis/ujian... ..	52
Gambar 4.17 Halaman menambahkan berkas/materi	53
Gambar 4.18 Halaman menambah tugas	54
Gambar 4.19 Halaman setelan kursus/mata pelajaran... ..	55
Gambar 4.20 Halaman peserta kursus/mata pelajaran... ..	56
Gambar 4.21 Halaman nilai kursus/mata pelajaran... ..	57
Gambar 4.22 Halaman menambahkan soal.....	58
Gambar 4.23 Halaman kursusku/mata pelajaran siswa.....	59
Gambar 4.24 Halaman kursus/mata pelajaran	60
Gambar 4.25 Halaman melihat pengumuman.....	61
Gambar 4.26 Halaman kuis/ujian.....	61
Gambar 4.27 Halaman tugas	62
Gambar 4.28 Fitur unduh materi.....	62
Gambar 4.29 Halaman peserta	63
Gambar 4.30 Halaman nilai	63
Gambar 4.31 Halaman Administrasi situs	64
Gambar 4.32 Halaman Tambah Pengguna baru	65
Gambar 4.33 Halaman Tambah Mata pelajaran baru... ..	66
Gambar 4.34 Perubahan pada Halaman Beranda.....	73
Gambar 4.35 Perubahan Halaman Kursus/Mata pelajaran	74
Gambar 4.36 Perubahan pada Halaman Mata pelajaran	75
Gambar 4.37 Video tutorial untuk Admin	81
Gambar 4.38 Video tutorial untuk Guru	81
Gambar 4.39 Video tutorial untuk Siswa.....	82
Gambar 4.40 Grafik Perbandingan Average Task Time Admin.....	82
Gambar 4.41 Grafik Perbandingan Average Task Time Guru.....	83
Gambar 4.42 Grafik Perbandingan Average Task Time Siswa	83
Gambar 4.43 Grafik Perbandingan Overall Relative Efficiency Admin	84

Gambar 4.44 Grafik Perbandingan Overall Relative Efficiency Guru	84
Gambar 4.25 Grafik Perbandingan Overall Relative Efficiency Siswa	61
Gambar 4.26 Halaman kuis/ujian.....	61
Gambar 4.27 Halaman tugas	62
Gambar 4.28 Fitur unduh materi.....	62
Gambar 4.29 Halaman peserta	63



INTISARI

SMA Negeri 5 Tebo adalah salah satu sekolah negeri yang berada di kabupaten Tebo, sekolah ini belum menggunakan teknologi secara maksimal ketika kegiatan belajar mengajar. Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis, siswa kesulitan untuk mendapatkan materi yang lengkap, siswa kesulitan mengumpulkan tugas, guru kesulitan memberikan pengumuman kepada siswa, selain itu guru juga kesulitan untuk membuat variasi soal karena sistem yang ada hanya menyediakan jenis soal pilihan ganda. Berdasarkan permasalahan disebutkan maka diperlukan sistem yang dapat digunakan sekolah untuk membantu kegiatan belajar mengajar dimana pada sistem tersebut pengguna dapat mengunduh materi, melihat pengumuman, melaksanakan ujian, melihat nilai, melihat dan mengumpulkan tugas.

Metode dalam penelitian ini adalah *user centered design* dengan berfokus kepada pengguna dari SMA Negeri 5 Tebo dengan jumlah 2 guru, 17 siswa dan 1 guru yang bertugas sebagai admin. Langkah-langkah dalam penelitian ini melakukan proses pengumpulan data wawancara, melakukan perancangan berupa pembuatan *wireframe*, implementasi *moodle* dengan menggunakan template *academia* yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, melakukan pengujian dan evaluasi menggunakan *task scenario* dan kuesioner *system usability scale*.

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode *user centered design* berhasil dilakukan dengan tercapainya tujuan dari pengguna yaitu fitur *moodle* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hal ini juga didukung dengan hasil pengujian dan evaluasi menggunakan *task scenario* dan kuesioner *system usability scale* yang mendapatkan nilai Baik.

Kata-kata kunci : *Moodle, Learning Management System, User centered design, Overall Relative Efficiency, Completion Rate*

ABSTRACT

SMA Negeri 5 Tebo is one of the state schools in Tebo district, this school has not used technology optimally when teaching and learning activities. From the results of interviews conducted by the author, students have difficulty getting complete material, students have difficulty collecting assignments, teachers have difficulty giving announcements to students, apart from that teachers also have difficulty creating variations of questions because the existing system only provides multiple choice questions. Based on the problems mentioned, a system is needed that can be used by schools to assist teaching and learning activities where in this system users can download material, view announcements, carry out exams, view grades, view and submit assignments.

The method in this research is user centered design with a focus on users from SMA Negeri 5 Tebo with a total of 2 teachers, 17 students and 1 teacher who serves as admin. The steps in this research are carrying out the process of collecting interview data, carrying out design in the form of making a wireframe, implementing Moodle using an academic template tailored to user needs, carrying out testing and evaluation using task scenarios and system usability scale questionnaires.

The research carried out using the user centered design method was successfully carried out by achieving the user's goals, namely Moodle features that suit the user's needs. This is also supported by the results of testing and evaluation using task scenarios and system usability scale questionnaires which received a Good score.

Keywords : *Moodle, Learning Management System, User centered design, Overall Relative Efficiency, Completion Rate*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi terjadi sangat pesat, hampir semua bidang saat ini memanfaatkan teknologi yang sudah ada, tak terkecuali bidang Pendidikan. tak bisa di pungkiri bidang Pendidikan juga membutuhkan teknologi agar dapat meningkatkan efektifitas kinerja dalam bidang Pendidikan ini. salah satu teknologi yang berkembang saat ini adalah *moodle*, *moodle* merupakan salah satu *Learning Management System (LMS)* yang sangat mudah digunakan karena menyediakan fitur *e-learning* yang dapat dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan sebagai penunjang pembelajaran. LMS sendiri merupakan sistem yang menjalankan manajemen pembelajaran seperti mengidentifikasi, menilai, melacak kemajuan, mengumpulkan tugas secara keseluruhan layaknya pembelajaran di kelas secara tatap muka.(Walidain et al.,2019).

Saat ini proses pembelajaran tidak lagi hanya mendengarkan penjelasan materi dari guru di dalam kelas, tetapi siswa juga bisa mempelajari materi di tempat lain dengan melakukan aktivitas lain seperti mengamati, bertanya atau berdiskusi di sebuah forum untuk menyelesaikan masalah yang ada. Materi belajar juga dapat disajikan dalam berbagai bentuk yang interaktif, sehingga kegiatan belajar mengajar lebih menarik dan membuat siswa termotivasi untuk mengikuti pelajaran (Indrawan & Nugraha, 2020). *Moodle* bisa menjadi media pembelajaran yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar di sekolah, Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk masuk ke dalam “ruang kelas” virtual untuk mengakses materi pembelajaran, mengerjakan kuis, melihat nilai, melihat pengumuman dan lain-lain layaknya sebuah kelas.

SMA Negeri 5 Tebo Merupakan sekolah Negeri yang terletak di kabupaten Tebo, saat ini SMA Negeri 5 Tebo belum memanfaatkan teknologi secara maksimal, sekolah memiliki website sekolah tetapi hanya digunakan saat ujian sekolah. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis kepada guru dan siswa SMA Negeri 5, mereka mengharapkan sekolah memiliki media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dan guru dalam melakukan kegiatan belajar dikelas. mereka juga menyebutkan beberapa fitur

yang bisa membantu mereka dalam kegiatan belajar di sekolah seperti fitur materi, pengumuman, pengumpulan tugas, pembagian nilai, kuis dan pengumuman. selain itu guru juga berharap bisa membuat soal dengan banyak variasi tidak hanya pilihan ganda.

Dalam konteks ini, Implementasi sistem administrasi pengajaran berbasis *moodle* untuk SMA akan menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran yang dihadapi oleh sekolah. Aplikasi ini akan memungkinkan siswa dan guru untuk mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja tanpa terbatas oleh waktu dan tempat. Selain itu *moodle* ini juga memiliki fitur pengumuman, yang bisa memudahkan siswa mendapatkan informasi atau pengumuman terbaru yang diberikan oleh guru. sistem administrasi pengajaran berbasis *moodle* yang akan dikembangkan ini akan dilengkapi dengan fitur-fitur seperti pembagian materi, pembagian tugas, pengumpulan tugas, pengumuman, dan kuis. Dengan adanya aplikasi ini, siswa diharapkan dapat lebih mudah untuk memperdalam pemahaman mereka tentang materi pelajaran dan guru dapat memantau kemajuan siswa dengan baik.

Pada penelitian ini, penulis akan melakukan implementasi sistem administrasi pengajaran berbasis *moodle* menggunakan metode *User Centered Design (UCD)* yang akan berfokus dengan kebutuhan pengguna. Metode ini dapat digunakan sebagai tolok ukur dalam menentukan fitur sesuai keinginan pengguna dan bagaimana pengguna menggunakan *moodle* nantinya.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas, rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu Seberapa puas pengguna terhadap hasil dari pengembangan Sistem Administrasi pengajaran berbasis *Moodle*?

1.3. Batasan Masalah

Batasan yang akan digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada SMA Negeri 5 Tebo.
2. Responden dalam penelitian ini adalah guru dan siswa SMA Negeri 5 Tebo.
3. Target pengguna adalah Siswa dan Guru SMA Negeri 5 Tebo.

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan penulis ini bertujuan untuk mengimplementasi sistem administrasi pengajaran menggunakan *moodle* dengan menyesuaikan template dan fitur *moodle* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.5. Manfaat Penelitian

Berikut adalah manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini:

1. Memudahkan guru untuk membagikan materi, memberikan pengumuman, membagikan tugas dan membuat kuis atau ujian.
2. Memudahkan siswa untuk mengakses dan mengunduh materi, mendapatkan informasi mengenai pengumuman dan mengumpulkan tugas.

1.6. Metodologi Penelitian

Penelitian ini akan dimulai dengan studi literatur yang akan dilakukan penulis dengan mencari berbagai jurnal dan artikel yang terkait dengan penelitian, selanjutnya penulis akan melakukan pengumpulan data dengan melakukan wawancara terhadap responden yaitu guru dan siswa. Setelah melakukan wawancara, penulis menentukan dan memahami konteks penggunaan, setelah memahami konteks penggunaan penulis dapat menentukan kebutuhan pengguna. Kemudian penulis akan membuat gambaran kasar berupa *wireframe* yang kemudian menjadi dasar perancangan *user interface moodle*. Selanjutnya tahap implementasi sistem, penulis melakukan implementasi dengan mengembangkan LMS *Moodle* dan dengan *template academi* yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Tahap selanjutnya adalah evaluasi desain dengan menggunakan metode *system usability scale* untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna, *completion rate* untuk menguji efektivitas, untuk menguji efisiensi penulis menggunakan metode *overall relative efficiency*. jika desain yang telah dibuat oleh penulis sudah sesuai dengan kebutuhan maka penulis dapat mengambil kesimpulan.

1.7. Sistematika Penulisan

Laporan skripsi ini disusun secara sistematis dengan struktur:

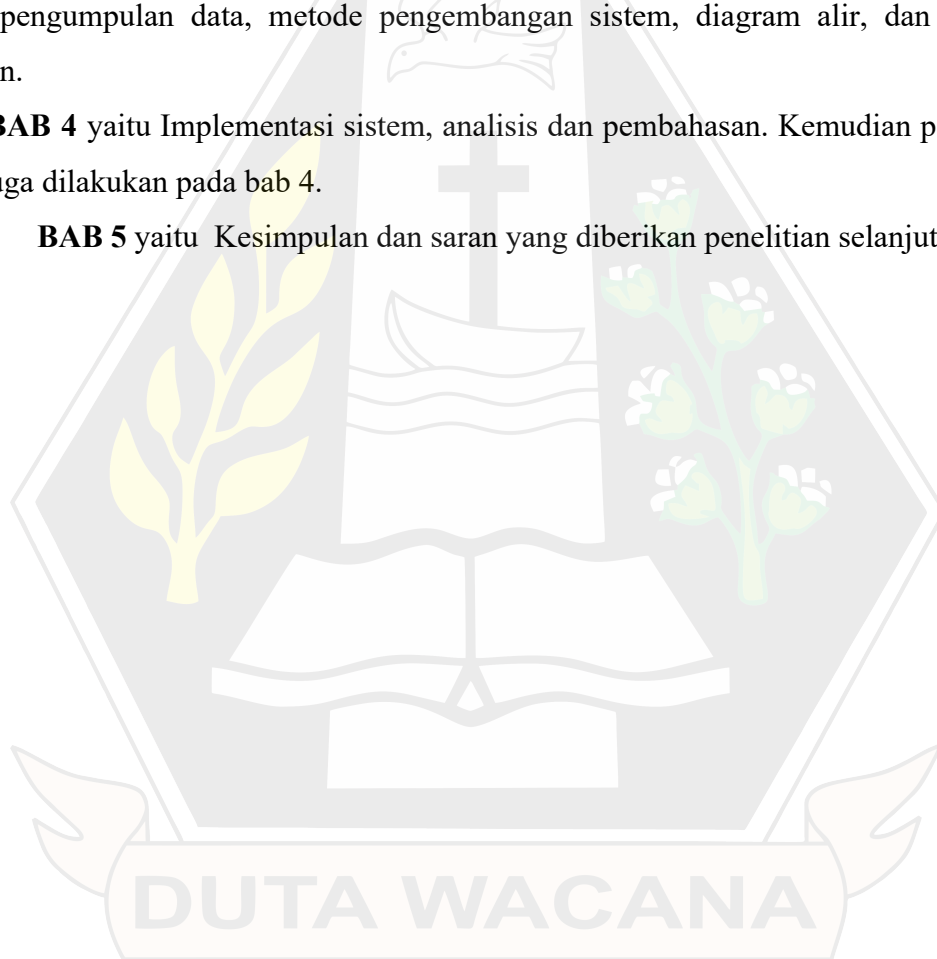
BAB 1 yaitu Pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 yaitu Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori yang meliputi tinjauan pustaka tentang penelitian-penelitian terkait yaitu tentang pendapat ahli tentang metode UCD, penelitian terdahulu yang telah dilakukan yang berguna sebagai referensi bagi penulis.

BAB 3 yaitu Metodologi Penelitian yang meliputi Analisis kebutuhan sistem, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem, diagram alir, dan tahapan penelitian.

BAB 4 yaitu Implementasi sistem, analisis dan pembahasan. Kemudian pengujian sistem juga dilakukan pada bab 4.

BAB 5 yaitu Kesimpulan dan saran yang diberikan penelitian selanjutnya.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Terdapat beberapa Kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian yang telah dilakukan, antara lain sebagai berikut:

1. Penelitian terhadap implementasi sistem administrasi pengajaran berbasis *moodle* menggunakan metode *user centered design* berhasil dilakukan dengan tercapainya tujuan penelitian yaitu implementasi *moodle* sesuai dengan kebutuhan pengguna.
2. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan menggunakan task scenario, diperoleh hasil bahwa moodle yang telah dibuat mudah digunakan oleh pihak sekolah SMA Negeri 5 Tebo. Hal ini didukung dengan hasil *overall relative efficiency* iterasi pertama didapatkan nilai 100% *role* admin, 100% *role* guru dan 96,47% *role* siswa. sedangkan pada iterasi desain kedua mendapatkan nilai 100% *role* admin, 100% *role* guru dan 100% *role* siswa. Dan hasil pengujian *completion rate* pada iterasi pertama didapatkan nilai 100% *role* admin, 100% *role* guru dan 96,47% *role* siswa. sedangkan pada iterasi desain kedua mendapatkan nilai 100% *role* admin, 100% *role* guru dan 100% *role* siswa. Pengujian *completion rate* didapatkan kesimpulan terjadi kenaikan persentase keberhasilan task scenario siswa yang awalnya pada iterasi pertama 96,47% menjadi 100% pada iterasi kedua.
3. Berdasarkan hasil pengujian kuesioner SUS, pengguna merasa puas menggunakan sistem administrasi pengajaran berbasis moodle SMA Negeri 5 Tebo. Dapat dilihat dari skor rata-rata dari pengujian SUS, didapatkan hasil 69.125 menjadi 76.125, yang mendapat kenaikan *acceptability ranges* dari *marginal low* ke *acceptable*, *grade scales* dari D ke C, dan *adjective ratings* dari *Good* ke *Excellent*.

5.2 Saran

Berdasar penelitian yang telah dilakukan penulis terkait implementasi sistem administrasi pengajaran berbasis *moodle*, terdapat saran untuk penelitian lebih lanjut, yaitu

1. Pengujian untuk mengukur *task time* bisa dilakukan secara langsung ke pengguna.
2. Melakukan pengujian untuk tampilan *website* dalam versi *mobile*.



DAFTAR PUSTAKA

- Dinasari, W., Budiman, A., & Megawaty, D. A. (2020). Sistem Informasi Manajemen Absensi Guru Berbasis Mobile (Studi Kasus : Sd Negeri 3 Tangkit Serdang). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 50–57. <https://doi.org/10.33365/jtsi.v1i2.558>
- Giovany, G. (2022). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEREJA TORAJA JEMAAT TAL-PEN BERBASIS WEB*.
- Indrawan, I. P. Y., & Nugraha, P. G. S. C. (2020). Rancangan dan Implementasi Sistem E-Learning Berbasis Web. *Jp2*, 3(3), 367–374.
- Mustika Hati, R. (2013). *Kompetensi Guru dalam Melaksanakan Administrasi Pengajaran Di MTs Manba 'ul 'Ulum Kementerian Agama Republik Indonesia Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon 2013 M / 1434 H*.
- Winanti, M. B. ., & Prayoga, E. (2014). Berbasis Web Di Sma Tamansiswa Sukabumi. *JATI-Jurnal Teknologi Dan Informasi UNIKOM*, 1(6).
- Yuzistin, D., Fiqri Aji, D., & Dwi Ananto Pamungkas, P. (2016). Sistem Informasi Administrasi Siswa Berbasis Website Pada SMA Islam Putradarma Bekasi. *Bina Insani Ict Journal*, 3(1), 253–268.
- Saputri, I. S., Fadhli, M., & Surya, I. (2017). Penerapan User Centered Design (UCD) pada E-Commerce Putri Intan Shop, Berbasis Web. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 269-278.
- Ependi, U., Kurniawan, T. B., & Panjaitan, F. (2019). SYSTEM USABILITY SCALE VS HEURISTIC EVALUATION: A REVIEW. *Jurnal SIMETRIS*, 65-74.
- Saragih,, R. I., Pangaribuan, R. R., Naomi,, T. C., Sitepu, G., Siregar, D., Sibarani, Y. L., . . . Pinem, E. M. (2020). PERANCANGAN DESAIN USER INTERFACE, DAN USER EXPERIENCE PADA. METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi, 47-55.
- Reyhan, A. F., Aknuranda, I., & Rokhmawati, R. I. (2020). Pengujian Usability Untuk Aplikasi Silsilah Keluarga Myheritage Dalam Memenuhi Kebutuhan Umat Islam Dengan Pendekatan Kuantitatif. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2111-2120.

Indrawan, I. P. Y., & Nugraha, P. G. S. C. (2020). Rancangan dan Implementasi Sistem E-Learning Berbasis Web. *Jp2*, 3(3), 367–374.

Mustika Hati, R. (2013). *Kompetensi Guru dalam Melaksanakan Administrasi Pengajaran Di MTs Manba 'ul 'Ulum Kementerian Agama Republik Indonesia Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon 2013 M / 1434 H*.

Foundation, I. D. (2021). *Contextual Interviews and How to Handle Them*. Diambil kembali dari interaction-design.org:
<https://www.interactiondesign.org/literature/article/contextual-interviews-and-how-to-handle-them>

Shanardi Wijaya, A. (2019). User Centered Design. *Binus University SCHOOL OF INFORMATION SYSTEMS*. <https://sis.binus.ac.id/2019/05/31/user-centered-design/>

