



**SISTEM INFORMASI SKILL DIGITAL BERBASIS
PROJECT ENGLISH EDUTECH**

SKIRPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Gelar Kesarjanaan
Pada Program Studi Sistem Informasi
Jenjang Pendidikan Strata-1**

Oleh :

Kharismansyah Reza Saputra

2020.21.0072

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
2024**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI SKILL DIGITAL BERBASIS PROJECT ENGLISH
EDUTECH**

Oleh :

Kharismansyah Reza Saputra
2020.21.0072

Palembang, 12 Februari 2024

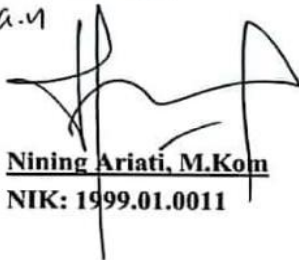
Pembimbing II,



Hendra Di Kesuma S.Kom., M.Cs
NIK: 2017.01.0231

Pembimbing I,

a.m



Nining Ariati, M.Kom
NIK: 1999.01.0011

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Sains

FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN SAINS



Rudi Heriansyah, S.T., M.Eng. Ph.D
NIK: 2022.01.0315

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Pada hari Rabu tanggal 31 bulan Januari tahun 2024 telah dilaksanakan ujian sidang skripsi oleh Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

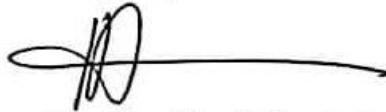
Palembang, 13/ 02/2024

Penguji 1,



Dhamayanti, S.Kom.,M.T.I
NIK: 2002.01.0060

Penguji 2,



Dona Marcellina, S.Kom.,M.Kom
NIK: 2018.01.0249

Penguji 3,



Nining Ariati, M.Kom
NIK: 1999.01.0011

Mengetahui,
Ka. Prodi Sistem Informasi



Nining Ariati, M.Kom
NIK:1999.01.0011



**SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI (S1)
FASILKOM UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI**

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Kharismansyah Reza Saputra

NPM : 2020210072

Judul Skripsi : Sistem Informasi Skill Digital Berbasis Project English Edutech

Mahasiswa yang namanya tercantum diatas, telah selesai merevisi penulisan SKRIPSI.

Palembang, 13 Februari 2024

Penguji 1,



Dhamayanti, S.Kom.,M.T.I
NIK: 2002.01.0060

Penguji 2,



Dona Marcellina, S.Kom.,M.Kom
NIK: 2018.01.0249

Penguji 3,



Nining Ariati, M.Kom
NIK: 1999.01.0011

Menyetujui,

Ka. Prodi Sistem Informasi



Nining Ariati, M.Kom
NIK: 1999.01.0011

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Kesuksesan tidak diukur dari seberapa sering anda jatuh,
tetapi seberapa sering anda bangkit kembali

(Vince Lombardi)

Kesempatan tercipta oleh mereka yang mempersiapkannya
dengan baik

(Louis Pateur)

Setiap mimpi besar dimulai dengan mimpi kecil yang
diperjuangkan dan tujuan tanpa tindakan hanyalah impian

(Kharismansyah Reza Saputra)

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

- ❖ Kedua Orang Tuaku Ayah Sugiman dan Ibu Misbia
- ❖ Saudara ku Muhammad Landra Pratama
- ❖ Pacar saya Meira Dwi Wulan Purwita
- ❖ Teman – teman seperjuangku dan juga keluarga saya

ABSTRAK

Di era digital saat ini, bidang pendidikan telah menyaksikan transformasi yang signifikan melalui integrasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI). Masalah yang dihadapi adalah media pembelajaran tidak cukup memadai, yang mengakibatkan guru menghadapi kendala dalam menjelaskan materi pembelajaran. Belum terbangunnya kemampuan literasi siswa/i terhadap buku teks, rendahnya keinginan siswa/i dalam memiliki buku teks, dan metode pembelajaran yang selalu monoton membuat siswa/i tidak termotivasi untuk belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk Membangun website untuk memperoleh berbagai informasi berupa modul-modul pembelajaran tentang bahasa inggris yang dapat meningkatkan kemampuan bahasa inggris dan Membuat aplikasi untuk mempermudah dan memfasilitasi para pelajar dan masyarakat umum dalam memahami pelajaran Bahasa Inggris dengan menampilkan gambar, pengucapan beserta audio dan video. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu metode waterfall. Metode waterfall adalah salah satu jenis model pengembangan aplikasi dan termasuk ke dalam classic life cycle (siklus hidup klasik), yang mana menekankan pada fase yang berurutan dan sistematis. Untuk model pengembangannya, dapat dianalogikan seperti air terjun, dimana setiap tahap dikerjakan secara berurutan mulai dari atas hingga ke bawah.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Skill Digital, Project English Edutech

ABSTRACT

In today's digital era, the field of education has witnessed a significant transformation through the integration of Artificial Intelligence (AI). The problem faced is that learning media is not sufficient, which results in teachers facing obstacles in explaining learning materials. The lack of literacy skills of students towards textbooks, the low desire of students to own textbooks, and monotonous learning methods make students unmotivated to learn.

This research aims to build a website to obtain various information in the form of learning modules about English that can improve English language skills and create applications to facilitate and facilitate students and the general public in understanding English lessons by displaying images, pronunciation along with audio and video. The method that will be used in this research is the waterfall method. The waterfall method is one type of application development model and is included in the classic life cycle, which emphasizes sequential and systematic phases. For the development model, it can be analogized as a waterfall, where each stage is done sequentially from top to bottom.

Keywords: Information System, Digital Skills, Project English Edutech

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur peneliti persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena akhirnya penelitian ini bisa terselesaikan dengan baik tepat pada waktunya. Penelitian yang peneliti buat dengan judul “Sistem Informasi Skill Digital Berbasis Project English Edutech” dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Informasi.

Tidak lupa Penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan selama penyusunan Kerja Praktek ini kepada :

1. Bapak Dr. H. Marzuki Alie, SE., MM selaku Rektor Universitas Indo Global Mandiri.
2. Bapak Rudi Heriansyah, ST, M.Eng, Ph.D sebagai Dekan Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Indo Global Mandiri.
3. Ibu Nining Ariati, M.Kom sebagai Ketua Jurusan Program Studi Sistem Informasi dan Pembimbing I.
4. Bapak Hendra Di Kesuma, S.Kom, M.Cs sebagai Dosen Pembimbing II
5. Ibu Imelda Saluza, S.Si, M.Sc sebagai Dosen Pembimbing Akademik Universitas Indo Global Mandiri.
6. Semua staff yang ada di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri.
7. Dosen-dosen yang ada di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri.
8. Ibu saya (Misbia) yang selalu mendoakan dan memberi dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga pelaksanaan penelitian dapat terlaksana dengan baik.
9. Ayah saya yang selama hidupnya memberi motivasi dengan baik sehingga menjadi landasan saya dalam memperjuangkan masa depan saya sendiri.

10. Teman-temanku seperjuanganku yang telah memberikan doa dan dukungan baik moril maupun materil selama melakukan penulisan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian laporan ini masih banyak terdapat kekurangan baik materi atau teknik penulisan dan pengalaman serta kemampuan yang dimiliki penulis, akan tetapi semua ini tidak terlepas dari usaha semaksimal mungkin yang penulis lakukan untuk mendapatkan hasil yang sebaik-baiknya. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan laporan ini sangat diharapkan. Dan semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Penulis,

Kharismansyah Reza Saputra

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI.....	ii
SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Ruang Lingkup	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Teori Umum.....	8
2.1.1 Sistem Informasi	8
2.1.2 <i>Skill Digital</i>	9
2.1.3 <i>English Edutech</i>	9
2.1.4 <i>Website</i>	10

2.2	Teori Khusus.....	11
2.2.1	Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	11
2.2.2	<i>Flowchart</i>	13
2.2.3	<i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	16
2.2.5	Bahasa Pemrograman.....	23
2.2.5	Basis Data	32
2.3	Penelitian Terdahulu	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		39
3.1	Tahap Penelitian	39
3.1.1	Identifikasi Masalah	40
3.1.2	Studi Literatur	40
3.1.3	Metode <i>Waterfall</i>	41
3.2	Pengumpulan Data	41
3.2.1	Observasi.....	41
3.2.2	Wawancara	41
3.2.3	Dokumen.....	41
3.3	Profil SMA Negeri 2 Sembawa	42
3.4	Visi dan Misi SMA Negeri 2 Sembawa.....	42
3.4.1	Visi SMA Negeri 2 Sembawa	42
3.4.2	Misi SMA Negeri 2 Sembawa	42
3.5	Struktur Organisasi	42
3.6	Prosedur Sistem yang Berjalan pada SMA Negeri 2 Sembawa	48
3.6.1	Flowchart Prosedur Sistem yang Berjalan	49
3.7	Analisis Kebutuhan	49
3.7.1	Kebutuhan Fungsional	50
3.7.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	51
3.8	Rancangan Sistem	52
3.8.1	<i>Use Case Diagram</i>	52

3.8.2	<i>Activity Diagram</i>	55
3.8.3	<i>Sequence Diagram</i>	65
3.8.4	<i>Class Diagram</i>	67
3.9	<i>Desain Interface</i>	68
3.9.1	<i>Halaman Login</i>	68
3.9.2	<i>Halaman Dashboard Home</i>	69
3.9.3	<i>Halaman About</i>	70
3.9.4	<i>Halaman Materi Pembelajaran</i>	71
3.9.5	<i>Halaman Latihan Soal</i>	72
3.9.6	<i>Halaman Video Pembelajaran</i>	73
3.9.7	<i>Halaman Contact Us</i>	74
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		75
4.1.	<i>Desain Hasil dan Pembahasan</i>	75
4.2	<i>Tampilan Interface</i>	75
4.2.1	<i>Tampilan Halaman Login (Admin)</i>	76
4.2.2	<i>Tampilan Halaman Dashboard (Admin)</i>	76
4.2.3	<i>Tampilan Halaman Settings (Admin)</i>	77
4.2.4	<i>Tampilan Halaman Page (Admin)</i>	78
4.2.5	<i>Tampilan Halaman Menu (Admin)</i>	78
4.2.6	<i>Tampilan Halaman Language (Admin)</i>	79
4.2.7	<i>Tampilan Halaman Latihan Soal (Admin)</i>	80
4.2.8	<i>Tampilan Halaman Form Latihan Soal (Admin)</i>	80
4.2.9	<i>Tampilan Halaman Slider (Admin)</i>	81
4.2.10	<i>Tampilan Halaman Form Slider (Admin)</i>	82
4.2.11	<i>Tampilan Halaman Materi Pembelajaran (Admin)</i>	82
4.2.12	<i>Tampilan Halaman Form Materi Pembelajaran (Admin)</i>	83
4.2.13	<i>Tampilan Halaman Video Pembelajaran (Admin)</i>	84
4.2.14	<i>Tampilan Halaman Form Video Pembelajaran (Admin)</i>	84

4.2.15	Tampilan Halaman <i>File Upload Media (Admin)</i>	85
4.2.16	Tampilan Halaman Sosial Media (<i>Admin</i>)	85
4.2.17	Tampilan Halaman <i>Home (User)</i>	86
4.2.18	Tampilan Halaman <i>About (User)</i>	87
4.2.19	Tampilan Halaman Video (<i>User</i>)	87
4.2.20	Tampilan Halaman Materi Pembelajaran (<i>User</i>)	88
4.2.21	Tampilan Halaman Latihan Soal (<i>User</i>)	89
4.2.22	Tampilan Halaman <i>Contact Us (User)</i>	89
4.3	Pengujian Sistem	90
4.3.1	Kesimpulan Pengujian <i>Black-box</i>	93
4.3.2	Hasil Uji Coba Pelatihan User (Pegguna).....	93
4.3.3	Kesimpulan Pengujian <i>User (Pegguna)</i>	94
BAB V	PENUTUP	95
5.1	Kesimpulan.....	95
5.2	Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Waterfall</i>	11
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	39
Gambar 3.2 Struktur Organisasi SMA Negeri 2 Sembawa	43
Gambar 3.3 Flowchart Sistem yang berjalan.....	49
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i>	53
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Admin Login	55
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Admin Materi Pembelajaran	56
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Admin Latihan Soal	57
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Admin Video Pembelajaran	58
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Admin Lihat Kontak	59
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Siswa About Us	60
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Siswa Materi Pembelajaran	61
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Siswa Latihan Soal	62
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Siswa Video Pembelajaran	63
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Siswa Lihat Kontak.....	64
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Form Login Akun.....	65
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Form Admin.....	66
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Form User	66
Gambar 3.18 <i>Class Diagram</i>	67
Gambar 3.19 Halaman Login	68
Gambar 3.20 Halaman Dashboard Home.....	69
Gambar 3.21 Halaman About	70
Gambar 3.22 Halaman Materi Pembelajaran	71
Gambar 3.23 Halaman Latihan Soal.....	72
Gambar 3.24 Halaman Video Pembelajaran.....	73
Gambar 3.25 Halaman Contact Us	74

Gambar 4.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> (Admin).....	76
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Dashboard (Admin).....	77
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Setting (Admin).....	77
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Page (Admin)	78
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Menu (Admin).....	79
Gambar 4.6 Tampilan Halaman <i>Language</i> (Admin)	79
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Latihan Soal (Admin).....	80
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Form Latihan Soal (Admin)	81
Gambar 4.9 Halaman Slider (Admin).....	81
Gambar 4.10 Halaman Form Slider (Admin)	82
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Materi Pembelajaran (Admin).....	83
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Form Materi Pembelajaran (Admin)	83
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Video Pembelajaran (Admin).....	84
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Form Video Pembelajaran (Admin)	85
Gambar 4.15 Tampilan Halaman File Upload Media (Admin).....	85
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Sosial Media (Admin)	86
Gambar 4.17 Halaman Home (User).....	86
Gambar 4.18 Halaman About (User).....	87
Gambar 4.19 Halaman Video Pembelajaran (User)	88
Gambar 4.20 Halaman Materi Pembelajaran (User)	88
Gambar 4.21 Halaman Latihan Soal (User)	89
Gambar 4.22 Halaman Contact Us (User).....	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Symbol Flowchart</i>	14
Tabel 2.2 <i>Symbol Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2.3 <i>Symbol Activity Diagram</i>	18
Tabel 2.4 Simbol – Simbol <i>Sequence Diagram</i>	19
Tabel 2.5 Simbol – Simbol <i>Class Diagram</i>	22
Tabel 2.6 Penelitian Sebelumnya.....	36
Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional	50
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Sistem User Admin	91
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Sistem User (Kegunaan)	93
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Sistem User (Kemudahan Penggunaan).....	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian

Lampiran 3 Jadwal Kegiatan Penelitian

Lampiran 4 Kartu Bimbingan

Lampiran 5 Surat Pernyataan Tidak Plagiat

Lampiran 6 Berkas Uji Coba Sistem