

**PENERAPAN SISTEM INFORMASI PEMBELAJARAN
ONLINE (STUDI KASUS : DI SMA NEGERI 2 SUSUA)**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Pada Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Tjut Nyak Dhien

Oleh :

LIANUS TAFONAO

1929111017



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHEN
MEDAN
2024**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Judul Skripsi

PENERAPAN SISTEM INFORMASI PEMBELAJARAN ONLINE (STUDI KASUS : DI SMA NEGERI 2 SUSUA)

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Progran Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Tjut Nyak Dhien adalah benar merupakan hasil karya penulis sendiri.

Adapun pengutipan-pengutipan yang penulis lakukan pada bagian-bagian tertentu dari hasil karya orang lain dalam penulisan skripsi ini, telah penulis cantumkan sumbernya secara jelas sesuai norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya penulis sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang penulis sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Medan, 13 Juni 2024

Penulis,



Handwritten signature of Lianus Tafonao.

Lianus Tafonao

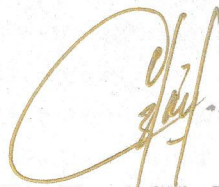
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENERAPAN SISTEM INFORMASI PEMBELAJARAN ONLINE (STUDI KASUS : SMA NEGERI 2 SUSUA)

Skripsi ini diajukan oleh:

LIANUS TAFONAO
1929111017

Pembimbing I



Cut Try Utari, ST., M.Kom
NIDN : 0018119102

Pembimbing II



Taufik Ismail Simanjuntak, S.Kom., M.Kom
NIDN : 8943630021

Diketahui,

Kaprodi Sistem Informasi



Cut Try Utari, S.T., M.Kom
NIDN : 0018119102

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Syafrivel, S.T., M.T., IPP
NIDN : 0124128304

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHEN
MEDAN
2024

ABSTRA

Lianus Tafonao 1929111017 : “Penerapan *system* Informasi Pembelajaran Online Studi kasus DI SMA Negeri 2 susua”

Penerapan Sistem Informasi Pembelajaran *Online* menjadi suatu kebutuhan mendesak dalam era digitalisasi pendidikan saat ini. Studi ini mengambil fokus pada implementasi sistem informasi pembelajaran *online* di SMA Negeri 2 Susua sebagai studi kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas dan dampak dari penerapan sistem ini terhadap proses pembelajaran dan pencapaian siswa. Metode penelitian yang digunakan melibatkan survei, wawancara, dan analisis data untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang bagaimana sistem informasi pembelajaran *online* diimplementasikan dan diterima oleh para stakeholders di SMA Negeri 2 Susua. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang kelebihan dan kendala penerapan sistem informasi pembelajaran *online* dalam konteks pendidikan menengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Sistem Informasi Pembelajaran *Online* di SMA Negeri 2 Susua memberikan kontribusi positif terhadap efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran. Ditemukan pula bahwa para siswa dan pendidik merespons sistem ini dengan baik, meskipun tantangan tertentu masih perlu diatasi. Kesimpulannya, penerapan Sistem Informasi Pembelajaran *Online* dapat dianggap sebagai langkah yang relevan dan diperlukan dalam meningkatkan mutu pendidikan di era digital. Studi ini diharapkan dapat memberikan panduan bagi institusi pendidikan lain yang berencana atau sedang mengimplementasikan sistem serupa.

Kata Kunci : *WEBSITE, PHP, MySQL.*

ABSTRACT

Lianaus Tafonao : “Implementation of the Online Learning Information System Case study at SMA Negeri 2 Susua”

The implementation of an Online Learning Information System has become an urgent necessity in the current era of educational digitalization. This study focuses on the implementation of an online learning information system at SMA Negeri 2 Susua as a case study. The research aims to evaluate the effectiveness and impact of implementing this system on the learning process and student achievements. The research methodology involves surveys, interviews, and data analysis to gain a deep understanding of how the online learning information system is implemented and received by stakeholders at SMA Negeri 2 Susua. The findings of this research are expected to provide insights into the advantages and challenges of implementing an online learning information system in the context of secondary education. Results show that the implementation of the Online Learning Information System at SMA Negeri 2 Susua positively contributes to the efficiency and effectiveness of the learning process. It was also found that students and educators responded well to the system, although certain challenges still need to be addressed. In conclusion, the implementation of the Online Learning Information System can be considered a relevant and necessary step in improving the quality of education in the digital era. This study is expected to provide guidance for other educational institutions planning or currently implementing a similar system

Keywords : PHP, MySQL, website.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul "Penerapan Sistem Informasi Pembelajaran *Online* (Studi Kasus : Di Sma Negeri 2 Susua)" tepat pada waktunya. Proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program Strata-1 di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Tjut Nyak Dhien.

Atas tersusunnya proposal skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak, maka penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Terima Kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Terima Kasih Kepada kedua Orangtua saya, yang telah memberikan Semangat, Doa Dan Dukungan Selama ini.
3. Terima Kasih Kepada Bapak Syahfriwel, ST, MT, IPP selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Tjut Nyak Dhien.
4. Terima Kasih Kepada Ibu Cut Try Utari, ST., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Tjut Nyak Dhien, sekaligus dosen pembimbing I saya yang telah sabar memberikan bimbingan dan pengarahan atau masukan selama menyusun skripsi ini.
5. Terima Kasih Kepada Bapak Taufik Ismail Simanjuntak, S.Kom, M.Kom, Selaku dosen pembimbing II saya yang telah sabar dengan memberikan bimbingan dan pengarahan atau masukan selama penyusunan proposal skripsi ini.

6. Dan Terima Kasih juga Kepada Teman-teman dan Sahabat yang telah memberikan *support*.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan proposal penelitian ini sebaik mungkin, namun penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan proposal penelitian ini, sehinggal proposal penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Medan, Maret 2024

Penulis,

Lianus Tafonao
1929111017

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB II PENDAHULUAN.....	1
2.1 Latar Belakang	1
2.2 Identifikasi Masalah	4
2.3 Batasan Masalah.....	4
2.4 Tujuan Penelitian.....	4
2.5 Manfaat penelitian	5
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	6
3.1 Tinjauan Institusi	6
3.2 Sejarah SMA Negeri 2 Susua.....	6
3.3 Struktur Organisasi SMA Negeri 2 Susua.....	7
3.4 Pengertian Sistem	7
3.5 Konsep Dasar Informasi	9
3.6 Pengertian Sistem Informasi.....	11
3.7 Komponen Sistem Informasi.....	12
3.8 Pengembangan Sistem.....	14
3.9 Rancang Bangun.....	14
3.10 Pengertian <i>Website</i>	15
3.11 Metode Perancangan Sistem	16
3.11.1 Basis Data (<i>Database</i>)	16
3.11.2 Kegunaan Basis Data.....	16

3.12	Struktur Basis Data.....	17
3.13	Sistem Basis Data.....	19
3.14	PHP.....	19
3.15	Pengertian <i>Laravel</i>	20
3.15.1	Fitur-Fitur pada <i>Laravel</i>	21
3.16	Pengertian <i>Bootstrap</i>	22
3.17	<i>My Structure Query Language (MySQL)</i>	22
3.18	Konsep <i>E-Learning</i>	24
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....		25
4.1	Tempat dan Waktu Penelitian	25
4.1.1	Tempat Penelitian	25
4.1.2	Alur Kegiatan Penelitian	25
4.2	Bahan dan Alat Penelitian	26
4.2.1	Analisis Kebutuhan	26
4.2.2	Alat Perancangan Sistem	27
4.3	Metode Penelitian.....	28
4.4	Perancangan Sistem.....	32
4.4.1	Perancangan UML	32
4.4.2	Perancangan Basis Data	35
4.4.3	Perancangan <i>User Interface (UI)</i>	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
5.1	Hasil	45
5.2	Pembahasan	53
5.2.1	Pengujian.....	53
5.2.2	Kelemahan dan Kelebihan Sistem	57

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
---	-----------

6.1 Kesimpulan.....	58
---------------------	----

6.2 Saran.....	59
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Organisasi pada SMA Negeri 2 Susua.....	7
Gambar 2.2	Karakteristik Sistem (Hutahaeon, 2015)	9
Gambar 2.3	Kualitas Informasi (Kadir, 2003).....	11
Gambar 2.4	Struktur Data (Haidar Dzacko).....	18
Gambar 2.5	Sistem basis data	19
Gambar 3.1	<i>Use Case Diagram</i>	32
Gambar 3.2	<i>Activity Diagram</i>	33
Gambar 3.3	<i>Class Diagram</i>	34
Gambar 3.4	Rancangan Halaman <i>Login</i>	39
Gambar 3.5	Rancangan Halaman Utama (<i>Dashboard</i>)	40
Gambar 3.6	Rancangan Halaman Pengguna	40
Gambar 3.7	Rancangan Halaman Kelas	41
Gambar 3.8	Rancangan Halaman Mata Pelajaran	42
Gambar 3.9	Perancangan halaman siswa	42
Gambar 3.10	Rancangan Halaman Tugas.....	43
Gambar 3.11	Rancangan Halaman Tugas.....	43
Gambar 3.12	Rancangan Laporan Siswa.....	44
Gambar 4.1	Halaman <i>Login</i>	45
Gambar 4.2	Halaman Utama (<i>Dashboard</i>).....	46
Gambar 4.3	Halaman Pengguna	47
Gambar 4.4	Halaman Kelas.....	48
Gambar 4.5	Halaman Mata Pelajaran.....	49
Gambar 4.6	Halaman Siswa	50

Gambar 4.7	Halaman Guru	51
Gambar 4.8	Halaman Tugas.....	52
Gambar 4.9	Laporan Siswa.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jadwal kegiatan penelitian	26
Tabel 3.2	Pengguna.....	35
Tabel 3.3	Kelas	35
Tabel 3.4	Mata Pelajaran	36
Tabel 3.5	Siswa.....	36
Tabel 3.6	Guru	37
Tabel 3.7	Tugas.....	37
Tabel 3.8	Jawaban.....	38
Tabel 4.1	Pengujian	54