



**STT TERPADU
NURUL FIKRI**

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PEMBANGUNAN WEB E-LEARNING SMPN SATU ATAP 2 SALOPA
MENGUNAKAN GOOGLE SITES**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer

STT **TABRONI** **NF**
0110118016

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

JAKARTA

NOVEMBER 2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi/Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan benar.**



Nama : Tabroni
NIM : 0110118016

Jakarta, 25 November 2022

STT - NF

Tabroni

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Tabroni

NIM : 0110118016

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Pembangunan Web E-learning SMPN Satu Atap 2 Salopa Menggunakan google sites

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Drs. Rusmanto, M.M. (.....)

Penguji 1 : Ahmad Rio Adriansyah, S.Si., M.Si. (.....)

Penguji 2 : Misna Asqia, S.Kom., M.Kom. (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 25 November 2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmatNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi/Tugas Akhir ini. Penulisan skripsi/Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana komputer Program Studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi/tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SubahanahuWaTa'ala.
2. Orang tua dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan baik secara moril maupun materil dalam penyelesaian tugas ini.
3. Bapak Dr. Lukman Rosyidi, S.T., M.T., MT, selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Ibu Misna Asqia, S.kom., M.kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri dan juga Dosen Penguji .
5. Bapak Drs. Rusmanto, M.M., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir dan juga Dosen Pembimbing Akademik yang telah bersedia membantu memberikan bimbingan serta pengarahan kepada saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Ahmad Rio Ardiansyah, S.Si., M.Si. selaku Dosen Penguji.
7. Para Dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah membimbing penulis dalam menuntut ilmu yang telah diberikan.
8. Staff Guru SMPN Satu Atap 2 Salopa, Bapak Fahri Husaini yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan data yang diperlukan bagi penulisan ilmiah ini.
9. Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu penulis dan yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Dalam penulisan ilmiah ini tentu saja masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Walaupun demikian, penulis telah berusaha menyelesaikan penulisan ilmiah ini sebaik mungkin. Oleh karena itu apabila terdapat kekurangan di dalam penulisan ilmiah ini, dengan rendah hati penulis menerima kritik dan saran dari pembaca.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.



Jakarta, 25 November 2022



Penulis

STT - NF

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tabroni
NIM : 0110118016
Program Studi : Sistem Informasi
Jenis karya : Skripsi / Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STTNF **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty - Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

PEMBANGUNAN WEB E-LEARNING SMPN SATU ATAP 2 SALOPA MENGGUNAKAN GOOGLE SITES

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STTNF berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*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 sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 25 November 2022

Yang menyatakan

(Tabroni)

ABSTRAK

Nama : Tabroni

NIM : 0110118016

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Pembangunan Web E-Learning SMPN Satu Atap 2 Salopa Menggunakan Google Sites

Web e-learning adalah salahsatu media pembelajaran secara online untuk menunjang kebutuhan proses belajar mengajar siswa, web e-learning akan membantu siswa dalam mengelola materi, mengelola tugas, jadwal, dan informasi lainnya yang berhubungan dengan kegiatan belajar mengajar. Pada saat ini SMPN Satu Atap 2 Salopa melakukan pembelajaran jarak jauh sesuai anjuran pemerintah, untuk itu sekolah terkait menggunakan aplikasi whatsapp untuk menunjang kegiatan belajar mengajar mereka. Namun, media whatsapp memiliki kekurangan seperti file tertimpa, pengiriman video yang durasinya relatif singkat sehingga kurang efektif untu belajar online.penelitian ini bertujuan untuk membangun web e-learning sederhana yang diharapkan dapat membantu proses belajar online SMPN Satu Atap 2 Salopa. Untuk menunjang penelitian ini, studi kasus dipilih sebagai metode penelitian. Aplikasi ini dibangun menggunakan Google Sites, sedangkan untuk perancangan sistem digunakan UML Diagram. Hasil penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis web dengan beberapa fitur, antara lain: dashboard, navigasi mata pelajaran, materi mata pelajaran, tombol download materi, dan papan informasi yang berkaitan dengan proses belajar mengajar. Berdasarkan pengujian *User Acceptance Test* serta hasil evaluasi sistem menggunakan kuisioner, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan sistem web e-learning sederhana sudah cukup baik dan sesuai dengan kebutuhan, dengan tingkat kepuasan user guru 78% dan user siswa 77%.

Kata kunci: Web E-Learning, Google Sites, Belajar Online.

ABSTRACT

Name : Tabroni

NIM : 01110118016

Study Program : Information System

Title : Web Development E-Learning SMPN Satu Atap 2 Salopa Using Google Sites

Web e-learning is one of the online learning media to support the needs of students' teaching and learning process, web e-learning will assist students in managing materials, managing assignments, schedules, and other information related to teaching and learning activities. At this time SMPN Satu Atap 2 Salopa is conducting distance learning as recommended by the government, for that the relevant schools use the WhatsApp application to support their learning activities. However, whatsapp media has drawbacks such as file overwriting, video delivery which is relatively short in duration so it is less effective for online learning. This study aims to build a simple e-learning web which is expected to help the online learning process at SMPN Satu Atap 2 Salopa. To support this research, case study was chosen as the research method. This site is built using the Google site, an application for system design that uses UML Diagrams. The results of this study are a web-based application with several features, including: dashboard, subject navigation, subject matter, material download buttons, and information boards related to the teaching and learning process. Based on the User Acceptance Test and the results of the evaluation of the system using a questionnaire, it can be concluded that the development of a simple e-learning web system is quite good and in accordance with the needs, with a teacher user satisfaction level of 78% and students 77%.

Keywords: Web E-Learning, Google Sites, Online Learning.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Pengertian E-Learning	6
2.2 Komponen-Komponen E-Learning	7
2.3 Google Sites	8
2.4 Pengertian Pembelajaran jarak jauh	8
2.5 SMPN Satu Atap 2 Salopa.....	9

2.6 Penelitian Terkait	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1 Tahapan Penelitian	14
3.1.1 Studi Pendahuluan	15
3.1.2 Analisis dan Perancangan	15
3.1.3 Implementasi	16
3.1.4 Uji Coba dan Evaluasi	16
3.1.5 Kesimpulan dan Saran	16
3.2 Rancangan Penelitian	16
3.2.1 Jenis Penelitian	16
3.2.2 Metode Pengumpulan Data	16
3.2.3 Metode Analisis	17
3.2.4 Metode Pengujian	17
3.2.5 Lingkungan Pengembangan	17
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	19
4.1 Analisis Sistem.....	20
4.1.1 Analisis Permasalahan	20
4.1.2 User Requirement	20
4.2 Perancangan Sistem.....	22
4.2.1 Use Case Diagram	22
4.2.2 Activity Diagram	23
4.2.3 User Interface	25
BAB V IMPLEMENTASI	28
5.1 Pembangunan	29
5.1.1 Siapkan Google Drive.....	29

5.1.2 Membuat Halaman Utama.....	31
5.1.3 Membuat Sub Halaman	36
5.1.4 Membuat Konten Sub Halaman	40
5.1.5 Membuat Tombol Download Materi.....	41
5.1.6 Mempublikasikan Web E-learning.....	44
5.1.7 Hasil Akhir Web E-Learning SMPN Satu Atap 2 Salopa	46
5.2 Pengujian <i>Blackbox</i>	47
5.3 Pengujian UAT.....	48
5.4 Rekomendasi Prosedur Penggunaan Sistem.....	52
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
6.1 Kesimpulan	54
6.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	56

STT - NF

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terkait	10
Tabel 2 Daftar kebutuhan user	21
Tabel 3 kategori user	21
Tabel 4 perancangan pengujian	47
Tabel 5 Pilihan Jawaban UAT	50
Tabel 6 Daftar Pernyataan UAT Untuk Guru	50
Tabel 7 Skor Nilai	51
Tabel 8 Daftar Pertanyaan UAT Untuk Murid	51
Tabel 9 Skor Nilai	52



STT - NF

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Struktur organisasi SMPN Satu Atap 2 Salopa	9
Gambar 2 Tahapan Penelitian.....	14
Gambar 3 Use case diagram	22
Gambar 4 activity diagram login guru	23
Gambar 5 activity diagram login murid	24
Gambar 6 activity diagram akses materi	24
Gambar 7 struktur menu murid.....	25
Gambar 8 struktur menu guru.....	25
Gambar 9 Desain Mocup Login.....	26
Gambar 10 Desain halaman utama	26
Gambar 11 Desain pilihan mata pelajaran.....	27
Gambar 12 Desain mata pelajaran yang dipilih.....	27
Gambar 13 bahan materi pelajaran	30
Gambar 14 pilih Google Sites.....	30
Gambar 15 tampilan Google Sites	31
Gambar 16 tambahkan logo dan nama situs	31
Gambar 17 upload logo	32
Gambar 18 hasil upload logo dan nama situs	32
Gambar 19 tampilan edit header	33
Gambar 20 hasil edit header	33
Gambar 21 memilih tata letak konten	34
Gambar 22 tampilan tata letak yang dipilih	34
Gambar 23 edit konten	35
Gambar 24 hasil edit konten.....	35
Gambar 25 tambahkan footer	36

Gambar 26 edit footer	36
Gambar 27 hasil edit footer	36
Gambar 28 fitur halaman.....	36
Gambar 29 fitur halaman properti.....	37
Gambar 30 custom nama properti.....	37
Gambar 31 tambah subhalaman.....	38
Gambar 32 tambah sub halaman.....	38
Gambar 33 hasil membuat sub halaman	39
Gambar 34 edit sub halaman	40
Gambar 35 tambahkan materi.....	40
Gambar 36 hasil upload materi.....	41
Gambar 37 pilih tombol	41
Gambar 38 sisipkan tombol.....	42
Gambar 39 edit tombol download.....	42
Gambar 40 tata letak tombol	42
Gambar 41 pilih pratinjau.....	43
Gambar 42 klik tombol download	43
Gambar 43 akses download materi.....	43
Gambar 44 Tombol Publikasi.....	44
Gambar 45 Setting Publikasi	44
Gambar 46 Setting Link	45
Gambar 47 Setting Link	45
Gambar 48 Tombol Publikasi.....	46
Gambar 49 Alamat Web E-learning.....	46
Gambar 50 Halaman Utama	46
Gambar 51 Halaman Mata Pelajaran	47