

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
APLIKASI UJIAN ONLINE BERBASIS WEB
PADA SMK NEGERI 3 MEDAN**



Disusun Oleh :

M. FARHAN DWIRYANDRA

17.816.0047

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

2020

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
APLIKASI UJIAN ONLINE BERBASIS WEB
PADA SMK NEGERI 3 MEDAN**



Disusun Oleh :

M. FARHAN DWI RYANDRA

17.816.0047

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

2020



UNIVERSITAS MEDAN AREA

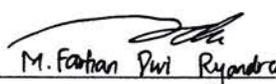
FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

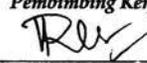
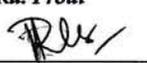
Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 📠 (061) 7368012 Medan 20223
 Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 📠 (061) 8226331 Medan 20122
 Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

BERITA ACARA DAN NILAI SEMINAR KERJA PRAKTEK

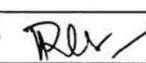
Pada hari ini 7 Desember 2020 telah diselenggarakan Seminar Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika untuk Tahun Akademik 2020/2021 atas :

Nama : M.Farhan Dwi Ryandra
 NIM : 178160047
 Program Studi : Teknik Informatika
 Jenjang Pendidikan : S1 (Sarjana)
 Judul Kerja Praktek : Perancangan Aplikasi Ujian Online Berbasis Web Pada SMK Negeri 3 Medan
 Tempat Seminar : CloudX
 Tanda Tangan Pembawa Seminar : 
 Nilai Pembawa Seminar : B+ (84)

Seminar Kerja Praktek bersangkutan disetujui/tidak disetujui dengan catatan perubahan seperti yang tercantum pada tabel berikut :

Saran :	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom Pembimbing Kerja Praktek 
Persetujuan Seminar :	
Saran :	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom Ka. Prodi 
Persetujuan Seminar :	

PANITIA SEMINAR KERJA PRAKTEK:

No.	Jabatan	Nama Dosen	Tanda Tangan
1	Pembimbing Kerja Praktek	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom	1 
2	Ka. Prodi	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom	2 

Medan, 7 Desember 2020

Ketua Prodi



Rizki Muliono S.Kom, M.Kom



LEMBAR PENGESAHAN

Sebagai salah satu syarat dalam melaksanakan perkuliahan Mata Kuliah

Kerja Praktek Oleh:

M. FARHAN DWI RYANDRA 178160047

Medan, 13 Juli 2020

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Mahasiswa



M. Farhan Dwi Ryandra

NPM : 178160047



Rizki Muliono, S.Kom, M.Kom

NIDN: 0109038902

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Rizki Muliono, S.Kom, M.Kom

NIDN: 0109038902

ABSTRAK

Teknologi dan komunikasi sudah berkembang sangat cepat, termasuk di dalam dunia pendidikan yang mengharuskan pendidikan untuk mengalami peningkatan dalam hal kualitas, kecepatan, dan kemudahan. Ujian yang pada umumnya dilakukan di tempat pun bergeser ke arah komputerisasi yaitu ujian online.

Implementasi sistem aplikasi ujian online berbasis web ini bertujuan untuk membantu siswa-siswa SMK Negeri 3 Medan dalam mengelola sistem ujian yang efektif serta efisien. Ujian pada SMK Negeri 3 Medan masih melakukan ujian secara manual sehingga hal ini menyebabkan menjadi tidak efektif dan tidak efisien. Dikarenakan pihak sekolah terus mencetak soal ujian dan lembar jawaban sehingga terjadinya pembuangan kertas.

Namun, saat ini sedang terjadi pandemi yang membuat siswa tidak lagi dapat menghadiri ataupun masuk ke sekolah seperti biasa sehingga menyulitkan para siswa dan guru melakukan ujian.

Oleh karena itu, ujian online berbasis web ini dapat membantu siswa dan guru dalam melakukan ujian yang efektif dan efisien. Manfaat lainnya yang didapatkan adalah dapat pengurangan kertas, hasil ujian secara langsung dapat dilihat siswa.

Kesimpulan yang dapat diperoleh adalah dengan adanya sistem ujian online berbasis web ini dapat memudahkan kinerja pihak sekolah terutama para guru dalam membuat soal ujian.

Keyword : Teknologi, Aplikasi, Ujian

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, maha kuasa atas segala hidayah dan karunia-Nya sehingga laporan kerja praktek ini berhasil diselesaikan dengan baik. Laporan kerja praktek ini disusun berdasarkan hasil pengamatan dan observasi pada SMK Negeri 3 Medan.

Penyusunan laporan kerja praktek ini tidak akan selesai tanpa bimbingan, nasehat serta petunjuk dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua yang telah mendukung dan menyemangati saya selama kerja praktek
2. Bapak Rizki Muliono, S.Kom., M.Kom. selaku kepala program studi teknik informatika dan dosen pembimbing kerja praktek
3. Bapak Drs. Maraguna Nasution, M.Ap selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Medan yang telah memberikan kesempatan kepada kami melakukan kerja praktek
4. Bapak Drs Girang Perangin-angin M.Pd selaku Pembimbing Lapangan Kerja Praktek

Penulis menyadari bahwa Laporan Kerja Praktek ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai perbaikan pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi di masa yang akan datang.

Penulis berharap laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat baik di kalangan pendidikan maupun masyarakat. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Taufiq dan Hidayah-Nya kepada kita semua.

Medan, 18 Agustus 2020

M.Farhan Dwi Ryandra
NIM: 178160047

DAFTAR ISI

HALAMAN	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	1
Tujuan.....	1
Manfaat.....	2
Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek	2
BAB II TINJAUAN TEORI	
Sistem Informasi.....	3
Ujian	3
Xampp	3
Php.....	4
Mysql.....	4
Flowchart.....	4
BAB III PEMBAHASAN HASIL / PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK	
Ruang Lingkup Materi/Kegiatan	5
Bentuk Kegiatan	5
Hasil Kerja Praktek	8
BAB IV PENUTUP	
Kesimpulan.....	19
Saran	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20
Lampiran – lampiran	21

DAFTAR TABEL

3.1 Tabel Jadwal Kegiatan	6
3.2 Tabel Admin	11
3.3 Tabel Kelas	12
3.4 Tabel Mata Pelajaran	12
3.5 Tabel Soal	12
3.6 Tabel Kunci Jawaban	12
3.7 Tabel Pilihan ganda	12
3.8 Tabel Siswa	13
3.9 Tabel Nilai	13

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diskusi dengan Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan.....	7
Gambar 3.2 Diskusi dengan Kepala Sekolah mengenai upacara secara virtual ...	7
Gambar 3.3 Analisis sistem yang berjalan.....	9
Gambar 3.4 Analisis sistem yang diusulkan	10
Gambar 3.5 Tabel relasi.....	13
Gambar 3.6 Form tampilan antarmuka website.....	14
Gambar 3.7 Form dashboard siswa.....	14
Gambar 3.8 Form pilih kelas	15
Gambar 3.9 Form pilih mata pelajaran	15
Gambar 3.10 Form tampilan soal.....	16
Gambar 3.11 Form tampilan nilai.....	16
Gambar 3.12 Form login admin.....	17
Gambar 3.13 Form dashboard admin.....	17
Gambar 3.14 Form input soal	18
Gambar 3.15 Form nilai	18

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah berkembang sangat cepat sehingga mengharuskan suatu instansi menggunakan suatu sistem yang sudah terkomputerisasi sehingga dapat membantu kinerja pegawai ataupun staff dengan mudah.

Ujian merupakan salah satu cara untuk mengevaluasi proses belajar. Dalam dunia pendidikan ujian dimaksudkan untuk mengukur taraf pencapaian suatu tujuan pengajaran oleh siswa sebagai peserta didik, sehingga siswa akan dapat mengetahui tingkat kemampuannya dalam memamami bidang studi yang sedang ditempuh. Bila ternyata hasilnya belum maksimal, maka proses belajar harus ditingkatkan baik kualitas maupun kuantitas.

Pada saat ini di SMK Negeri 3 Medan dalam membuat ujian menjadi permasalahan dikarenakan adanya pandemi saat ini. Kelebihan dari ujian online berbasis web ini adalah pelaporan nilai langsung, pengurangan penggunaan kertas, peningkatan dan keamanan proses ujian.

Dengan tersedianya aplikasi ujian online berbasis web ini saya harap dapat membantu guru atau penguji dalam menyelenggarakan ujian yang efektif serta efisien.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana merancang sebuah aplikasi yang mudah digunakan oleh siswa ?
- b. Bagaimana Mengimplementasikan aplikasi ujian online pada SMK Negeri 3 Medan agar berfungsi dengan baik ?

1.3 Tujuan

- a. Untuk menghasilkan aplikasi ujian online berbasis web

- b. Untuk memperoleh kebutuhan minimal perangkat lunak ujian online berbasis web

1.4 Manfaat

- a. Memudahkan guru dalam menilai ujian para siswa
- b. Menjadikan aplikasi ujian online berbasis web ini membantu SMK Negeri 3 Medan dalam menghemat kertas

1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek

Waktu yang dilaksanakan penulis untuk kerja praktek ini adalah 1 (satu) bulan terhitung dari tanggal 14 Agustus sampai 14 September 2020. Lokasi yang menjadi tempat kerja praktek penulis adalah SMK Negeri 3 Medan.

Alamat/Telp. Kantor : Jl. STM No.12B, Sitirejo II Kec Medan Amplas,
Kota Medan, Sumatera Utara

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Menurut (Hartono, 2002) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Sedangkan menurut (Susanti, 2016) sistem informasi menerima masukan data, instruksi dan mengolah data sesuai dengan perintah untuk mengeluarkan hasilnya, ini merupakan sebagian dari peristiwa yang terjadi pada sistem informasi.

2.2 Ujian

Menurut (Siskandar, 2008) ujian adalah kemampuan untuk mempengaruhi proses pembelajaran di tingkat kelas sehingga menjadi lebih baik dan terarah sesuai dengan tuntutan dan tujuan kurikulum.

Ada beberapa manfaat ujian online menurut (Thurlow, Lazarus, Debra, & Hodgson, 2010) yaitu:

- a. Administrasi yang efisien
- b. Meningkatkan kemampuan peserta ujian
- c. Hasil ujian dapat langsung diketahui
- d. Pengembangan soal dapat dilakukan secara efisien

2.3 Xampp

Menurut (Februariyanti & Zuliarso, 2012) XAMPP merupakan sebuah software web server apache yang didalamnya sudah ada database server MySQL dan dapat mendukung pemrograman PHP. XAMPP adalah software yang lumayan mudah digunakan, gratis serta mendukung instalasi di Linux dan Windows. Kelebihan lainnya adalah cuma menginstal satu kali sudah tersedia Apache Web Server, MySQL Database Server, PHP Support (PHP 4 dan PHP 5) dan beberapa module lainnya.

2.4 PHP

Menurut (Firman, Wowor, & Najoran, 2016) PHP atau kependekan dari Hypertext Preprocessor adalah salah satu bahasa pemrograman open source yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada sebuah skripsi HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, Java, dan Perl serta mudah untuk dipelajari.

PHP merupakan bahasa scripting server – side, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi server. Sederhananya, serverlah yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada client yang melakukan permintaan.

2.5 MYSQL

Menurut (Maulana, 2016)MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan Mysqlmenggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. Mysql termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management System). Pada Mysql, sebuah database mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom. Untuk mengelola database Mysql ada beberapa cara yaitu melalui prompt DOS (tool command line).

2.6 Flowchart

Menurut (Santoso & Nurmalina, 2017) flowchart merupakan representasi secara simbolis dari suatu algoritma untuk menyelesaikan suatu masalah , dengan flowchart akan memudahkan pengguna melakukan pengecekan bagian bagian yang terlupakan pada bagian analisis masalah. Flowchart juga membantu memahami urutan urutan logika yang rumit.

BAB III

PEMBAHASAN HASIL/PELAKSANA KERJA PRAKTEK

3.1 Ruang Lingkup Materi/Kegiatan

Lokasi yang menjadi tempat kerja praktek penulis adalah SMK Negeri 3 Medan.

Alamat : Jl. STM No.12B, Sitirejo II Kec Medan
Amplas, Kota Medan, Sumatera Utara

Sekolah SMK Negeri 3 Medan ini dibangun pada tahun 1964 berlokasi di Jalan STM No.12 B Kampung Baru Medan. SMK Negeri 3 Medan merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang ada pada kota Medan. Sekolah ini memfokuskan pada kejuruan teknik kimia. Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Medan juga menyediakan pendidikan khusus Program Keahlian yaitu kimia 5ndustry dan kimia analisis.

3.2 Bentuk Kegiatan

Untuk mendapatkan sebuah informasi dan gambaran umum untuk membangun sebuah sistem dan implementasi yang baik, memerlukan sebuah diskusi dan komunikasi dengan para guru dan staff bagian kesiswaan yang mengurus tentang siswa.

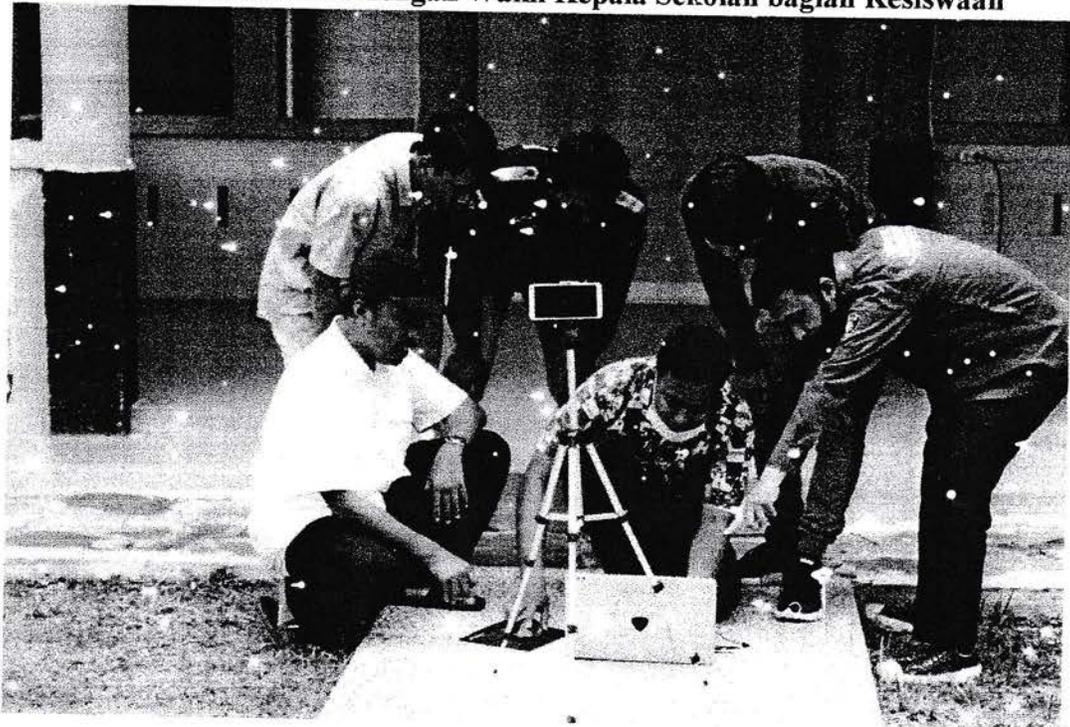
Adapun metode yang digunakan untuk menghasilkan sebuah kesimpulan untuk membangun sistem Aplikasi Ujian Online berbasis Web pada SMK Negeri 3 Kota Medan adalah: Wawancara, Observasi dan perancangan sistem.

3.1 Tabel Jadwal Kegiatan

No.	Nama Kegiatan	Minggu			
		Ke-1	Ke-2	Ke-3	Ke-4
1.	Tahap Komunikasi				
	a. Wawancara	■			
	b. Observasi dan Pengamatan Sistem yang Berjalan	■			
	c. Pengumpulan data		■		
2.	Tahap Perencanaan				
	a. Spesifikasi dan Kebutuhan Sistem yang Akan Dibangun				
	b. Menganalisis Sistem yang Akan Dibangun				
	a. Pengkodean Sistem			■	
	b. Implementasi dan Pengujian Sistem			■	
4.	Dokumentasi				
	a. Pembuatan Laporan				



Gambar 3.1 Diskusi dengan Wakil Kepala Sekolah bagian Kesiswaan



Gambar 3.2 Diskusi dengan Kepala Sekolah mengenai upacara secara virtual

3.3 Hasil Kerja Praktek

Adapun hasil kerja praktek diperoleh dari wawancara serta observasi pada SMK Negeri 3 Kota Medan.

3.3.1 Analisis Kebutuhan Data

a. Data Mata Pelajaran

Digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data mata pelajaran.

b. Data Kelas

Digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data kelas.

c. Data Guru

Digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data guru.

d. Data Ujian

Digunakan untuk memasukkan dan menyimpan soal soal ujian

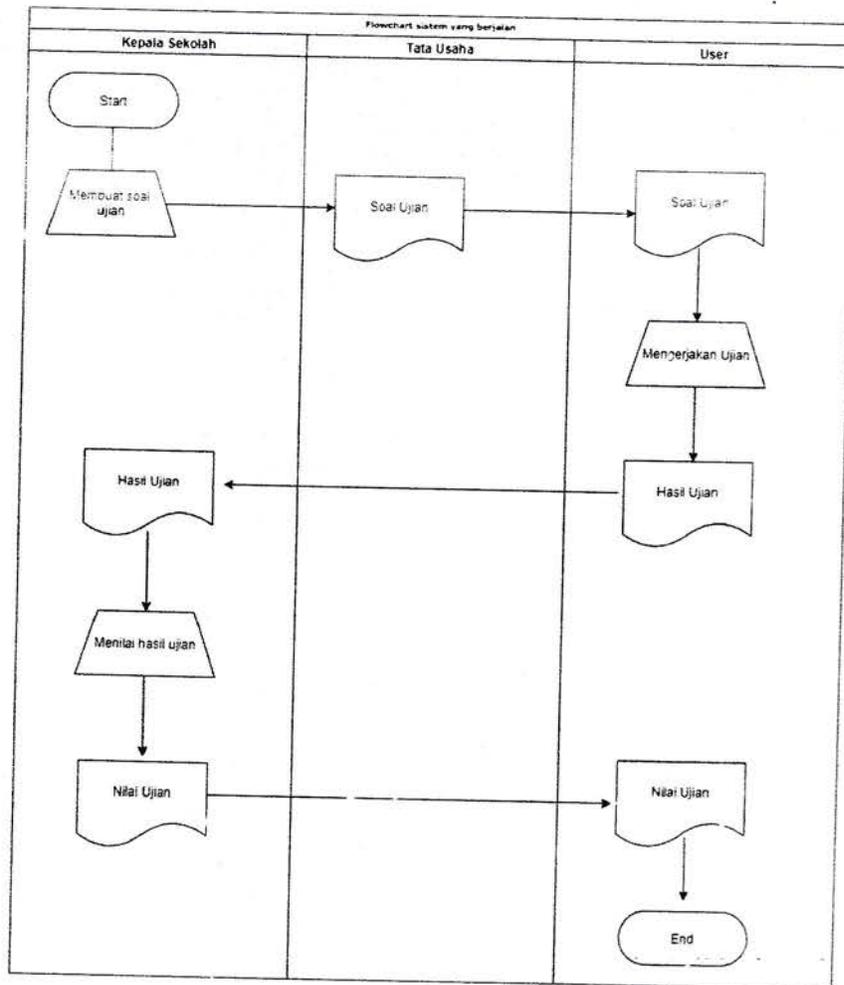
3.3.2 Analisis Kebutuhan User

Melakukan proses input, edit dan hapus kebutuhan data untuk administrator, sedangkan untuk siswa hanya melakukan proses menginput jawaban ujian dan melihat hasil ujian yang telah dikerjakan.

3.3.3 Analisis Sistem yang Berjalan

Setelah melakukan wawancara, diskusi serta observasi terhadap staff bagian kesiswaan yang mengurus tentang ujian sekolah pada SMK Negeri 3 Medan masih meggunakan cara manual.

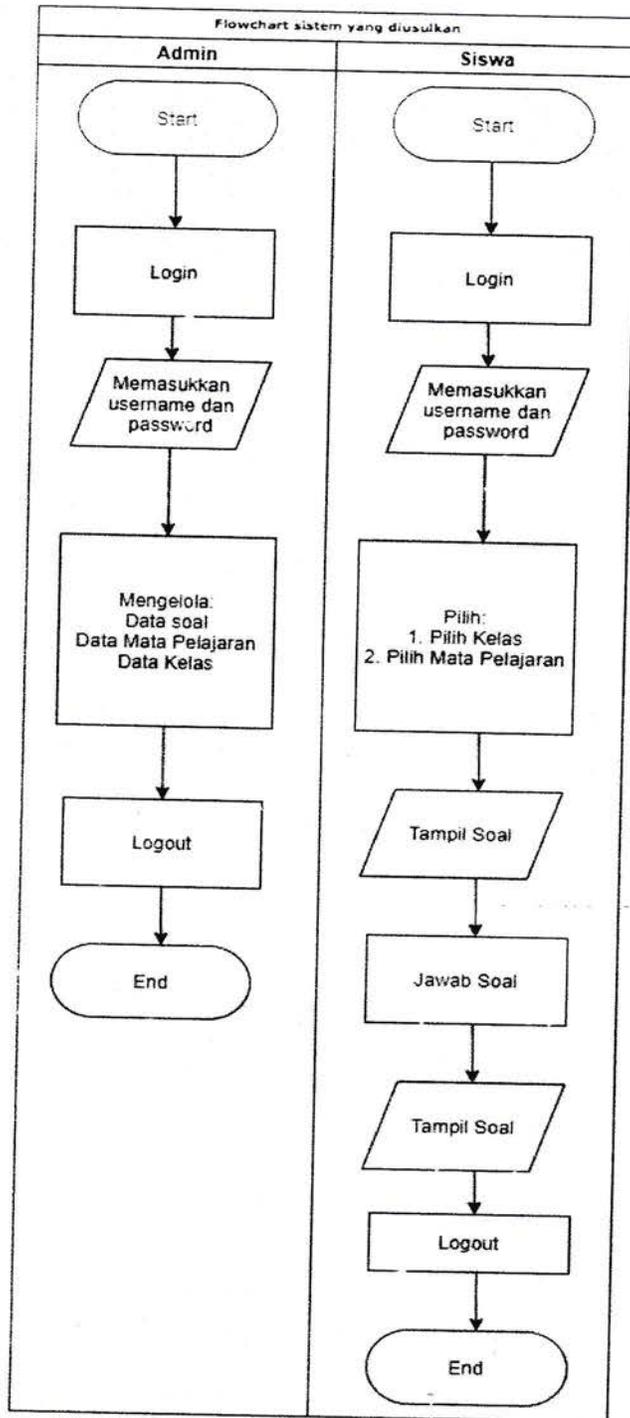
Analisis yang berjalan tentang ujian sekolah dapat diuraikan dengan salah satunya adalah flowchart.



Gambar 3.3 Flowchart analisis sistem yang berjalan

3.3.4 Analisis Sistem yang Diusulkan

Analisis sistem aplikasi ujian online berbasis web pada SMK Negeri 3 Medan yang diusulkan dapat dituangkan ke dalam bentuk flowchart



Gambar 3.4 Flowchart Analisis sistem yang diusulkan

3.3.5 Kebutuhan Sistem Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan system ini terdiri dari :

- a. Laptop
- b. Processor Intel Core I7-8550U
- c. Memory yang digunakan 8 gb
- d. Harddisk berukuran 1 Tb
- e. Keyboard dan Mouse

3.3.6 Kebutuhan Sistem Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan system ini adalah sebagai berikut:

- a. Sistem Operasi Windows 10 Ultimate 64 bit
- b. Xampp versi 3.2.2
- c. Bahasa pemrograman PHP
- d. Web Browser Google Chrome
- e. Database Mysql
- f. Text editor sublime text

3.3.7 Struktur Tabel

Adapun struktur tabel database yang akan dirancang untuk sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut

3.2 Tabel Admin

Field Name	Type	Size
Id_admin	Int	11
Username	Varchar	20
Password	Varchar	100

3.3 Tabel Kelas

Field Name	Type	Size
Id_Kelas	Int	11
txt_kelas	text	
kelas	int	11

3.4 Tabel Mata Pelajaran

Field Name	Type	Size
Id_matpel	Int	10
nama_matpel	text	
kelas_id	int	11

3.5 Tabel Soal

Field Name	Type	Size
Id_soal	Int	10
nomor_soal	int	100
text_soal	text	
matpel_id	Int	10

3.6 Tabel Kunci Jawaban

Field Name	Type	Size
Id_kunci_jawaban	Int	11
soal_id	int	11
jawaban_pg	char	1
Bobot	Int	5

3.7 Tabel Pilihan Ganda

Field Name	Type	Size
Id_pg	Int	10
jawaban_pg	char	1
jawaban_text	text	
soal_id	Int	10

3.8 Tabel Siswa

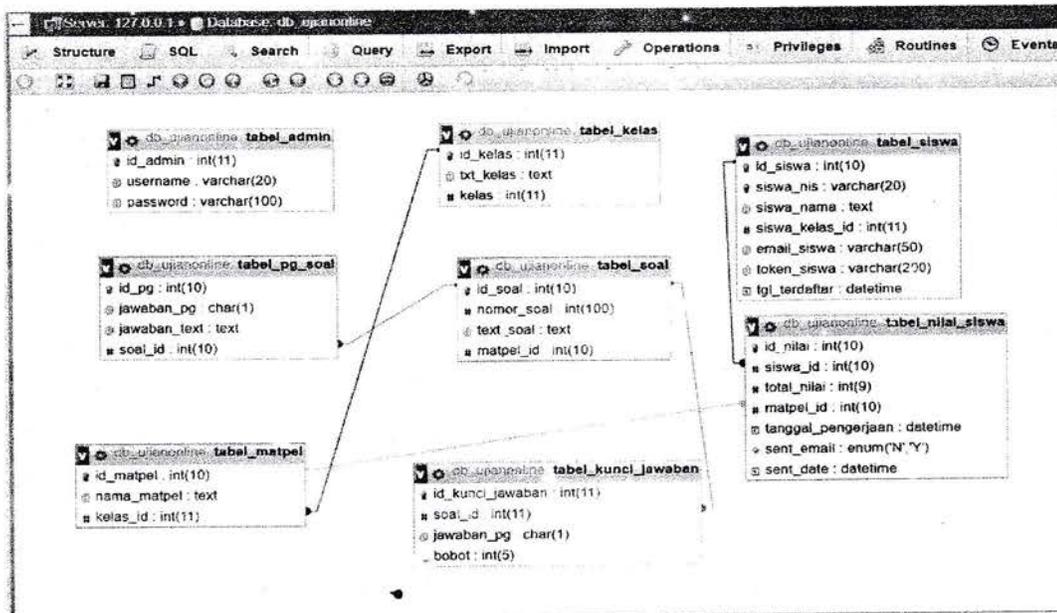
Field Name	Type	Size
id_siswa	Int	10
siswa_nis	varchar	20
siswa_nama	text	.
siswa_kelas_id	int	11
email_siswa	varchar	50
token_siswa	varchar	200
tgl_terdaftar	datetime	

3.9 Tabel nilai

Field Name	Type	Size
id_nilai	Int	10
siswa_id	int	10
total_nilai	int	9
matpel_id	int	10
tanggal_pengerjaan	datetime	

3.3.8 Tabel Relasi

Berikut ini merupakan tabel relasi yang telah dibuat



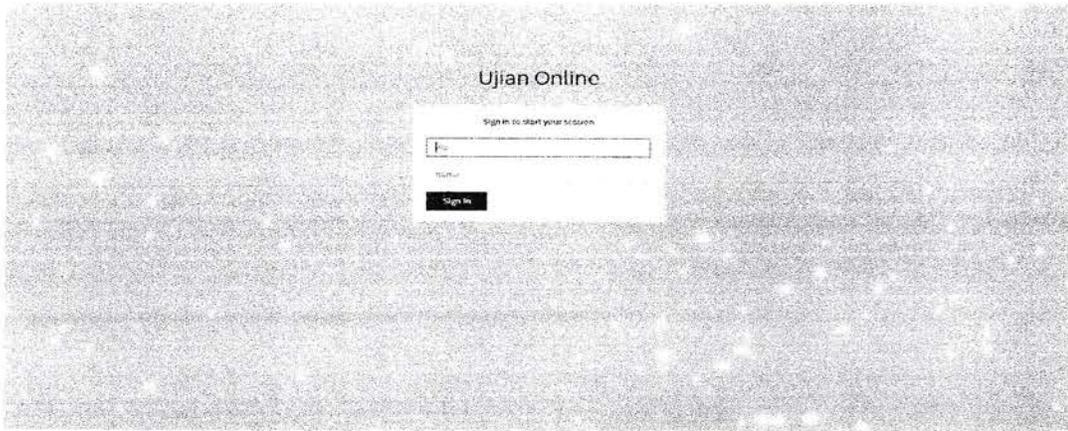
Gambar 3.5 Tabel relasi

3.3.9 Implementasi

Adapun hasil dari rancangan sistem yang telah dibuat dengan data yang penulis dapatkan pada lokasi tempat kerja praktek adalah sebagai berikut.

1. Form Tampilan Antarmuka Website

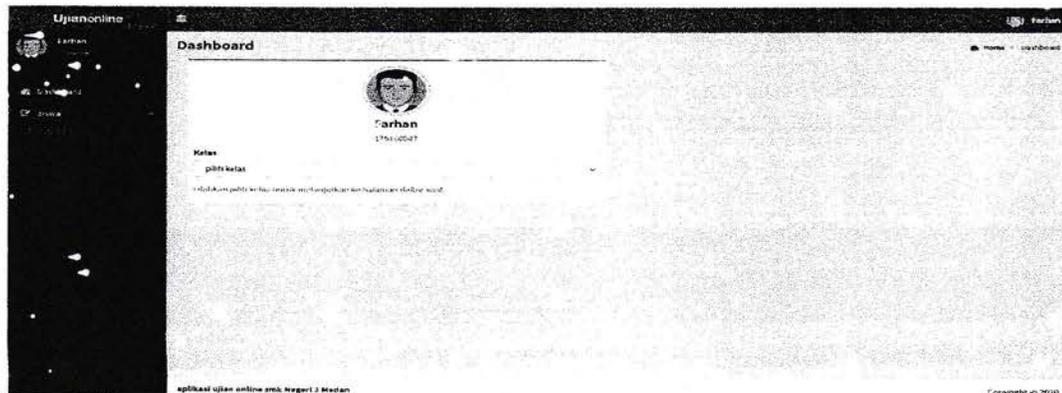
Form ini adalah tampilan login dari Aplikasi Ujian Online berbasis Web SMK N 3 Medan.



Gambar 3.6 Form Tampilan Antarmuka Website

2. Form Dashboard Siswa

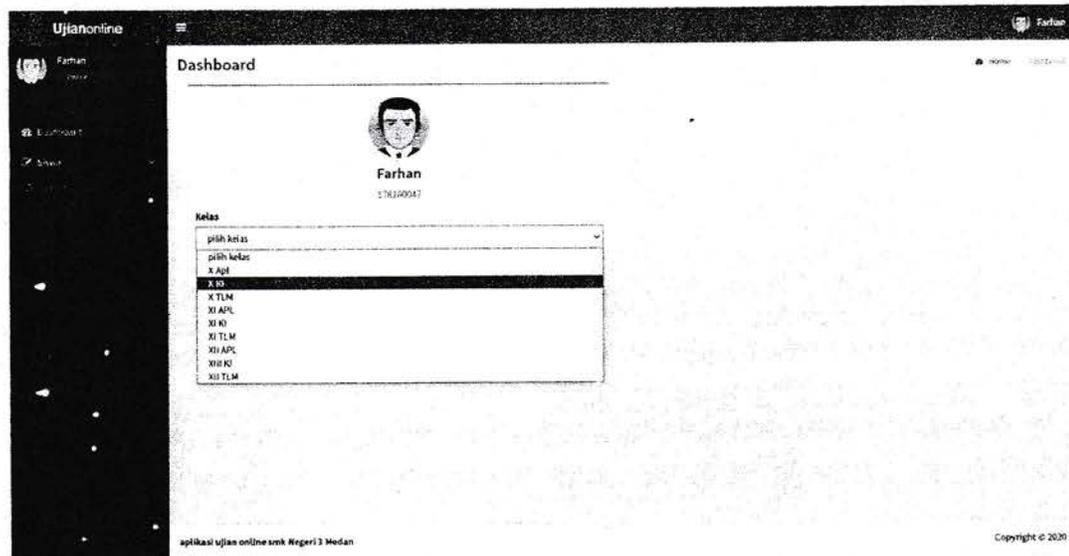
Form ini adalah tampilan dari dashboard siswa setelah melakukan login.



Gambar 3.7 Form Dashboard Siswa

3. Form Pilih Kelas

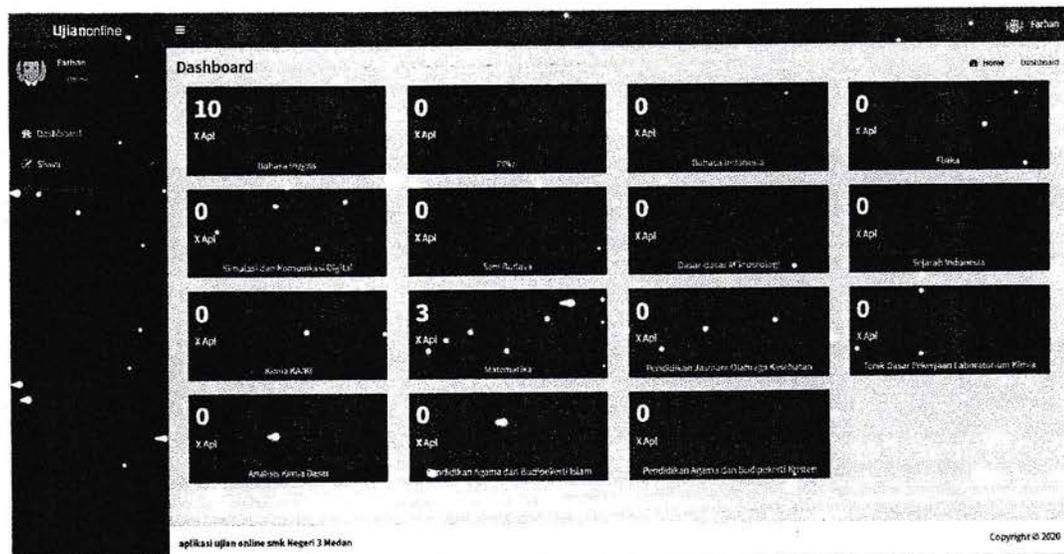
Berikut ini merupakan form pilih kelas



Gambar 3.8 Form pilih kelas

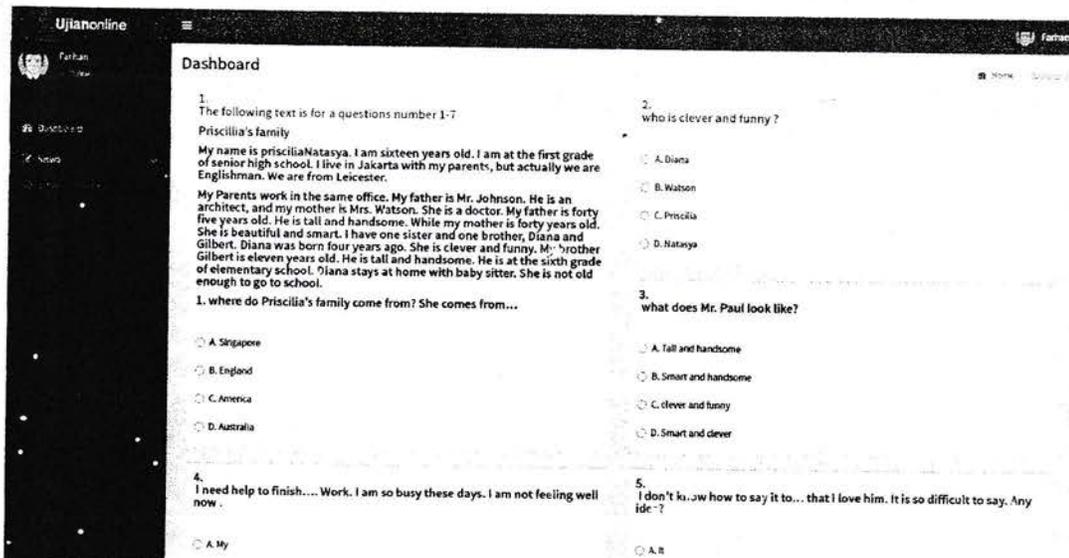
4. Form Pilih Mata Pelajaran

Berikut ini adalah form memilih mata pelajaran yang akan diujikan



Gambar 3.9 Form Pilih Mata Pelajaran

5. **Form Tampilan Soal**
Berikut ini merupakan form tampilan soal



Gambar 3.10 Form Tampilan Soal

6. **Form Tampilan Nilai**

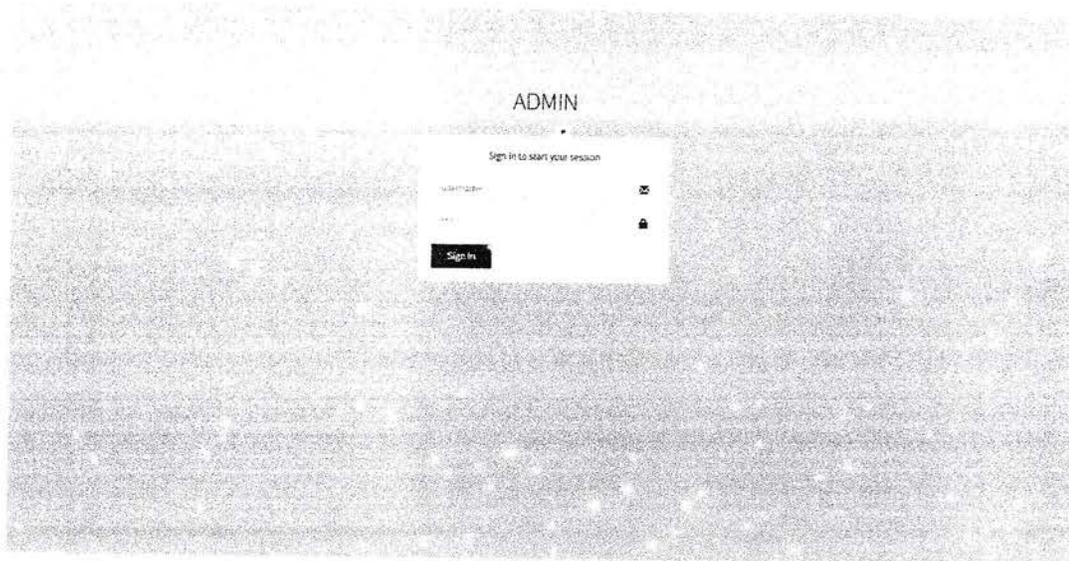
Berikut ini adalah form tampilan nilai setelah siswa mengerjakan soal ujian tersebut



Gambar 3.11 Form Tampilan Nilai

7. Form Login Admin

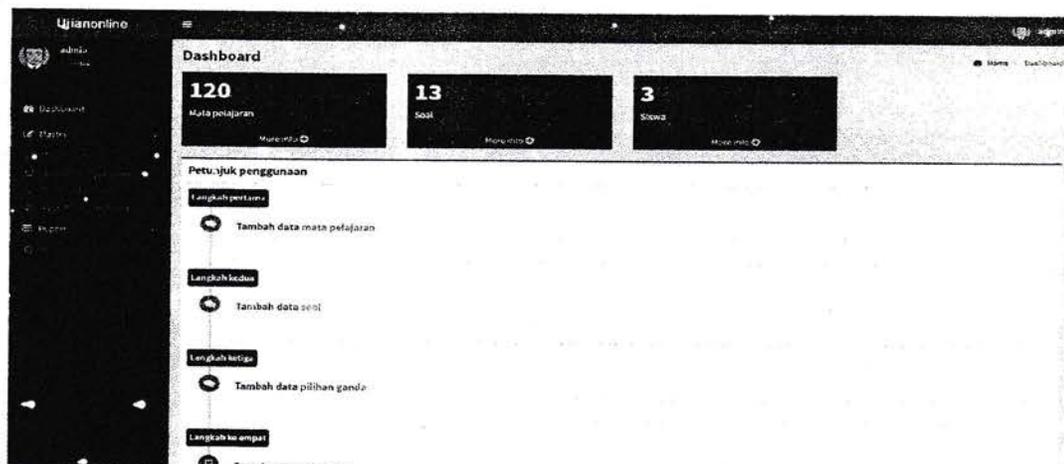
Berikut ini adalah form login dari admin



Gambar 3.12 Form Login Admin

8. Form Dashboard Admin

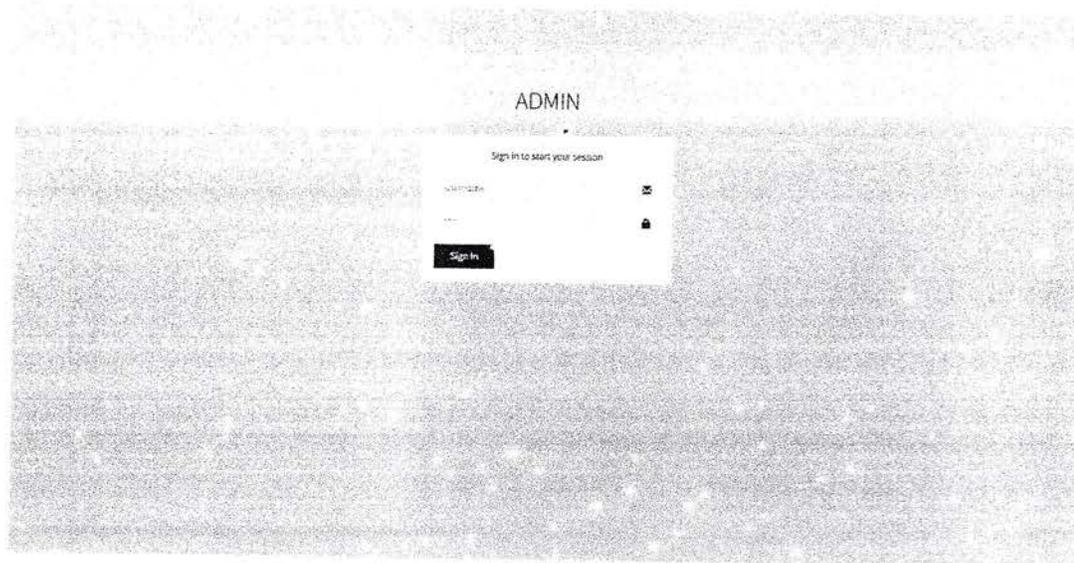
Berikut ini adalah form dashboard admin setelah melakukan login pada form login admin.



Gambar 3.13 Form Dashboard Admin

7. Form Login Admin

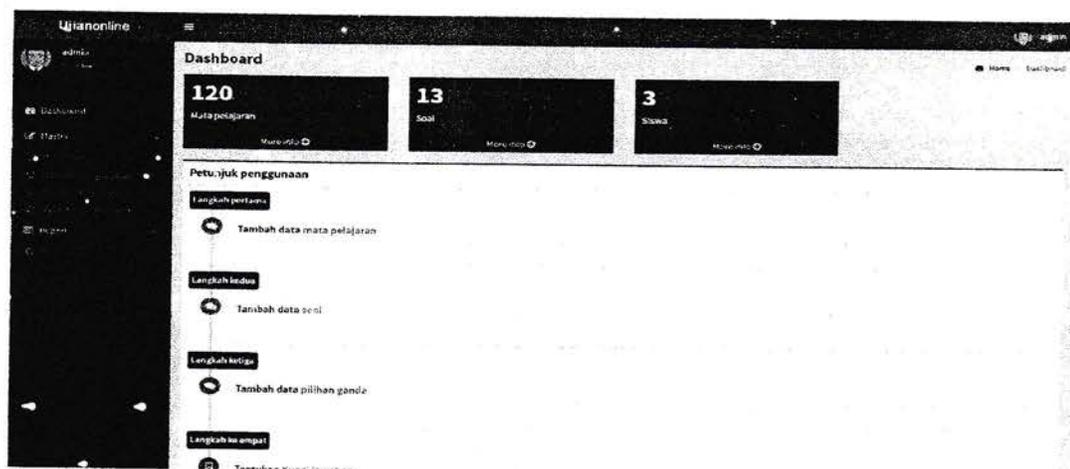
Berikut ini adalah form login dari admin



Gambar 3.12 Form Login Admin

8. Form Dashboard Admin

Berikut ini adalah form dashboard admin setelah melakukan login pada form login admin.



Gambar 3.13 Form Dashboard Admin

9. Form Input Soal

Berikut ini adalah form menambah soal ujian.

Ujianonline

admin

Dashboard

Input Soal

Kelas
X Apl

Mata pelajaran
Bahasa Inggris

Nomor pertanyaan
10

Pertanyaan

B I S U L Styles Format ?

Simpan

Gambar 3.14 Form Input Soal

10. Form Nilai Siswa

Pada form ini admin dapat melihat nilai nilai dari para siswa

Ujianonline

admin

Dashboard

List nilai siswa

No	ID Siswa	Nama Siswa	Kelas	Mata Pelajaran	Nilai	Waktu
1	12345678		X Apl	Matematika		2020-09-14 11:13:04
2	siswa	siswa	X Apl	Matematika		2020-11-24 19:30:25
3	siswa	siswa	X Apl	Bahasa Inggris		2020-11-27 18:32:30
4	178160047	Farhan	X Apl	Bahasa Inggris		2020-11-27 19:21:30

Print

aplikasi ujian online smk Negeri 3 Medan

Copyright © 2020

Gambar 3.15 Form Nilai Siswa

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat saya sampaikan adalah sebagai berikut

- a. Aplikasi Ujian Online berbasis Web ini dapat membantu kinerja para guru dalam mengurus ujian pada SMK Negeri 3 Medan
- b. Dapat membantu para guru dalam membuat soal ujian dan
- c. Tidak perlu membuang kertas lebih banyak lagi untuk lembar soal dan lembar jawaban

4.2 Saran

Adapun saran penulis untuk Aplikasi Ujian Online Berbasis Web ini adalah:

- a. Meningkatkan web ini dengan lebih efisien lagi
- b. Dapat mengembangkan web ini menjadi aplikasi android

DAFTAR PUSTAKA

- Februariyanti, H., & Zuliarso, E. (2012, Juli). Rancang Bangun Sistem Perpustakaan untuk Jurnal Elektronik. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, 17.
- Firman, A., Wowor, H. F.; & Najoan, X. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web . *E-journal Teknik Elektro dan Komputer*.
- Hartono, J. (2002). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Maulana, H. (2016). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM REPLIKASI DATABASE MYSQL DENGAN MENGGUNAKAN VMWARE PADA SISTEM OPERASI OPEN SOURCE. *Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan*.
- Santoso, & Nurmalina, R. (2017, April). Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut). *Jurnal Integrasi*, 9.
- Siskandar. (2008). KESIAPAN DAERAH DALAM MELAKSANAKAN UJIAN NASIONAL . *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 5.
- Susanti, M. (2016, April). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMK PASAR MINGGU JAKARTA. *Jurnal Informatika*, III.
- Thurlow, M., Lazarus, S., Debra, A., & Hodgson, J. (2010). *Computer-based Testing: Practices and Consideration*. Synthesis Report.

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1

Surat Permohonan Kerja Praktek



UNIVERSITAS MEDAN AREA FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate/Jalan PBSI Nomor 1 ☎ (061) 7366878, 7360160, 7364348, 7366781, Fax. (061) 7366998 Medan 20223
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A, ☎ (061) 8225602, Fax. (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 10/FT.6/01.14/VIII/2020
Lamp : -
Hal : Kerja Praktek

4 Agustus 2020

Yth. Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Medan
Jln. STM No. 12B Kec. Siirejo, Medan Amplas
Di
Medan

Dengan hormat,

Dengan surat ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu kiranya berkenan untuk memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami tersebut dibawah ini :

NO	NAMA	NPM	PROG. STUDI	JUDUL
1	Daniel Jeriko Panjaitan	178160023	Teknik Informatika	Perancangan Sistem Informasi Jadwal Belajar dan Mengajar Berbasis Web pada SMK Negeri 3 Medan
2	M.Fahhan Dwi Ryandra	178160047	Teknik Informatika	Perancangan Aplikasi Ujian Online Berbasis Web pada SMK Negeri 3 Medan

Untuk melaksanakan Kerja Praktek pada Perusahaan/Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin.

Perlu kami jelaskan bahwa Kerja Praktek tersebut adalah semata-mata untuk tujuan ilmiah. Kami mohon kiranya juga dapat diberikan kemudahan untuk terlaksananya Kerja Praktek ini.

Demikian kami sampaikan, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



Dekan,

Yuswita Harahap, ST, MT

Tembusan :
1. Ka. BAMAI
2. Mahasiswa
3. File

Lampiran 2

Surat Penerimaan Kerja Praktek



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
(SMK) NEGERI 3 MEDAN

Jl. STM No. 12 B Kp. Baru Medan - Kode Pos 20219
Telp. (061) 7866530 - Fax 061-7853381

Website : www.smk3medan.sch.id - E-mail : smk3med@yahoo.co.id

Nomor : 070/855/SMK.03/2020
Hal : Balasan Melaksanakan Magang
Lamp : -

Kepada Yth,
Wakil Dekan Bidang Akademik
Universitas Medan Area
Di -
Tempat

Dengan Hormat,

Bersama ini kami sampaikan bahwa yang tersebut dibawah ini:

No	NAMA	NIM	Program Study
1.	Muhammad Arif Siregar	178160009	Teknik Informatika
2.	Wahyu Prakoso	178160015	Teknik Informatika
3.	Daniel Jeriko Panjaitan	178160023	Teknik Informatika
4.	Rujito	178160039	Teknik Informatika
5.	M. Farhan Dwi Ryandra	178160047	Teknik Informatika

Adalah benar telah melaksanakan Magang di SMK Negeri 3 Medan dan dilaksanakan pada tanggal 14 Agustus s.d 14 September 2020.

Demikian surat keterangan ini diperbuat, agar dapat dipergunakan dengan seperlunya.

Medan, 14 September 2020
Kepala SMK Negeri 3 Medan


Dr. MARAGUNA NASUTION, MAP
NIP. 19660902 199512 1 001

Lampiran 3

Form Penilaian Pembimbing Lapangan



FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
 Jalan Kalam Nomor 1 Medan Estate, Medan 20223
FORM PENILAIAN PEMBIMBING LAPANGAN

No. Dokumen
 No. Revisi
 Berlaku Untuk
 Halaman

FORM PENILAIAN PEMBIMBING LAPANGAN

Sebagai Pembimbing Lapangan Kerja Praktek mahasiswa :

Nama : M.FARHAN DWI RYANDRA
 NPM : 178160047

Setelah mengikuti pelaksanaan Kerja Praktek mahasiswa tersebut, diberikan NILAI:

ASPEK PENILAIAN	DESKRIPSI ASPEK PENILAIAN	BOBOT	SKOR (0-100)	NILAI (BOBOT * SKOR)
Komunikasi	Kemampuan untuk menyampaikan informasi, mendengarkan orang lain, berkomunikasi secara efektif, dan memberikan respon positif yang mendorong komunikasi terbuka	20%	95	19,0
Kerjasama	Kemampuan menjalin kerjasama dalam tim, peka akan kebutuhan orang lain dan memberikan kontribusi dalam aktivitas tim untuk mencapai tujuan dan hasil yang positif	15%	93	13,95
Inisiatif dan Kreativitas	Kemampuan merespon masalah secara proaktif dan gigih, menjajaki kesempatan yang ada, melakukan sesuatu tanpa disuruh guna mengatasi hambatan, yang ditampilkan secara motorik/verbal (yang berkonsekuensi tindakan)	15%	95	14,25
Disiplin Kerja dan Adaptasi	Kemauan untuk mematuhi aturan yang berlaku dan dapat menyesuaikan perilaku agar dapat bekerja secara efektif dan efisien saat adanya informasi baru, perubahan situasi atau kondisi lingkungan kerja yang berbeda	20%	95	19,0
Penyelesaian Tugas	Penyelesaian setiap tugas yang diberikan oleh Pembimbing Lapangan. Penilaian berdasarkan persentase penyelesaian tugas	30%	94	28,2
TOTAL NILAI :				94,4

Pembimbing Lapangan
 Nama : Drs. Girang Perangin angin M.pd
 NIK / NIDN : 196803131997021003
 Jabatan : Wakasek Bidang Kurikulum

Medan, 14 / 09 / 2020



Lampiran 4

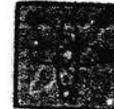
Surat Selesai Kerja Praktek



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
(SMK) NEGERI 3 MEDAN

Jl. STM No. 12 B Kp. Baru Medan - Kode Pos 20219
Telp. (061) 7866530 - Fax 061-7853381

Website : www.smk3medan.su.id - E-mail : smk3nmed@yahoo.co.id



Nomor : 070/855/SMK.03/2020
Hal : Balasan Melaksanakan Magang
Lamp : -

Kepada Yth,
Wakil Dekan Bidang Akademik
Universitas Medan Area

Di -
Tempat

Dengan Hormat,

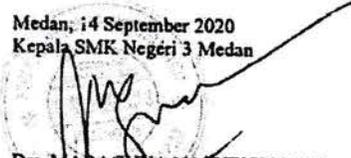
Bersama ini kami sampaikan bahwa yang tersebut dibawah ini:

No	NAMA	NIM	Program Study
1.	Muhammad Arif Siregar	178160009	Teknik Informatika
2.	Wahyu Prakoso	178160015	Teknik Informatika
3.	Daniel Jeriko Panjaitan	178160023	Teknik Informatika
4.	Rujito	178160039	Teknik Informatika
5.	M. Farhan Dwi Ryandra	178160047	Teknik Informatika

Adalah benar telah melaksanakan Magang di SMK Negeri 3 Medan dan dilaksanakan pada tanggal 14 Agustus s.d 14 September 2020.

Demikian surat keterangan ini diperbuat, agar dapat dipergunakan dengan seperlunya.

Medan, 14 September 2020
Kepala SMK Negeri 3 Medan


Drs. M. RAGUDHA NASUTION, MAP
NIP. 19660902 199512 1 001

Lampiran 5

Hasil cek plagiat

Plagiarism Checker X Originality Report



Plagiarism Quantity: 21% Duplicate

Date	Sunday, December 06, 2020
Words	531 Plagiarized Words / Total 2584 Words
Sources	More than 42 Sources Identified
Remarks	Medium Plagiarism Detected - Your Document needs Selective Improvement

LAPORAN KERJA PRAKTEK APLIKASI UJIAN ONLINE BERBASIS WEB PADA SMK NEGERI 3 MEDAN /
Disusun Oleh : M. FARHAN DWI RYANDRA 17.816.0047 PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MEDAN AREA 2020 LEMBAR PENGESAHAN Sebagai salah satu
syarat dalam melaksanakan perkuliahan Mata Kuliah Kerja Praktek Oleh: M. FARHAN DWI RYANDRA
178160047 Medan, 13 Juli 2020 Menyetujui: Mahasiswa Dosen Pembimbing M Farhan Dwi Ryandra Rizki
Muliono, S.Kom, M.Kom NPM : 178160047 NIDN : 0109038902 Mengetahui Ketua Program Studi Teknik
Informatika Rizki Muliono, S.Kom, M.Kom NIDN : 0109038902 ABSTRAK Teknologi dan komunikasi sudah
berkembang sangat cepat, termasuk di dalam dunia pendidikan yang mengharuskan pendidikan untuk
mengalami peningkatan dalam hal kualitas, kecepatan, dan kemudahan.

Ujian yang pada umumnya dilakukan di tempat pun bergeser ke arah komputerisasi yaitu ujian online.
Implementasi sistem aplikasi ujian online berbasis web ini bertujuan untuk membantu siswa-siswa SMK
Negeri 3 Medan dalam mengelola sistem ujian yang efektif serta efisien. Ujian pada SMK Negeri 3 Medan
maka melalui ujian online siswa dapat belajar lebih menyenangkan, mandiri, tidak terikat waktu, dan