

**LAPORAN PROJECT WEBSITE**

**“SISTEM PENJADWALAN”**



**Oleh:**

**HILMI RAKHMAWATI ( 2015354065 )**

**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**TEKNIK ELEKTRO**

**2022**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Gambaran Umum**

Penjadwalan mata kuliah merupakan sebuah proses dari pengambilan keputusan ataupun pekerjaan rutin yang dilakukan oleh seluruh instansi dalam segala bidang yang biasanya di bagikan saat awal semester. Penjadwalan mata kuliah ini adalah pengalokasian kegiatan perkuliahan yang terdiri dari mata kuliah, dosen, kelas, prodi, dan waktu pelaksanaan yang di dalamnya terdiri dari pelaksanaan hari kuliah dalam satu minggu dan pelaksanaan waktu perkuliahan selama satu hari. Penjadwalan yang baik adalah penjadwalan yang memenuhi Batasan- Batasan yang telah di tentukan. Adapun Batasan-batasan tersebut diantaranya yakni, ketersediaan ruang kelas yang ada, ketersediaan dosen, mahasiswa dan waktu mengajar. Batasan-Batasan yang tersedia ini Biasanya memenuhi peraturan yang berlaku dalam sebuah kurikulum. Penjadwalan mata kuliah masih banyak dilakukan secara manual, sehingga mengakibatkan terjadinya proses pembuatan yang memakan waktu lama, maka dari itu dirancanglah system berbasis website yang dapat melakukan penjadwalan dan tidak membutuhkan waktu yang lama.

Website adalah suatu kumpulan halaman yang saling terkait dan isinya terdiri dari informasi yang berupa teks, suara, gambar, video, dan lainnya, dimana data tersebut tersimpan pada server localhost.

### **1.2 Deskripsi Sistem**

System penjadwalan mata kuliah merupakan system yang digunakan untuk melakukan penjadwalan mata kuliah berbasis yang dapat melakukan create, read, update serta delete di dalam website. system penjadwalan masih hanya bisa diakses melalui localhost saja. Hal ini tentunya tidak memerlukan internet atau jaringan untuk mengaksesnya

### **1.3 Alur Kerja Sistem**

Alur kerja system dapat dilakukan oleh admin. Dimana dalam hal ini admin bisa melakukan penambahan-penambahan data dari dosen, hari,mata kuliah, kelas,prodi,dan waktu dan bisa melakukan penambahan kelola jadwal. alur kerja system yang digunakan yakni sebagai berikut:

1. Admin melakukan login yang sesuai dengan username dan password yang telah di tentukan

2. Setelah login maka admin akan masuk ke dalam halaman utama dari sistem
3. Pada halaman utama sistem, terdapat data master yang dapat digunakan untuk menambah data, menghapus data, dan mengedit data.
4. Kelola jadwal akan menampilkan data-data yang berada di data master pada halaman utama dan dapat melakukan print jadwal yang telah diinputkan dengan langsung mengconvert ke pdf.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan**

Tujuan dari pembuatan sistem penjadwalan ini yakni tentunya membantu mempermudah admin ataupun dosen untuk melakukan penjadwalan mata kuliah. Hal ini dilakukan agar saat melakukan penjadwalan dapat dilakukan secara rapi dan mudah dalam pembuatannya.

### **1.4.2 Manfaat**

Memberikan kemudahan kepada admin untuk melakukan penjadwalan mata kuliah dan mempermudah penyimpanan data penjadwalan.

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **2.1 Fitur pada Website**

Fitur yang tersedia pada website yakni diantaranya:

##### **1. Login**

Admin dapat melakukan login yang nantinya akan mengarahkan untuk bisa atau tidaknya pengaksesan website.

##### **2. Data Master**

Data Master ini akan menampilkan data-data dari master yang mana dibagi menjadi

- Data dosen
- Data kelas
- Data prodi
- Data mata kuliah
- Data hari
- Dan range waktu

Dimana di dalam data master ini dapat melakukan proses create, read, edit, dan delete dan sudah tersedia validation system

##### **3. Kelola jadwal**

Halaman Kelola jadwal akan menampilkan data yang dilakukan untuk mengelola jadwal mata kuliah yang di dalamnya bisa melakukan create, read, update dan delete serta melakukan print jadwal yang akan langsung melakukan download otomatis convert ke pdf.

## 2.2 Database pada System

Database pada system terdapat 8 table yang mana terdiri dari:

### 1. Table dosen

Table structure

Relation view

	#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1	id_dosen	int(11)			No	None			Change            Drop            More
<input type="checkbox"/>	2	nip	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change            Drop            More
<input type="checkbox"/>	3	nidn	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change            Drop            More
<input type="checkbox"/>	4	nama_dosen	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change            Drop            More
<input type="checkbox"/>	5	alamat	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change            Drop            More
<input type="checkbox"/>	6	telepon	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change            Drop            More
<input type="checkbox"/>	7	username	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change            Drop            More
<input type="checkbox"/>	8	password	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change            Drop            More

Table dosen menggunakan id\_dosen yang merupakan primary key table dan table ini digunakan untuk menyimpan data dosen di dalam database.

### 2. Table hari

Table structure

Relation view

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id_hari	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change  Drop  More
<input type="checkbox"/>	2 nama_hari	varchar(150)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change  Drop  More

Table hari menggunakan id\_hari yang merupakan primary key table dan table hari ini digunakan untuk menyimpan data hari perkuliahan.

### 3. Table kelas

Table structure

Relation view

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 <b>id_kelas</b>	int(11)			No	None			Change  Drop  More
<input type="checkbox"/>	2 <b>kode_kelas</b>	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change  Drop  More
<input type="checkbox"/>	3 <b>nama_ruangan</b>	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change  Drop  More

Table kelas menggunakan id\_kelas yang merupakan primary key table dan table kelas digunakan untuk menyimpan data kelas

#### 4. Table Kelola jadwal

Table structure		Relation view							
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id_kelolajadwal	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	2 nama_dosen	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	3 hari	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	4 kode_kelas	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	5 nama_matkul	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	6 nama_prodi	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	7 waktu_mulai	time			No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	8 waktu_selesai	time			No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>

Table Kelola jadwal menggunakan id\_kelolajadwal yang merupakan primary key table dan table Kelola jadwal yang digunakan untuk menyimpan data jadwal yang telah di tambahkan

#### 5. Table matkul

Table structure		Relation view							
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id_matkul	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	2 kode_matkul	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	3 nama_matkul	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>

Table matkul menggunakan id\_matkul yang merupakan primary key table dan table matkul yang digunakan untuk menyimpan data matkul yang telah di tambahkan

#### 6. Table prodi

Table structure		Relation view							
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id_prodi	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	2 nama_prodi	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>

Table prodi menggunakan id\_prodi yang merupakan primary key table dan table prodi yang digunakan untuk menyimpan data prodi yang telah di tambahkan

#### 7. Table range waktu

Table structure		Relation view							
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id_waktu	int(11)			No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	2 waktu_mulai	time			No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>
<input type="checkbox"/>	3 waktu_selesai	time			No	None			<a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a>

Table range waktu menggunakan id\_waktu yang merupakan primary key table range waktu dan table range waktu yang digunakan untuk menyimpan data range waktu yang telah di tambahkan

## 8. Dan table user

Table structure		Relation view								
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action	
<input type="checkbox"/>	1 <b>id_user</b>	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change	Drop  More
<input type="checkbox"/>	2 <b>username</b>	varchar(59)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change	Drop  More
<input type="checkbox"/>	3 <b>password</b>	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change	Drop  More
<input type="checkbox"/>	4 <b>level</b>	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change	Drop  More

Table user menggunakan id\_user yang merupakan primary key table dan table user yang digunakan untuk menyimpan data user yang telah di tambahkan

### 2.3 Tampilan Website

# Login

Masukkan username dan password

Sign In

Berikut merupakan tampilan login yang harus memasukkan username dan password dimana di dalam website ini hanya admin saja yang bisa melakukan login dengan memasukkan :

username admin

password admin

MATA KULIAH									
Admin									
Master Data									
Data Dosen									
Data Kelas									
Data Prodi									
Data Mata Kuliah									
Range Waktu									
Kelola Jadwal									

Tabel Data Dosen									
Tambah Data									
Id Dosen	NIP	NIDN	Nama Dosen	Alamat	Telepon	Username	Password	Ops	
1	198003062003122002	1234567	Ni Wayan Wisswani, ST., MT	Jl Suka-Suka	0883283820	Dwiss	123	Edit	Delete
2	198005312005011003	12345678	Wayan Candra Winetra, S.Kom., M.Kom	Jl.Bunga Mawar	0829389933	Dwinetra	12	Edit	Delete
3	197609042006042001	123456789	Ni Gusti Ayu Putu Harry Saptarini, S.Kom., M.Cs	Jl.Soka	0827383739	Dharry	1234	Edit	Delete

Setelah melakukan login maka akan masuk ke tampilan berikut. Yang dimana langsung diarahkan ke dalam data master table data dosen.

MATA KULIAH									
Admin									
Master Data									
Data Dosen									
Data Kelas									
Data Prodi									
Data Mata Kuliah									
Range Waktu									
Kelola Jadwal									

Tabel Data Kelas				
Tambah Data				
Id Kelas	Kode Kelas	Nama Ruangan	Ops	
1	K1_MI	Manajemen Informatika	Edit	Delete
2	K2_TO	Teknik Otomasi	Edit	Delete
3	K3_TL	Teknik Listrik	Edit	Delete
4	K4_TRPL	Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak	Edit	Delete

Tampilan table data kelas



MATA KULIAH	
Adminin	
Master Data	
Data Dosen	
Data Kelas	
Data Prodi	
Data Mata Kuliah	
Range Waktu	
Kelola Jadwal	

Tabel Data Prodi		
Tambah Data		
Id prodi	Nama Prodi	Opsi
1	D3 Manajemen Informatika	Edit Delete
2	D3 Teknik Listrik	Edit Delete
3	D4 Teknik Otomasi	Edit Delete
4	D4 Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak	Edit Delete

Tampilan tabel data prodi

MATA KULIAH	
Adminin	
Master Data	
Data Dosen	
Data Kelas	
Data Prodi	
Data Mata Kuliah	
Range Waktu	
Kelola Jadwal	

Tabel Data Mata Kuliah			
Tambah Data			
Id Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Opsi
1	MKK-43515	Rekayasa Kebutuhan Perangkat Lunak	Edit Delete
2	MPB-43502	Ide Kreatif dan Kewirausahaan	Edit Delete
3	MPB-43517	Metode dan Model Pengembangan Perangkat Lunak	Edit Delete
4	MKK-43516	Pemrograman Web Lanjut	Edit Delete
5	MKK-43518	Database Administrator	Edit Delete
6	MKK-43514	Pemrograman Berorientasi Obyek II	Edit Delete

Tampilan data mata kuliah

MATA KULIAH
Admin
Master Data
Data Dosen
Data Kelas
Data Prodi
Data Mata Kuliah
Range Waktu
Kelola Jadwal

Tabel Range Waktu

Tambah Data

Id Waktu	Waktu Mulai	Waktu Selesai	Opsi
1	08:00:00	09:40:00	Edit Delete
2	12:00:00	15:20:00	Edit Delete
3	08:00:00	11:20:00	Edit Delete
4	12:00:00	15:20:00	Edit Delete
5	08:00:00	12:50:00	Edit Delete

Tampilan data range waktu

MATA KULIAH
Admin
Master Data
Data Dosen
Data Kelas
Data Prodi
Data Mata Kuliah
Range Waktu
Kelola Jadwal

Tabel Data Kelola Jadwal

Tambah Data

Print Jadwal

No	ID Kelola Jadwal	Dosen	Hari	Kode Kelas	Matakuliah	Prodi	Waktu	Opsi
----	------------------	-------	------	------------	------------	-------	-------	------

Tampilan table data Kelola jadwal yang masih kosong belum dilakukan penambahan

Tambah Jadwal

**Dosen :**  
Pilih Dosen

**Kelas :**  
Pilih Kelas

**Prodi :**  
Pilih Prodi

**Mata Kuliah :**  
Pilih Mata Kuliah

**Hari :**  
Pilih Hari

**Waktu Mulai :**  
Pilih Waktu

**Dosen :**  
Wayan Candra Winetra, S.Kom., M.Kom

**Kelas :**  
K2\_TO

**Prodi :**  
D3 Teknik Listrik

**Mata Kuliah :**  
Rekayasa Kebutuhan Perangkat Lunak

**Hari :**  
Senin

**Waktu Mulai :**  
Selasa 08:00:00

**Waktu Selesai :**  
Selasa 15:20:00

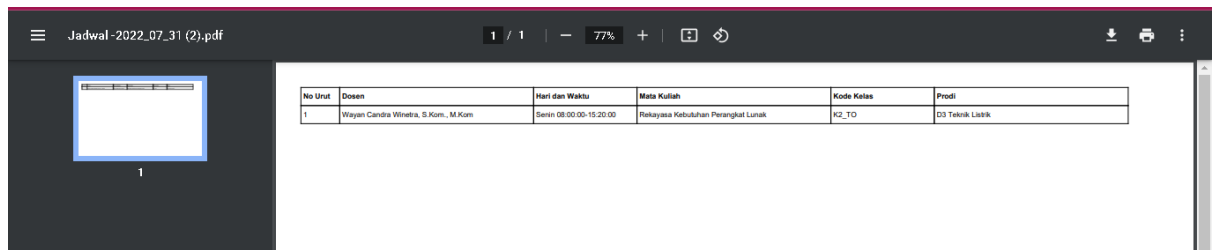
Tampilan Kelola jadwal untuk menambah data

MATA KULIAH  
Admin  
Master Data  
Data Dosen  
Data Kelas  
Data Prodi  
Data Mata Kuliah  
Range Waktu  
Kelola Jadwal

Tabel Data Kelola Jadwal  
Tambah Data  
Print Jadwal

No	ID Kelola Jadwal	Dosen	Hari	Kode Kelas	Matakuliah	Prodi	Waktu	Opsi
1	12	Wayan Candra Winetra, S.Kom., M.Kom	Senin	K2_TO	Rekayasa Kebutuhan Perangkat Lunak	D3 Teknik Listrik	08:00:00-15:20:00	Edit Delete

Hasil penambahan table data Kelola jadwal



Hasil print jadwal yang langsung ke pdf

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **3.1 Kesimpulan**

Berdasarkan laporan diatas dapat disimpulkan bahwa :

1. Dengan adanya sistem penjadwalan dapat memudahkan admin dalam memasukan data dengan tidak perlu mengetik secara manual dan dapat mencetak laporan data dengan pdf.
2. Sistem penjadwalan ini memiliki penyimpanan data yang sudah terkomputerisasi dan dapat mempermudah admin dalam proses penyimpanan jadwal mata kuliah.