

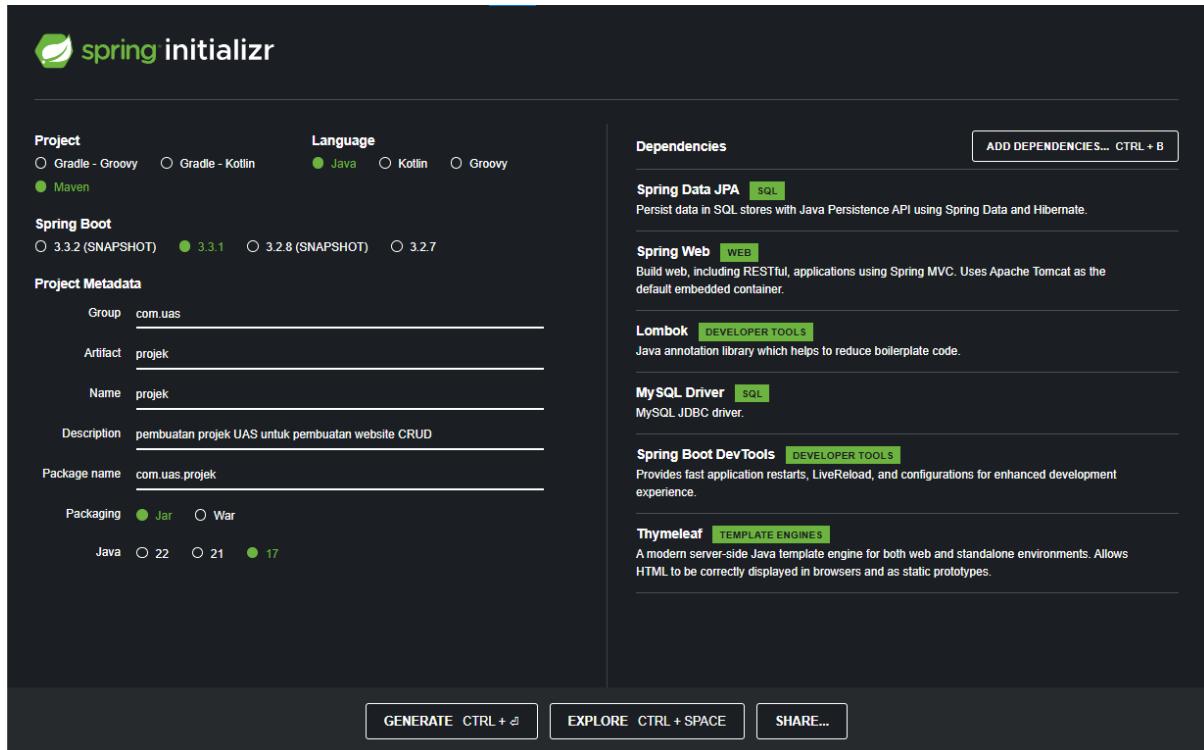
UAS (UJIAN AKHIR SEMESTER)

PEMROGRAMAN 2

Nama: Indra Dwi Aryadi

NIM: 211011450468

Kelas: 05TPLP003



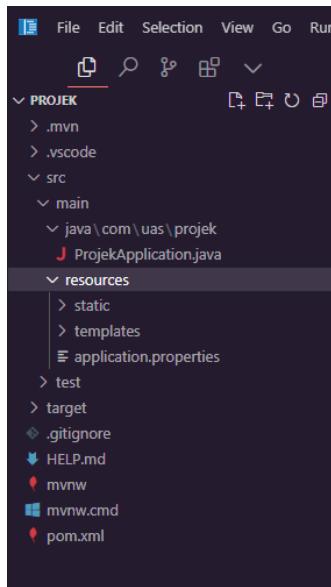
Yang pertama kita lakukan ialah membuat spring initializr nya terlebih dahulu dan beberapa dependencies yang diperlukan misalnya JPA dan MySQL untuk menyimpan data di database, springweb yaitu kita menggunakan package tersebut untuk dijadikan website yang dimana termasuk untuk RESTful API yang dimana menggunakan port tomcat, lalu ada Lombok untuk anotasi library kode, ada juga Thymeleaf untuk pembuatan GUI website untuk menggunakan HTML, serta springboot devtools untuk membuat aplikasi dan konfigurasi yang lengkap/tajam (enhanced). Setelah itu kita generate dan ekstrak

Penjelasan Dependensi

1. **Spring Boot Starter Web:** Untuk membangun aplikasi web menggunakan Spring MVC.
2. **Spring Boot Starter Data JPA:** Untuk menggunakan Spring Data JPA dengan Hibernate sebagai JPA provider.
3. **MySQL Connector Java:** Untuk koneksi database MySQL.
4. **Lombok:** Untuk mengurangi boilerplate code seperti getter, setter, constructor, dll.
5. **Spring Boot Starter Thymeleaf:** Untuk menggunakan Thymeleaf sebagai templating engine.

6. **Spring Boot Starter Test:** Untuk testing Spring Boot aplikasi.
7. **Spring Boot DevTools:** Untuk pengembangan yang lebih cepat dengan fitur hot reload.

Sebelum itu kita juga harus mendownload Java versi 17 terlebih dahulu atau java 22 atau pun 21. Disini saya menggunakan java 17



Maka tampilannya akan seperti ini jika sudah di generate dan di ekstrak

```

PROBLEMS    OUTPUT    DEBUG CONSOLE    TERMINAL    PORTS    COMMENTS
PS C:\Users\Luckysora007\Documents\Java Kampus\UAS\projek> mvn install
[INFO] Scanning for projects...
[INFO]
[INFO] -----< com.uas:projek >-----
[INFO] Building projek 0.0.1-SNAPSHOT
[INFO]   from pom.xml
[INFO] ----- [ jar ] -----
  
```

Pada terminal kita ketik mvn install untuk menginstall semua package yang diperlukan di pom.xml

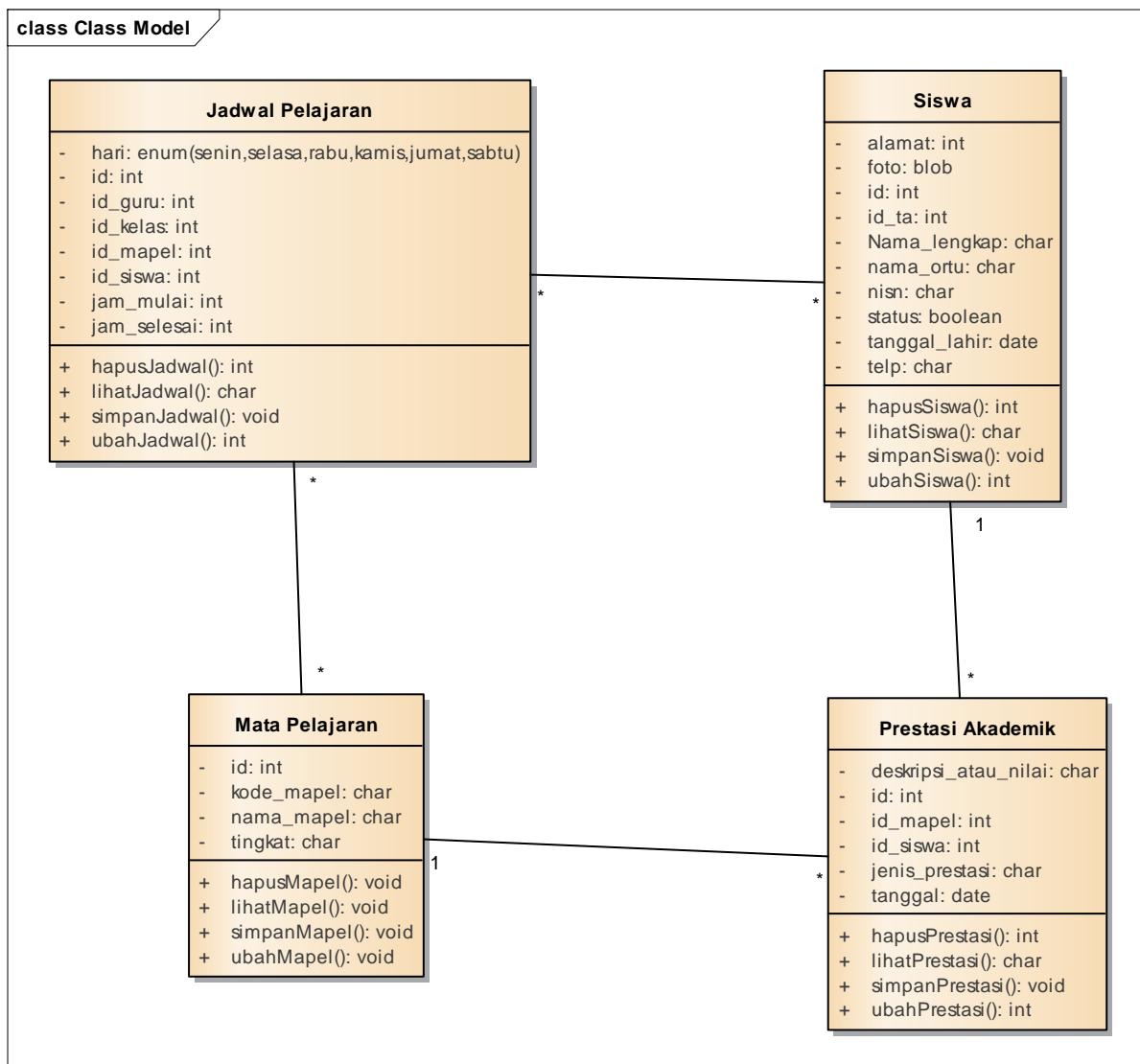
Pada application.properties, buat seperti dibawah ini

```

application.properties X
src > main > resources > application.properties
1  spring.application.name=projek
2  spring.datasource.url=jdbc:mysql://localhost:3306/05TPLP003_INDRADWIARYADI
3  spring.datasource.username=root
4  spring.datasource.password=
5  spring.datasource.driver-class-name=com.mysql.cj.jdbc.Driver
6  spring.jpa.hibernate.ddl-auto=update
7  spring.jpa.show-sql=true
8  spring.jpa.properties.hibernate.dialect=org.hibernate.dialect.MySQL5Dialect
9  spring.servlet.multipart.max-file-size=10MB
10 spring.servlet.multipart.max-request-size=10MB
11

```

Berikut relasinya



Maka sintaks mysql yang dibuat kira kira seperti ini

```

CREATE TABLE Siswa (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    id_ta int,
    nama_lengkap VARCHAR(255),
    alamat VARCHAR(255),
    telp VARCHAR(255),
    nama_ortu VARCHAR(255),
    nisn VARCHAR(20),
    status BOOLEAN,
    tanggal_lahir DATE,
    foto BLOB
);

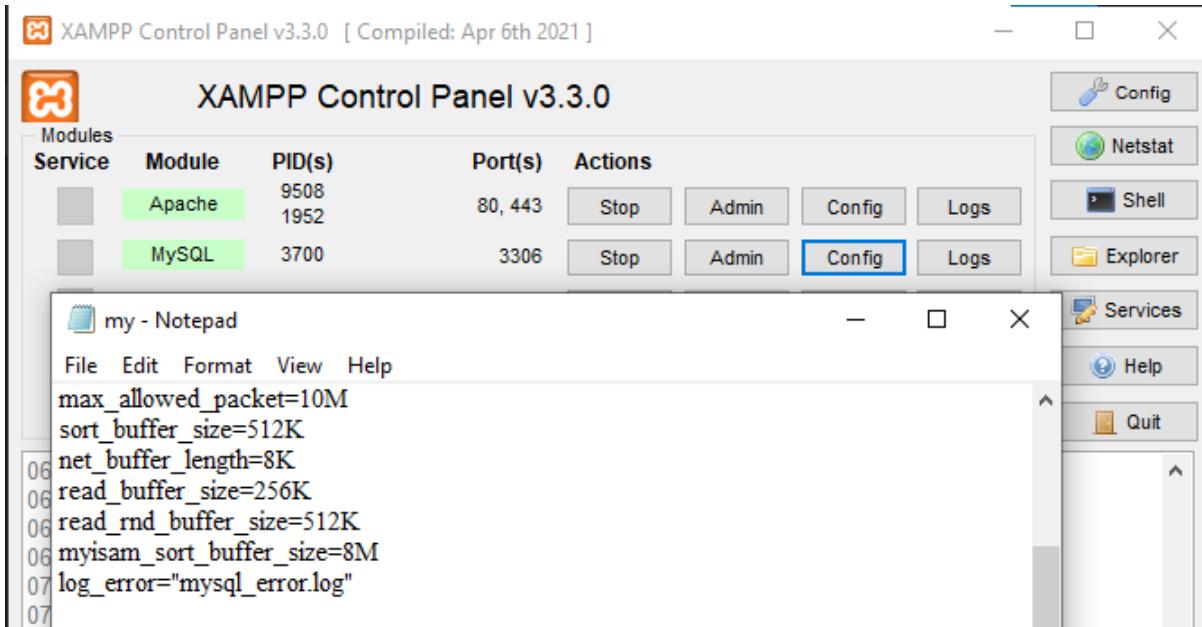
CREATE TABLE MataPelajaran (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    kode_mapel VARCHAR(50),
    nama_mapel VARCHAR(255),
    tingkat VARCHAR(50)
);

CREATE TABLE PrestasiAkademik (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    deskripsi_atau_nilai VARCHAR(255),
    id_mapel INT,
    id_siswa INT,
    jenis_prestasi CHAR(50),
    tanggal DATE,
    FOREIGN KEY (id_mapel) REFERENCES MataPelajaran(id),
    FOREIGN KEY (id_siswa) REFERENCES Siswa(id)
);

CREATE TABLE JadwalPelajaran (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    hari ENUM('senin', 'selasa', 'rabu', 'kamis', 'jumat', 'sabtu'),
    id_guru INT,
    id_kelas INT,
    id_mapel INT,
    id_siswa INT,
    jam_mulai INT,
    jam_selesai INT,
    FOREIGN KEY (id_mapel) REFERENCES MataPelajaran(id),
    FOREIGN KEY (id_siswa) REFERENCES Siswa(id)
);

```

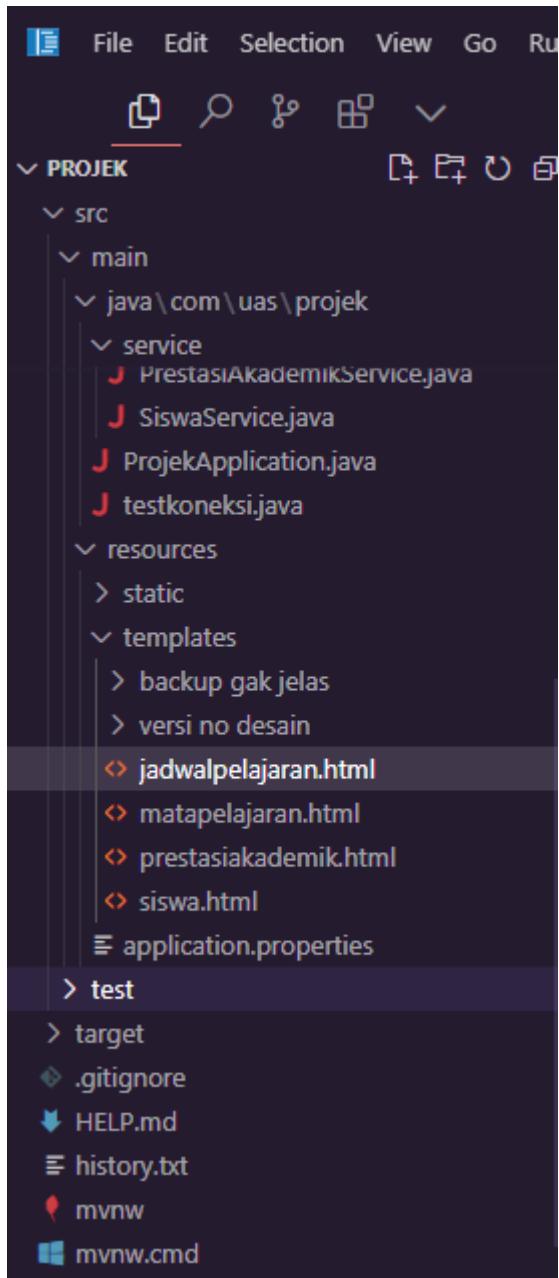
Untuk Max_allowed_packetnya dibuat menjadi 10M



Max_allowed_packet ini ada 2, yang satu ubah menjadi 10M yang 16M (dibawah) diubah ke 32M saja lebih aman

Untuk struktur file dan foldernya seperti ini kira kira

```
▽ PROJEK
  > .mvn
  > .vscode
  ▽ src
    ▽ main
      ▽ java\com\uas\projek
        ▽ controller
          J JadwalPelajaranController.java
          J MataPelajaranController.java
          J PrestasiAkademikController.java
          J SiswaController.java
          J ViewController.java
        ▽ dto
        ▽ entity
          J JadwalPelajaran.java
          J MataPelajaran.java
          J PrestasiAkademik.java
          J Siswa.java
        ▽ repository
          J JadwalPelajaranRepository.java
          J MataPelajaranRepository.java
          J PrestasiAkademikRepository.java
          J SiswaRepository.java
        ▽ service
          J JadwalPelajaranService.java
          J MataPelajaranService.java
```



SS OUTPUT PRORGAM

SISWA

Ketika diinput

Data Siswa

4/7/2024 17:41:3
Change Theme

ID TA:
3

Nama Lengkap:
Indra D A

Alamat:
Jl. nin aja dlu

Telepon:
081234567890

Nama Orang Tua:
sukuna

NISN:
12345676

Status:
Aktif

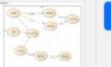
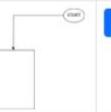
Tanggal Lahir:
04/07/2009

Foto: 005e8f3930...a7da7788.jpg Ukuran file tidak boleh lebih dari 10MB



Simpan **Checkapi** **Batal**

Data Siswa

ID	ID TA	Nama Lengkap	Alamat	Telepon	Nama Ortu	NISN	Status	Tanggal Lahir	Foto	Action
4	1	budi sanjaya	Jl. damai 123	08123456789	tini	131313	Aktif	2022-01-01		Edit Delete
5	1	testing	yaya	23121	yaya	21213	Aktif	2011-11-11		Edit Delete
8	6	Indra Dwi Aryadi	Jl. Damai aja	08123456789	tseting	123456	Tidak Aktif	2009-10-09		Edit Delete

Ketika ditambah

NISN:

Status:

Aktif

Tanggal Lahir:

dd/mm/yyyy

Foto: Choose File No file chosen

Berhasil!

Data siswa berhasil dimuat!

OK

Simpan **Checkapi** **Batal**

ID	ID TA	Nama Lengkap	Alamat	Telepon	Nama Ortu	NISN	Status	Tanggal Lahir	Foto	Action
4	1	budi sanjaya	Jl. damai 123	08123456789	tini	131313	Aktif	2022-01-01		Edit Delete

Data Siswa

ID	ID TA	Nama Lengkap	Alamat	Telepon	Nama Ortu	NISN	Status	Tanggal Lahir	Foto	Action
4	1	budi sanjaya	Jl. damai 123	08123456789	tini	131313	Aktif	2022-01-01		Edit Delete
5	1	testing	yaya	23121	yaya	21213	Aktif	2011-11-11		Edit Delete
8	6	Indra Dwi Aryadi	Jl. Damai aja	08123456789	tseting	123456	Tidak Aktif	2009-10-09		Edit Delete
9	3	Indra D A	Jl. nin aja dlu	081234567890	sukuna	123545676	Aktif	2009-07-04		Edit Delete

Jika ingin diedit

Data Siswa											
ID	ID TA	Nama Lengkap	Alamat	Telepon	Nama Ortu	NISN	Status	Tanggal Lahir	Foto	Action	
4	1	budi sanjaya	Jl. damai 123	08123456789	tini	131313	Aktif	2022-01-01		Edit Delete	
5	1	testing	yaya							Edit Delete	
8	6	Indra Dwi Aryadi	Jl. Damai							Edit Delete	
9	3	Indra D A	Jl. nin aja dlu	081234567890	sukuna	123545676	Aktif	2009-07-04		Edit Delete	

Tampilan setelah diedit

Nama Orang Tua:

NISN:

Status: Aktif

Tanggal Lahir: dd/mm/yyyy

Foto: No file chosen

[Simpan](#) [Checkapi](#) [Batal](#)


Berhasil!
 Data siswa berhasil dimuat!

[OK](#)

ID	ID TA	Nama Lengkap	Alamat	Telepon	Nama Ortu	NISN	Status	Tanggal Lahir	Foto	Action
4	1	budi sanjaya	Jl. damai 123	08123456789	tini	131313	Aktif	2022-01-01		Edit Delete

[Simpan](#) [Checkapi](#) [Batal](#)

Data Siswa

ID	ID TA	Nama Lengkap	Alamat	Telepon	Nama Ortu	NISN	Status	Tanggal Lahir	Foto	Action
4	1	budi sanjaya	Jl. damai 123	08123456789	tini	131313	Aktif	2022-01-01		Edit Delete
5	1	testing	yaya	23121	yaya	21213	Aktif	2011-11-11		Edit Delete
8	6	Indra Dwi Aryadi	Jl. Damai aja	08123456789	tseting	123456	Tidak Aktif	2009-10-09		Edit Delete
9	100	a d Indra aja	Jl. nin aja dlu	081234567890	buah sukun	123545676	Aktif	2010-07-04		Edit Delete

Fitur lainnya seperti gelap terang

Data Siswa

4/7/2024 17:55:36

[Change Theme](#)

ID TA:

Nama Lengkap:

Alamat:

Telepon:

Nama Orang Tua:

NISN:

Status:

Aktif

Tanggal Lahir:

dd/mm/yyyy



Foto: No file chosen



Ukuran file tidak boleh lebih dari 10MB

[Simpan](#)

[Checkapi](#)

[Batal](#)

Data Siswa

ID	ID TA	Nama Lengkap	Alamat	Telepon	Nama Ortu	NISN	Status	Tanggal Lahir	Foto	Action
4	1	budi sanjaya	Jl. damai 123	08123456789	tini	131313	Aktif	2022-01-01		Edit Delete
5	1	testing	yaya	23121	yaya	21213	Aktif	2011-11-11		Edit Delete
8	6	Indra Dwi Aryadi	Jl. Damai aja	08123456789	tseting	123456	Tidak Aktif	2009-10-09		Edit Delete
9	100	a d Indra aja	Jl. nin aja dlu	081234567890	buah sukun	12345676	Aktif	2010-07-04		Edit Delete

Ketika foto lebih dari 10MB

localhost:8080/siswa

Telepon:

Nama Orang Tua:

NISN:

Status:
Aktif

Tanggal Lahir:
dd/mm/yyyy

Foto: Choose File No file chosen

Peringatan!

Ukuran file tidak boleh lebih dari 10MB

OK

Simpan Checkapi Batal

Data Siswa

ID	ID TA	Nama Lengkap	Alamat	Telepon	Nama Ortu	NISN	Status	Tanggal Lahir	Foto	Action
----	-------	--------------	--------	---------	-----------	------	--------	---------------	------	--------

Ketika di delete

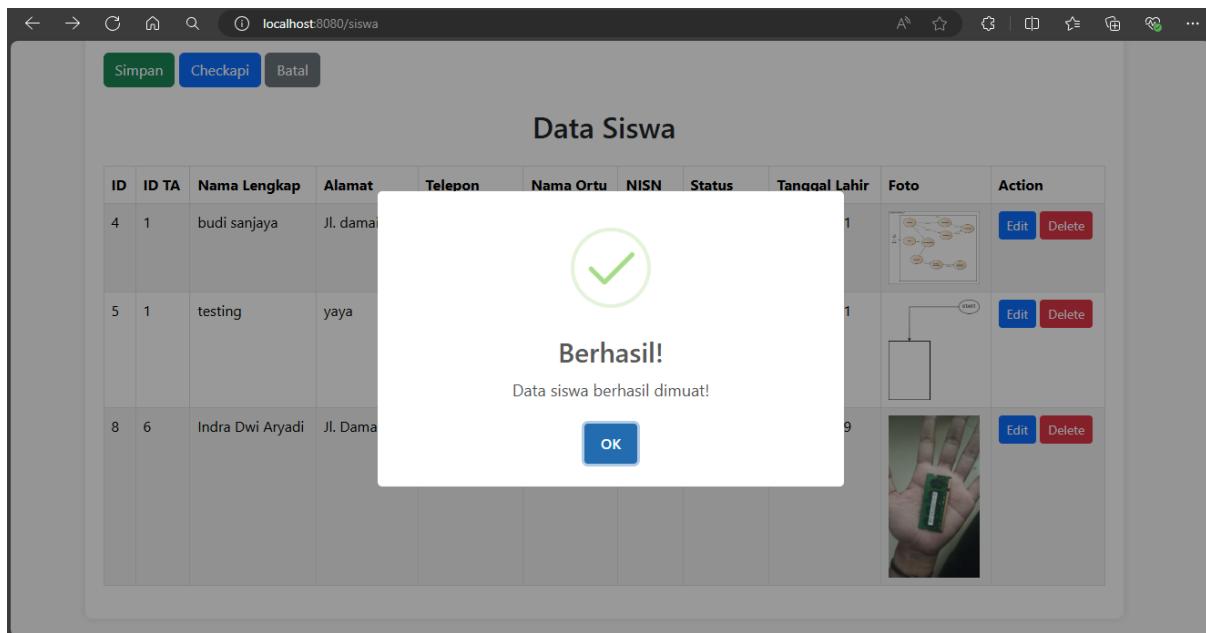
localhost:8080/siswa

ID	ID TA	Nama Lengkap	Alamat	Telepon	Nama Ortu	NISN	Status	Tanggal Lahir	Foto	Action
4	1	budi sanjaya	Jl. damai 123	08123456789	tini	131313	Aktif	2022-01-01		Edit Delete
5	1	testing	yaya	23121	yaya	21213	Aktif	2011-11-11		Edit Delete
8	6	Indra Dwi Aryadi	Jl. Damai					2009-09-09		Edit Delete
9	100	a d Indra aja	Jl. nin aja					2004-04-04		Edit Delete

Apakah Anda yakin?

Data ini akan dihapus secara permanen!

Ya, hapus! Cancel



PENJELASAN

Kode HTML ini adalah halaman web yang menggunakan Bootstrap untuk styling dan SweetAlert2 untuk notifikasi. Halaman ini dirancang untuk mengelola data siswa dengan menyediakan formulir untuk input data seperti ID TA, nama lengkap, alamat, telepon, nama orang tua, NISN, status, dan tanggal lahir. Pengguna dapat mengunggah foto dengan batas ukuran 10MB dan melihat pratinjau foto tersebut.

Di bagian atas halaman, ada tombol untuk mengganti tema antara terang dan gelap, serta menampilkan tanggal dan waktu saat ini yang diperbarui setiap detik. Formulir data siswa memiliki tombol untuk menyimpan data, memeriksa API, dan membatalkan atau menghapus formulir.

Data siswa ditampilkan dalam tabel di bawah formulir, dengan opsi untuk mengedit atau menghapus setiap entri. Kode JavaScript menangani interaksi pengguna, termasuk pengiriman data formulir ke server, memuat data siswa dari API, dan memperbarui tabel data siswa. Kode ini juga memastikan ukuran file foto yang diunggah tidak melebihi batas yang ditentukan dan menampilkan foto yang diunggah sebagai pratinjau.

Secara keseluruhan, halaman ini dirancang untuk memberikan antarmuka yang bersih dan responsif untuk mengelola data siswa dengan fitur tema gelap/terang dan notifikasi yang informatif.

MATA PELAJARAN

Memuat data terlebih dahulu

Data Mata Pelajaran

4/7/2024 18:3:20

Change Theme

ID	Kode Mapel
3	EN001
5	MTK001

Tambah Mata Pelajar

Kode Mapel:

Nama Mapel:

Tingkat:

Simpan **Reset** **Check API**



Success

Data berhasil dimuat!

OK

Action
Edit Delete
Edit Delete

Tema terang

Data Mata Pelajaran

4/7/2024 18:3:53

Change Theme

ID	Kode Mapel	Nama Mapel	Tingkat	Action
3	EN001	English	SMA	Edit Delete
5	MTK001	Matematika	SMK	Edit Delete

Tambah Mata Pelajar

Kode Mapel:

Nama Mapel:

Tingkat:

Simpan **Reset** **Check API**

Tema gelap + input data

Data Mata Pelajaran

4/7/2024 18:5:14
Change Theme

ID	Kode Mapel	Nama Mapel	Tingkat	Action
3	EN001	English	SMA	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
5	MTK001	Matematika	SMK	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Tambah Mata Pelajaran

Kode Mapel:
BIN001

Nama Mapel:
Bahasa Indonesia

Tingkat:
SMP

Simpan Reset Check API

Data berhasil di tambahkan

localhost:8080/matapelajaran

Data Mata Pelajaran

4/7/2024 18:5:34
Change Theme

ID	Kode Mapel	Action
3	EN001	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
5	MTK001	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
6	BIN001	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

 Success

Data berhasil dimuat!

OK

Tambah Mata Pelajaran

Kode Mapel:

Nama Mapel:

Tingkat:

ID	Kode Mapel	Nama Mapel	Tingkat	Action
3	EN001	English	SMA	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
5	MTK001	Matematika	SMK	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
6	BIN001	Bahasa Indonesia	SMP	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Tambah Mata Pelajaran

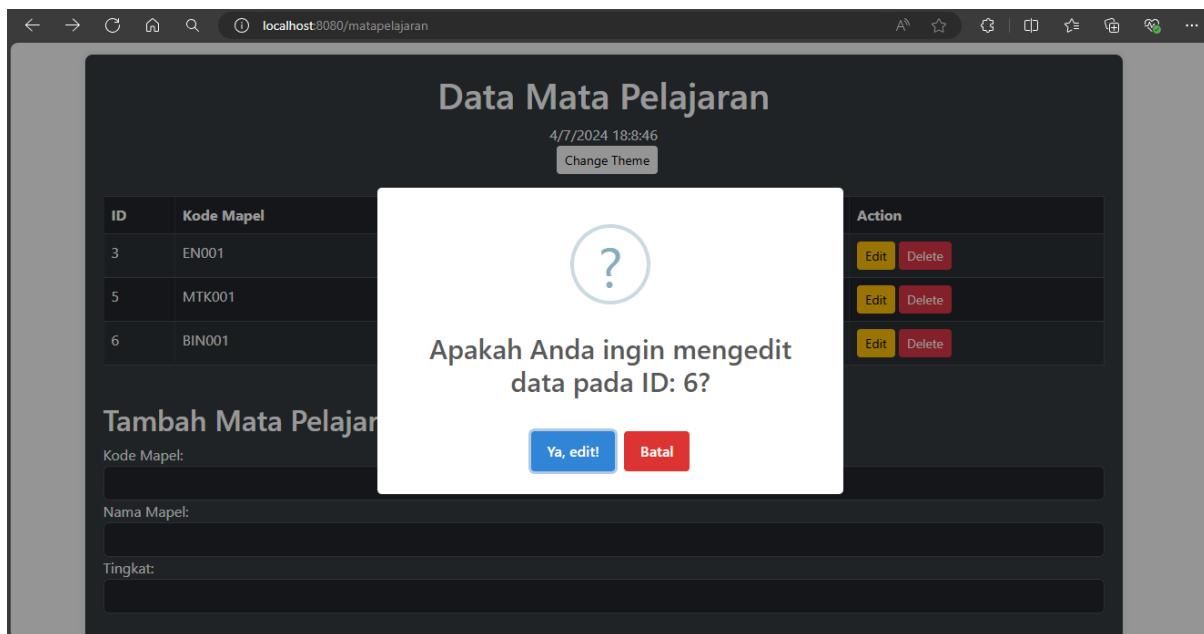
Kode Mapel:

Nama Mapel:

Tingkat:

[Simpan](#) [Reset](#) [Check API](#)

Data jika ingin di edit



Data Mata Pelajaran

4/7/2024 18:9:26

[Change Theme](#)

ID	Kode Mapel	Nama Mapel	Tingkat	Action
3	EN001	English	SMA	Edit Delete
5	MTK001	Matematika	SMK	Edit Delete
6	BIN001	Bahasa Indonesia	SMP	Edit Delete

Tambah Mata Pelajaran

Kode Mapel:

Nama Mapel:

Tingkat:

[Simpan](#) [Reset](#) [Check API](#)

Edit Mata Pelajaran

Kode Mapel:

BNA001

Nama Mapel:

Bahasa Nasional

Tingkat:

Universitas

[Simpan Perubahan](#) [Batal](#)

A screenshot of a web browser showing a modal dialog box. The dialog box has a light blue background and contains a question mark icon in a circle at the top. Below it is the text "Apakah Anda ingin mengupdate data?". At the bottom of the dialog box are two buttons: "Ya, update!" in blue and "Batal" in red.

localhost:8080/matapelajaran

Kode Mapel:

Nama Mapel:

Tingkat:

[Simpan](#) [Reset](#) [Check API](#)

Edit Mata Pelajaran

Kode Mapel:

BNA001

Nama Mapel:

Bahasa Nasional

Tingkat:

Universitas

[Simpan Perubahan](#) [Batal](#)

localhost:8080/matapelajaran

4/7/2024 18:59:50

Change Theme

ID	Kode Mapel	Nama Mapel	Tingkat	Action
3	EN001	English	SMA	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
5	MTK001			<button>Edit</button> <button>Delete</button>
6	BNA001			<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Tambah Mata Pelajaran

Kode Mapel:

Nama Mapel:

Tingkat:

Simpan Reset Check API

 Success

Data berhasil dimuat!

OK

4/7/2024 18:10:4

Change Theme

ID	Kode Mapel	Nama Mapel	Tingkat	Action
3	EN001	English	SMA	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
5	MTK001	Matematika	SMK	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
6	BNA001	Bahasa Nasional	Universitas	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Tambah Mata Pelajaran

Kode Mapel:

Nama Mapel:

Tingkat:

Simpan Reset Check API

Data ketika ingin di delete

localhost:8080/matapelajaran 4/7/2024 18:10:17 Change Theme

ID	Kode Mapel	Nama Mapel	Tingkat	Action
3	EN001	English	SMA	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
5	MTK001			<button>Edit</button> <button>Delete</button>
6	BNA001			<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Tambah Mata Pelajar

Kode Mapel:

Nama Mapel:

Tingkat:

Simpan Reset Check API

!

Apakah Anda yakin?

Data ini tidak dapat dikembalikan!

Ya, hapus! Batal

localhost:8080/matapelajaran 4/7/2024 18:10:42 Change Theme

ID	Kode Mapel	Nama Mapel	Tingkat	Action
3	EN001			<button>Edit</button> <button>Delete</button>
5	MTK001			<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Tambah Mata Pelajar

Kode Mapel:

Nama Mapel:

Tingkat:

Simpan Reset Check API

✓

Success

Data berhasil dimuat!

OK

Data Mata Pelajaran

4/7/2024 18:10:56

Change Theme

ID	Kode Mapel	Nama Mapel	Tingkat	Action
3	EN001	English	SMA	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
5	MTK001	Matematika	SMK	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Tambah Mata Pelajaran

Kode Mapel:

Nama Mapel:

Tingkat:

Simpan Reset Check API

Penjelasan:

Kode HTML ini menyajikan halaman web untuk mengelola data mata pelajaran dengan menggunakan Bootstrap dan SweetAlert2 untuk tampilan dan notifikasi. Halaman ini menampilkan tabel data mata pelajaran dengan kolom untuk ID, kode mapel, nama mapel, tingkat, dan aksi. Pengguna dapat menambah, mengedit, atau menghapus mata pelajaran melalui formulir yang disediakan.

Di bagian atas halaman terdapat opsi untuk mengganti tema antara terang dan gelap, serta menampilkan tanggal dan waktu saat ini yang diperbarui setiap detik. Formulir untuk menambah mata pelajaran mencakup input untuk kode mapel, nama mapel, dan tingkat, serta tombol untuk menyimpan, mereset, dan memeriksa API.

Formulir edit mata pelajaran muncul saat pengguna memilih untuk mengedit entri tertentu dan memungkinkan perubahan data sebelum menyimpannya kembali. Fungsi JavaScript menangani interaksi dengan server, seperti memuat data dari API, menambah, memperbarui, dan menghapus mata pelajaran, serta memperbarui tampilan tabel dan menampilkan notifikasi yang sesuai.

Secara keseluruhan, halaman ini dirancang untuk memberikan antarmuka yang bersih dan responsif untuk mengelola mata pelajaran dengan dukungan tema gelap/terang dan pemberitahuan interaktif.

PRESTASI AKADEMIK

Loading data dan tema terang

Data Prestasi Akademik

4/7/2024 18:15:3
Change Theme

Deskripsi atau Nilai:

Mata Pelajaran:
EN001 - English

Siswa:
budi sanjaya

Jenis Prestasi:

Tanggal:
dd/mm/yyyy

 Success!

Data Prestasi Akademik ditampilkan

OK

Simpan Batal Check API

ID	Deskripsi atau Nilai	Mata Pelajaran	ID Mata Pelajaran	Siswa	ID Siswa	Jenis Prestasi	Tanggal	Action
2	Nilai Sempurna	English	3	budi sanjaya	4	jago ngehek	2010-01-01	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
3	Nilai Sempurna	English	3	Indra Dwi Aryadi	8	Juara 1 Pemrograman 2	2024-07-04	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Tema gelap

Data Prestasi Akademik

4/7/2024 18:15:29
Change Theme

Deskripsi atau Nilai:

Mata Pelajaran:
EN001 - English

Siswa:
budi sanjaya

Jenis Prestasi:

Tanggal:
dd/mm/yyyy

 Success!

Data Prestasi Akademik ditampilkan

OK

Simpan Batal Check API

ID	Deskripsi atau Nilai	Mata Pelajaran	ID Mata Pelajaran	Siswa	ID Siswa	Jenis Prestasi	Tanggal	Action
2	Nilai Sempurna	English	3	budi sanjaya	4	jago ngehek	2010-01-01	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
3	Nilai Sempurna	English	3	Indra Dwi Aryadi	8	Juara 1 Pemrograman 2	2024-07-04	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Ketika diinput dan ditambahkan

Data Prestasi Akademik

4/7/2024 18:17:8

[Change Theme](#)

Deskripsi atau Nilai:
Nilai A+

Mata Pelajaran:
MTK001 - Matematika

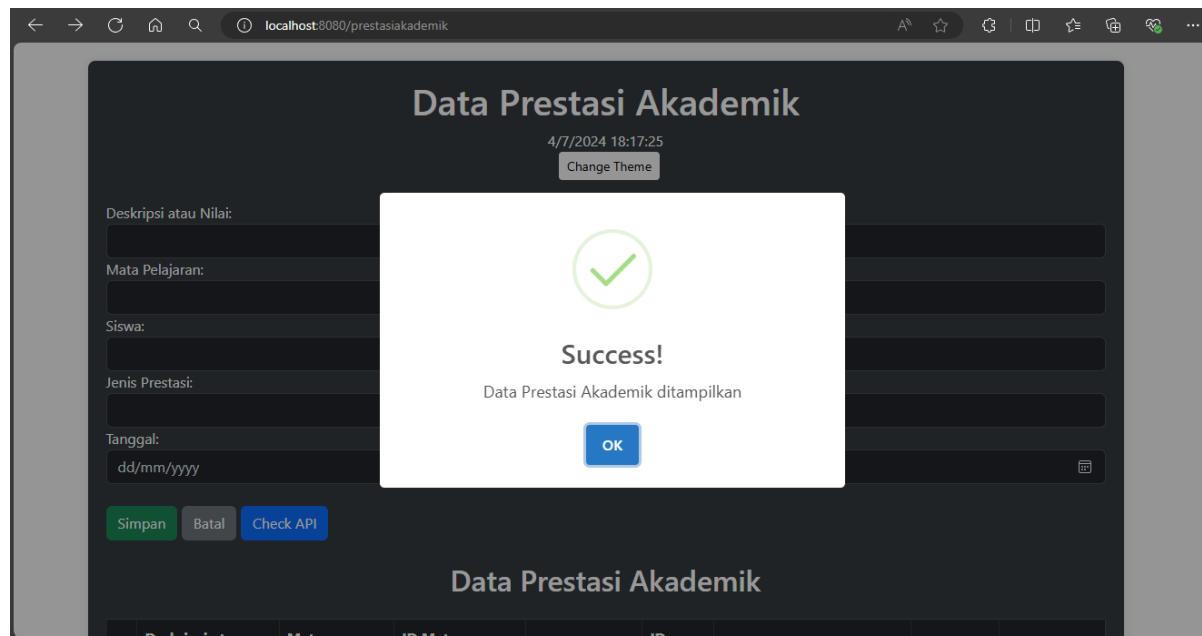
Siswa:
Indra Dwi Aryadi

Jenis Prestasi:
juara 1 olimpiade matematika

Tanggal:
07/12/2018

[Simpan](#) [Batal](#) [Check API](#)

ID	Deskripsi atau Nilai	Mata Pelajaran	ID Mata Pelajaran	Siswa	ID Siswa	Jenis Prestasi	Tanggal	Action
2	Nilai Sempurna	English	3	budi sanjaya	4	jago ngehek	2010-01-01	Edit Delete
3	Nilai Sempurna	English	3	Indra Dwi Aryadi	8	Juara 1 Pemrograman 2	2024-07-04	Edit Delete



Data Prestasi Akademik

4/7/2024 18:17:45

[Change Theme](#)

Deskripsi atau Nilai:

Mata Pelajaran:

Siswa:

Jenis Prestasi:

Tanggal:

dd/mm/yyyy

[Simpan](#) [Batal](#) [Check API](#)

ID	Deskripsi atau Nilai	Mata Pelajaran	ID Mata Pelajaran	Siswa	ID Siswa	Jenis Prestasi	Tanggal	Action
2	Nilai Sempurna	English	3	budi sanjaya	4	jago nggeh	2010-01-01	Edit Delete
3	Nilai Sempurna	English	3	Indra Dwi Aryadi	8	Juara 1 Pemrograman 2	2024-07-04	Edit Delete
8	Nilai A+	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	juara 1 olimpiade matematika	2018-12-07	Edit Delete

The screenshot shows a web browser window with a dark theme. At the top, the URL is `localhost:8080/prestasiakademik`. The main content area displays a table of academic achievements. A modal dialog box is centered over the table, containing a question mark icon, the word "Konfirmasi", and a message asking if the user wants to edit data for "Indra Dwi Aryadi". Below the message are two buttons: "Ya, edit!" (in blue) and "Batal" (in red).

ID	Deskripsi atau Nilai	Mata Pelajaran	Tanggal	Action
2	Nilai Sempurna	English	2010-01-01	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
3	Nilai Sempurna	English	2024-07-04	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
8	Nilai A+	Matematika	2018-12-07	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Ketika selesaj diinput dan update

← → ⌂ ⌂ ⓘ localhost:8080/prestasiakademik

Data Prestasi Akademik

4/7/2024 18:18:51

Change Theme

Deskripsi atau Nilai:

Mata Pelajaran:

Siswa:

Jenis Prestasi:

Tanggal:

dd/mm/yyyy

Simpan Batal Check API

Success!

Data Prestasi Akademik ditampilkan

OK

Print

Data Prestasi Akademik

Data Prestasi Akademik

4/7/2024 18:19:24

Change Theme

Deskripsi atau Nilai:

Mata Pelajaran:

Siswa:

Jenis Prestasi:

Tanggal:

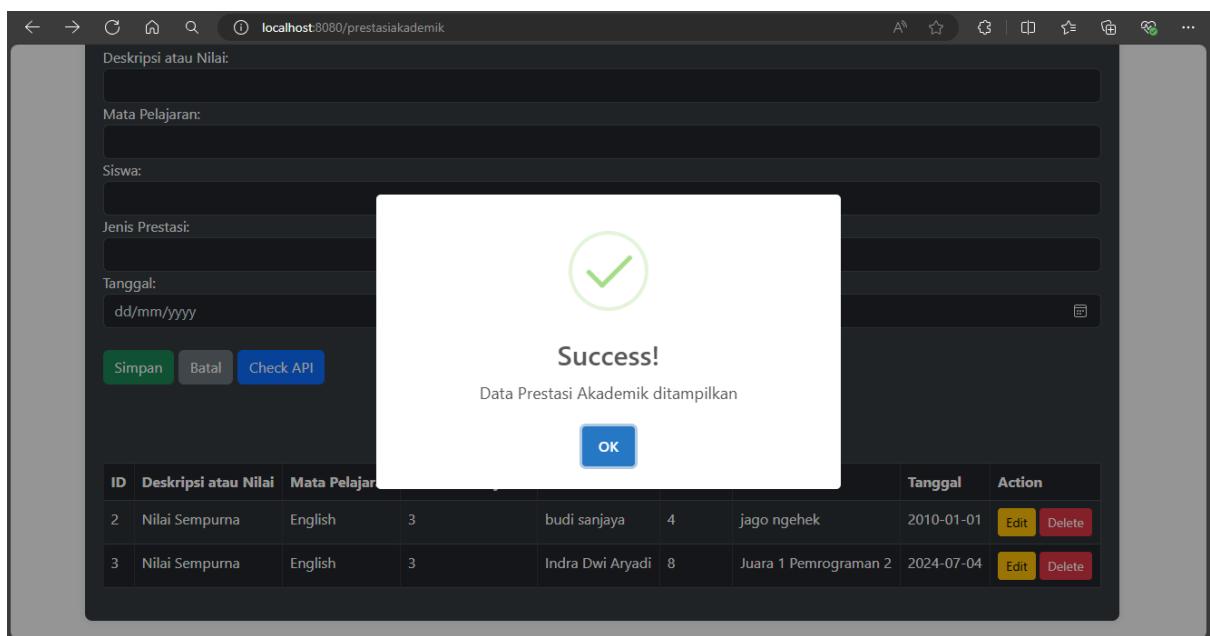
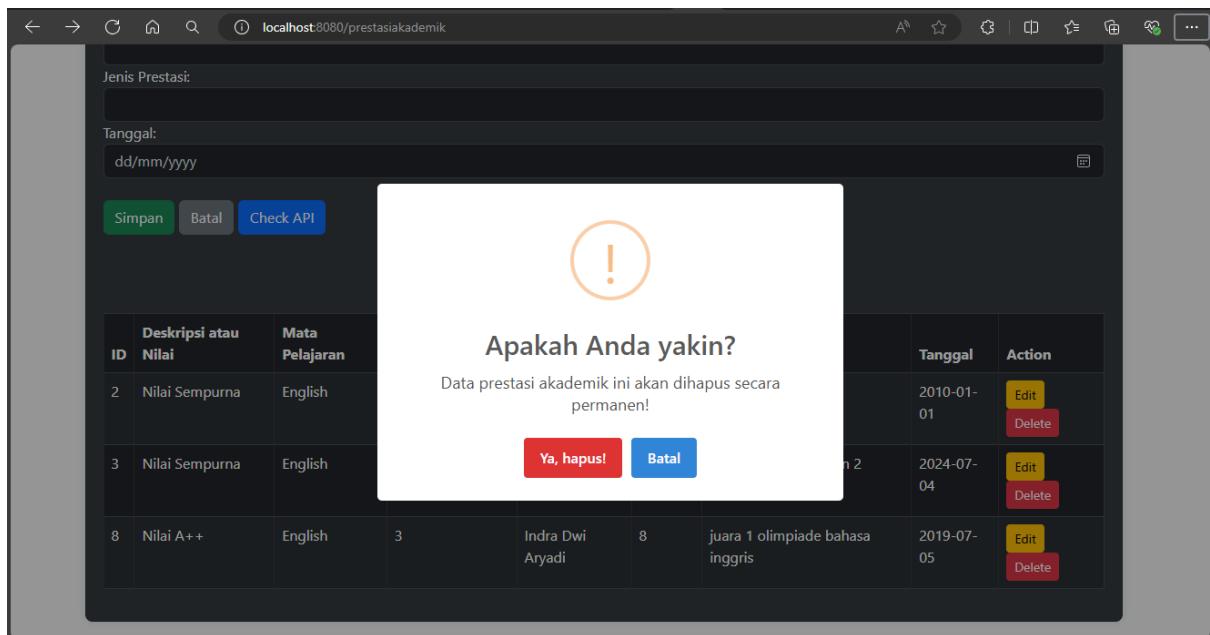
dd/mm/yyyy

Simpan Batal Check API

Data Prestasi Akademik

ID	Deskripsi atau Nilai	Mata Pelajaran	ID Mata Pelajaran	Siswa	ID Siswa	Jenis Prestasi	Tanggal	Action
2	Nilai Sempurna	English	3	budi sanjaya	4	jago ngehek	2010-01-01	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
3	Nilai Sempurna	English	3	Indra Dwi Aryadi	8	Juara 1 Pemrograman 2	2024-07-04	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
8	Nilai A++	English	3	Indra Dwi Aryadi	8	juara 1 olimpiade bahasa inggris	2019-07-05	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Data ketika dihapus



Data Prestasi Akademik

4/7/2024 18:20:11

Change Theme

Deskripsi atau Nilai:

Mata Pelajaran:

Siswa:

Jenis Prestasi:

Tanggal:

dd/mm/yyyy

Simpan Batal Check API

ID	Deskripsi atau Nilai	Mata Pelajaran	ID Mata Pelajaran	Siswa	ID Siswa	Jenis Prestasi	Tanggal	Action
2	Nilai Sempurna	English	3	budi sanjaya	4	jago ngehek	2010-01-01	Edit Delete
3	Nilai Sempurna	English	3	Indra Dwi Aryadi	8	Juara 1 Pemrograman 2	2024-07-04	Edit Delete

Penjelasan:

Halaman HTML ini dirancang untuk mengelola data prestasi akademik dengan antarmuka yang modern dan responsif, menggunakan Bootstrap untuk tata letak dan SweetAlert2 untuk interaksi pengguna. Halaman ini dimulai dengan pengaturan dasar yang meliputi elemen `<head>` yang berisi metadata, judul halaman, dan pemuatan pustaka CSS dari Bootstrap dan SweetAlert2 melalui CDN untuk memastikan tampilan yang konsisten dan efek notifikasi yang menarik. Di dalam elemen `<style>`, terdapat pengaturan CSS kustom untuk memastikan latar belakang dan konten halaman dapat beradaptasi dengan tema terang atau gelap, sesuai dengan atribut `data-bs-theme` pada elemen `<html>`. Latar belakang halaman diatur dengan warna putih dan bayangan halus untuk memberikan kesan bersih, sementara mode gelap mengubah warna latar belakang dan teks agar lebih sesuai dengan tampilan malam hari.

Di bagian `<body>`, terdapat kontainer utama yang berfungsi sebagai wadah untuk semua elemen halaman, termasuk judul utama "Data Prestasi Akademik", tampilan tanggal dan waktu saat ini, serta tombol untuk mengganti tema. Formulir pengelolaan data prestasi akademik disediakan dengan berbagai input seperti deskripsi atau nilai, mata pelajaran, siswa, jenis prestasi, dan tanggal. Terdapat juga tombol untuk menyimpan, membatalkan, dan memeriksa API, yang masing-masing dihubungkan dengan fungsi JavaScript untuk mengelola interaksi pengguna.

Bagian tabel di halaman ini dirancang untuk menampilkan data prestasi akademik dalam format yang terstruktur dengan kolom untuk ID, deskripsi, mata pelajaran, siswa, jenis prestasi, dan tanggal. Tabel ini bersifat responsif dan menggunakan kelas Bootstrap untuk memastikan tampilan yang baik pada berbagai ukuran layar.

JavaScript digunakan secara ekstensif untuk menyediakan fungsionalitas interaktif pada halaman. Fungsi `getCurrentDate` dan `displayCurrentDate` mengatur dan menampilkan

tanggal dan waktu saat ini di halaman, yang diperbarui setiap detik. Fungsi `toggleTheme` memungkinkan pengguna untuk beralih antara tema terang dan gelap, dengan memodifikasi atribut `data-bs-theme` pada elemen `<html>`. Fungsi `checkapi` menunjukkan notifikasi menggunakan SweetAlert2 dan mengarahkan pengguna ke URL API untuk data prestasi akademik.

Untuk mengelola data prestasi akademik, beberapa fungsi JavaScript digunakan. `fetchData` mengambil data dari API menggunakan XMLHttpRequest, sedangkan `populateMataPelajaranDropdown` dan `populateSiswaDropdown` mengisi dropdown dengan data yang diambil dari API untuk mata pelajaran dan siswa. Fungsi `renderPrestasiAkademikTable` menampilkan data prestasi akademik dalam tabel, termasuk tombol untuk mengedit atau menghapus data, dengan konfirmasi dari pengguna sebelum tindakan penghapusan dilakukan. Fungsi `editPrestasiAkademik` memuat data yang dipilih ke dalam formulir untuk editing dan menyimpan ID data yang akan diubah. Fungsi `submitForm` mengirimkan data formulir ke server dengan metode POST atau PUT, tergantung apakah data tersebut baru atau sedang diperbarui, dan menampilkan notifikasi keberhasilan atau kegagalan. Terakhir, `clearForm` mengosongkan semua input formulir dan menghapus ID edit yang tersimpan.

Ketika halaman dimuat, `DOMContentLoaded` menginisialisasi dropdown mata pelajaran dan siswa, memuat data prestasi akademik ke dalam tabel, dan menampilkan tanggal dan waktu saat ini. Setiap fungsi dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang mulus dan responsif, dengan umpan balik visual melalui SweetAlert2 untuk operasi CRUD dan interaksi lainnya.

JADWAL PELAJARAN

Ketika data berhasil diload (get) dan tema terang

Data Jadwal Pelajaran

4/7/2024 18:22:48

[Change Theme](#)

Hari:

ID Guru:

ID Kelas:

Mata Pelajaran:

Siswa:

Jam Mulai:

Jam Selesai:



Success!

Data Berhasil Dimuat!

OK

Tambah **Ubah** **Check API** **Batal**

Data Jadwal Pelajaran

ID	Hari	ID Guru	ID Kelas	Mata Pelajaran	ID Mapel	Siswa	ID Siswa	Jam Mulai	Jam Selesai	Action
3	senin	2	3	English	3	budi sanjaya	4	03:03	09:09	Edit Delete
4	rabu	12	10	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	07:10	08:50	Edit Delete

Tema gelap

Data Jadwal Pelajaran

4/7/2024 18:24:6

[Change Theme](#)

Hari:

ID Guru:

ID Kelas:

Mata Pelajaran:

Siswa:

Jam Mulai:

Jam Selesai:

Tambah **Ubah** **Check API** **Batal**

Data Jadwal Pelajaran

ID	Hari	ID Guru	ID Kelas	Mata Pelajaran	ID Mapel	Siswa	ID Siswa	Jam Mulai	Jam Selesai	Action
3	senin	2	3	English	3	budi sanjaya	4	03:03	09:09	Edit Delete
4	rabu	12	10	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	07:10	08:50	Edit Delete

Data ketika diinput dan di tambah

Data Jadwal Pelajaran

4/7/2024 18:25:9
Change Theme

Hari: Kamis

ID Guru: 7

ID Kelas: 4

Mata Pelajaran: Matematika

Siswa: Indra Dwi Aryadi

Jam Mulai: 08:50

Jam Selesai: 10:30

Tambah **Ubah** **Check API** **Batal**

ID	Hari	ID Guru	ID Kelas	Mata Pelajaran	ID Mapel	Siswa	ID Siswa	Jam Mulai	Jam Selesai	Action
3	senin	2	3	English	3	budi sanjaya	4	03:03	09:09	Edit Delete
4	rabu	12	10	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	07:10	08:50	Edit Delete

← → ⌛ Q ⓘ localhost:8080/jadwalpelajaran Change Theme

Hari: Senin

ID Guru:

ID Kelas:

Mata Pelajaran: English

Siswa: budi sanjaya

Jam Mulai: --:--

Jam Selesai: --:--

Tambah **Ubah** **Check API** **Batal**

Berhasil!

Operasi berhasil!

OK

Data Jadwal Pelajaran

Data Jadwal Pelajaran

4/7/2024 18:25:58

[Change Theme](#)

Hari: Senin

ID Guru:

ID Kelas:

Mata Pelajaran: English

Siswa: budi sanjaya

Jam Mulai: --:--

Jam Selesai: --:--

[Tambah](#) [Ubah](#) [Check API](#) [Batal](#)

ID	Hari	ID Guru	ID Kelas	Mata Pelajaran	ID Mapel	Siswa	ID Siswa	Jam Mulai	Jam Selesai	Action
3	senin	2	3	English	3	budi sanjaya	4	03:03	09:09	Edit Delete
4	rabu	12	10	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	07:10	08:50	Edit Delete
9	kamis	7	4	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	08:50	10:30	Edit Delete

Ketika data id 9 di edit/update

localhost:8080/jadwalpelajaran

Mata Pelajaran: English

Siswa: budi sanjaya

Jam Mulai: --:--

Jam Selesai: --:--

[Tambah](#) [Ubah](#) [Check API](#) [Batal](#)

?

Apakah Anda ingin mengubahnya?

Anda akan mengubah data jadwal pelajaran pada ID 9!

[Ya, ubah!](#) [Batal](#)

ID	Hari	ID Guru	ID Kelas	Mata	ID Mapel	Siswa	ID Siswa	Jam Mulai	Jam Selesai	Action
3	senin	2	3	English	3	budi sanjaya	4	03:03	09:09	Edit Delete
4	rabu	12	10	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	07:10	08:50	Edit Delete
9	kamis	7	4	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	08:50	10:30	Edit Delete

Data setelah di update

localhost:8080/jadwalpelajaran

Change Theme

Hari: Senin

ID Guru:

ID Kelas:

Mata Pelajaran: English

Siswa: budi sanjaya

Jam Mulai: --:--

Jam Selesai: --:--

Berhasil!
Data berhasil diubah!

OK

Tambah Ubah Check API Batal

Data Jadwal Pelajaran

4/7/2024 18:38:35

Change Theme

Hari: Senin

ID Guru:

ID Kelas:

Mata Pelajaran: English

Siswa: budi sanjaya

Jam Mulai: --:--

Jam Selesai: --:--

Data Jadwal Pelajaran

ID	Hari	ID Guru	ID Kelas	Mata Pelajaran	ID Mapel	Siswa	ID Siswa	Jam Mulai	Jam Selesai	Action
3	senin	2	3	English	3	budi sanjaya	4	03:03	09:09	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
4	rabu	12	10	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	07:10	08:50	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
9	kamis	8	20	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	13:30	15:30	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Screenshot of a web application showing a successful operation message.

The application URL is localhost:8080/jadwalpelajaran.

The form fields include:

- ID Kelas: [empty]
- Mata Pelajaran: English
- Siswa: budi sanjaya
- Jam Mulai: --:--
- Jam Selesai: --:--

Buttons: Tambah, Ubah, Check API, Batal.

A central modal window displays a green checkmark icon and the text "Berhasil!" (Successful!). Below it, a smaller message says "Operasi berhasil!" (Operation successful!). A blue "OK" button is at the bottom.

Below the modal is a table showing the current schedule:

ID	Hari	ID Guru	ID Kelas	Mata Pelajaran	ID Mapel	Siswa	ID Siswa	Jam Mulai	Jam Selesai	Action
3	senin	2	3	English	3	budi sanjaya	4	03:03	09:09	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
4	rabu	12	10	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	07:10	08:50	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

data ketika di delete

Screenshot of a web application showing a confirmation dialog for deletion.

The application URL is localhost:8080/jadwalpelajaran.

The form fields include:

- Mata Pelajaran: English
- Siswa: budi sanjaya
- Jam Mulai: --:--
- Jam Selesai: --:--

Buttons: Tambah, Ubah, Check API, Batal.

A central modal window displays an orange exclamation mark icon and the text "Apakah Anda yakin?" (Are you sure?). Below it, a message says "Jadwal pelajaran ini akan dihapus!" (This schedule will be deleted!). Two buttons are at the bottom: "Ya, hapus!" (Yes, delete!) in blue and "Batal" (Cancel) in red.

Below the modal is a table showing the current schedule:

ID	Hari	ID Guru	ID Kelas	Mata	ID Mapel	Siswa	ID Siswa	Jam Mulai	Jam Selesai	Action
3	senin	2	3	English	3	budi sanjaya	4	03:03	09:09	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
4	rabu	12	10	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	07:10	08:50	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
9	kamis	8	20	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	13:30	15:30	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

localhost:8080/jadwalpelajaran

ID	Hari	ID Guru	ID Kelas	Mata Pelajaran	ID Mapel	Siswa	ID Siswa	Jam Mulai	Jam Selesai	Action
3	senin	2	3	English	3	budi sanjaya	4	03:03	09:09	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
4	rabu	12	10	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	07:10	08:50	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Dihapus!

Jadwal pelajaran berhasil dihapus!

OK

Data Jadwal Pelajaran

4/7/2024 18:39:23

Change Theme

ID	Hari	ID Guru	ID Kelas	Mata Pelajaran	ID Mapel	Siswa	ID Siswa	Jam Mulai	Jam Selesai	Action
3	senin	2	3	English	3	budi sanjaya	4	03:03	09:09	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
4	rabu	12	10	Matematika	5	Indra Dwi Aryadi	8	07:10	08:50	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Penjelasan:

Halaman HTML ini adalah aplikasi web untuk mengelola jadwal pelajaran dengan desain modern dan responsif, memanfaatkan teknologi web terbaru seperti HTML5, CSS3, dan JavaScript. Pada bagian <head>, halaman ini menyertakan meta tag untuk charset dan viewport guna memastikan tampilan yang tepat di berbagai perangkat, serta title yang menetapkan nama halaman sebagai "Jadwal Pelajaran". Menggunakan Bootstrap 5.3.3, halaman ini

menerapkan styling responsif dan konsisten, sementara SweetAlert2 CSS ditambahkan untuk menampilkan pesan konfirmasi dan kesalahan yang menarik dan user-friendly. CSS kustom yang ditulis di sini menambahkan detail estetika seperti border-radius pada elemen form dan padding khusus pada tombol, memperbaiki tampilan visual halaman.

Di dalam <body>, konten dibungkus dalam elemen <div> dengan kelas container, yang membatasi lebar konten hingga 1200px dan memastikan tampilan terpusat. Header halaman menampilkan judul dan tanggal saat ini yang diperbarui secara berkala, dengan tombol untuk mengganti tema tampilan antara mode terang dan gelap. Formulir input data memungkinkan pengguna untuk menambah atau mengubah jadwal pelajaran, dengan berbagai field seperti pilihan hari, ID guru, ID kelas, mata pelajaran, siswa, serta jam mulai dan selesai pelajaran. Tombol aksi dalam formulir termasuk untuk menambah, mengubah, membatalkan, atau memeriksa API, yang semuanya dikelola dengan JavaScript.

Tabel data di bagian bawah halaman menampilkan jadwal pelajaran dengan kolom-kolom informasi seperti ID, hari, ID guru, ID kelas, mata pelajaran, ID mapel, siswa, ID siswa, jam mulai, dan jam selesai. JavaScript memainkan peran penting di sini, mengelola berbagai fungsi interaktif seperti mengirim data formulir ke server (dengan metode POST atau PUT), mengedit dan menghapus data jadwal pelajaran, serta memperbarui tabel dengan data terbaru dari API. Fungsi lain termasuk mengisi dropdown dengan data dari API, menampilkan tanggal dan waktu saat ini, dan mengubah tema tampilan halaman. Dengan memanfaatkan pustaka SweetAlert2 untuk notifikasi dan Bootstrap untuk komponen UI, halaman ini memastikan pengalaman pengguna yang mulus dan responsif.

ENDPOINT

HTML GUI:

<http://localhost:8080/siswa>

<http://localhost:8080/matapelajaran>

<http://localhost:8080/prestasiakademik>

<http://localhost:8080/jadwalpelajaran>

NON GUI

<http://localhost:8080/api/siswa>

<http://localhost:8080/api/matapelajaran>

<http://localhost:8080/api/prestasiakademik>

<http://localhost:8080/api/jadwalpelajaran>

CODE BY INDRA DWI ARYADI

Hak Cipta (Copyright)

© 2024 Indra Dwi Aryadi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang. Tidak ada bagian dari dokumen ini yang boleh disalin, diproduksi ulang, atau didistribusikan tanpa izin tertulis dari pemilik hak cipta. Diciptakan oleh Indra Dwi Aryadi.