MANUALBOOK MARIBELAJAR.

Penulis Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs. Maribelajar merupakan platform e-learning yang telah dirancang untuk memfasilitasi proses pembelajaran online dengan menyediakan sejumlah fitur unggulan, terutama dalam pengunggahan materi dan pelaksanaan ujian kuis. Platform ini memberikan kemudahan bagi pengajar dalam mengunggah berbagai jenis materi pelajaran, termasuk dokumen dan presentasi. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengakses materi tersebut dengan fleksibilitas dan kapan saja sesuai kebutuhan mereka. Tidak hanya itu, Maribelajar juga menyediakan fasilitas ujian kuis yang efektif untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Platform ini telah dirancang dengan struktur yang terbagi menjadi tiga level pengguna, yaitu admin, guru, dan siswa. Setiap level memiliki hak akses dan fungsi yang berbeda sesuai dengan perannya dalam proses pembelajaran. Berikut adalah alur penggunaan platform Maribelajar beserta penjelasan masing-masing level:

1. Penggunaan Maribelajar Level Admin

Pada level admin, Maribelajar menyediakan dashboard yang terdiri dari halaman pengelolaan users, tahun akademik, mata pelajaran, jurusan, kelas, dan jadwal. Admin dapat dengan mudah mengatur akun pengguna, mengelola informasi akademik, serta mengontrol aspek-aspek seperti mata pelajaran, jurusan, dan jadwal kelas.

A. Membuka Maribelajar

Mengakses platform maribelajar dengan mengakses domain maribelajar.my.id

B. Login Akun

Admin dapat melakukan login pada halaman login dengan mengisi form Username dan Password. Halaman login dapat dilihat seperti pada gambar berikut ini.

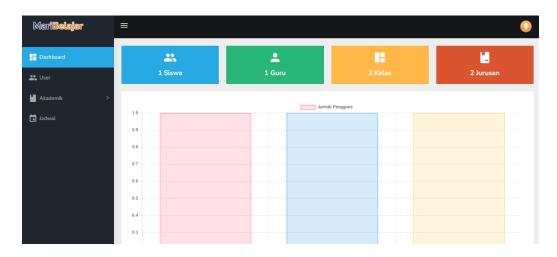




Gambar 1. Halaman Login Admin

C. Halaman Dashboard

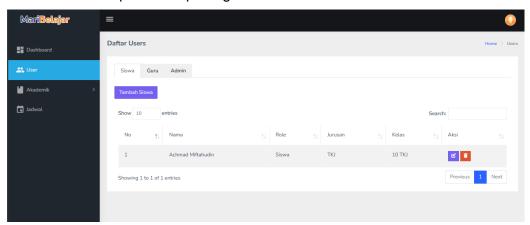
Setelah melakukan login akan diarahkan ke halaman dashboard. Pada halaman ini berisi mengenai informasi tentang jumlah user serta total jumlah kelas, jurusan dan mapel. Halaman dashboard dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2. Halaman Dashboard

D. Halaman Users

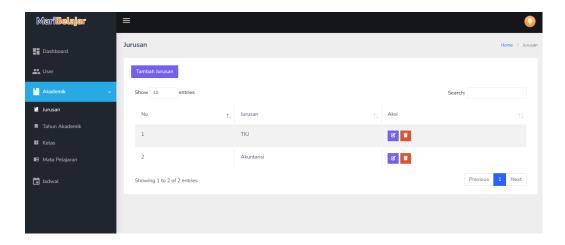
Halaman users ini admin dapat melihat daftar users level admin,guru dan siswa. Admin mempunyai aksi untuk menambahkan user baru dan menghapus user. Halaman user dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3. Halaman Users

E. Halaman Jurusan

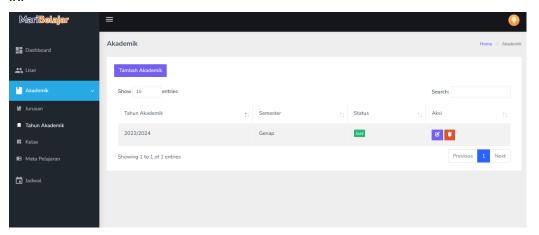
Halaman jurusan ini admin dapat melihat daftar jurusan. Admin mempunyai aksi untuk menambahkan jurusan baru dan menghapus jurusan. Halaman jurusan dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4. Halaman Jurusan

F. Halaman Tahun Akademik

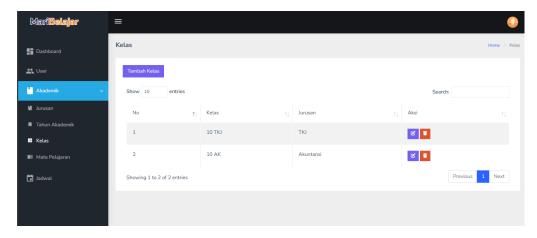
Halaman jurusan ini admin dapat melihat daftar tahun akademik. Admin mempunyai aksi untuk menambahkan tahun akademik baru dan menghapus tahun akademik. Halaman tahun akademik dapat dilihat pada gambar berikut ini



Gambar 5. Halaman Tahun Akademik

G. Halaman Kelas

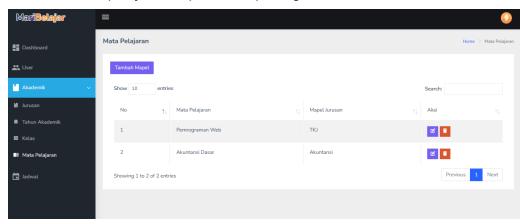
Halaman jurusan ini admin dapat melihat daftar kelas. Admin mempunyai aksi untuk menambahkan kelas baru dan menghapus kelas. Halaman kelas dapat dilihat pada gambar berikut ini



Gambar 6. Halaman Kelas

H. Halaman Mata Pelajaran

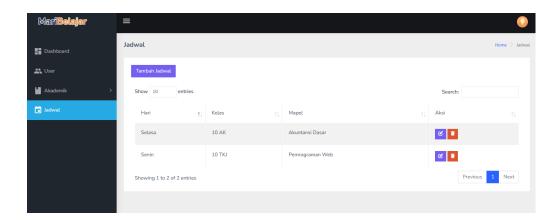
Halaman mata pelajaran ini admin dapat melihat daftar mata pelajaran. Admin mempunyai aksi untuk menambahkan mapel baru dan menghapus mapel. Halaman mata pelajaran dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 7. Halaman Mata Pelajaran

I. Halaman Jadwal

Halaman mata pelajaran ini admin dapat melihat daftar jadwal. Admin mempunyai aksi untuk menambahkan jadwal baru dan menghapus jadwal. Halaman jadwal dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 8. Halaman Jadwal

2. Penggunaan Maribelajar Level Guru

Pada level guru, mereka diarahkan ke halaman utama yang terfokus pada dua aspek kunci: materi dan pembuatan soal kuis ujian. Guru dapat dengan mudah mengelola dan mengunggah materi pembelajaran seperti dokumen dan presentasi. Selain itu, fitur pembuatan soal kuis ujian memungkinkan guru untuk dengan cepat dan efisien menyusun pertanyaan ujian yang relevan dan bervariasi Berikut merupakan Langkah-langkah untuk mengakses halaman utama pada level guru.

A. Membuka Maribelajar

Mengakses platform maribelajar dengan mengakses domain maribelajar.my.id

B. Login Akun

Admin dapat melakukan login pada halaman login dengan mengisi form Username dan Password. Halaman login dapat dilihat seperti pada gambar berikut ini.

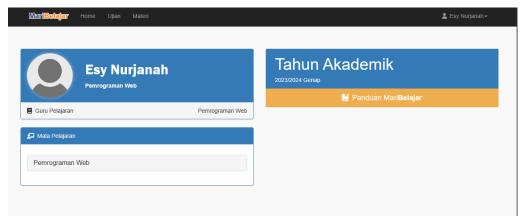




Gambar 9. Halaman Login Guru

C. Halaman Home

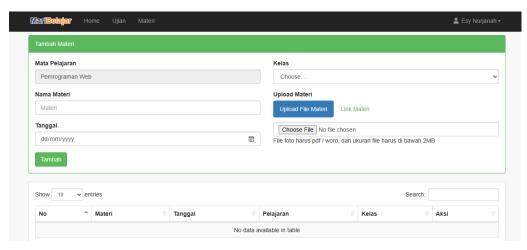
Pada halaman home untuk level guru, terdapat tampilan yang informatif, mencakup profil pengguna, tahun akademik, dan daftar mata pelajaran yang diampu oleh guru tersebut. Dengan demikian, guru dapat dengan cepat mengakses informasi terkait, seperti detail profil mereka. Hal ini memungkinkan guru untuk memantau dan mengelola dengan efektif semua aspek terkait pengajaran mereka di dalam platform Maribelajar. Halaman home dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 10. Halaman Home Guru

D. Halaman Materi

Pada halaman materi ini akan menampilkan form tambah materi dan daftar materi yang telah diinputkan. Halaman materi ini dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 11. Halaman Materi

E. Halaman Ujian

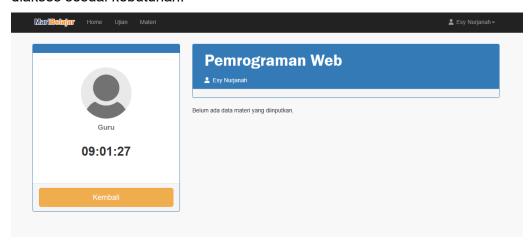
Pada halaman ujian menampilkan daftar kategori ujian dan daftar soal yang telah diinputkan. Guru juga dapat melakukan tambah kategori ujian dan soal ujian. Berikut merupakan gambar dari halaman ujian.



Gambar 12. Halaman Ujian

F. Halaman Aktifitas

Pada halaman ini, akan ditampilkan daftar lengkap materi dan ujian yang telah diinputkan. Siswa dan guru memiliki kemampuan untuk melihat materi dengan mudah dan menjalankan ujian kuis. Dengan adanya fitur ini, pengguna dapat mengakses dan memanfaatkan sumber daya pembelajaran secara efisien, baik melalui materi yang telah diunggah maupun melalui ujian kuis yang dapat diakses sesuai kebutuhan.



Gambar 13. Halamanl Aktifitas

3. Penggunaan Maribelajar Level Siswa

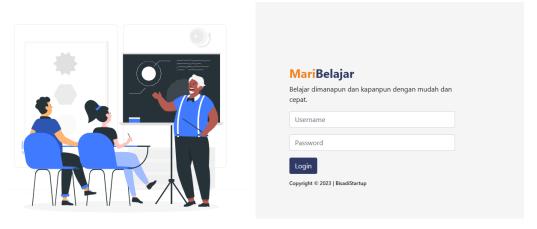
Pada level admin, Maribelajar menyediakan dashboard yang terdiri dari halaman pengelolaan users, tahun akademik, mata pelajaran, jurusan, kelas, dan jadwal. Admin dapat dengan mudah mengatur akun pengguna, mengelola informasi akademik, serta mengontrol aspek-aspek seperti mata pelajaran, jurusan, dan jadwal kelas.

A. Membuka Maribelajar

Mengakses platform maribelajar dengan mengakses domain maribelajar.my.id.

B. Login Akun

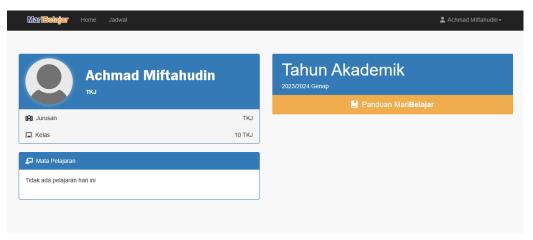
Admin dapat melakukan login pada halaman login dengan mengisi form Username dan Password. Halaman login dapat dilihat seperti pada gambar berikut ini.



Gambar 14. Halaman Login Siswa

C. Halaman Home

Pada halaman home untuk level siswa, terdapat tampilan yang menampilkan informasi siswa, mencakup jurusan, kelas, tahun akademik dan daftar mata pelajaran yang sedang berjalan. Berikut merupakan gambar dari halaman home siswa.



Gambar 15. Halaman Home Siswa

D. Halaman Jadwal

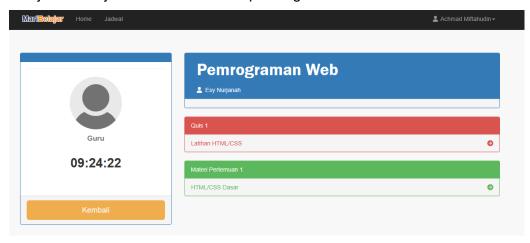
Pada halaman jadwal ini akan menampilkan jadwal berdarkan kelas siswa. Berikut ini merupakan gambar dari halaman jadwal.



Gambar 16. Halaman Jadwal

E. Halaman Aktifitas

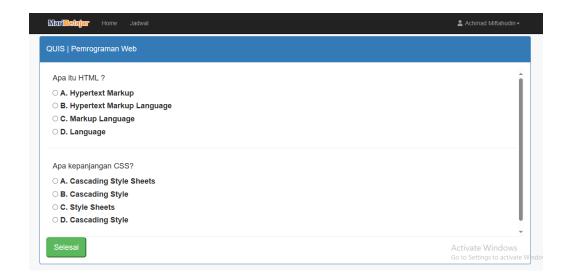
Pada halaman ini, akan ditampilkan daftar lengkap materi dan ujian yang telah diinputkan. Siswa memiliki kemampuan untuk melihat materi dengan mudah dan menjalankan ujian kuis. Berikut merupakan gambar dari halaman aktifitas.



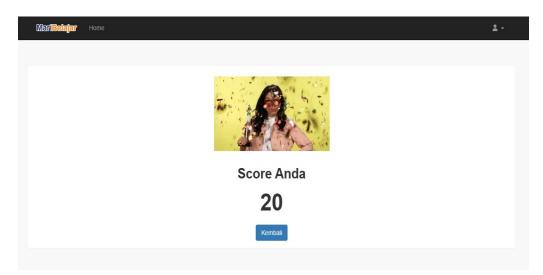
Gambar 17. Halaman Aktifitas Siswa

F. Halaman Ujian

Pada halaman ini akan menampilkan daftar soal dan siswa dapat mengerjakan ujian kuis. Setelah selesai mengerjakan siswa akan diarahkan ke halaman score untuk melihat hasil ujian. Halaman ujian dan score dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 18. Halaman Ujian



Gambar 19. Halaman Score

DOKUMEN TEKNIKAL MARIBELAJAR.

Penulis Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.

Profil Maribelajar

Platform e-learning yang dirancang untuk memfasilitasi proses pembelajaran online dengan menyediakan fitur-fitur unggulan seperti pengunggahan materi dan ujian kuis. Dengan Maribelajar, pengajar dapat dengan mudah mengunggah materi pelajaran, seperti dokumen, presentasi, dan video, sehingga siswa dapat mengaksesnya secara fleksibel dan kapan saja. Selain itu, sistem ini juga menyediakan fasilitas ujian kuis yang dapat membantu mengukur pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Dengan antarmuka yang intuitif dan responsif, Maribelajar menciptakan pengalaman pembelajaran yang efisien dan interaktif bagi pengajar dan siswa.

Spesifikasi Teknis

Spesifikasi teknis meliputi:

1. Source Code

Dalam penjelasan source code, terdiri dari dua komponen utama: view dan controller. Komponen view berfungsi sebagai antarmuka kode untuk setiap halaman, sementara controller memiliki peran penting dalam mengelola logika dan interaksi antara view dengan model atau data. Controller bertanggung jawab untuk menangani input dari pengguna, memprosesnya, dan mengatur tindakan yang sesuai.

Berikut uraian spesifikasi yang digunakan untuk membangun system maribelajar ini.

Perangkat Keras

- 1. Laptop Lenovo Thinkpad X240
- 2. RAM 8GB
- 3. SSD 256GB

Perangkat Lunak

- 1. Sistem operasi Windows 10
- 2. Visual Studio Code
- 3. Xampp
- 4. Figma

Framework dan Tools

- 1. Framework Flask (MVC)
- 2. Framework Bootstrap (Frontend)
- 3. Mysql (Database)

Berikut uraian spesifikasi modul:

- 1. Source Code
- Code Login

View Login (Source code menampilkan halaman login)

```
div class="container-fluid">

div class="colormode left-side login-image">

div class="colormode left-side login-image">

div class="colormode left-side login-image">

div class="colormode left-side login-image">

div class="colormode left-side">

div class="colormode left-side">

div class="colormode right-side">

div class="colormode right-side">

div class="colormode left-side">

div class="colormode left-side left-side">

div class="colormode left-side left-side
```

Controller Login (Action untuk melakukan autentikasi user)

```
@app.route('/action-login', methods=['GET', 'POST'])
def actionLogin():
   if 'islogin' in session:
    return redirect(url_for('home'))
    if request.method == 'POST' and 'nama' in request.form and 'password' in request.form:
    nama = request.form['nama']
        password = request.form['password']
        cursor = mysql.connection.cursor()
        cursor.execute('SELECT * FROM users WHERE nama = %s', (nama,))
        account = cursor.fetchone()
       if account and check_password(password, account['password']):
             session['islogin'] = True
session['id_user'] = account['id_user']
            session['nama'] = account['nama']
session['level'] = account['level']
             if account['level'] == 'Admin':
                  return redirect(url_for('dashboard'))
                  return redirect(url_for('home'))
              elif account['level'] == 'Siswa':
                  return redirect(url_for('home'))
              flash("User Tidak Ditemukan atau Password Salah")
return redirect(url_for('login'))
```

Code Dasboard

View Dashboard (Source code menampilkan halaman dashboard)

```
{% extends 'component/base.html' %}

{% block content %}

div class="container-fluid">

div class="container-fluid">

div class="cont-md-6 col-lg-3">

div class="card card-hover">

div class="box bg-cyan text-center">

h1 class="font-light text-white"><i class="mdi mdi-account-multiple"></i>
//div>

//div>

//div>

//div>

//div>

//div>

//div>
//div>
//div class="col-md-6 col-lg-3">

//div class="col-md-
```

Controller Dashboard (Fungsi menampilkan jumlah user, kelas dan mapel)

```
@app.route('/dashboard')
def dashboard():
    if 'islogin' in session:
      username = (session['nama'])
       cur = mysql.connection.cursor(MySQLdb.cursors.DictCursor)
       cur.execute("SELECT COUNT(*) FROM users WHERE level='Guru'")
       result_guru = cur.fetchone()
       count_guru = result_guru['COUNT(*)']
      cur.execute("SELECT COUNT(*) FROM users WHERE level='Siswa'")
       result_siswa = cur.fetchone()
       count_siswa = result_siswa['COUNT(*)']
      cur.execute("SELECT COUNT(*) FROM kelas")
      result_kelas = cur.fetchone()
count_kelas = result_kelas['COUNT(*)']
      cur.execute("SELECT COUNT(*) FROM jurusan")
       result_jurusan = cur.fetchone()
        count_jurusan = result_jurusan['COUNT(*)']
        return render_template('admin/dashboard.html',username=username, count_guru=count_guru,count_siswa=count_siswa
        return redirect(url_for('login'))
```

Code Users

View Users (Source code menampilkan daftar user)

```
div class="container-fluid")

div class="container-fluid")

dit class="nav-test" id="myfab" role="tablist")

dit class="nav-test" role="presentation")

type="button" role="tab" aria-controls="home-tab" data-bs-toggle="tab" data-bs-target="#home-tab-pane" type="button" role="tab" aria-controls="home-tab-pane" aria-selected="frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue">frue"
```

Controller Users (Fungsi untuk menampilkan seluruh data user)

```
@app.route('/user')
   def user():
       if 'islogin' in session:
          curl = mysql.connection.cursor(MySQLdb.cursors.DictCursor)
           curl.execute(''
               SELECT users.*, kelas.kelas, jurusan.jurusan, mapel.pelajaran ,mapel.pelajaran_slug, kelas.id_jurusan
               FROM users
               LEFT JOIN kelas ON users.id_kelas = kelas.id_kelas
               LEFT JOIN jurusan ON kelas.id_jurusan = jurusan.id_jurusan
              LEFT JOIN mapel ON users.id_mapel = mapel.id_mapel
WHERE users.level = 'Siswa'
          users = curl.fetchall()
          curl.execute("""
           guru = curl.fetchall()
           curl.execute("SELECT * FROM users WHERE level = 'Admin' ")
           admin = curl.fetchall()
           return render_template('admin/user.html',users=users,guru=guru,admin=admin)
           return redirect(url_for('login'))
```

Code Jurusan

View Jurusan (Source code menampilkan daftar jurusan)

```
(K Nock component/hase.html 'S)

(K Nock content 'S)

(K Nock content 'S)

(K Nock content 'S)

(K Nock content 'S)

(div class-"content/hase.html 'S)

(di class-'breadcrumb')

(div class-'content-'fluid')

(div)

(div
```

Controller Jurusan (Fungsi untuk menampilkan seluruh data jurusan)

```
@app.route('/jurusan')
def jurusan():
    if 'islogin' in session:
        curl = mysql.connection.cursor(MySQLdb.cursors.DictCursor)
        curl.execute("SELECT * FROM jurusan")
        jurusan = curl.fetchall()
        return render_template('admin/jurusan.html',jurusan=jurusan)
    else:
        return redirect(url_for('login'))
```

Code Akademik

View Akademik (Source code menampilkan daftar tahun akademik)

```
<div class="container-fluid">
       <div class="card">
          <div class="card-body">
              <button type="button" class="btn btn-primary mb-4" data-bs-toggle="modal"</pre>
                 data-bs-target="#AkademikModal">Tambah Akademik</button>
              <div class="table-responsive":
                  Tahun Akademik
                             Semester
                             Status
                             Aksi
                         {% for akademik in akademik %}
                             {{akademik.tahun_akademik}}
                             {{akademik.semester}}
                                {% if akademik.status == 1 %}
                                 <span class="badge bg-success">Aktif</span>
                                {% else %}
                                <span class="badge bg-danger">Tidak Aktif</span>
                                {% endif %}
                                 <button type="button" class="btn btn-primary btn-sm" data-bs-toggle="modal"</pre>
                                    class="fa-solid fa-pen-to-square"></i></button>
                                 <button type="button" class="btn btn-danger btn-sm delete"</pre>
                                    \textbf{data-id="}\{\{\texttt{akademik.id\_akademik}\}\} \texttt{"} \ \textbf{data-nama="}\{\{\texttt{akademik.akademik}\}\} \texttt{"} \times \textbf{i}
                                        class="fa-solid fa-trash" style="color: #f7f7f7;"\times/i\times/button>
```

Controller Akademik (Fungsi untuk menampilkan seluruh data akademik)

```
@app.route('/akademik')
def akademik():
    if 'islogin' in session:
        curl = mysql.connection.cursor(MySQLdb.cursors.DictCursor)
        curl.execute("SELECT * FROM akademik")
        akademik = curl.fetchall()
        return render_template('admin/akademik.html',akademik=akademik)
    else:
        return redirect(url_for('login'))
```

Code Mata Pelajaran

View Mata Pelajaran (Source code menampilkan daftar mata Pelajaran)

```
<div class="card
                                           <div class="card-body">
                                                            <button type="button" class="btn btn-primary mb-4" data-bs-toggle="modal"</pre>
                                                                      data-bs-target="#MapelModal">Tambah Mapel</button>
                                                                       Mata Pelajaran
                                                                                                                     Mapel Jurusan
                                                                                                                    Aksi
                                                                                                      {% for mapel in mapel %}
                                                                                                                     {{loop.index}}
                                                                                                                      \label{td} $$ \t $$$ \t $$ \t $$ \t $$$ \t $$ \t $$$ \t $$$$ \t $$$$ \t $$$\t $$$$\t $$$\t $$$
                                                                                                                      {td>{{mapel.jurusan}}
                                                                                                                                   <button type="button" class="btn btn-primary btn-sm" data-bs-toggle="modal"</pre>
                                                                                                                                                 {\tt data-bs-target="\#EditMapelModal\{\{mapel.id\_mapel\}\}"} \times i
                                                                                                                                    <button type="button" class="btn btn-danger btn-sm delete" data-id="{{mapel.id_mapel}}"</pre>
                                                                                                                                                  data-nama="{{mapel.pelajaran}}">i class="fa-solid fa-trash
                                                                                                                                                              style="color: #f7f7f7;"></i></button>
```

Controller Mata Pelajaran (Fungsi menampilkan seluruh data mata pelajaran)

Code Kelas

View Kelas (Source code menampilkan daftar kelas)

```
<div class="container-fluid">
       <div class="card"
           <div class="card-body">
              <button type="button" class="btn btn-primary mb-4" data-bs-toggle="modal"</pre>
                  data-bs-target="#KelasModal">Tambah Kelas</button>
               <div class="table-responsive"
                  No
                              Kelas
                              Jurusan
                             Aksi
                          {% for kelas in kelas %}
                              {{loop.index}}
                              {{kelas.kelas}}
                              {{kelas.jurusan}}
                                 <button type="button" class="btn btn-primary btn-sm" data-bs-toggle="modal"</pre>
                                     data-bs-target="#EditKelasModal{{kelas.id_kelas}}"><i</pre>
                                        class="fa-solid fa-pen-to-square"></i></button>
                                 <button type="button" class="btn btn-danger btn-sm delete"
    data-id="{{kelas.id_kelas}}" data-nama="{{kelas.kelas}}"><i</pre>
                                         class="fa-solid fa-trash" style="color: #f7f7f7;"\times/i\times/button>
```

Controller Kelas (Fungsi menampilkan seluruh data kelas)

```
@app.route('/kelas')
def kelas():
    if 'islogin' in session:
        curl = mysql.connection.cursor(MySQLdb.cursors.DictCursor)

curl.execute('''
        SELECT kelas.*,jurusan.jurusan.id_jurusan
        FROM kelas
        LEFT JOIN jurusan ON jurusan.id_jurusan = kelas.id_jurusan

''')
kelas = curl.fetchall()
curl.execute("SELECT * FROM jurusan")
jurusan = curl.fetchall()
return render_template('admin/kelas.html',kelas=kelas,jurusan=jurusan)
else:
    return redirect(url_for('login'))
```

• Code Home (Siswa/Guru)

View Home (Source code menampilkan halalaman home siswa/guru)

```
| div class="non", | div class="
```

Controller Home (Fungsi menamplkan data profil dan mapel berdasarkan jadwal)

• Code Materi (Guru)

View Materi (Source code menampilkan daftar materi)

```
• • •
   <div class="container-fluid">
        <div class="row
           <div class="col-lg-12">
               Tambah Materi
                   <div class="panel-body">
                       <div class="row"
                           <div class="col-lg-6">
                                <div class="form-group
                                   <label>Mata Pelajaran</label>
                                    <input name="materi" class="form-control" value="{{user.pelajaran}}"</pre>
                                       placeholder="Materi" readonly>
                                <form action="/insert-materi" method="post" enctype="multipart/form-data">
                                   <div class="form-group
                                       <label>Nama Materi</label>
                                        <input name="materi" class="form-control" placeholder="Materi" required>
                                    <div class="form-group"
                                       <label>Tanggal</label>
                                        <input type="date" name="date" class="form-control" placeholder="Tanggal" required>
                                   <div class="form-group">
     <input type="text" name="id_mapel" class="form-control" value="{{user.id_mapel}}"</pre>
                                           placeholder="Materi" style="display: none;">
                            <div class="col-lg-6">
                                <div class="form-group":
                                    <label for="Select">Kelas</label>
                                   <select name="id_kelas" id="Select" class="form-control" required>
                                        <option selected disabled value="">Choose...</option>
                                        {% for kelas in kelas %}
                                        <option value="{{kelas.id_kelas}}">{{kelas.kelas}}</option>
                                       {% endfor %}
```

Controller Materi (Fungsi untuk melakan aksi input materi oleh dosen)

Code Tambah Soal

View Tambah Soal (Source code menampilkan daftar soal yang telah diinputkan)

```
.
   {% extends 'component/base1.html' %}
   {% block content %}
   <div class="container-fluid">
      <div class="row</pre>
         <div class="col-lg-12">
            class="active"><a href="#home-pills" data-toggle="tab">Kategori Soal</a>
               <a href="#profile-pills" data-toggle="tab">Soal</a>
            <div class="tab-content">
               <div class="tab-pane fade in active" id="home-pills">
                  <div class="panel panel-default">
                            <div class="panel-body</pre>
                               <button type="button" class="btn btn-success " data-toggle="modal"</pre>
                                  data-target="#myModal" style="margin-bottom: 2%;">
                                  Tambah Kategori Soal
                               <div class="table-responsive">
                                   id="dataTables-example";
                                      <thead>
                                            Nama Ujian
                                            Kategori
                                            Tanggal
                                           Aksi
                                         {% for kategori in kategori %}
                                           {{loop.index}}
                                            {{kategori.nama_kategori}}
                                            {{kategori.kategori}}
                                            {{kategori.date}}
```

Controller Tambah Soal (Fungsi aksi input soal)

```
def insertSoal():
    kategori_id = request.form['kategori_id']
    pertanyaan = request.form['pertanyaan']
    jawaban_a = request.form['jawaban_a']
    jawaban_b = request.form['jawaban_b']
    jawaban_d = request.form['jawaban_c']
    jawaban_d = request.form['jawaban_d']
    correct = request.form['jawaban_d']
    correct = request.form['correct']
    cur = mysql.connection.cursor()
    cur.execute("INSERT INTO soal (kategori_id, pertanyaan, jawaban_a, jawaban_b, jawaban_c, mysql.connection.commit()
    flash('Soal Berhasil ditambahkan')
    return redirect(url_for('listUjian'))
```

Code Aktifitas

View Aktifitas (Source code menampilkan daftar materi dan ujian)

Controller Aktifitas (Fungsi menampilkan data materi dan ujian)

```
@app.route('/<int:id_mapel>/<string:pelajaran_slug>')
def view_materi(id_mapel, pelajaran_slug):
  level = (session['level'])
  username = (session['nama'])
  cursor = mysql.connection.cursor(MySQLdb.cursors.DictCursor)
   cursor.execute("SELECT * FROM aktifitas WHERE id_mapel = %s", (id_mapel,))
   activities = cursor.fetchall()
  cursor.execute('''
          SELECT users.*, mapel.pelajaran
           FROM users
          LEFT JOIN mapel ON users.id_mapel = mapel.id_mapel
           WHERE users.id_mapel = %s
  ''', (id_mapel,))
  row = cursor.fetchone()
   cursor.execute('''
    SELECT kategori.*
           FROM kategori
          LEFT JOIN mapel ON kategori.id_mapel = mapel.id_mapel
WHERE kategori.id_mapel = %s
  ''', (id_mapel,))
   ujian = cursor.fetchall()
    return render_template('users/materi.html', activities=activities,row=row,level=level,username=username
```

Code Ujian

View Ujian (Souce code untuk menampilkan daftar soal/kuis)

```
{% extends 'component/base1.html' %}
{% block content %}
<div class="container-fluid">
   <div class="row
     <div class="panel panel-primary">
            <h4>QUIS | {{row.pelajaran}}</h5>
         <div class="panel-body":</pre>
           <form action="/submit-quiz/{{kategori_id}}" method="post">
            <div class="scrollable-div"
           {% for soal in soal %}
            <div class="container" style="font-size: 18px;">
              {{soal.pertanyaan|safe}}
               <div class="form-
                 A. {{soal.jawaban_a}}
                  </label>
               <div class="form-check">
                  B. {{soal.jawaban_b}}
                 v Class= Turn-check.
<input Class="form-check-input" type="radio" name="question_{{      soal.soal_id }}" id="jawabanC" value="C">
      <label class="form-check-label" for="jawabanC">
                    C. {{soal.jawaban_c}}
                 D. {{soal.jawaban_d}}
            {% endfor %}
            <button type="submit" class="btn-lg btn-success">Selesai/button>
```

Controller Ujian (Fungsi menampilkan daftar soal/kuis)

```
@app.route('/ujian/<int:kategori_id>')
def ujian(kategori_id):
    level = (session['level'])
    username = (session['nama'])

cur = mysql.connection.cursor()
cur.execute("SELECT * FROM soal WHERE kategori_id = %s", (kategori_id,))
soal = cur.fetchall()
cur.execute('''

SELECT mapel.*
    FROM mapel
    LEFT JOIN kategori ON mapel.id_mapel = kategori.id_mapel
    WHERE kategori.kategori_id = %s
''', (kategori_id,))
row = cur.fetchone()

return render_template('users/ujian.html',soal=soal,row=row,level=level,username=username,
```