

## **BAB 4**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **4.1 RINGKASAN HASIL PENELITIAN**

Sebuah sistem aplikasi pembelajaran yg mendukung proses pembelajaran di sekolah dasar dan memfasilitasi pengenalan sejarah. Sistem juga menghasilkan data historis berupa gambar, foto, dan video.

#### **4.2 IMPLEMENTASI DISAIN INTERFACE**

Interface artinya tampilan antar muka dimana menampilkan buat berinteraksi menggunakan pengguna secara eksklusif. Antarmuka dalam sistem ini dibagi sebagai 2 tampilan, yg ditampilkan buat admin & buat pengguna. Berikut merupakan beberapa kode berasal & contoh antarmuka dalam sistem ini.

##### **4.2.1 Implementasi Halaman Utama**

Gambar 4.1 page tampilan utama yg ditampilkan pada pengguna.



**Gambar 4.1** Implementasi Page Utama

Page utama yaitu yaitu page yg diperuntukkan untuk user/pengguna yang digunakan untuk mengakses aplikasi. Dalam melakukan pencarian terdapat berbagai menu – menu kerajaan dan tokoh.

Source code dibawah merupakan code dari tampilan halaman utama.

```
Widget build(BuildContext context) {
  return new Scaffold(
    appBar: AppBar(
      backgroundColor: Color.fromRGBO(64, 63, 63, 1.0),
      leading: IconButton(
        icon: Icon(Icons.arrow_back, color: Colors.white),
        onPressed: () {
          Navigator.pop(context);
        },
      ),
    ),
    // title: Text(
    title: Text(
      () {
        if (widget.idk == "1") {
          return "Kerajaan Hindu";
        } else if (widget.idk == "2") {
          return "Kerajaan Budha";
        }
      }
    ),
  );
}
```

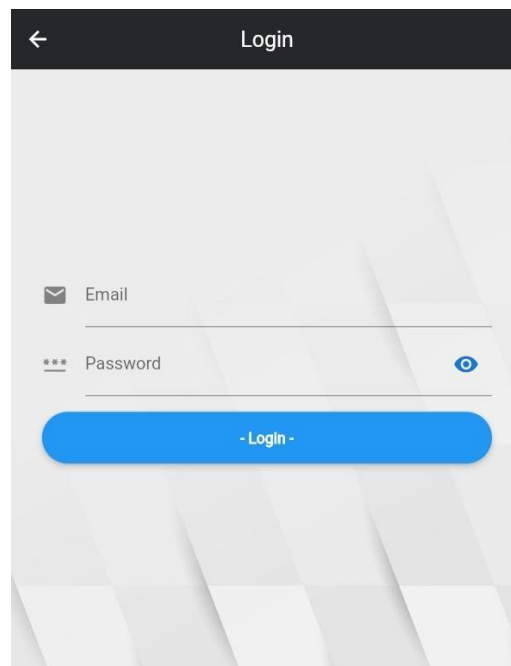
```

    }
    return "Kerajaan Islam";
  }(),
  style: TextStyle(color: Colors.white),
  textAlign: TextAlign.center,
)

```

#### 4.2.2 Implementasi Halaman Login Admin

Gambar 4.2 adalah implementasi laman masuk admin yg dipakai buat mengakses system serta mengelolanya.



**Gambar 4.2** Implementasi Page Login Admin

Halaman Login Admin bisa berupa page buat memasukkan atau mengurangi substansi, apabila username atau slogan yg dimasukkan galat maka akan timbul pesan gagal, & apabila sinkron akan dikoordinasikan ke dashboard page. Source code pada bawah ini merupakan kode menurut tampilan form login admin. Kode ini akan dialihkan ke file login. Php di pengontrol yg kemudian mampu ditangani pada pekerjaan ActionLogin.

```

Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
    appBar: AppBar(
      // backgroundColor: Color.fromRGBO(87, 174, 240, 1),
      backgroundColor: Color.fromRGBO(38, 39, 40, 1.0),
      leading: IconButton(
        icon: Icon(Icons.arrow_back, color: Colors.white),
        onPressed: () {
          // Navigator.pop(context);
          Get.to(MenuMain());
        },
      ),
    ),
    centerTitle: true,
    title: Text(
      "Login",
      style: TextStyle(color: Colors.white),
      textAlign: TextAlign.center,
    ),
    elevation: 0,
  ),
  body: Container(
    decoration: BoxDecoration(
      image: DecorationImage(
        image: AssetImage("images/bgimgadm.jpg"),
        fit: BoxFit.cover,
      ),
    ),
  ),
  child: Container(
    padding: EdgeInsets.only(left: 32, right: 32),
    child: Obx(() {
      return Form(
        key: _formKey,
        child: Center(
          child: Container(
            height: MediaQuery.of(context).size.height,
            child: Column(
              mainAxisAlignment:
MainAxisAlignment.center,
              crossAxisAlignment:
CrossAxisAlignment.center,
              children: [
                TextFormField(
                  enabled:
!controller.loginProcess.value,
                  controller: _emailTextController,
                  decoration: InputDecoration(
                    icon: Icon(Icons.email),
                    labelText: "Email"),
                  validator: (email) =>
                    EmailValidator.validate(email!)
                      ? null
                      : "Invalid email address",
                ),
                SizedBox(height: 5),
                TextFormField(

```

```

        enabled:
!controller.loginProcess.value,
        controller: _passwordTextController,
        decoration: InputDecoration(
            icon: Icon(Icons.password),
            labelText: "Password",
            suffixIcon: IconButton(
                icon: Icon(
                    _passwordVisible
                    ? Icons.visibility_off
                    : Icons.visibility,
                color:
Theme.of(context).primaryColorDark,
            ),
            onPressed: () {
                setState(() {
                    _passwordVisible =
!_passwordVisible;
                });
            },
        )),
        obscureText: !_passwordVisible,
        validator: (value) {
            if (value == null || value.isEmpty)
{
                return 'Insert Password';
            }
            return null;
        },
    ),
    SizedBox(height: 15),
    Material(
        elevation: 5.0,
        borderRadius:
BorderRadius.circular(30),
        color: controller.loginProcess.value
            ? Theme.of(context).disabledColor
            : Theme.of(context).primaryColor,
        child: MaterialButton(
            minWidth:
MediaQuery.of(context).size.width,
            padding: EdgeInsets.fromLTRB(20, 15,
20, 15),
            onPressed: () async {
                if
(_formKey.currentState!.validate()) {
                    String error = await
controller.login(
                        email:
_emailTextController.text,
                        password:
_passwordTextController.text);
                    if (error != "") {
                        print('ERROR');
                        Get.defaultDialog(

```

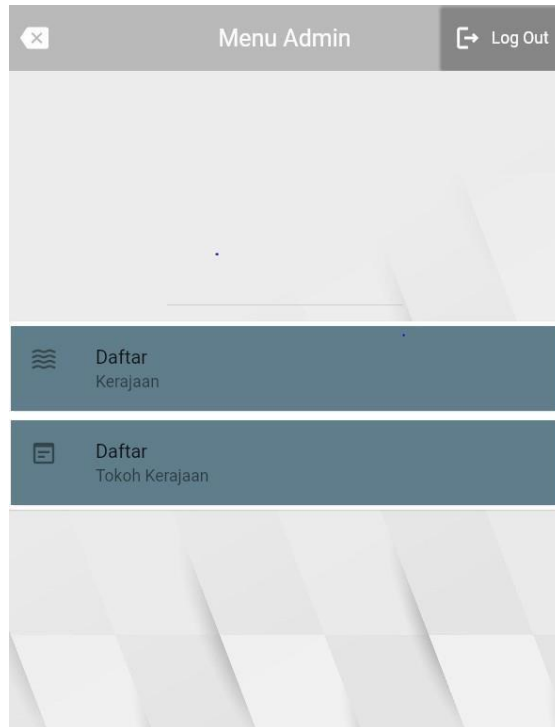
```

error);
                                title: "Oop!", middleText:
                                } else {
                                  print('AKSES');
                                  Get.to(MenuAdminMain());
                                }
                              },
                              child: Text(
                                "- Login -",
                                textAlign: TextAlign.center,
                                style: TextStyle(
                                  color: Colors.white,
                                  fontWeight: FontWeight.bold),
                              ),
                            ),
                          ),
                        SizedBox(
                          height: 20,
                        ),
                      ),
                    ),
                  ),
                ),
              ),
            ),
          ),
        ),
      ),
    );
  },
}
}

```

### 4.2.3 Implementasi Halaman Dashboard Menu Admin

Gambar 4.3 adalah page dashboard admin. di halaman ini admin bisa memasukkan atau mengganti substansi. Pada saat itu juga ada beberapa menu seperti menu dan karakter.



**Gambar 4.3** Implementasi Halaman Dashboard Menu Admin

```
Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
    appBar: AppBar(
      backgroundColor: Colors.black26,
      leading: IconButton(
        icon: Icon(Icons.backspace, color: Colors.white),
        onPressed: () {
          Get.to(MenuMain());
        },
      ),
    ),
    centerTitle: true,
    title: Text(
      "Menu Admin",
      style: TextStyle(color: Colors.white),
      textAlign: TextAlign.center,
    ),
    actions: <Widget>[
      ElevatedButton.icon(
        style: ButtonStyle(
          foregroundColor:
MaterialStateProperty.all<Color>(Colors.white),
          backgroundColor:
MaterialStateProperty.all<Color>(Colors.transparent),
        ),
        label: Text('Log Out'),
```

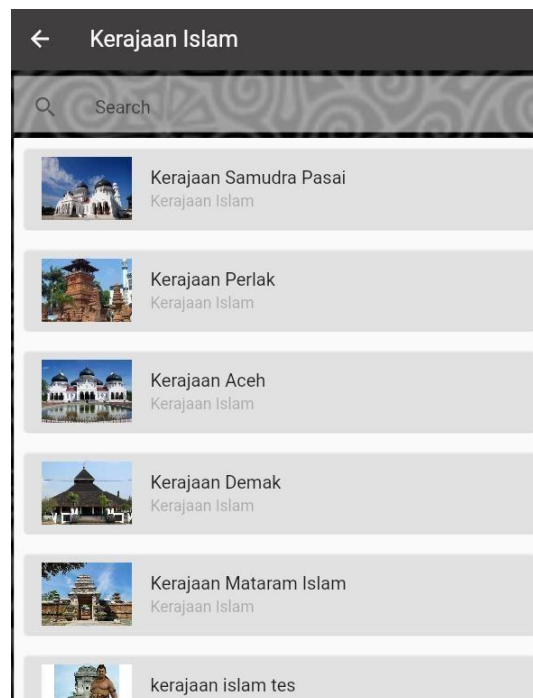
```

        icon: Icon(
          Icons.logout_outlined,
          color: Colors.white,
          size: 24.0,
        ),
        onPressed: () {
          clearlogout();
          Navigator.of(context).pushAndRemoveUntil(
            MaterialPageRoute(
              builder: (BuildContext context) =>
MenuMain()),
            (Route<dynamic> route) => false);

```

#### 4.2.4 Implementasi Halaman Menu Kerajaan

Gambar 4.4 page menu kerajaan. Berdasarkan page ini user/pengguna dapat memilih kerajaan yang akan dilihat. Kemudian di dalamnya terdapat detail kerajaan tersebut.



**Gambar 4.4** Implementasi Page Menu Kerajaan

```

Widget build(BuildContext context) {
  return new Scaffold(
    appBar: AppBar(
      backgroundColor: Color.fromRGBO(64, 63, 63, 1.0),

```



```

leading: IconButton(
  icon: Icon(Icons.arrow_back, color: Colors.white),
  onPressed: () {
    Navigator.pop(context);
  },
),

// title: Text(
title: Text(
  () {
    if (widget.idk == "1") {
      return "Kerajaan Hindu";
    } else if (widget.idk == "2") {
      return "Kerajaan Budha";
    }
    return "Kerajaan Islam";
  })(),
  style: TextStyle(color: Colors.white),
  textAlign: TextAlign.center,
),
// style: TextStyle(color: Colors.white),
// textAlign: TextAlign.center,
// ),
elevation: 0,
),
body: Center(
  // key: _form,
  child: Container(
    decoration: BoxDecoration(
      image: DecorationImage(
        image: AssetImage("images/bgimg.jpg"),
        fit: BoxFit.cover,
      ),
    ),
  ),
  child: new Column(
    children: <Widget>[
      Divider(height: 5, color: Colors.black26),
      Container(
        height: 50,
        margin: const EdgeInsets.only(left: 5.0, right:
5.0),
        child: Container(
          decoration: new BoxDecoration(
            color: Colors.white54,
          ),
          child: new ListTile(
            leading: new Icon(Icons.search),
            title: new TextField(
              controller: editingController,
              decoration: new InputDecoration(
                hintText: 'Search', border:
InputBorder.none),
              onChanged: onSearchTextChanged,
            ),
          ),
        ),
      ),
    ],
  ),
),

```

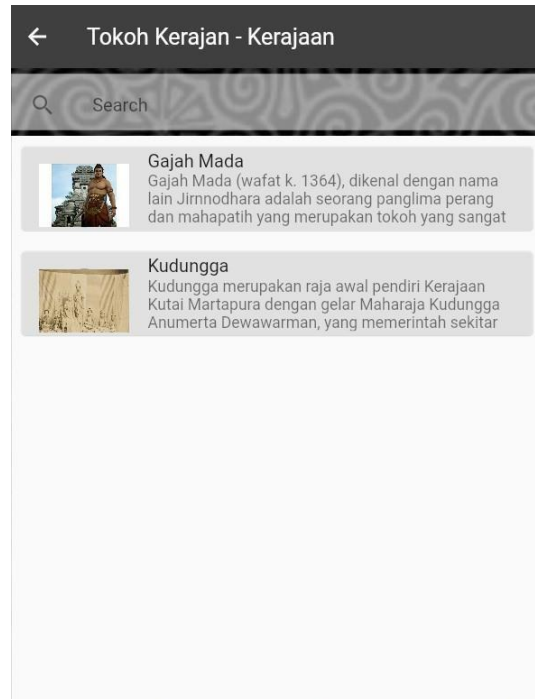
```

    ),
    Divider(height: 5, color: Colors.black26),
    Expanded(
      child: Container(
        color: Colors.white54,
        margin: const EdgeInsets.only(left: 5.0, right:
5.0),
        child: new FutureBuilder<List>(
          future: getData(),
          builder: (context, snapshot) {
            if (snapshot.hasError) print(snapshot.error);
            return snapshot.hasData
              ? new ItemList(
                  list: snapshot.data!,
                )
              : new Center(
                  child: new
CircularProgressIndicator(),
                );
          },
        ),
      ),
    ),
  ),
),
);
}

```

#### 4.2.5 Implementasi Halaman Menu Tokoh

Gambar 4.5 page menu tokoh. Berdasarkan page ini pengguna mampu memilih tokoh yang akan dilihat. Kemudian didalamnya terdapat detail tokoh tersebut tersebut.



**Gambar 4.5** Implementasi Halaman Menu Tokoh

```
Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
    appBar: AppBar(
      backgroundColor: Colors.black26,
      leading: IconButton(
        icon: Icon(Icons.backspace, color: Colors.white),
        onPressed: () {
          Navigator.of(context).pop();
          Get.to(MenuAdminMain());
        },
      ),
    ),
    centerTitle: true,
    title: Text(
      "Tokoh - Tokoh Kerajaan",
      style: TextStyle(color: Colors.white),
      textAlign: TextAlign.center,
    ),
    elevation: 0,
  ),
  floatingActionButton: FloatingActionButton.extended(
    backgroundColor: Colors.black12,
    label: Text(' Tokoh Kerajaan'),
    icon: Icon(Icons.add_circle_outline),
    onPressed: () {
      Get.to(MenuAdminAddDataTokoh());
    },
    //child: const Icon(Icons.add),
  ),
),
```

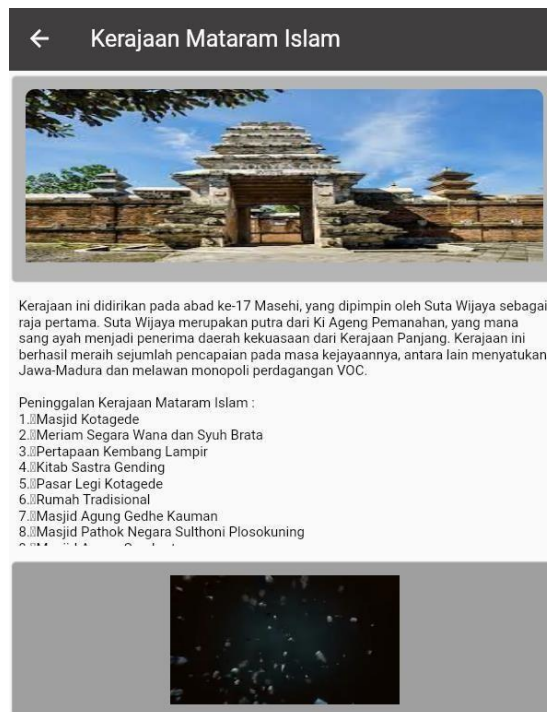
```

floatingActionButtonLocation:
FloatingActionButtonLocation.centerFloat,
body: Container(
  decoration: BoxDecoration(
    image: DecorationImage(
      image: AssetImage("images/bgimgadm.jpg"),
      fit: BoxFit.cover,
    ),
  ),
  child: new FutureBuilder<List>(
    future: getData(),
    builder: (context, snapshot) {
      if (snapshot.hasError) print(snapshot.error);
      return snapshot.hasData
        ? new ItemList(
            list: snapshot.data!,
          )
        : new Center(
            child: new CircularProgressIndicator(),
          );
    },
  ),
);
}
}
}

```

#### 4.2.6 Implementasi Halaman Menu Detail Kerajaan

Gambar 4.6 page menu detail kerajaan. Bedasarkan tampilan ini pengguna mampu melihat detail isi kerajaan.



**Gambar 4.6** Implementasi Page Menu Detail Kerajaan

```
Widget build(BuildContext context) {
  return new Scaffold(
    appBar: AppBar(
      backgroundColor: Color.fromRGBO(64, 63, 63, 1.0),
      leading: IconButton(
        icon: Icon(Icons.arrow_back, color: Colors.white),
        onPressed: () {
          Navigator.pop(context);
        },
      ),
      title: Text(
        widget.list[widget.index]['kerajaan'],
        style: TextStyle(color: Colors.white),
        textAlign: TextAlign.center,
      ),
      elevation: 0,
    ),
    body: Column(
      children: <Widget>[
        Card(
          color: Colors.transparent,
          child: Container(
            margin: EdgeInsets.all(8.0),
            child: Card(
              elevation: 0,
              color: Colors.transparent,
              shape: RoundedRectangleBorder(
```

```

        borderRadius:
BorderRadius.all(Radius.circular(8.0))),
      child: Column(
        crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.stretch,
        children: <Widget>[
          ClipRRect(
            borderRadius: BorderRadius.only(
              topLeft: Radius.circular(8.0),
              topRight: Radius.circular(8.0),
            ),
            child: Image.network(
"$${widget.list[widget.index]['pathgambar']}",
              height: 150,
              fit: BoxFit.fill),
          ),
          SizedBox(height: 5),
        ],
      ),
    ),
  ),
Expanded(
  child: Scrollbar(
    child: Container(
      margin: EdgeInsets.all(5),
      padding: EdgeInsets.all(5),
      // onRefresh: _handleRefresh,
      child: ConstrainedBox(
        constraints: new BoxConstraints(
          minHeight: 250.0,
          maxHeight: 250.0,
        ),
        child: ListView(
          physics: const
AlwaysScrollableScrollPhysics(),
          children: <Widget>[
            Text('$${widget.list[widget.index]['isi']}',
              style: TextStyle(color: Colors.black,
fontSize: 12)),
          ],
        ),
      ),
    ),
  ),
),
Card(
  color: Colors.black12,
  child: Expanded(
    // color: Colors.transparent,
    child: Container(
      height: 120,
      margin: EdgeInsets.all(8.0),
      child: Card(

```

```

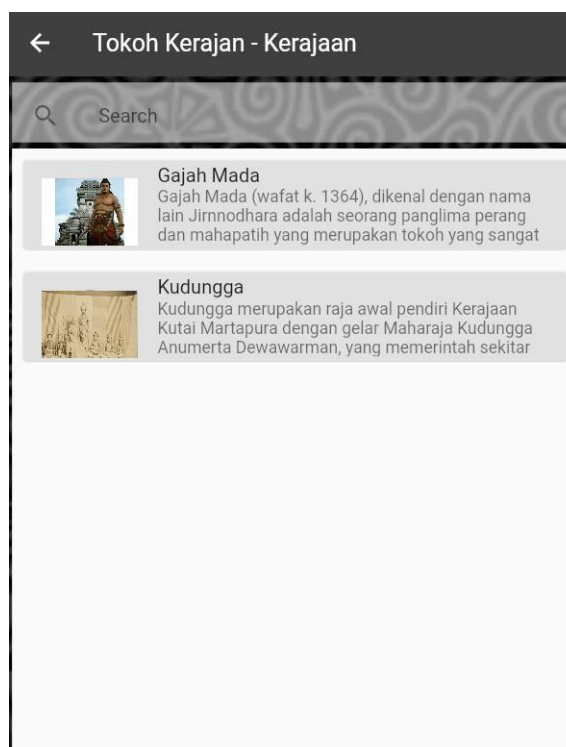
        elevation: 0,
        // color: Colors.transparent,
        color: Colors.transparent,
        child: _chewieController != null &&
            _chewieController!

    .videoPlayerController.value.isInitialized
        ? Chewie(
            controller: _chewieController!,
        )
        : Column(
            mainAxisAlignment:
MainAxisAlignment.center,
            children: const [
                CircularProgressIndicator(),
                SizedBox(height: 20),
                Text('Loading'),
            ],
        ),
    ),
),
),
// TextButton(
//   onPressed: () {
//     setState(() {
//       _chewieController?.dispose();
//       _videoPlayerController2.pause();
//       _videoPlayerController2.seekTo(const
Duration());
//       _chewieController = ChewieController(
//         videoPlayerController:
_videoPlayerController2,
//         autoPlay: true,
//         looping: true,
//       );
//     });
//   },
//   child: const Padding(
//     padding: EdgeInsets.symmetric(vertical: 5.0),
//     child: Text("Putar Video"),
//   ),
// ),
),
),
),
);
}
}
}

```

#### 4.2.7 Implementasi Halaman Menu Detail Tokoh

Gambar 4.7 page menu detail tokoh. Berdasarkan halaman ini pengguna dapat melihat detail isi tokoh.



**Gambar 4.7** Implementasi Page Menu Detail Tokoh

```
Widget build(BuildContext context) {
  return new Scaffold(
    appBar: AppBar(
      // backgroundColor: Color.fromRGBO(87, 174, 240, 1),
      backgroundColor: Color.fromRGBO(64, 63, 63, 1.0),
      leading: IconButton(
        icon: Icon(Icons.arrow_back, color: Colors.white),
        onPressed: () {
          Navigator.pop(context);
        }
      )
    )
  );
}
```



```

    },
  ),
  title: Text(
    widget.list[widget.index]['nama'],
    style: TextStyle(color: Colors.white),
    textAlign: TextAlign.center,
  ),
  elevation: 0,
),
/* floatingActionButton: FloatingActionButton.extended(
  icon: Image.asset(
    'images/pontmaps.png',
    width: 30,
    height: 30,
    fit: BoxFit.cover,
  ),
  label: Text('Maps'),
  onPressed: () {
    // _launchURL(
    // -
'https://www.google.com/maps/search/${widget.list[widget.index]['n
ama']}/@${widget.list[widget.index]['latitude']},${widget.list[wid
get.index]['longitude']}');
    // Navigator.of(context).pop();
  },
),*/
// floatingActionButton: FloatingActionButton(
//   onPressed: () {
//     setState(() {
//       _controller.value.isPlaying
//         ? _controller.pause()
//         : _controller.play();
//     });
//   },
//   child: Icon(
//     _controller.value.isPlaying ? Icons.pause :
Icons.play_arrow,
//   ),
// ),
/*floatingActionButton: FloatingActionButton(
  onPressed: () {
    setState(() {
      if (_controller.value.isPlaying) {
        _controller.pause();
      } else {
        _controller.play();
      }
    });
  },
  child: Icon(
    _controller.value.isPlaying ? Icons.pause :
Icons.play_arrow,
  ),
),*/
body: Form(
  key: _form,

```

```

child: Container(
  decoration: BoxDecoration(
    image: DecorationImage(
      image: AssetImage("images/bgimg.png"),
      fit: BoxFit.cover,
    ),
  ),
  child: new Column(
    children: <Widget>[
      Card(
        color: Colors.transparent,
        child: Container(
          margin: EdgeInsets.all(8.0),
          child: Card(
            elevation: 0,
            color: Colors.transparent,
            shape: RoundedRectangleBorder(
              borderRadius:
BorderRadius.all(Radius.circular(8.0))),
            child: Column(
              crossAxisAlignment:
CrossAxisAlignment.stretch,
              children: <Widget>[
                ClipRRect(
                  borderRadius: BorderRadius.only(
                    topLeft: Radius.circular(8.0),
                    topRight: Radius.circular(8.0),
                  ),
                  child: Image.network(
                    "${widget.list[widget.index]['pathgambartokoh']}",
                    height: 200,
                    fit: BoxFit.fill),
                ),
                SizedBox(height: 5),
              ],
            ),
          ),
        ),
      ),
    ],
  ),
  Expanded(
    child: Scrollbar(
      child: Container(
        margin: EdgeInsets.all(5),
        padding: EdgeInsets.all(5),
        // onRefresh: _handleRefresh,
        child: ConstrainedBox(
          constraints: new BoxConstraints(
            minHeight: 300.0,
            maxHeight: 300.0,
          ),
          child: ListView(
            physics: const
AlwaysScrollableScrollPhysics(),
            children: <Widget>[

```



	id	name	email	password	created_at	update_at
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	1	admin	admin01@gmail.com	pbkdf2:sha256:260000\$OwKaOsY9pZar8of8\$S20b77fc366ca...	2021-09-26 22:55:51	2021-09-26 22:55:51
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	2	nanda	nanda@gmail.com	pbkdf2:sha256:260000\$zA2if1fVfXzU3zqz\$1be091c65291...	2021-12-12 17:10:20	2021-12-12 17:10:20
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	3	nanda01	nanda01@gmail.com	pbkdf2:sha256:260000\$G7RZwbbhjeMsr9Qm\$8f64f2e07c02...	2021-12-12 21:05:24	2021-12-12 21:05:24

**Gambar 4.9** Implementasi Tabel Admin

### 4.3.2 Implementasi Tabel Kategori

Gambar 4.10 artinya penggunaan tabel kategori yg diberi nama kategori dalam basisdata api\_sejarah\_kerajaan.

	id	kategori
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	1	KERAJAAN HINDU
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	2	KERAJAAN BUDHA
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	3	KERAJAAN ISLAM

**Gambar 4.10** Implementasi Tabel Kategori

### 4.3.3 Implementasi Tabel Kerajaan

Gambar 4.11 adalah penggunaan tabel kerajaan yg diberi nama kerajaan dalam basisdata api\_sejarah\_kerajaan. Id tabelnya adalah PK.

	id	idkategori	kerajaan	isi	pathgambar	pathvideo
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	1	1	Kerajaan Kutai Martapura	Kerajaan Kutai diketahui sebagai kerajaan tertua y...	imgkerajaankutaimartapura.jpg	hindukutamartapura.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	2	2	Kerajaan Sriwijaya	Tahun didirikan : sekitar abad ke-6 Masehi Letak :	imgkerajaansriwijaya.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	3	3	Kerajaan Samudra Pasai	Bukti sejarah dari kerajaan ini terlihat pada luli...	imgkerajaansamudrapasai.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	4	1	Kerajaan Tarumanegara	Tahun didirikan : 358 Masehi Letak : selisih bara...	hindu_tarumanegara.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	5	1	Kerajaan Kalingga	Tahun didirikan : 594 Masehi Letak : Jawa Tengah	hindu_kalingga.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	6	1	Kerajaan Pajajaran (Sunda Galuh)	Tahun didirikan : 669 Masehi Letak : Bogor dan Ci...	hindu_pajajaran.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	7	1	Kerajaan Wajayapura	Tahun didirikan : sekitar abad ke-7 Masehi Letak :	hindu_wajayapura.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	8	2	Kerajaan Mataram Kuno	Tahun didirikan : 752 Masehi Letak : Jawa Tengah...	budha_mataramkuno.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	9	2	Kerajaan Dharmasraya	Tahun didirikan : 1183 Masehi Letak : Dharmasraya	budha_dharmasraya.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	10	2	Kerajaan Sri Bangun	Tahun didirikan : (tidak diketahui) Letak : Bangun	budha_sribangun.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	11	3	Kerajaan Periak	Kerajaan yang berdiri pada 840 Masehi ini menupaka...	islam_periak.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	12	3	Kerajaan Aceh	Kerajaan Aceh awal mula berdirinya kerajaan ini ya...	islam_kerajaanaceh.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	13	3	Kerajaan Demak	Kerajaan ini menjadi kesultanan Islam pertama di t...	islam_kerajaanemak.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	14	3	Kerajaan Mataram Islam	Kerajaan ini didirikan pada abad ke-17 Masehi, yan...	islam_mataramislam.jpg	defaultdatavideo.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	22	1	Kerajaan Majapahit	Majapahit adalah sebuah kemaharajaan yang berpusat...	hindu_majapahit.jpg	hindumajapahit.mp4
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	23	3	kerajaan islam tes	deskripsi	tokoh_gajahmada.jpg	defaultdatavideo.mp4

**Gambar 4.11** Implementasi Tabel Kerajaan

#### 4.3.4 Implementasi Tabel Tokoh

Gambar 4.12 adalah penggunaan tabel tokoh yang diberi nama tokoh dalam basisdata api\_sejarah\_kerajaan.

	id	idkerajaan	nama	profil	pathgambartokoh
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	1	1	Kudungga	Kudungga merupakan raja awal pendiri Kerajaan Kuta...	tokoh_kudungga.jpg
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	5	22	Gajah Mada	Gajah Mada (wafat k. 1364), dikenal dengan nama la...	tokoh_gajahmada.jpg

**Gambar 4.12** Implementasi Tabel Tokoh

#### 4.3.5 Implementasi Tabel Alembic Version

Gambar 4.13 adalah penggunaan tabel alembic version ini adalah bawaan migrate database dari flask.

version_num
63e8520b3cb4

**Gambar 4.13** Implementasi Tabel Alembic Version

### 4.4 PENGUJIAN SISTEM

Poin pengujian kerja kerangka kerja untuk memutuskan kegunaan komponen yang terkandung dalam halaman kerangka kerja, apakah itu berjalan karena seharusnya, untuk pengujian yang akan dilakukan, harus spesifik,

**Tabel 4.1** Hasil Pengujian Perangkat Lunak

No.	Skenario Pengujian	Yang akan terjadi yg dibutuhkan	Hasil Pengujian	Konklusi
1	Menekan Tombol Login Admin	Inteface Menu Login	Sesuai	Valid
2	Menekan Edit Kerajaan Pada Admin	Inteface Menu Edit Kerajaan	Sesuai	Valid

3	Menekan Edit tokoh Pada Admin	Inteface Menu Edit Tokoh	Sesuai	Valid
4	Memilih Kategori	Interface Hasil Kategori Yang Sudah Di Pilih	Sesuai	Valid
5	Menekan Tombol Pencarian	Interface Akan Muncul Sesuai Yang Di Inginkan	Sesuai	Valid
6	Menekan Edit Tokoh Pada Admin	Inteface Menu Edit Tokoh	Sesuai	Valid
7	Menekan Salah Satu Kategori Kerajaan	Hasil Detail Kerajaan	Sesuai	Valid
8	Menekan Salah Satu Kategori Tokoh	Hasil Detail Tokoh	Sesuai	Valid
9	Menekan Tombol Kembali Ketika Sedang Berada Di Dalam Detail Kategori	Interface Kategori	Sesuai	Valid
10	Menekan Tombol Hapus Pada Kerajaan	Interface Data Kerajaan Yang Sudah Di Hapus Akan Hilang	Sesuai	Valid
11	Menekan Tombol Hapus Pada Tokoh	Interface Data Tokoh Yang Sudah Di Hapus Akan Hilang	Sesuai	Valid
12	Menekan Tombol Tambah Pada Tokoh	Interface Data Tokoh Di Halaman Akan Bertambah	Sesuai	Valid
13	Menekan Tombol Tambah Pada Kerajaan	Interface Data Kerajaan Di Halaman Akan Bertambah	Sesuai	Valid

14	Menekan Tombol Keluar Akun pada Admin	Interface akan keluar Dari Tampilan Admin Ke Login	Sesuai	Valid
----	---------------------------------------	--	--------	-------

#### 4.5 PEMBAHASAN

Kerangka aplikasi pembelajaran ini digunakan untuk memberikan kenyamanan bagi anak-anak sekolah dasar karena pembelajaran sudah dilakukan dengan menggunakan strategi membaca dalam pelajaran. Kerangka ini dapat menunjukkan raja dan karakter, kemudian juga dilengkapi dengan tempat menarik.

Kelemahan aplikasi ini adalah belum adanya fitur tanya jawab dan pertanyaan-pertanyaan untuk anak-anak yang akan mau dijawab.