



LAPORAN UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL PEMROGRAMAN PLATFORM KHUSUS 2023/2024

NAMA	Alkindi Rezki Anwar	ABSEN 04
NIM	222212485	
KELAS	3SI2	
DOSEN	Ibnu Santoso, S.S.T., M.T.	

Aplikasi *Manajemen Arsip Digital STIS*

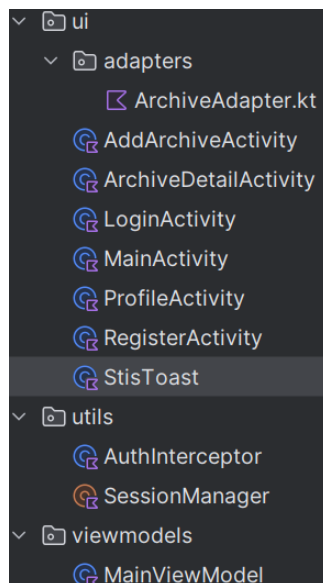
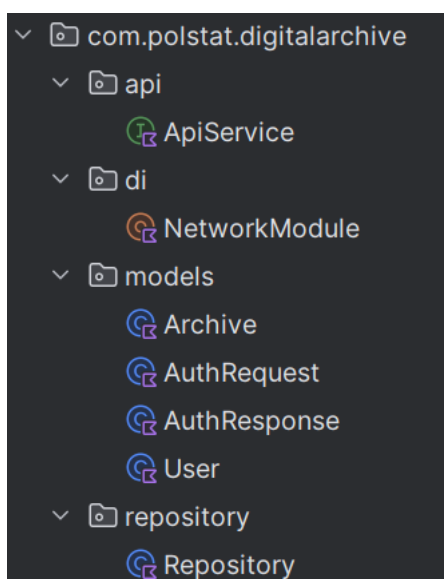
Introduction

Aplikasi **Manajemen Arsip Digital STIS** adalah aplikasi berbasis **Android** yang dirancang untuk membantu staf dan mahasiswa di Politeknik Statistika STIS dalam mengelola arsip digital mereka secara efisien. Dengan aplikasi ini, pengguna dapat:

- Melihat daftar arsip digital.
- Menambah, mengedit, dan menghapus arsip.
- Mengelola profil pengguna.
- Menggunakan fitur autentikasi untuk memastikan hanya pengguna terotorisasi yang dapat mengakses sistem.

Aplikasi ini menggunakan **Retrofit** untuk komunikasi API, **SharedPreferences** untuk manajemen sesi pengguna, dan desain berbasis **MVVM** untuk memisahkan logika bisnis dari antarmuka pengguna.

Struktur



a. api

- **ApiService**

Kelas ini digunakan untuk mendefinisikan endpoint API menggunakan Retrofit. Contohnya, ada deklarasi seperti:

```
@POST("login")
suspend fun login(@Body request: AuthRequest): AuthResponse
```

Kelas ini mempermudah komunikasi antara aplikasi dengan server backend.

b. di (Dependency Injection)

- **NetworkModule**

Kelas ini mengatur konfigurasi jaringan menggunakan Retrofit dan OkHttpClient.

Contoh tugasnya:

- Membuat instance Retrofit.
- Menambahkan **Interceptor** untuk menyisipkan token autentikasi.
- Mengatur base URL untuk API backend.

Dengan ini, dependency diatur dan mudah digunakan di seluruh aplikasi.

c. models

Berisi kelas data untuk merepresentasikan objek dalam aplikasi. Kelas-kelas ini biasanya digunakan dalam proses komunikasi data antara aplikasi dan server backend.

- **Archive:**
Kelas data untuk menyimpan informasi arsip, misalnya id, title, description, dan dateAdded.
- **AuthRequest:**
Data model untuk mengirim permintaan autentikasi (login/registrasi), misalnya email dan password.
- **AuthResponse:**
Data model untuk menerima respons autentikasi dari server, seperti token akses, status login, atau pesan error.
- **User:**
Model untuk menyimpan informasi pengguna, seperti id, name, email, dan phoneNumber.

d. repository

- **Repository**

Kelas ini bertindak sebagai lapisan perantara antara API backend dan ViewModel.

Contohnya:

- Memanggil fungsi dari ApiService.
- Mengelola data cache atau logika tambahan sebelum data dikirimkan ke ViewModel.

e. ui

Berisi semua komponen yang berhubungan dengan antarmuka pengguna.

- **adapters**

Berisi adapter untuk RecyclerView atau komponen UI lainnya.

- **ArchiveAdapter.kt:**

Adapter ini digunakan untuk menampilkan daftar arsip dalam RecyclerView.

- **Aktivitas**

- **AddArchiveActivity:**
Aktivitas untuk menambahkan arsip baru. Biasanya berisi form input data arsip.
- **ArchiveDetailActivity:**
Aktivitas untuk menampilkan detail dari arsip tertentu.
- **LoginActivity:**
Aktivitas untuk menangani proses login pengguna.
- **MainActivity:**
Aktivitas utama aplikasi yang menampilkan daftar arsip atau dashboard.
- **ProfileActivity:**
Aktivitas untuk melihat dan mengedit profil pengguna.
- **RegisterActivity:**
Aktivitas untuk registrasi pengguna baru.
- **StisToast:**
Kelas untuk menampilkan toast (notifikasi singkat) yang dikustomisasi.

f. utils

Berisi kelas-kelas utilitas yang digunakan di berbagai bagian aplikasi.

- **AuthInterceptor:**
Interceptor yang menambahkan token autentikasi ke setiap permintaan HTTP untuk API.
- **SessionManager:**
Kelas untuk mengelola sesi pengguna, termasuk menyimpan dan mengambil token, serta informasi login di SharedPreferences.

g. viewmodels

- **MainViewModel**
Kelas ViewModel yang mengelola logika aplikasi untuk antarmuka utama. ViewModel ini digunakan untuk menjaga data tetap sinkron dengan UI, tanpa perlu merefresh data terus-menerus.

Fitur

- Login
- Register
- Edit Profile
- Change Password
- View all archive
- Add new archive
- Edit and delete archive
- Logout

Activity

A. Login Page

The first row shows three screenshots of the login page at 8:12, 8:15, and 8:14. Each screenshot displays the STIS logo (Politeknik Statistika) and the text 'Digital Archive STIS'. The login form consists of an 'Email' field, a 'Password' field, and a 'LOGIN' button. Below the button is a link that says 'Don't have an account? Register'.
- The first screenshot (8:12) shows the empty form.
- The second screenshot (8:15) shows a blue error message: 'Please fill all required fields'.
- The third screenshot (8:14) shows a red error message: 'Email or password wrong'.

The second row shows a fourth screenshot at 8:16, which displays a green success message: 'Login successful!'. Below this, the login form is shown again with the email 'kindi@mail.com' entered in the 'Email' field and a masked password in the 'Password' field. The 'LOGIN' button and the 'Don't have an account? Register' link are also visible.

Halaman ini berfungsi sebagai gerbang awal pengguna untuk masuk ke aplikasi. Pengguna diminta memasukkan email dan password yang valid. Jika login berhasil, pengguna akan diarahkan ke **Home Page**. Halaman ini juga menyediakan navigasi ke **Register Page** bagi pengguna baru yang ingin mendaftar. Validasi dilakukan untuk memastikan input pengguna sesuai dengan format yang diharapkan.

B. Register Page

The image displays three sequential screenshots of the STIS (Politeknik Statistika) registration page. Each screenshot features the STIS logo at the top, followed by the text 'Create Account'. The registration form includes fields for Name, Email, Password, Address, and Phone Number, with a 'REGISTER' button at the bottom.

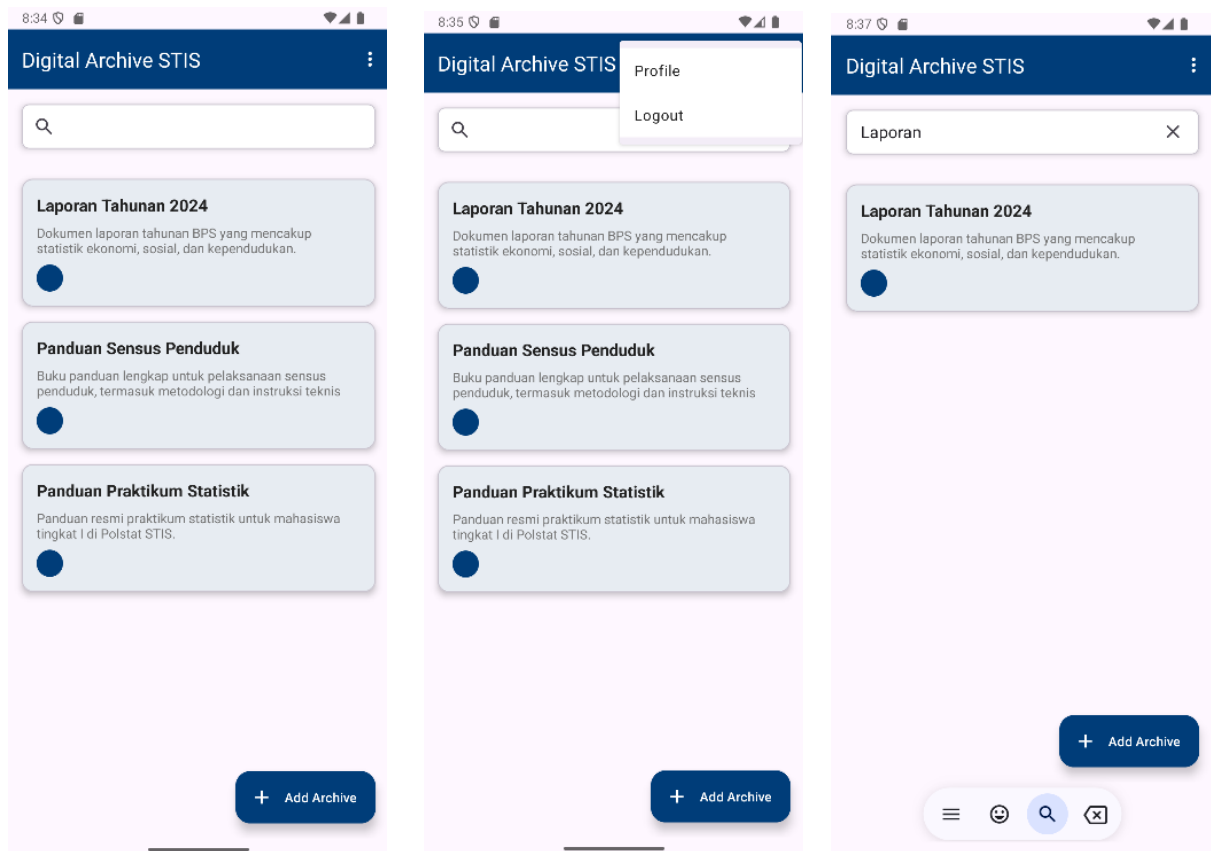
- Left Screenshot:** Shows an empty registration form. The status bar at the top indicates the time is 8:29.
- Middle Screenshot:** Shows the form with a validation error message at the top: 'Please fill all required fields'. The status bar indicates the time is 8:30.
- Right Screenshot:** Shows the form after successful registration. The status bar indicates the time is 8:29, and a success message 'Registration successful!' is displayed at the top.

The form fields and their values in the rightmost screenshot are as follows:

Field	Value
Name	Alkindi Rezki Anwar
Email	222212485@stis.ac.id
Password
Address	Jalan Wedana
Phone Number	089635536208

Halaman ini dirancang untuk memungkinkan pengguna baru mendaftar ke dalam sistem. Pengguna perlu mengisi form pendaftaran yang mencakup nama, email, password, alamat, dan nomor handphone. Setelah proses registrasi berhasil, pengguna akan diarahkan kembali ke **Login Page** untuk masuk menggunakan akun yang baru saja dibuat. Validasi input juga diterapkan untuk memastikan data yang diisi lengkap dan benar.

C. Home Page



Setelah login berhasil, pengguna akan diarahkan ke halaman utama ini. Home Page menampilkan daftar arsip pengguna dalam bentuk list menggunakan RecyclerView. Pengguna dapat menggunakan fitur pencarian untuk menemukan arsip berdasarkan judul. Selain itu, terdapat menu navigasi untuk menuju Profile Page atau melakukan Logout. Pengguna juga dapat menambah arsip baru dengan memilih tombol yang mengarah ke Add Archive Page, atau membuka detail arsip tertentu melalui daftar arsip yang tersedia.

D. Profile Page

The Profile Page consists of two main sections: Profile Information and Change Password.

Profile Information Section:

- Name: Alkindi Rezki Anwar
- Email: 222212485@stis.ac.id
- Address: Jalan Wedana
- Phone Number: 089635536208
- Buttons: SAVE PROFILE

Change Password Section:

- Current Password: [password field]
- New Password: [password field]
- Button: CHANGE PASSWORD

Success Messages:

- Profile updated successfully
- Password updated successfully

Error Message:

- Both passwords are required

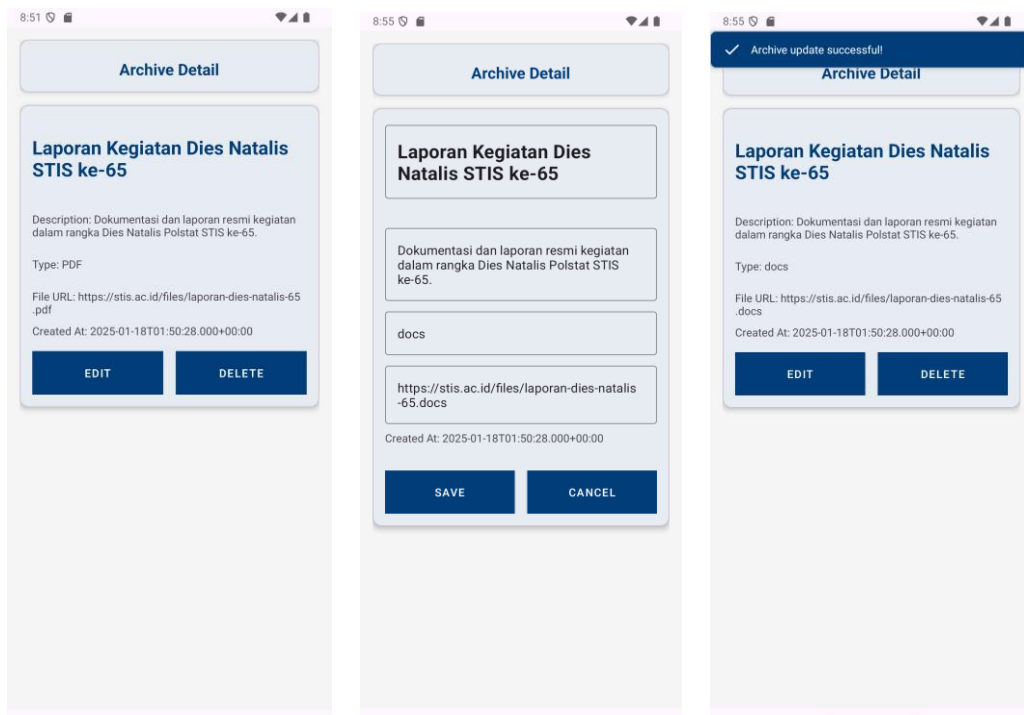
Halaman ini digunakan untuk mengelola informasi pengguna. Di sini, pengguna dapat melihat detail profil mereka, seperti nama dan email, serta memiliki opsi untuk mengedit data profil dan password.

E. Add Archive Page

The image displays three sequential screenshots of a mobile application's 'Add Archive' page. The first screenshot (8:47) shows an empty form with fields for Title, Description, Archive Type, and File URL, and a 'SAVE ARCHIVE' button. The second screenshot (8:47) shows the same form with a blue error message at the top: 'Please fill all required fields'. The third screenshot (8:50) shows the form filled with sample data: Title 'Laporan Kegiatan Dies Natalis STIS ke-65', Description 'Dokumentasi dan laporan resmi kegiatan dalam rangka Dies Natalis Polstat STIS ke-65.', Archive Type 'PDF', and File URL 'rs://stis.ac.id/files/laporan-dies-natalis-65.p'. A green success message at the top reads 'Archive add successful!'. A bottom navigation bar with icons is visible in the third screenshot.

Halaman ini menyediakan form input untuk menambahkan arsip baru. Pengguna dapat memasukkan data arsip, seperti judul, deskripsi, url file. Setelah arsip ditambahkan, data tersebut akan disimpan di database, dan pengguna akan diarahkan kembali ke **Home Page** untuk melihat daftar arsip yang telah diperbarui.

F. Archive Detail Page



Halaman ini menampilkan informasi lengkap mengenai arsip yang dipilih oleh pengguna, termasuk judul, deskripsi, dan tanggal arsip. Selain melihat detail, pengguna dapat mengedit atau menghapus arsip. Fitur konfirmasi diterapkan untuk memastikan penghapusan arsip dilakukan dengan sengaja.

LAMPIRAN