



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING KEUANGAN RUMAH IBADAH MELALUI KOTAK AMAL BERBASIS *ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)*

“Pembuatan Software Aplikasi Monitoring Keuangan Rumah Ibadah Melalui Kotak Amal Berbasis *Artificial Intelligence (AI)*”

TUGAS AKHIR

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Diploma Tiga Politeknik

Disusun Oleh
Muhammad Rifki 2103332081

**PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2024



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhammad Rifki

NIM : 2103332081

Tanda Tangan :

Tanggal : 30 Agustus 2024
**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir diajukan oleh :

Nama : Muhammad Rifki
Nim : 2103332081
Program Studi : Telekomunikasi
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Monitoring Keuangan Rumah Ibadah Melalui Kotak Amal Berbasis Artificial Intelligence (AI)

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Tugas Akhir pada 08 Agustus 2024 dan dinyatakan LULUS.

Pembimbing : Benny Nixon, S.T., M.T.

NIP. 19681107 200003 1 001


**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Depok, 27 Agustus 2024

Disahkan oleh

Ketua Jurusan Teknik Elektro


Dr. Murie Dwijyaniti, S.T., M.T.
NIP. 19780312003122002

Dr. Murie Dwijyaniti, S.T., M.T.

NIP. 19780312003122002



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengungkapkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Tiga Politeknik.

“Rancang Bangun Monitoring Keuangan Rumah Ibadah Melalui Kotak Amal Berbasis Artificial Intelligence (AI)”. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Benny Nixon , S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini;
2. Seluruh Staf Pengajar dan Karyawan Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Jakarta yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan.
3. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan material dan moral.
4. Irsadul Ibad selaku rekan Tugas Akhir serta para sahabat program studi Telekomunikasi angkatan 2021 yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Nurul Huzaini, Naufal Arif, Bintang Kharisma, Fitra Ramdhani dan Herlia Syaharani yang selalu mendampingi dan mendukung penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Keluarga Besar Kontrakan Telkom yang telah memberikan penulis bantuan teknis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, Agustus 2024

Penulis,

Muhammad Rifki



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

“Rancang Bangun Sistem *Monitoring Keuangan Rumah Ibadah* Melalui Kotak Amal Berbasis Artificial Intelligence (AI).”

“Perancangan Aplikasi *Monitoring Keuangan Kotak Amal* Berbasis Artificial Intelligence (AI)”

ABSTRAK

Kemajuan teknologi informasi telah membawa dampak positif dalam pengelolaan keuangan kotak amal. Sebelum perkembangan teknologi, pengurus rumah ibadah harus menghitung uang secara manual, yang memakan waktu dan memerlukan ketelitian tinggi. Dengan hadirnya Artificial Intelligence (AI), proses ini dapat diotomatisasi. Integrasi AI pada kotak amal memungkinkan penghitungan uang kertas dan koin dilakukan otomatis, menghemat waktu dan tenaga. Informasi mengenai jumlah sedekah yang terkumpul juga dapat diakses melalui aplikasi di smartphone, memungkinkan pengelola memantau arus keuangan secara real-time. Aplikasi ini dirancang untuk menciptakan sistem yang efisien dalam validasi data keuangan uang koin dan kertas yang masuk. Perancangan mencakup halaman jumlah uang masuk, pengendalian untuk membuka kotak amal, riwayat pengambilan uang, dan data profil pengguna aplikasi, yaitu pengurus rumah ibadah. Namun, ada kendala pada sistem mekanik yang terlalu cepat menarik uang, serta penggunaan webcam pada Raspberry Pi yang memerlukan delay. Hal ini menyebabkan hasil pembacaan uang oleh AI kurang sempurna, dengan persentase dana yang berhasil masuk ke aplikasi hanya 30%. Pengujian menunjukkan kecepatan pengiriman dan penerimaan data untuk uang nominal 2.000 adalah 2,40 detik, 5.000 adalah 2,72 detik, dan 10.000 adalah 2,60 detik.

kata kunci: aplikasi, Artificial Intelligence, Keuangan, kotak amal, sistem monitoring.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

"Design and Development of a Financial Monitoring System for Places of Worship Through Donation Boxes Based on Artificial Intelligence (AI)"

"Design of a Financial Monitoring Application for Donation Boxes Based on Artificial Intelligence (AI)"

ABSTRACT

The advancement of information technology has positively impacted the management of charity box finances. Before this technological development, religious institution administrators had to manually count money, which was time-consuming and required high accuracy. With the advent of Artificial Intelligence (AI), this process can now be automated. The integration of AI into charity boxes allows for automatic counting of banknotes and coins, saving time and effort. Information on the collected donations can also be accessed through a smartphone app, enabling administrators to monitor financial flows in real time. This application is designed to create an efficient system for validating the financial data of coins and banknotes entering the charity box. The design includes pages for the amount of money collected, controls to open the charity box, a history of withdrawals, and user profile data for the application, which is managed by the religious institution's administrators. However, there are challenges with the mechanical system that pulls money too quickly, and the use of a webcam on the Raspberry Pi requires a delay. This leads to imperfect money reading by the AI, with only 30% of the funds successfully recorded by the application. Testing shows that the speed of data transmission and reception for 2,000 nominal currency is 2.40 seconds, for 5,000 is 2.72 seconds, and for 10,000 is 2.60 seconds.

Keywords: application, Artificial Intelligence, donation box, finance, monitoring system.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Luaran	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 <i>Artificial Intelligent (AI)</i>	3
2.2 <i>Firebase Database</i>	3
2.3 <i>Visual Studio Code</i>	3
2.4 <i>Flutter</i>	4
BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI	6
3.1 Perancangan Aplikasi Moeslim Charity	6
3.1.1 Flowchart Aplikasi Pendaftaran	7
3.1.2 Flowchart Pembuatan Aplikasi	8
3.2 Mengkoneksikan Aplikasi dengan <i>Database Firebase</i>	9
3.3 Pembuatan Aplikasi Moeslim Charity	10
3.3.1. Membuat Halaman Login	10
3.3.2. Membuat Halaman Pendaftaran Akun	15
3.3.3. Integrasi Firebase untuk Pembuatan Akun	17
3.3.4. Membuat Halaman Utama Aplikasi	22
BAB IV PEMBAHASAN	57
4.1 Pengujian tampilan dan fitur pada aplikasi moeslim charity	57
4.1.1 Deskripsi Pengujian	57
4.1.2 Prosedur Pengujian	58
4.1.3 Hasil Pengujian Fitur Aplikasi Moeslim Charity	58
4.1.4 Analisa Hasil Pengujian	61
4.2 Pengujian koneksi database	61
4.2.1 Deskripsi Pengujian	61
4.2.2 Prosedur Pengujian	61
4.2.3 Hasil Pengujian Koneksi Database Pada Aplikasi Moeslim Charity	61
4.2.4 Analisa Hasil Pengujian	64
4.3 Pengujian implementasi performa aplikasi moeslim charity	64
4.3.1 Deskripsi Pengujian	65
4.3.2 Prosedur Pengujian	65
4.3.3 Hasil Pengujian Fitur Aplikasi Moeslim Charity	65
4.3.4 Analisa Hasil Pengujian	68



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP.....	69
5.1. Kesimpulan	69
5.2. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	71
LAMPIRAN	72





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Visual Studio Code. (Penulis).....	4
Gambar 3.1 Flowchart Pendaftaran Akun Aplikasi Moeslim Charity	6
Gambar 3.2 Flowchart Pendaftaran Akun Aplikasi Moeslim Charity	7
Gambar 3.3 Flowchart Aplikasi Moeslim Charity	8
Gambar 3.4 Membuat Halaman Login.....	11
Gambar 3.5 Tampilan Halaman Pendaftaran Akun	16
Gambar 3.6 Membuat Halaman Utama Aplikasi	23
Gambar 3.7 Membuat Halaman Uang Masuk.....	29
Gambar 3.8 Halaman Ambil Uang.....	35
Gambar 3.9 Tampilan Halaman Riwayat Uang	36
Gambar 3.10 Tampilan Menu	42
Gambar 3.11 Halaman Profile.....	46
Gambar 3.12 Halaman Tentang Aplikasi	50
Gambar 3.13 Halaman Tentang Penulis.....	53
Gambar 4.1 Pengujian Tampilan dan Fitur Halaman Login	58
Gambar 4.2 Pengujian Tampilan dan Fitur Halaman Register	59
Gambar 4.3 Pengujian Tampilan dan Fitur Halaman Beranda	60
Gambar 4.4 Pengujian Tampilan dan Fitur Halaman Riwayat Uang.....	60
Gambar 4.5 Pengujian Uang 2.000	62
Gambar 4.6 Pengujian Uang Gagal Mendeteksi	62
Gambar 4.7 Pengujian Uang 50.000	63
Gambar 4.8 Tampilan Firebase	63
Gambar 4.9 Tampilan Aplikasi Moeslim Charity	64
Gambar 4.10 Pengujian Pengiriman Data Uang 2.000	65
Gambar 4.11 Waktu Data Uang 2.000 Yang Diterima Pada Aplikasi Moeslim Charity Menggunakan Stopwatch	66
Gambar 4.12 Pengujian Pengiriman Data Uang 5.000	66
Gambar 4.13 Waktu Data Uang 5.000 Yang Diterima Pada Aplikasi Moeslim Charity Menggunakan Stopwatch	67
Gambar 4.14 Pengujian Pengiriman Data Uang 10.000	67
Gambar 4.15 Waktu Data Uang 10.000 Yang Diterima Pada Aplikasi Moeslim Charity Menggunakan Stopwatch	67



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Pengujian Kecepatan Data 68





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Source Code.....	72
-----------------------------	----





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kotak amal adalah salah satu media yang digunakan untuk mengumpulkan sedekah dalam bentuk uang koin dan kertas. Namun, hitungan uang sedekah masih dilakukan secara manual yang memakan waktu. *Artificial Intelligence* (AI) hadir untuk mengotomatiskan proses ini. Dengan integrasi *Artificial Intelligence* (AI) pada kotak amal, penghitungan uang kertas dan koin dapat dilakukan secara otomatis, menghemat waktu dan tenaga. Selain itu, informasi mengenai jumlah sedekah yang terkumpul dapat diakses melalui aplikasi di *Smartphone*, memungkinkan pengelola untuk memantau arus keuangan secara *real-time*.

Selain meningkatkan efisiensi pengelolaan sedekah, teknologi *Artificial Intelligence* (AI) juga membuka peluang untuk transparansi dan akuntabilitas yang lebih baik dalam penggunaan dana amal. Kotak amal juga dilengkapi dengan kamera mini yang di program untuk mendeteksi mata uang kertas dan mata uang koin menggunakan sensor *multicoin acceptor*. Untuk keamanan, kotak amal menggunakan *keypad* untuk membuka kotak amal. Data pengiriman menggunakan wifi yang tersedia didalam *Raspberry Pi* dan penyimpanan database keuangan menggunakan *firebase*.

Berdasarkan permasalahan dan kegunaan diatas, didapatkan judul “Rancang Bangun *Monitoring Keuangan Rumah Ibadah Melalui Kotak Amal Berbasis Artificial Intelligence (AI)*”. Dengan adanya inovasi baru perancangan *monitoring* keuangan rumah ibadah melalui kotak amal dapat membantu pengurus rumah ibadah untuk melihat keuangan yang masuk secara *real time* sehingga tidak perlu menghitung uang secara manual.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka permasalahan yang akan dibahas dalam pengujian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat Aplikasi untuk Sistem monitoring dan controlling keuangan dan keamanan kotak amal?
- b. Bagaimana membuat dan mengkoneksikan *Database Firebase*?



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

c. Bagaimana mengukur kecepatan pengiriman data keuangan?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari tugas akhir ini adalah :

1. Merancang Aplikasi monitoring
2. Mengkoneksikan Aplikasi dengan Database Firebase.
3. Mengetahui pengukuran kecepatan pengiriman data keuangan pada aplikasi.

1.4 Luaran

Adapun luaran dari tugas akhir ini adalah:

1. Menghasilkan Aplikasi untuk sistem monitoring dan controlling keuangan dan keamanan kotak amal.
2. Laporan tugas akhir.
3. Jurnal/karya ilmiah
4. Poster

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Simpulan yang didapat dari tugas akhir “Perancangan Aplikasi Monitoring Keuangan Kotak Amal Berbasis *Artificial Intelligence*” adalah:

1. Pembuatan aplikasi dapat berhasil jika pengguna pada aplikasi dapat login dan membuat akun tanpa kendala jika mengikuti prosedur dengan benar.
2. Aplikasi pada smartphone dapat menampilkan keuangan yang masuk secara realtime dan total keuangan yang masuk serta dapat melihat riwayat keuangan yang masuk sesuai tanggal yang diinginkan.
3. Kecepatan data keuangan yang masuk menggunakan *stopwatch* didapatkan pada uang nominal 2.000 kecepatan pengiriman dan penerimaan data uang pada aplikasi yaitu 2.40 detik, pada uang nominal 5.000 kecepatan pengiriman dan penerimaan datanya yaitu 2.72 detik dan pada uang nominal 10.000 kecepatan dan pengiriman datanya yaitu 2.60 detik

5.2. Saran

Dengan adanya tugas akhir “Pembuatan Software Aplikasi Monitoring Keuangan Rumah Ibadah Melalui Kotak Amal Berbasis AI” berikut adalah saran yang dapat diberikan:

1. Menambahkan fitur forget password pada halaman login jika pengguna tidak ingat pada password yang didaftarkan.
2. menambahkan fitur ubah password pada halaman profile, untuk pengguna yang ingin mengganti passwordnya.
3. Membuat desain dengan kombinasi warna dan tampilan yang lebih menarik lagi.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Putra, A. &. (2023). *Firebase Firestore: Menjelajahi Database NoSQL untuk Pengembangan Aplikasi Modern*.
- Putra, A. W. ((2022)). "Implementasi Flutter dalam Pengembangan Aplikasi E-commerce Berbasis Mobile".
- Rahmawati, S. &. ((2023)). "Analisis Kinerja Aplikasi Mobile dengan Framework Flutter".
- Sari, R. P. (2023). *Visual Studio Code: Editor Kode Sumber Modern untuk Pengembangan Aplikasi*".
- Suryo, D. &. (2023). *Firebase Firestore: Menjelajahi Database NoSQL untuk Pengembangan Aplikasi Modern*. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 21(3), 98-112. .





© Hak Cipta Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Muhammad Rifki lahir di Depok pada tanggal 15 Juni 2003. Lulus dari SDN Pondok Cina 5 Depok tahun 2015, SMP Negeri 239 Jakarta tahun 2018 dan SMA Negeri 11 Depok tahun 2021, Gelar Diploma Tiga (D3) diperoleh pada tahun 2022/2023 dari Program Studi Telekomunikasi, Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Jakarta.





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

LAMPIRAN

Lampiran 1 Source Code

```
1. Membuat tampilan splashscreen
flutter_native_splash:
  color: "#ffffff"
  image: "images/logo_masjid.png"
  android_gravity: center
  android: true
  ios: true
  web: false

2. Membuat halaman login
import 'package:cloud_firestore/cloud_firestore.dart';
import 'package:firebase_auth/firebase_auth.dart';
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:moeslimcharity/constant.dart';
import 'package:moeslimcharity/register.dart';
import 'package:moeslimcharity/constant.dart';
import 'package:moeslimcharity/services/services.dart';

class HalamanLogin extends StatefulWidget {
  const HalamanLogin({Key? key}) : super(key: key);

  @override
  State<HalamanLogin> createState() => _HalamanLoginState();
}

class _HalamanLoginState extends State<HalamanLogin> {
  final adminRef = FirebaseFirestore.instance.collection("Admin");
  var db = FirebaseFirestore.instance;
  final FirebaseAuth _auth = FirebaseAuth.instance;
  final TextEditingController _emailController =
  TextEditingController();
  final TextEditingController _passwordController =
  TextEditingController();

  @override
  bool _isObscure = true;

  Widget build(BuildContext context) {
    final mediaQueryHeight = MediaQuery.of(context).size.height;
    final mediaQueryWidth = MediaQuery.of(context).size.width;
    final myAppBar = AppBar(
      backgroundColor: Color.fromARGB(255, 255, 255, 255),
      title: Center(
        child: Text(
          "MOESLIM CHARITY",
          style: TextStyle.copyWith(fontSize: 35, fontWeight:
bold),
        ),
      ),
    );
    final bodyHeight = mediaQueryHeight -
    myAppBar.preferredSize.height -
    MediaQuery.of(context).padding.top;
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
return Scaffold(
  backgroundColor: Color.fromARGB(255, 255, 255, 255),
  resizeToAvoidBottomInset: false,
  appBar: myAppBar,
  body: SingleChildScrollView(
    child: Column(
      children: [
        Center(
          child: Column(
            mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
            children: [
              Container(
                height: bodyHeight * 0.4,
                width: mediaQueryWidth,
                decoration: BoxDecoration(
                  image: DecorationImage(
                    image: AssetImage('images/logo_masjid.png'),
                    fit: BoxFit.cover,
                  ),
                  borderRadius: BorderRadius.circular(
                    10.0,
                  ),
                ),
                ),
                SizedBox(
                  height: 15,
                ),
                Padding(
                  padding: const EdgeInsets.all(8.0),
                  child: Card(
                    elevation: 6,
                    color: Colors.white,
                    child: Container(
                      height: bodyHeight * 0.4,
                      width: mediaQueryWidth,
                      margin: EdgeInsetsDirectional.symmetric(horizontal: 14),
                      child: Column(
                        crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
                        children: [
                          Text(
                            "EMAIL",
                            style: textTextStyle.copyWith(
                              fontSize: 18, fontWeight: bold),
                          ),
                          SizedBox(
                            height: 5,
                          ),
                          Container(
                            width: double.infinity,
                            decoration: BoxDecoration(
                              borderRadius:
                                BorderRadius.circular(30),
                              color: secondaryTextColor,
                            ),
                            child: TextField(
                              controller: _emailController,
                            ),
                          ),
                        ],
                      ),
                    ),
                  ),
                ),
              ),
            ],
          ),
        ),
      ],
    ),
  ),
)
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
style:  
TextfieldTextStyle.copyWith(fontSize: 18),  
decoration: InputDecoration(  
border: InputBorder.none,  
contentPadding:  
EdgeInsets.symmetric(  
2),  
crossAxisAlignment.start,  
bold),  
BorderRadius.circular(30),  
_passwordController,  
TextfieldTextStyle.copyWith(  
EdgeInsets.symmetric(  
vertical: 12),  
Icons.visibility_off),  
!_isObscure;  
  
style:  
decoration: InputDecoration(  
border: InputBorder.none,  
contentPadding:  
horizontal: 18, vertical:  
,  
,  
,  
,  
SizedBox(  
height: 8,  
,  
Column(  
crossAxisAlignment:  
children: [  
Text(  
"KATA SANDI",  
style: textTextStyle.copyWith(  
fontSize: 18, fontWeight:  
,  
SizedBox(  
height: 8,  
,  
Container(  
width: double.infinity,  
decoration: BoxDecoration(  
borderRadius:  
color: secondaryTextColor,  
,  
child: TextField(  
controller:  
style:  
fontSize: 18),  
obscureText: _isObscure,  
decoration: InputDecoration(  
border: InputBorder.none,  
contentPadding:  
horizontal: 18,  
suffixIcon: IconButton(  
icon: Icon(_isObscure  
? Icons.visibility  
:  
onPressed: () {  
setState(() {  
_isObscure =  
});  
}),
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
),
),
),
],
),
SizedBox(
  height: 15,
),
Center(
  child: Container(
    height: 50,
    width: 150,
    child: ElevatedButton(
      child: Text(
        "MASUK",
        style:
textTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
),
 onPressed: () async {
  await
AuthServices().HalamanLogin(
_emailController.text,
_passwordController.text,
MaterialStatePropertyAll(
  206, 233),
greyTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
),
GestureDetector(
onTap: () {
  Navigator.pushReplacement(context,
MaterialPageRoute(builder:
(context) {
  return Halamanregister();
})),
),
child: Center(
  child: Text(
    "belum punya akun?", style:
secondaryTextStyle.copyWith(
  ),
fontSize: 16,
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

fontStyle: italic,
color: tncButtonColor,

) ,
) ,
) ,
) ,
) ,
) ,
) ,
) ,
) ,
) ,
) ,
) ,
) ,
) ;
}

3. Membuat Halaman Registrasi
import 'package:firebase_auth/firebase_auth.dart';
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:moeslimcharity/HalamanLogin.dart';
import 'package:moeslimcharity/constant.dart';
import 'package:moeslimcharity/services/services.dart';

class Halamanregister extends StatefulWidget {
const Halamanregister({super.key});

@override
State<Halamanregister> createState() => _HalamanregisterState();
}

class _HalamanregisterState extends State<Halamanregister> {
final FirebaseAuth _auth = FirebaseAuth.instance;
final TextEditingController _emailController =
TextEditingController();
final TextEditingController _passwordController =
TextEditingController();
final TextEditingController _namadepanController =
TextEditingController();
final TextEditingController _namabelakangController =
TextEditingController();
final TextEditingController _confirmPasswordController =
TextEditingController();

@override
bool _isObscure = true;

Widget build(BuildContext context) {
final mediaQueryHeight = MediaQuery.of(context).size.height;
final mediaQueryWidth = MediaQuery.of(context).size.width;
final myAppBar = AppBar(
backgroundColor: Color.fromARGB(255, 255, 255, 255),
title: Text(
'MOESLIM CHARITY',
style: textTextStyle.copyWith(fontSize: 30, fontWeight:
bold),



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
),
leading: BackButton(
onPressed: () {
  Navigator.pushReplacement(context,
    MaterialPageRoute(builder: (context) {
      return HalamanLogin();
    }));
},
),
);

final bodyHeight = mediaQueryHeight -
myAppBar.preferredSize.height -
MediaQuery.of(context).padding.top;
return Scaffold(
  backgroundColor: Color.fromARGB(255, 255, 255, 255),
  resizeToAvoidBottomInset: false,
  appBar: myAppBar,
  body: SingleChildScrollView(
    child: Column(children: [
      Container(
        height: bodyHeight * 0.4,
        width: mediaQueryWidth,
        decoration: BoxDecoration(
          image: DecorationImage(
            image: AssetImage('images/logo_masjid.png'),
            fit: BoxFit.contain,
          ),
          borderRadius: BorderRadius.circular(
            10.0,
          ),
        ),
      ),
      Padding(
        padding: const EdgeInsets.all(18.0),
        child: Column(
          crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
          children: [
            Text(
              "NAMA DEPAN",
              style: textTextStyle.copyWith(fontSize: 12,
fontWeight: bold),
),
            SizedBox(
              height: 5,
),
            Container(
              width: double.infinity,
              decoration: BoxDecoration(
                borderRadius: BorderRadius.circular(30),
                color: secondaryTextColor,
              ),
            ),
            child: TextField(
              controller: _namadepanController,
              decoration: InputDecoration(
                border: InputBorder.none,
                contentPadding:
                  EdgeInsets.symmetric(horizontal: 12,
vertical: 12),

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        ),
      ),
    ),
  ],
),
SizedBox(
  height: 8,
),
Column(
  mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.start,
  children: [
    Text(
      "NAMA BELAKANG",
      style: textTextStyle.copyWith(
        fontSize: 12, fontWeight: bold),
    ),
    SizedBox(
      height: 8,
    ),
    Container(
      width: double.infinity,
      decoration: BoxDecoration(
        borderRadius: BorderRadius.circular(30),
        color: secondaryTextColor,
      ),
      child: TextField(
        controller: _namabelakangController,
        decoration: InputDecoration(
          border: InputBorder.none,
          contentPadding: EdgeInsets.symmetric(
            horizontal: 12, vertical: 12),
        ),
        ),
      ),
    ],
),
SizedBox(
  height: 8,
),
Column(
  mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.start,
  children: [
    Text(
      "EMAIL",
      style: textTextStyle.copyWith(
        fontSize: 12, fontWeight: bold),
    ),
    SizedBox(
      height: 8,
    ),
    Container(
      width: double.infinity,
      decoration: BoxDecoration(
        borderRadius: BorderRadius.circular(30),
        color: secondaryTextColor,
      ),
      child: TextField(
        controller: _emailController,
        decoration: InputDecoration(
          border: InputBorder.none,
          contentPadding: EdgeInsets.symmetric(

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
horizontal: 12, vertical: 12),
),
),
],
),
SizedBox(
height: 8,
),
Column(
crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
children: [
Text(
"KATA SANDI",
style: textTextStyle.copyWith(
fontSize: 12, fontWeight: bold),
),
SizedBox(
height: 8,
),
Container(
width: double.infinity,
decoration: BoxDecoration(
borderRadius: BorderRadius.circular(30),
color: secondaryTextColor,
),
child: TextField(
controller: _passwordController,
obscureText: _isObscure,
decoration: InputDecoration(
border: InputBorder.none,
contentPadding: EdgeInsets.symmetric(
horizontal: 12, vertical: 12),
suffixIcon: IconButton(
icon: Icon(_isObscure
? Icons.visibility
: Icons.visibility_off),
onPressed: () {
setState(() {
_isObscure = !_isObscure;
});
}),
),
),
),
SizedBox(
height: 20,
),
],
),
Column(
crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
children: [
Text(
"KONFIRMASI KATA SANDI",
style: textTextStyle.copyWith(
fontSize: 12, fontWeight: bold),
),
SizedBox(
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

16),

```
        height: 8,
    ),
    Container(
        width: double.infinity,
        decoration: BoxDecoration(
            borderRadius: BorderRadius.circular(30),
            color: secondaryTextColor,
        ),
        child: TextField(
            controller: _passwordController,
            obscureText: _isObscure,
            decoration: InputDecoration(
                border: InputBorder.none,
                contentPadding: EdgeInsets.symmetric(
                    horizontal: 12, vertical: 12),
                suffixIcon: IconButton(
                    icon: Icon(_isObscure
                        ? Icons.visibility
                        : Icons.visibility_off),
                    onPressed: () {
                        setState(() {
                            _isObscure = !_isObscure;
                        });
                    },
                ),
            ),
        ),
        SizedBox(
            height: 20,
        ),
    ],
),
Center(
    child: Container(
        height: 50,
        width: 150,
        child: ElevatedButton(
            child: Text(
                "MASUK",
                style: textTextStyle.copyWith(fontSize:
            )),
            onPressed: () async {
                AuthServices().Halamanregister(
                    email: _emailController.text,
                    password: _passwordController.text,
                    namadepan: _namadepanController.text,
                    namabelakang:
                    _namabelakangController.text,
                    confirmPassword:
                    _confirmPasswordController.text,
                    context: context,
                );
            },
            style: ButtonStyle(
                backgroundColor: MaterialStatePropertyAll(
                    Color.fromARGB(255, 163, 206, 233)),
            ),
        ),
    ),
)
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
),
),
],
),
],
),
),
);
}

import 'package:firebase_auth/firebase_auth.dart';
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:moeslimcharity/HalamanLogin.dart';
import 'package:moeslimcharity/constant.dart';
import 'package:moeslimcharity/services/services.dart';

class Halamanregister extends StatefulWidget {
  const Halamanregister({super.key});

  @override
  State<Halamanregister> createState() => _HalamanregisterState();
}

class _HalamanregisterState extends State<Halamanregister> {
  final FirebaseAuth _auth = FirebaseAuth.instance;
  final TextEditingController _emailController =
  TextEditingController();
  final TextEditingController _passwordController =
  TextEditingController();
  final TextEditingController _namadepanController =
  TextEditingController();
  final TextEditingController _namabelakangController =
  TextEditingController();

  @override
  bool _isObscure = true;

  Widget build(BuildContext context) {
    final mediaQueryHeight = MediaQuery.of(context).size.height;
    final mediaQueryWidth = MediaQuery.of(context).size.width;
    final myAppBar = AppBar(
      backgroundColor: Color.fromARGB(255, 255, 255, 255),
      title: Text(
        'MOESLIM CHARITY',
        style: TextStyle.copyWith(fontSize: 30, fontWeight:
bold),
      ),
      leading: BackButton(
        onPressed: () {
          Navigator.pushReplacement(context,
            MaterialPageRoute(builder: (context) {
              return HalamanLogin();
            }));
        },
      ),
    );
    final bodyHeight = mediaQueryHeight -
    myAppBar.preferredSize.height -
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
MediaQuery.of(context).padding.top;
return Scaffold(
  backgroundColor: Color.fromARGB(255, 255, 255, 255),
  resizeToAvoidBottomInset: false,
  appBar: myAppBar,
  body: SingleChildScrollView(
    child: Column(children: [
      Container(
        height: bodyHeight * 0.4,
        width: mediaQueryWidth,
        decoration: BoxDecoration(
          image: DecorationImage(
            image: AssetImage('images/logo_masjid.png'),
            fit: BoxFit.cover,
          ),
          borderRadius: BorderRadius.circular(
            10.0,
          ),
        ),
      ),
      Padding(
        padding: const EdgeInsets.all(18.0),
        child: Column(
          crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
          children: [
            Text(
              "NAMA DEPAN",
              style: textTextStyle.copyWith(fontSize: 12,
fontWeight: bold),
            ),
            SizedBox(
              height: 5,
            ),
            Container(
              width: double.infinity,
              decoration: BoxDecoration(
                borderRadius: BorderRadius.circular(30),
                color: secondaryTextColor,
              ),
            ),
            child: TextField(
              controller: _namadepanController,
              decoration: InputDecoration(
                border: InputBorder.none,
                contentPadding:
                  EdgeInsets.symmetric(horizontal: 12,
vertical: 12),
              ),
            ),
            SizedBox(
              height: 8,
            ),
            Column(
              crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
              children: [
                Text(
                  "NAMA BELAKANG",
                  style: textTextStyle.copyWith(
                    fontSize: 12, fontWeight: bold),
                ),
              ],
            ),
          ],
        ),
      ),
    ],
  ),
);
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
),
SizedBox(
  height: 8,
),
Container(
  width: double.infinity,
  decoration: BoxDecoration(
    borderRadius: BorderRadius.circular(30),
    color: secondaryTextColor,
),
child: TextField(
  controller: _namabelakangController,
  decoration: InputDecoration(
    border: InputBorder.none,
    contentPadding: EdgeInsets.symmetric(
      horizontal: 12, vertical: 12),
  ),
),
),
),
),
],
),
SizedBox(
  height: 8,
),
Column(
  crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
  children: [
  Text(
    "EMAIL",
    style: textTextStyle.copyWith(
      fontSize: 12, fontWeight: bold),
  ),
  SizedBox(
    height: 8,
  ),
  Container(
    width: double.infinity,
    decoration: BoxDecoration(
      borderRadius: BorderRadius.circular(30),
      color: secondaryTextColor,
),
child: TextField(
  controller: emailController,
  decoration: InputDecoration(
    border: InputBorder.none,
    contentPadding: EdgeInsets.symmetric(
      horizontal: 12, vertical: 12),
  ),
),
),
),
),
],
),
SizedBox(
  height: 8,
),
Column(
  crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
  children: [
  Text(

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
"KATA SANDI",
style: textTextStyle.copyWith(
    fontSize: 12, fontWeight: bold),
),
SizedBox(
    height: 8,
),
Container(
    width: double.infinity,
    decoration: BoxDecoration(
        borderRadius: BorderRadius.circular(30),
        color: secondaryTextColor,
),
),
child: TextField(
    controller: _passwordController,
    obscureText: _isObscure,
    decoration: InputDecoration(
        border: InputBorder.none,
        contentPadding: EdgeInsets.symmetric(
            horizontal: 12, vertical: 12),
        suffixIcon: IconButton(
            icon: Icon(_isObscure
                ? Icons.visibility
                : Icons.visibility_off),
            onPressed: () {
                setState(() {
                    _isObscure = !_isObscure;
                });
            },
        ),
    ),
),
SizedBox(
    height: 20,
),
Center(
    child: Container(
        height: 50,
        width: 150,
        child: ElevatedButton(
            child: Text(
                "MASUK",
                style:
textTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
            ),
            onPressed: () async {
                AuthServices().Halamanregister(
                    email: _emailController.text,
                    password: _passwordController.text,
                    namadepan:
_namadepanController.text,
                    namabelakang:
_namabelakangController.text,
                    context: context,
                );
            },
            style: ButtonStyle(
                backgroundColor:
MaterialStatePropertyAll(

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Color.fromRGBO(255, 163, 206,

```
233)),  
        ),  
        ),  
        ),  
        ],  
        ),  
        ],  
        ),  
        ),  
        ]),  
    ),  
};  
}
```

4. Authentikasi Firebase untuk akun

```
import 'package:firebase_auth/firebase_auth.dart';  
import 'package:cloud_firestore/cloud_firestore.dart';  
import 'package:flutter/material.dart';  
import 'package:fluttertoast/fluttertoast.dart';  
import 'package:moeslimcharity/core.dart'; // Pastikan ini diimpor dengan benar  
  
class AuthServices {  
    final FirebaseFirestore _firestore = FirebaseFirestore.instance;  
  
    Future<void> Halamanregister({  
        required String email,  
        required String password,  
        required String confirmPassword,  
        required String namadepan,  
        required String namabelakang,  
        required BuildContext context,  
    }) async {  
        // Check if password and confirm password match  
        if (password != confirmPassword) {  
            Fluttertoast.showToast(  
                msg: "Password dan konfirmasi password tidak cocok.",  
                toastLength: Toast.LENGTH_LONG,  
                gravity: ToastGravity.BOTTOM,  
                backgroundColor: Colors.red,  
                textColor: Colors.white,  
                fontSize: 16.0,  
            );  
            return; // Exit early if passwords do not match  
        }  
  
        try {  
            UserCredential userCredential = await FirebaseAuth.instance  
                .createUserWithEmailAndPassword(email: email, password:  
            password);  
            User? user = userCredential.user;  
  
            if (user != null) {  
                await _firestore.collection('Admin').doc(user.uid).set({  
                    'namadepan': namadepan,  
                    'namabelakang': namabelakang,  
                    'email': email,  
                },  
            );  
        } catch (e) {  
            print(e);  
        }  
    }  
}
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
});

await Future.delayed(const Duration(seconds: 1));
Navigator.pushReplacement(context,
    MaterialPageRoute(builder: (BuildContext context) =>
splash()));
Fluttertoast.showToast(
    msg: "Pendaftaran berhasil!",
    toastLength: Toast.LENGTH_LONG,
    gravity: ToastGravity.BOTTOM,
    backgroundColor: Colors.green,
    textColor: Colors.white,
    fontSize: 16.0,
);
}
} on FirebaseAuthException catch (e) {
String message = '';
if (e.code == 'weak-password') {
    message = 'Password lemah.';
} else if (e.code == 'email-already-in-use') {
    message = 'Akun sudah dipakai.';
} else if (e.code == 'invalid-email') {
    message = 'Email tidak valid.';
} else {
    message = 'Terjadi kesalahan. Silakan coba lagi.';
}
Fluttertoast.showToast(
    msg: message,
    toastLength: Toast.LENGTH_LONG,
    gravity: ToastGravity.SNACKBAR,
    backgroundColor: Color.fromARGB(255, 243, 87, 87),
    textColor: Color.fromARGB(255, 19, 18, 18),
    fontSize: 16.0,
);
} catch (e) {
Fluttertoast.showToast(
    msg: 'Terjadi kesalahan. Silakan coba lagi.',
    toastLength: Toast.LENGTH_LONG,
    gravity: ToastGravity.SNACKBAR,
    backgroundColor: Color.fromARGB(255, 243, 87, 87),
    textColor: Color.fromARGB(255, 19, 18, 18),
    fontSize: 16.0,
);
}
}

Future<void> HalamanLogin({
    required String email,
    required String password,
    required BuildContext context,
}) async {
    try {
        UserCredential userCredential = await FirebaseAuth.instance
            .signInWithEmailAndPassword(email: email, password:
password);
        User? user = userCredential.user;

        if (user != null) {
            DocumentSnapshot userDoc =

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        await
firestore.collection('Admin').doc(user.uid).get();
String namadepan = userDoc['namadepan'];
String namabelakang = userDoc['namabelakang'];

await Future.delayed(const Duration(seconds: 1));
Navigator.pushReplacement(context,
    MaterialPageRoute(builder: (BuildContext context) =>
HomePage()));
Fluttertoast.showToast(
    msg: "Login berhasil!",
    toastLength: Toast.LENGTH_LONG,
    gravity: ToastGravity.BOTTOM,
    backgroundColor: Colors.green,
    textColor: Colors.white,
    fontSize: 16.0,
);
}
} on FirebaseAuthException catch (e) {
String message = '';
if (e.code == 'user-not-found') {
    message = 'User tidak ditemukan.';
} else if (e.code == 'wrong-password') {
    message = 'Kata sandi salah.';
} else if (e.code == 'network-request-failed') {
    message = 'Kesalahan jaringan. Periksa koneksi internet Anda.';
} else {
    message = 'Terjadi kesalahan. Silakan coba lagi.';
}
Fluttertoast.showToast(
    msg: message,
    toastLength: Toast.LENGTH_LONG,
    gravity: ToastGravity.SNACKBAR,
    backgroundColor: Color.fromARGB(255, 243, 87, 87),
    textColor: Color.fromARGB(255, 255, 255, 255),
    fontSize: 16.0,
);
}
} catch (e) {
Fluttertoast.showToast(
    msg: 'Terjadi kesalahan. Silakan coba lagi.',
    toastLength: Toast.LENGTH_LONG,
    gravity: ToastGravity.SNACKBAR,
    backgroundColor: Color.fromARGB(255, 243, 87, 87),
    textColor: Color.fromARGB(255, 255, 255, 255),
    fontSize: 16.0,
);
}
}
}

5. Membuat Navigasi Bar
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:moeslimcharity/ambil_uang.dart';
import 'package:moeslimcharity/beranda.dart';
import 'package:moeslimcharity/pengaturan.dart';
import 'package:moeslimcharity/riwayat.dart';
import 'package:moeslimcharity/uangMasuk.dart';

class HomePage extends StatefulWidget {
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
const HomePage({super.key});  
  
@override  
State<HomePage> createState() => _HomePageState();  
  
class _HomePageState extends State<HomePage> {  
int _selectedtabIndex = 0;  
  
void _onNavBarTapped(int index) {  
  setState(() {  
    _selectedtabIndex = index;  
  });  
}  
  
@override  
Widget build(BuildContext context) {  
  final _listPage = <Widget>[  
    //const Text('Beranda'),  
    Beranda(),  
  
    //const Text('Uang Masuk'),  
    UangMasuk(),  
  
    // const Text('Ambil uang'),  
    AmbilUang(),  
  
    //const Text('Riwayat Uang'),  
    RiwayatUang(),  
  
    // const Text('Pengaturan'),  
    Pengaturan(),  
  ];  
  
final _bottomNavBarItems = <BottomNavigationBarItem>[  
  const BottomNavigationBarItem(  
    icon: Icon(Icons.home),  
    label: 'Beranda',  
,  
  const BottomNavigationBarItem(  
    icon: Icon(  
      Icons.post_add,  
    ),  
    label: 'Uang Masuk',  
,  
  const BottomNavigationBarItem(  
    icon: Icon(  
      Icons.attach_money,  
    ),  
    label: 'Ambil Uang',  
,  
  const BottomNavigationBarItem(  
    icon: Icon(  
      Icons.article,  
    ),  
    label: 'Riwayat Uang',  
,  
  const BottomNavigationBarItem(  
    icon: Icon(  
      Icons.star,  
    ),  
    label: 'Pengaturan',  
  );  
};
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

```
        Icons.manage_accounts,
    ),
    label: 'Pengaturan',
),
];
final _bottomNavBar = BottomNavigationBar(
    type: BottomNavigationBarType.fixed,
    backgroundColor: Color.fromARGB(255, 22, 36, 114),
    items: _bottomNavBarItems,
    currentIndex: _selectedtabIndex,
    unselectedItemColor: Colors.white54,
    selectedItemColor: Colors.white,
    onTap: _onNavBarTapped,
);
return Scaffold(
    body: Center(
        child: _listPage[_selectedtabIndex],
    ),
    bottomNavigationBar: _bottomNavBar,
);
}

6. Membuat Halaman Beranda
import 'dart:async';
import 'package:cloud_firestore/cloud_firestore.dart';
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:intl/intl.dart';
import 'package:moeslimcharity/constant.dart';

class Beranda extends StatefulWidget {
Beranda({Key? key}) : super(key: key);

@Override
State<Beranda> createState() => _BerandaState();
}

class _BerandaState extends State<Beranda> {
late DateTime _saatini;
late Timer _timer;

FirebaseFirestore firestore = FirebaseFirestore.instance;

@Override
void initState() {
super.initState();
_saatini = DateTime.now();
_timer = Timer.periodic(Duration(seconds: 1), (timer) {
    setState(() {
        _saatini = DateTime.now();
    });
});
}
}

Stream<int> _getTotalUangStream() {
return firestore
.collection("moeslim")
.snapshots()
.asyncMap((moeslimSnapshot) async {
int totalUangMoeslim = moeslimSnapshot.docs.fold(0, (sum,
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
doc) {  
    int number = (doc.data()['total'] ?? 0) as int;  
    return sum + number;  
});  
  
var charitySnapshot =  
    await  
    firestore.collection("taskCollection").doc('Charity').get();  
    int totalUangCharity = 0;  
    if (charitySnapshot.exists) {  
        var charityData = charitySnapshot.data() as Map<String,  
        dynamic>?;  
        if (charityData != null &&  
charityData.containsKey('coinArray')) {  
            totalUangCharity =  
                (charityData['coinArray'] as List).fold(0, (sum,  
entry) {  
                int nominal = (entry['nominal'] ?? 0) as int;  
                return sum + nominal;  
            });  
        }  
    }  
  
    return totalUangMoeslim + totalUangCharity;  
});  
}  
  
@override  
Widget build(BuildContext context) {  
    String formatHari = DateFormat('EEEE, dd MMMM  
yyyy').format(_saatini);  
    String formatWaktu = DateFormat('H:mm:ss').format(_saatini);  
  
    final mediaQueryHeight = MediaQuery.of(context).size.height;  
    final mediaQueryWidth = MediaQuery.of(context).size.width;  
  
    final myAppBar = AppBar();  
    final bodyHeight = mediaQueryHeight -  
myAppBar.preferredSize.height;  
    return Scaffold(  
        backgroundColor: Color.fromARGB(255, 255, 255, 255),  
        body: SingleChildScrollView(  
            child: Column(  
                children: [  
                    Column(  
                        crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,  
                        mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,  
                        children: [  
                            Container(  
                                height: bodyHeight * 0.4,  
                                width: mediaQueryWidth,  
                                decoration: BoxDecoration(  
                                    image: DecorationImage(  
                                        image: AssetImage('images/mesjidd.png'),  
                                        fit: BoxFit.cover,  
                                    ),  
                                    borderRadius: BorderRadius.circular(  
                                        10.0,  
                                    ),  
                                ),  
                            ),  
                        ],  
                    ),  
                ],  
            ),  
        ),  
    );  
}
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
),
child: Stack(
  children: [
    Center(
      child: Column(
        mainAxisAlignment:
          MainAxisAlignment.center,
        children: [
          Text(
            formatWaktu,
            style: textTextStyle.copyWith(
              fontSize: 27,
              fontFamily: "Digital-7",
              fontWeight: FontWeight.bold),
          ),
          SizedBox(
            height: 15,
          ),
          Text(
            formatHari,
            style: textTextStyle.copyWith(
              fontSize: 27,
              fontFamily: "Digital-7",
              fontWeight: FontWeight.bold),
          ),
        ],
      ),
    ),
  ],
),
Container(
  child: StreamBuilder<int>(
    stream: _getTotalUangStream(),
    builder: (context, snapshot) {
      int jumlahUangMasuk = snapshot.data ?? 0;
      return InkWell(
        child: Card(
          color: Color.fromARGB(255, 22, 36, 114),
          elevation: 2,
          shape: RoundedRectangleBorder(
            borderRadius:
              BorderRadius.circular(2),
          ),
          child: Container(
            height: 150,
            child: Stack(
              children: <Widget>[
                Positioned(
                  top: 16.0,
                  left: 16.0,
                  right: 16.0,
                  child: Container(
                    padding: EdgeInsets.all(8.0),
                    color: Color.fromARGB(255, 22,
36, 114),
                    child: Column(
                      crossAxisAlignment:
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

The logo of Politeknik Negeri Jakarta (Polinema) is displayed. It features a central red circle at the top, surrounded by five blue wavy lines forming a circular pattern. Below the logo, the text "POLITEKNIK NEGERI JAKARTA" is written in large, bold, white capital letters.





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
mediaQueryWidth, bodyHeight),
        ],
        ),
        ],
        ],
        ),
        );
    }

@Override
void dispose() {
    _timer.cancel();
    super.dispose();
}

Widget buildCard(String imagePath, double width, double height) {
    return Container(
        width: width * 0.6,
        margin: EdgeInsets.all(8.0),
        child: Card(
            shape: RoundedRectangleBorder(
                borderRadius: BorderRadius.circular(10.0),
            ),
            elevation: 2,
            child: ClipRRect(
                borderRadius: BorderRadius.circular(10.0),
                child: Image.asset(
                    imagePath,
                    fit: BoxFit.cover,
                    width: width * 0.6,
                    height: height * 0.3,
                ),
            ),
        ),
    );
}

7. Membuat Halaman Uang Masuk
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:cloud_firestore/cloud_firestore.dart';
import 'package:intl/intl.dart';
import 'package:moeslimcharity/constant.dart';

class UangMasuk extends StatefulWidget {
    @override
    _UangMasukState createState() => _UangMasukState();
}

class _UangMasukState extends State<UangMasuk> {
    final FirebaseFirestore _firestore = FirebaseFirestore.instance;

    Stream<List<Map<String, dynamic>>> _fetchData() {
        return _firestore
            .collection('moeslim')
            .snapshots()
            .asyncMap((moeslimSnapshot) async {
                List<Map<String, dynamic>> combinedEntries = [];
                combinedEntries.add(moeslimSnapshot.data());
            });
    }
}
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
for (var doc in moeslimSnapshot.docs) {  
    final data = doc.data() as Map<String, dynamic>;  
    if (data.containsKey('entries')) {  
        combinedEntries.addAll((data['entries'] as List)  
            .map((entry) =>  
                Map<String, dynamic>.from(entry)..['source'] =  
                moeslim'  
            .toList());  
    }  
  
    DocumentSnapshot charitySnapshot =  
        await  
        firestore.collection('taskCollection').doc('Charity').get();  
    if (charitySnapshot.exists) {  
        final charityData = charitySnapshot.data() as Map<String,  
        dynamic>?;  
        if (charityData != null &&  
        charityData.containsKey('coinArray')) {  
            combinedEntries.addAll((charityData['coinArray'] as  
            List)  
                .map((entry) => Map<String, dynamic>.from(entry)  
                    ..['source'] = 'taskCollection'  
                .toList());  
        }  
        } else {  
            print('Document Charity does not exist in  
taskCollection');  
        }  
  
        return combinedEntries;  
    };  
}  
  
Color _getColor(int nominal, String source) {  
    if (source == 'taskCollection') {  
        if (nominal >= 5000) {  
            return Colors.orangeAccent;  
        } else if (nominal >= 1000) {  
            return Colors.purpleAccent;  
        } else {  
            return Color.fromARGB(255, 1, 153, 158);  
        }  
    } else {  
        if (nominal >= 5000) {  
            return const Color.fromARGB(255, 3, 143, 75);  
        } else if (nominal >= 1000) {  
            return const Color.fromARGB(255, 3, 53, 141);  
        } else {  
            return Colors.redAccent;  
        }  
    }  
}  
  
@override  
Widget build(BuildContext context) {  
    final mediaQueryHeight = MediaQuery.of(context).size.height;  
    final mediaQueryWidth = MediaQuery.of(context).size.width;  
    return Scaffold(  
}
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
appBar: AppBar(
  backgroundColor: Color.fromARGB(255, 6, 8, 129),
  title: Center(
    child: Text(
      'UANG MASUK',
      style: whiteTextStyle.copyWith(fontSize: 25,
        fontWeight: bold),
    ),
  ),
  body: StreamBuilder<List<Map<String, dynamic>>>(
    stream: _fetchData(),
    builder: (context, snapshot) {
      if (snapshot.connectionState == ConnectionState.waiting)
        return Center(child: CircularProgressIndicator());
      else if (snapshot.hasError) {
        return Center(child: Text('Error: ${snapshot.error}'));
      } else {
        final entries = snapshot.data;
        if (entries == null || entries.isEmpty) {
          return Center(child: Text('No data available'));
        }

        int totalSum = entries.fold(0, (sum, entry) {
          final nominal = entry['nominal'] as int? ?? 0;
          return sum + nominal;
        });

        return Column(
          children: [
            Container(
              width: mediaQueryWidth,
              color: Color.fromARGB(255, 6, 8, 129),
              child: Padding(
                padding: const EdgeInsets.all(8.0),
                child: Center(
                  child: Text(
                    'Total Uang: \$totalSum',
                    style: whiteTextStyle.copyWith(
                      fontSize: 18, fontWeight:
                      FontWeight.bold),
                  ),
                ),
              ),
            ),
            Expanded(
              child: ListView.builder(
                itemCount: entries.length,
                itemBuilder: (context, index) {
                  final entry = entries[index];
                  final nominal = entry['nominal'] ?? 0;
                  final total = entry['total'] ?? 0;
                  final waktu = entry['waktu'] is Timestamp
                    ? DateFormat.yMd()
                      .add_jm()
                      .format((entry['waktu'] as
Timestamp).toDate())
                    : '';
                },
              ),
            ),
          ],
        );
      }
    },
  ),
)
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

: entry['waktu'].toString();
final source = entry['source'] ?? 'unknown';

```
return ListTile(  
    tileColor: _getColor(nominal, source),  
    leading: CircleAvatar(  
        backgroundColor: _getColor(nominal,  
source),  
        child: Text(nominal.toString()),  
    ),  
    title: Text(  
        'Nominal: $nominal',  
        style: whiteTextStyle.copyWith(  
            fontSize: 16,  
            fontWeight: FontWeight.bold,  
        ),  
    ),  
    subtitle: Text('Total: $total',  
        style: whiteTextStyle.copyWith(  
            fontSize: 16,  
            fontWeight: FontWeight.bold,  
        ),  
    ),  
    trailing: Text('Waktu: $waktu',  
        style: whiteTextStyle.copyWith(  
            fontSize: 12,  
            fontWeight: FontWeight.bold,  
        ),  
    ),  
);  
,
```

}

}

}

}

}

}

}

8. Membuat halaman Ambil Uang

```
import 'package:flutter/material.dart';  
import 'package:http/http.dart' as http;  
import 'package:moeslimcharity/constant.dart';
```

```
class AmbilUang extends StatefulWidget {  
    @override  
    _AmbilUangState createState() => _AmbilUangState();  
}  
  
class _AmbilUangState extends State<AmbilUang> {  
    final String baseUrl = 'http://192.168.100.143:5000'; // IP  
Raspberry Pi  
  
Future<void> _unlock() async {  
    final response = await  
http.post(Uri.parse('$baseUrl/unlock'));  
    if (response.statusCode == 200) {  
        print('Unlocked');  
    } else {
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        print('Failed to unlock');
    }
}

Future<void> _lock() async {
    final response = await http.post(Uri.parse('$baseUrl/lock'));
    if (response.statusCode == 200) {
        print('Locked');
    } else {
        print('Failed to lock');
    }
}

@Override
Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
        appBar: AppBar(
            backgroundColor: Color.fromARGB(255, 6, 8, 129),
            title: Center(
                child: Text(
                    'Ambil Uang',
                    style: whiteTextStyle.copyWith(fontSize: 25,
                    fontWeight: bold),
                ),
            ),
        ),
        body: Column(
            mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.start,
            children: [
                SizedBox(height: 50), // Memberikan jarak dari atas
layar
                Center(
                    child: Text(
                        'Apakah ingin membuka kunci?',
                        style: textTextStyle.copyWith(
                            fontSize: 18, fontWeight: FontWeight.bold),
                    ),
                ),
                SizedBox(height: 20), // Menambahkan jarak antara teks
dan tombol
                Center(
                    child: ElevatedButton(
                        onPressed: _unlock,
                        child: Text(
                            'BUKA KUNCI',
                            style: textTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
                        ),
                    ),
                    style: ButtonStyle(
                        backgroundColor: MaterialStatePropertyAll(
                            Color.fromARGB(255, 163, 206, 233)),
                    ),
                ),
                SizedBox(height: 10),
                Center(
                    child: ElevatedButton(
                        onPressed: _lock,
                        child: Text(

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
'TUTUP KUNCI',
style: textTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
),
style: ButtonStyle(
backgroundColor: MaterialStatePropertyAll(
Color.fromARGB(255, 163, 206, 233)),
),
),
),
),
),
),
);
}
}

9. Membuat Halaman Riwayat Uang
import 'dart:async';
import 'package:calendar_appbar/calendar_appbar.dart';
import 'package:cloud_firestore/cloud_firestore.dart';
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:intl/intl.dart';
import 'package:moeslimcharity/constant.dart';

class RiwayatUang extends StatefulWidget {
const RiwayatUang({Key? key}) : super(key: key);

@Override
State<RiwayatUang> createState() => _RiwayatUangState();
}

class _RiwayatUangState extends State<RiwayatUang> {
DateTime? selectedDate;
int totalAmount = 0;

Stream<List<Map<String, dynamic>>> _getEntriesStream(DateTime? date) {
return FirebaseFirestore.instance
.collection('moeslim')
.snapshots()
.map((moeslimSnapshot) {
final moeslimEntries = moeslimSnapshot.docs
.map((doc) => doc.data() as Map<String, dynamic>)
.where((item) => item.containsKey('entries'))
.expand((item) => item['entries'] as List)
.map((entry) => entry as Map<String, dynamic>)
.toList();

return moeslimEntries;
}).asyncMap((moeslimEntries) async {
final charitySnapshot = await FirebaseFirestore.instance
.collection('taskCollection')
.doc('Charity')
.get();

List<Map<String, dynamic>> charityEntries = [];
if (charitySnapshot.exists) {
final charityData = charitySnapshot.data() as Map<String, dynamic>?;
if (charityData != null &&
charityData.containsKey('coinArray')) {

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
charityEntries = (charityData['coinArray'] as List)
    .map((entry) => entry as Map<String, dynamic>)
    .toList();
}

final allEntries = [...moeslimEntries, ...charityEntries];

final filteredEntries = allEntries.where((entry) {
    final DateTime entryDate = entry['waktu'] is Timestamp
        ? (entry['waktu'] as Timestamp).toDate()
        : DateTime.parse(entry['waktu']);
    return date == null ||
        DateFormat('yyyy-MM-dd').format(entryDate) ==
            DateFormat('yyyy-MM-dd').format(date);
}).toList();

totalAmount = filteredEntries.fold(0, (sum, entry) {
    final nominal = entry['nominal'] as int? ?? 0;
    return sum + nominal;
});

return filteredEntries;
});
}

Color _getColor(int nominal) {
    if (nominal >= 5000) {
        return const Color.fromARGB(255, 16, 122, 71);
    } else if (nominal >= 1000) {
        return Colors.blueAccent;
    } else {
        return Colors.redAccent;
    }
}

@Override
Widget build(BuildContext context) {
    final mediaQueryHeight = MediaQuery.of(context).size.height;
    final mediaQueryWidth = MediaQuery.of(context).size.width;
    return Scaffold(
        appBar: CalendarAppBar(
            onDateChanged: (date) {
                setState(() {
                    selectedDate = date;
                });
            },
            firstDate: DateTime.now().subtract(Duration(days: 140)),
            lastDate: DateTime.now(),
        ),
        body: StreamBuilder<List<Map<String, dynamic>>>(
            stream: _getEntriesStream(selectedDate),
            builder: (context, snapshot) {
                if (snapshot.connectionState == ConnectionState.waiting) {
                    return Center(child: CircularProgressIndicator());
                }
                if (snapshot.hasError) {
                    return Center(child: Text('Error:'));
                }
                return ListView.builder(
                    itemCount: snapshot.data!.length,
                    itemBuilder: (context, index) {
                        final entry = snapshot.data![index];
                        final nominal = entry['nominal'];
                        final color = _getColor(nominal);
                        final date = entry['waktu'].toDate();
                        final formattedDate = DateFormat('dd/MM/yyyy').format(date);
                        final formattedNominal = numberFormat.format(nominal);
                        return ListTile(
                            title: Text(formattedNominal),
                            subtitle: Text(formattedDate),
                            trailing: Text(
                                'Rp. ${numberFormat.format(nominal)}',
                                style: TextStyle(color: color),
                            ),
                        );
                    },
                );
            },
        ),
    );
}
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
{snapshot.error}'));
}
final entries = snapshot.data ?? [];
return Column(
  children: [
    Container(
      width: mediaQueryWidth,
      color: Color.fromARGB(255, 6, 8, 129),
      child: Padding(
        padding: const EdgeInsets.all(16.0),
        child: Text(
          'Total Uang Masuk: $totalAmount',
          style: whiteTextStyle.copyWith(
            fontSize: 20,
            fontWeight: FontWeight.bold,
          ),
        ),
      ),
    ),
  ],
),
Expanded(
  child: entries.isNotEmpty
    ? ListView.builder(
        itemCount: entries.length,
        itemBuilder: (context, index) {
          final entry = entries[index];
          final nominal = entry['nominal'] as int?;
          final total = entry['total'] as int? ?? 0;
          final waktu = entry['waktu'] is Timestamp
            ? DateFormat.yMd()
              .add_jm()
              .format(entry['waktu'].toDate())
            : entry['waktu'].toString();
          return ListTile(
            titleColor: _getColor(nominal),
            leading: CircleAvatar(
              backgroundColor: _getColor(nominal),
              child: Text(nominal.toString()),
            ),
            title: Text('Nominal: $nominal',
              style: whiteTextStyle.copyWith(
                fontSize: 16,
                fontWeight: FontWeight.bold,
              )),
            subtitle: Text('Total: $total',
              style: whiteTextStyle.copyWith(
                fontSize: 16,
                fontWeight: FontWeight.bold,
              )),
            trailing: Text('Waktu: $waktu',
              style: whiteTextStyle.copyWith(
                fontSize: 12,
                fontWeight: FontWeight.bold,
              )),
          );
        },
      ),
    )
  ],
)
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

```
: Center(
    child: Text('No data available for the
selected date'),
),
],
);
},
),
);
}
}

10. Membuat Halaman Pengaturan
import 'dart:async';
import 'package:calendar_appbar/calendar_appbar.dart';
import 'package:cloud_firestore/cloud_firestore.dart';
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:intl/intl.dart';
import 'package:moeslimcharity/constant.dart';

class RiwayatUang extends StatefulWidget {
  const RiwayatUang({Key? key}) : super(key: key);

  @override
  State<RiwayatUang> createState() => _RiwayatUangState();
}

class _RiwayatUangState extends State<RiwayatUang> {
  final FirebaseFirestore _firestore = FirebaseFirestore.instance;
  DateTime? selectedDate;
  List<Map<String, dynamic>> entries = [];
  int totalAmount = 0;
  Future<void> _fetchData(DateTime? date) async {
    try {
      QuerySnapshot moeslimSnapshot =
        await _firestore.collection('moeslim').get();
      List<Map<String, dynamic>> moeslimEntries =
        moeslimSnapshot.docs.map((doc) {
          final data = doc.data() as Map<String, dynamic>;
          return data;
        }).toList();
      DocumentSnapshot charitySnapshot =
        await _firestore.collection('taskCollection').doc('Charity').get();
      List<Map<String, dynamic>> charityEntries = [];
      if (charitySnapshot.exists) {
        final charityData = charitySnapshot.data() as Map<String,
dynamic>?;
        if (charityData != null &&
charityData.containsKey('coinArray')) {
          charityEntries = (charityData['coinArray'] as List)
            .map((entry) => entry as Map<String, dynamic>)
            .toList();
        }
      }
      List<Map<String, dynamic>> allEntries = [];
      allEntries.addAll(moeslimEntries)
      allEntries.addAll(charityEntries);
      setState(() {
        entries = allEntries;
        totalAmount = allEntries.fold(0, (sum, entry) =>
          sum + entry['amount'].toDouble());
      });
    } catch (e) {
      print(e);
    }
  }
}
```

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
.where((item) => item.containsKey('entries'))
    .expand((item) => (item['entries'] as List)
        .map((entry) => entry as Map<String, dynamic>)));
allEntries.addAll(charityEntries);

List<Map<String, dynamic>> filteredEntries =
allEntries.where((entry) {
    final DateTime entryDate = entry['waktu'] is Timestamp
        ? (entry['waktu'] as Timestamp).toDate()
        : DateTime.parse(entry['waktu']);
    return date == null ||
        DateFormat('yyyy-MM-dd').format(entryDate) ==
            DateFormat('yyyy-MM-dd').format(date);
}).toList();

int calculatedTotalAmount = filteredEntries.fold(0, (sum,
    entry) {
    final nominal = entry['nominal'] as int? ?? 0;
    return sum + nominal;
});

setState(() {
    entries = filteredEntries;
    totalAmount = calculatedTotalAmount;
});
} catch (e) {
    print('Error fetching data: $e');
}
}

Color _getColor(int nominal) {
    if (nominal >= 5000) {
        return const Color.fromARGB(255, 16, 122, 71);
    } else if (nominal >= 1000) {
        return Colors.blueAccent;
    } else {
        return Colors.redAccent;
    }
}

@Override
void initState() {
    super.initState();
    _fetchData(null);
}

@Override
Widget build(BuildContext context) {
    final mediaQueryHeight = MediaQuery.of(context).size.height;
    final mediaQueryWidth = MediaQuery.of(context).size.width;
    return Scaffold(
        appBar: CalendarAppBar(
            onDateChanged: (date) {
                _fetchData(date);
            },
            firstDate: DateTime.now().subtract(Duration(days: 140)),
            lastDate: DateTime.now(),
        ),
        body: Column(
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
children: [
  Container(
    width: mediaQueryWidth,
    color: Color.fromARGB(255, 6, 8, 129),
    child: Padding(
      padding: const EdgeInsets.all(16.0),
      child: Text(
        'Total Uang Masuk: $totalAmount',
        style: whiteTextStyle.copyWith(
          fontSize: 20,
          fontWeight: FontWeight.bold,
        ),
      ),
    ),
  ),
],
),
Expanded(
  child: entries.isNotEmpty
    ? ListView.builder(
        itemCount: entries.length,
        itemBuilder: (context, index) {
          final entry = entries[index];
          final nominal = entry['nominal'] as int? ?? 0;

          final total = entry['total'] as int? ?? 0;
          final waktu = entry['waktu'] is Timestamp
            ? DateFormat.yMd()
                .add_jm()
                .format(entry['waktu'].toDate())
            : entry['waktu'].toString();
          return ListTile(
            tileColor: _getColor(nominal),
            leading: CircleAvatar(
              backgroundColor: _getColor(nominal),
              child: Text(nominal.toString()),
            ),
            title: Text('Nominal: $nominal',
              style: whiteTextStyle.copyWith(
                fontSize: 16,
                fontWeight: FontWeight.bold,
              )),
            subtitle: Text('Total: $total',
              style: whiteTextStyle.copyWith(
                fontSize: 16,
                fontWeight: FontWeight.bold,
              )),
            trailing: Text('Waktu: $waktu',
              style: whiteTextStyle.copyWith(
                fontSize: 12,
                fontWeight: FontWeight.bold,
              )),
          );
        },
      ),
    )
    : Center(
      child: Text('No data available for the
selected date'),
    ),
),
],
],
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        ),
    );
}

11. Membuat Halaman Profile
import 'dart:typed_data';

import 'package:cloud_firestore/cloud_firestore.dart';
import 'package:firebase_auth/firebase_auth.dart';
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:image_picker/image_picker.dart';
import 'package:moeslimcharity/Homepage.dart';
import 'package:moeslimcharity/constant.dart';
import 'package:moeslimcharity/pengaturan.dart';
import 'package:moeslimcharity/services/selectImage.dart';
import 'package:moeslimcharity/splash.dart';

class Profile extends StatefulWidget {
  @override
  State<Profile> createState() => _ProfileState();
}

class _ProfileState extends State<Profile> {
  Uint8List? _image;
  String? _namadepan;
  String? _namabelakang;

  @override
  void initState() {
    super.initState();
    _fetchUserData();
  }

  void selectImage() async {
    Uint8List? img = await pictImage(ImageSource.gallery);
    if (img != null) {
      setState(() {
        _image = img;
      });
    }
  }
}

Future<void> _fetchUserData() async {
  User? user = FirebaseAuth.instance.currentUser;
  if (user != null) {
    DocumentSnapshot userData = await FirebaseFirestore.instance
      .collection('Admin')
      .doc(user.uid)
      .get();

    if (userData.exists) {
      setState(() {
        _namadepan = userData['namadepan'];
        _namabelakang = userData['namabelakang'];
      });
    }
  }
}
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
@override
Widget build(BuildContext context) {
    final mediaQueryHeight = MediaQuery.of(context).size.height;
    final mediaQueryWidth = MediaQuery.of(context).size.width;
    User? user = FirebaseAuth.instance.currentUser;

    final myAppBar = AppBar(
        backgroundColor: Color.fromARGB(255, 6, 8, 129),
        title: Text(
            'PROFILE',
            style: whiteTextStyle.copyWith(fontSize: 25, fontWeight:
bold),
        ),
        leading: BackButton(
            onPressed: () {
                Navigator.pushReplacement(context,
                    MaterialPageRoute(builder: (context) {
                        return HomePage();
                    }));
            },
        ),
    );
}

final bodyHeight = mediaQueryHeight -
    myAppBar.preferredSize.height -
    MediaQuery.of(context).padding.top;
return Scaffold(
    appBar: myAppBar,
    body: SingleChildScrollView(
        controller: ScrollController(),
        child: Column(
            children: [
                Center(
                    child: Padding(
                        padding: const EdgeInsets.all(8.0),
                        child: Stack(
                            children: [
                                _image != null
                                    ? CircleAvatar(
                                        radius: 80,
                                        backgroundImage: MemoryImage(_image!),
                                    )
                                    : const CircleAvatar(
                                        radius: 80,
                                        backgroundImage: NetworkImage(
                                            'https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=fI2oL%2bpI&id=E83F699D23229AFE8A8A9355BB52BA989F5F5C18&thid=OIP.fI2oL-pIUtDCBvK694-
mNgHaHa&mediaurl=https%3a%2f%2fr4uab.ru%2fcontent%2fuploads%2f2018%2f11%2favatar_default.png&exph=640&expw=640&q=default+avatar+image+png&simid=608051551824189676&FORM=IRPRST&ck=ADBA73703E47A37E0BEF2318A4D43D13&selectedIndex=18&itb=1'),
                            ],
                        ),
                    ),
                Positioned(
                    child: IconButton(
                        onPressed: selectImage,
                        icon: const Icon(Icons.add_a_photo),
                ),
            ],
        ),
    ),
);
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
),
),
],
),
),
),
const SizedBox(
  height: 20,
),
Container(
  margin: EdgeInsets.all(20),
  decoration: BoxDecoration(
    color: Colors.white,
    borderRadius: BorderRadius.circular(10),
    boxShadow: [
      BoxShadow(
        offset: Offset(0, 5),
        color:
          Color.fromRGBO(255, 163, 206,
233).withOpacity(.2),
        spreadRadius: 5,
        blurRadius: 10
      ],
    ],
  ),
  child: ListTile(
    title: const Text("NAMA DEPAN"),
    subtitle: Text(
      _namadepan ?? 'Loading...',  

      style: textTextStyle.copyWith(fontSize: 18),
    ),
    leading: const Icon(
      Icons.person,
    ),
    tileColor: Color.fromRGBO(255, 255, 255, 255),
  ),
),
Container(
  margin: EdgeInsets.all(20),
  decoration: BoxDecoration(
    color: Colors.white,
    borderRadius: BorderRadius.circular(10),
    boxShadow: [
      BoxShadow(
        offset: Offset(0, 5),
        color:
          Color.fromRGBO(255, 163, 206,
233).withOpacity(.2),
        spreadRadius: 5,
        blurRadius: 10
      ],
    ],
  ),
  child: ListTile(
    title: const Text("NAMA BELAKANG"),
    subtitle: Text(
      _namabelakang ?? 'Loading...',  

      style: textTextStyle.copyWith(fontSize: 18),
    ),
    leading: const Icon(
      Icons.person,
    ),
    tileColor: Color.fromRGBO(255, 255, 255, 255),
  ),
),
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
),
),
Container(
  margin: EdgeInsets.all(20),
  decoration: BoxDecoration(
    color: Colors.white,
    borderRadius: BorderRadius.circular(10),
    boxShadow: [
      BoxShadow(
        offset: Offset(0, 5),
        color: Color.fromARGB(255, 163, 206,
233).withOpacity(.2),
        spreadRadius: 5,
        blurRadius: 10
      ),
      child: ListTile(
        title: const Text("EMAIL"),
        subtitle: Text(
          user?.email ?? 'Loading...',
          style: textTextStyle.copyWith(fontSize: 18),
        ),
        leading: const Icon(
          Icons.email,
        ),
        tileColor: Color.fromARGB(255, 255, 255, 255),
      ),
    ],
  ),
);
}
}

12. Membuat Halaman Tentang Aplikasi
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:moeslimcharity/Homepage.dart';
import 'package:moeslimcharity/constant.dart';

class Tentangaplikasi extends StatefulWidget {
  const Tentangaplikasi({super.key});

  @override
  State<Tentangaplikasi> createState() => _TentangaplikasiState();
}

class _TentangaplikasiState extends State<Tentangaplikasi> {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    final myAppBar = AppBar(
      backgroundColor: Color.fromARGB(255, 6, 8, 129),
      title: Text(
        'TENTANG APLIKASI',
        style: whiteTextStyle.copyWith(fontSize: 25, fontWeight:
bold),
      ),
      leading: BackButton(
        onPressed: () {
          Navigator.pushReplacement(context,
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
MaterialPageRoute(builder: (context) {
    return HomePage();
}),
),
),
);
return Scaffold(
    appBar: myAppBar,
    body: Column(
        children: [
            Container(
                padding: const EdgeInsets.all(16.0),
                child: Card(
                    elevation: 4,
                    child: Padding(
                        padding: const EdgeInsets.all(16.0),
                        child: Column(
                            crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
                            children: [
                                Text(
                                    'Tentang Moeslim Charity',
                                    style: textTextStyle.copyWith(
                                        fontSize: 20,
                                        fontWeight: FontWeight.bold,
                                    ),
                                ),
                                SizedBox(height: 8),
                                Text(
                                    'Moeslim Charity adalah aplikasi yang bertujuan untuk memudahkan umat Muslim dalam memantau keuangan dari kotak amal secara online. Dengan aplikasi ini, pengguna dapat melihat jumlah uang yang masuk ke kotak amal dengan transparan dan akurat.',
                                    style: textTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
                                ),
                                SizedBox(height: 16),
                                Text(
                                    'Misi Kami',
                                    style: textTextStyle.copyWith(
                                        fontSize: 20,
                                        fontWeight: FontWeight.bold,
                                    ),
                                ),
                                SizedBox(height: 8),
                                Text(
                                    'Misi kami adalah untuk menyediakan solusi yang efisien dalam pemantauan keuangan kotak amal. Kami bertujuan untuk memberikan visibilitas yang jelas mengenai jumlah uang yang masuk.',
                                    style: textTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
                                ),
                                SizedBox(height: 16),
                                Text(
                                    'Tim Kami',
                                    style: textTextStyle.copyWith(
                                        fontSize: 20,
                                        fontWeight: FontWeight.bold,
                                    ),
                                ),
                            ],
                        ),
                    ),
                ),
            ),
        ],
    ),
);
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
Navigator.pushReplacement(context,
    MaterialPageRoute(builder: (context) {
      return HomePage();
    }));
  },
),
);
);

return Scaffold(
  appBar: myAppBar,
  body: SingleChildScrollView(
    child: Column(
      children: [
        Card(
          margin: EdgeInsets.all(20),
          elevation: 5,
          child: Padding(
            padding: const EdgeInsets.all(16.0),
            child: Row(
              crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
              children: [
                Column(
                  children: [
                    Image.asset(
                      "images/fotoIbad.jpeg",
                      width: 180.0,
                      height: 180.0,
                      fit: BoxFit.cover,
                    ),
                    SizedBox(height: 100),
                  ],
                ),
                SizedBox(width: 20),
                Expanded(
                  child: Column(
                    crossAxisAlignment:
CrossAxisAlignment.start,
                    children: [
                      SizedBox(
                        height: 20,
                      ),
                      Text(
                        'NAMA : IRSADUL IBAD',
                        style:
textTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
                      ),
                      Text(
                        'NIM : 2103332089',
                        style:
textTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
                      ),
                      Text(
                        'Kelas : TT6D',
                        style:
textTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
                      ),
                    ],
                  ),
                ),
              ],
            ),
          ),
        );
      ],
    ),
  ),
);
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
        ],
      ),
    ),
  ),
Card(
  margin: EdgeInsets.all(20),
  elevation: 5,
  child: Padding(
    padding: const EdgeInsets.all(16.0),
    child: Row(
      crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
      children: [
        Column(
          children: [
            Image.asset(
              "images/fotoIbad.jpeg",
              width: 180.0,
              height: 180.0,
              fit: BoxFit.cover,
            ),
            SizedBox(height: 100),
          ],
        ),
        SizedBox(width: 20),
        Expanded(
          child: Column(
            crossAxisAlignment:
CrossAxisAlignment.start,
            children: [
              SizedBox(
                height: 20,
              ),
              Text(
                'NAMA : IRSADUL IBAD',
                style:
textTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
              ),
              Text(
                'NIM : 2103332089',
                style:
textTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
              ),
              Text(
                'Kelas : TT6D',
                style:
textTextStyle.copyWith(fontSize: 16),
              ),
            ],
          ),
        ),
      ],
    ),
  );
}
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
1. Library yang digunakan pada pubspec.yaml  
cupertino_icons: ^1.0.6  
google_fonts: ^6.2.1  
firebase_core: ^3.0.0  
intl: ^0.17.0  
firebase_auth: ^5.0.0  
cloud_firestore: ^5.0.1  
firebase_database: ^11.0.3  
firebase_storage: ^12.1.1  
fluttertoast: ^8.2.6  
image_picker: ^1.1.2  
calendar_appbar: ^0.0.6  
http: ^1.2.2  
flutter_native_splash: ^2.4.1  
  
dev_dependencies:  
  flutter_test:  
    sdk: flutter  
  flutter_launcher_icons: "^\u00b30.13.1"  
  
flutter_native_splash:  
  color: "#ffffff"  
  image: "images/logo_masjid.png"  
  android_gravity: center  
  android: true  
  ios: true  
  web: false  
  
flutter_launcher_icons:  
  android: "launcher_icon"  
  ios: true  
  image_path: "images/logo_masjid.png"  
  
14. Library gambar yang digunakan  
assets:  
  - images/logo_masjid.png  
  - images/bg3.png  
  - images/mesjidd.png  
  - images/dakwah1.jpeg  
  - images/dakwah2.jpeg  
  - images/dakwah3.jpeg  
  - images/dakwah4.jpeg  
  - images/fotoIbad.jpeg  
  - images/fotoRifki.jpeg  
15. Library font yang digunakan  
fonts:  
  - family: digital-7  
  fonts:  
    - asset: fonts/digital-7.ttf
```

