

MANUAL BOOK PROJECT UAS PEMROGRAMAN SELULER



JUDUL
“TRASH TRACK”

ANGGOTA KELOMPOK :

- 1. M. YULVI ADITYA PRADANA (221101009)**
- 2. FARID MA'RUF (221101003)**
- 3. RIZKY AHMAD TURIYANTO (221101001)**
- 4. M. BISRI MUSTOFA (221101029)**

UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI BOJONEGORO

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

2024

DAFTAR ISI

JUDUL.....	1
DAFTAR ISI.....	2
BAB I PENDAHULUAN.....	3
BAB II TAHAP PENGGUNAAN APLIKASI	4
1.1 Tahap Login	4
1.2 Tahap Register.....	5
1.3 Tahap saat foto sampah dan report sukses	6
1.4 Tahap List Report.....	7
1.5 Tahap Logout	8
1.6 Tahap About.....	9
BAB III FITUR APLIKASI.....	10
DAFTAR PUSTAKA	11

BAB I PENDAHULUAN

Gambaran Proyek

TrashTrack adalah proyek inovatif yang dirancang untuk meningkatkan pengelolaan sampah melalui sistem pelacakan dan pemantauan canggih. Proyek ini memanfaatkan teknologi IoT (Internet of Things) untuk menyediakan data real-time tentang status tempat sampah, mengoptimalkan rute pengumpulan, dan meningkatkan efisiensi keseluruhan dalam pengelolaan sampah.

Tujuan

Efisiensi: Meningkatkan efisiensi layanan pengumpulan sampah.

Keberlanjutan: Mendorong praktik pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

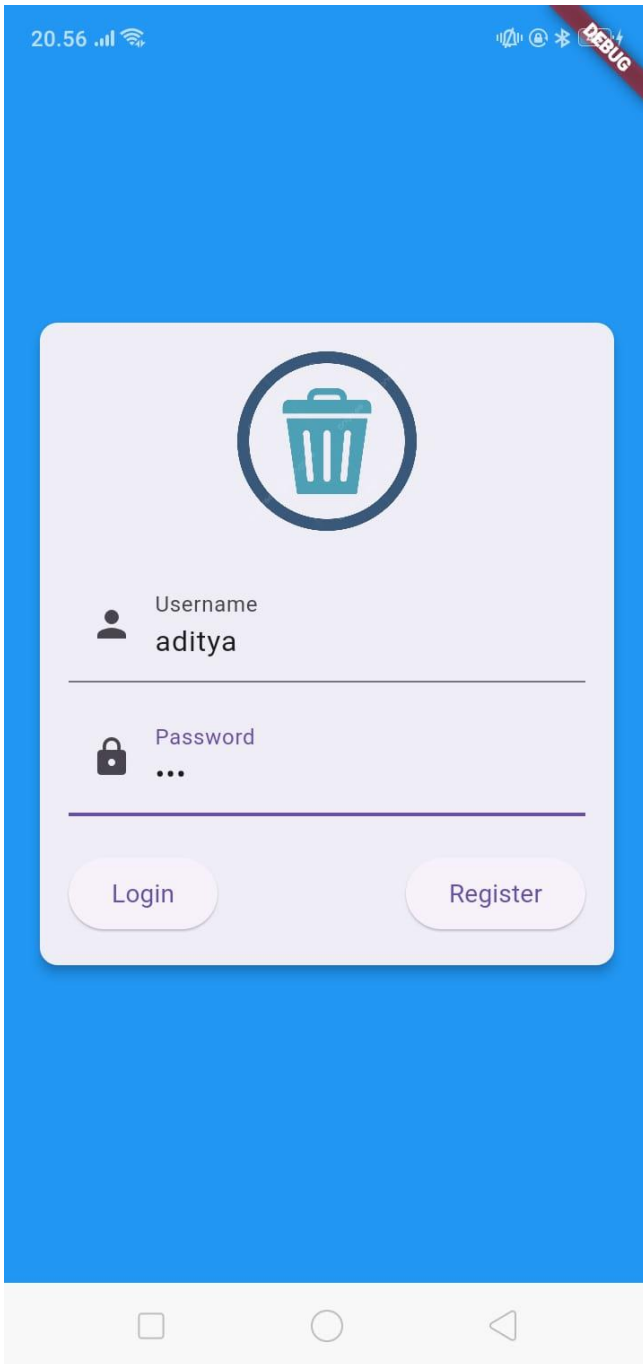
Keputusan Berbasis Data: Memungkinkan pengambilan keputusan berdasarkan data untuk alokasi sumber daya yang lebih baik.

Lingkup

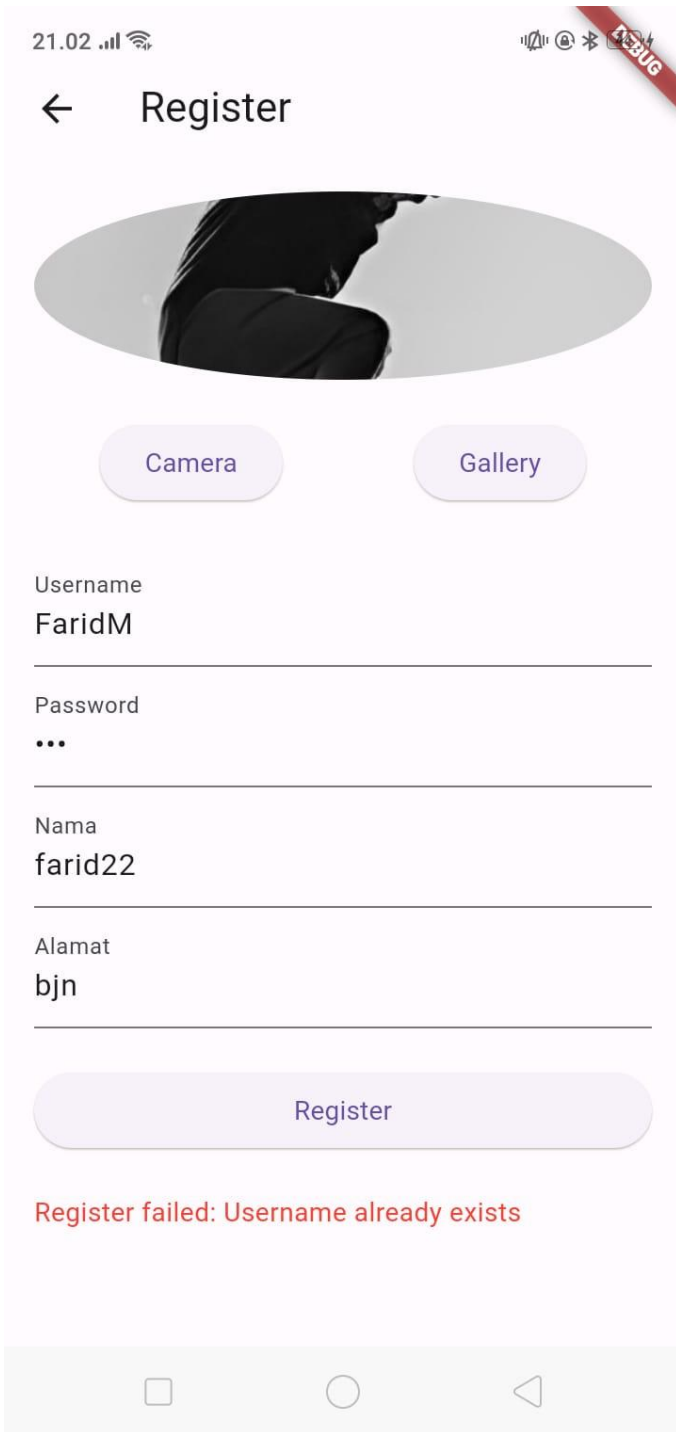
Proyek ini mencakup pengembangan, penerapan, dan pemeliharaan sistem pelacakan sampah berbasis IoT. Proyek ini melibatkan komponen perangkat keras seperti sensor dan modul konektivitas, serta komponen perangkat lunak termasuk pemrosesan data dan antarmuka pengguna.

BAB II TAHAP PENGGUNAAN APLIKASI

1.1 Tahap Login



1.2 Tahap Register



21.02

← Register

Camera Gallery

Username
FaridM

Password
...

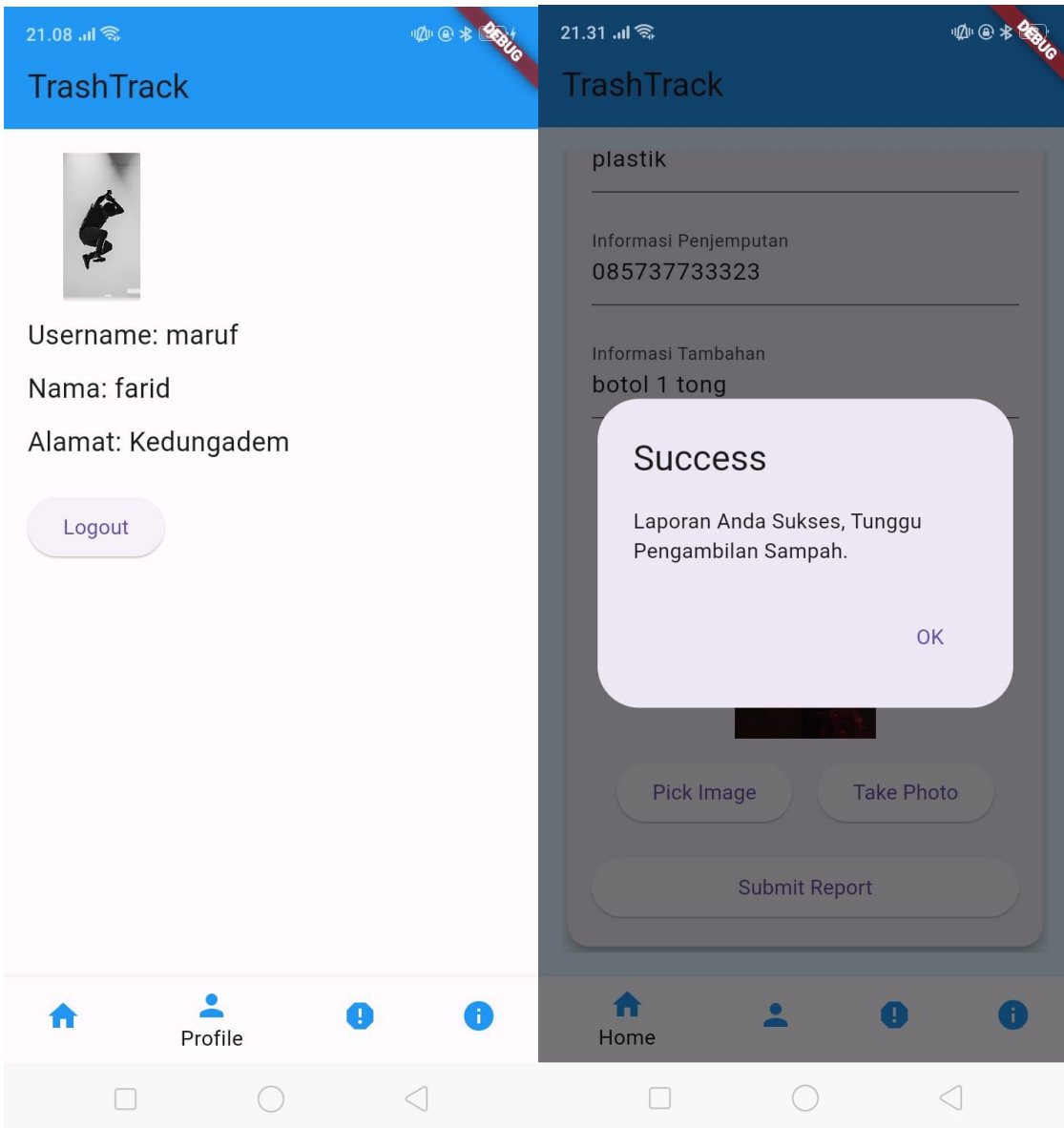
Nama
farid22

Alamat
bjn

Register

Register failed: Username already exists

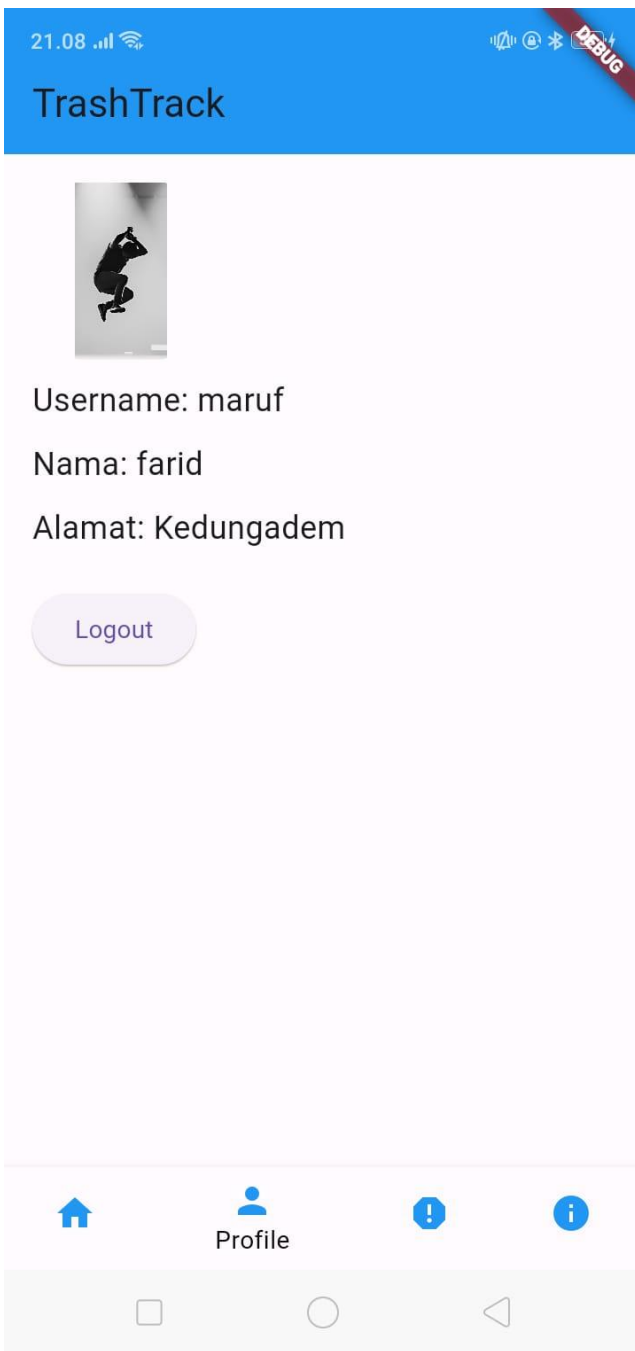
1.3 Tahap saat foto sampah dan report sukses



1.4 Tahap List Report



1.5 Tahap Logout



1.6 Tahap About



BAB III FITUR APLIKASI

Pemantauan Real-Time: Lihat tingkat sampah saat ini di semua tempat sampah.

Pemberitahuan: Terima pemberitahuan ketika tempat sampah hampir penuh atau memerlukan pemeliharaan.

Optimasi Rute: Gunakan data untuk mengoptimalkan rute pengumpulan sampah demi efisiensi.

Analisis Data Historis: Akses dan analisis data historis untuk analisis tren dan perkiraan.

DAFTAR PUSTAKA

- Gubbi, J., Buyya, R., Marusic, S., & Palaniswami, M. (2013). Internet of Things (IoT): A vision, architectural elements, and future directions. *Future Generation Computer Systems*, 29(7), 1645-1660.
- Botta, A., de Donato, W., Persico, V., & Pescapé, A. (2016). Integration of Cloud computing and Internet of Things: A survey. *Future Generation Computer Systems*, 56, 684-700.
- Li, S., Da Xu, L., & Zhao, S. (2015). The internet of things: a survey. *Information Systems Frontiers*, 17(2), 243-259.
- Al-Fuqaha, A., Guizani, M., Mohammadi, M., Aledhari, M., & Ayyash, M. (2015). Internet of Things: A survey on enabling technologies, protocols, and applications. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, 17(4), 2347-2376.
- Tsang, K. F., Chong, C. Y., & Lau, V. (2014). A Wireless Sensor System for Real-Time Environmental Monitoring in Remote Areas. *Sensors*, 14(9), 17034-17051.
- Hannan, M. A., Arebey, M., Begum, R. A., & Basri, H. (2011). Radio Frequency Identification (RFID) and Communication Technologies for Solid Waste Bin and Vehicle Tracking System. *Waste Management*, 31(12), 2406-2413.
- Sarac, A., Absi, N., & Dauzère-Pérès, S. (2010). A literature review on the impact of RFID technologies on supply chain management. *International Journal of Production Economics*, 128(1), 77-95.
- Khatib, I. A. (2011). Municipal solid waste management in developing countries: Future challenges and possible opportunities. *Integrated Waste Management-Volume I*, 35-48.
- Waspada, B. (2016). Pemantauan Real-Time dan Pemberitahuan untuk Sistem Pengelolaan Sampah Berbasis IoT. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(2), 85-92.