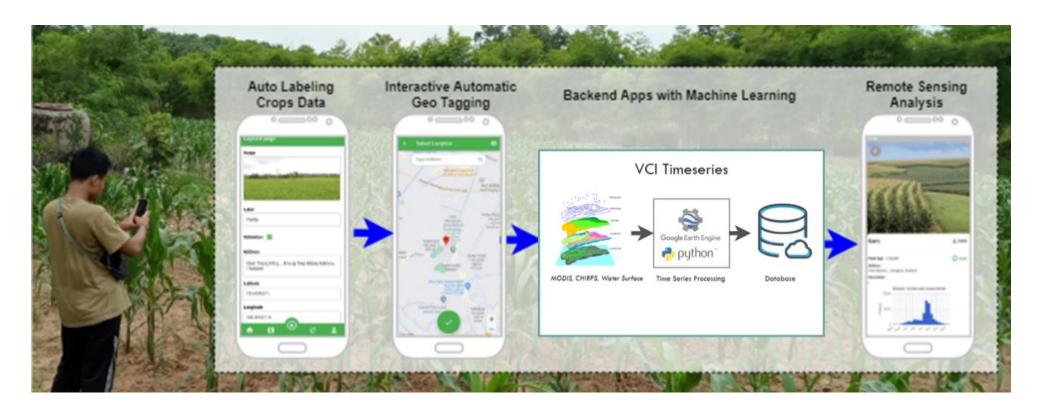
Profil Aplikasi Mobile "Crops Apps"



Pendahuluan

Aplikasi mobile ini adalah sebuah solusi inovatif untuk pengelolaan data tanaman yang dikembangkan dengan kerangka kerja *Flutter*. Aplikasi ini memanfaatkan integrasi teknologi *Machine Learning, Google Maps API,* dan *Geo-Tagging* untuk memudahkan pengguna dalam mengelola data dan informasi terkait tanaman.

Aplikasi mobile memiliki sejumlah fitur yang mendukung pengelolaan data. Salah satunya adalah kemampuan untuk secara otomatis mengidentifikasi jenis tanaman berdasarkan gambar yang diunggah, menggunakan teknologi *Machine Learning (ML)* untuk melakukan deteksi ini. Selain itu, aplikasi ini akan memiliki fitur *Geo-Tagging* yang memungkinkan pengguna untuk menandai lokasi secara otomatis atau secara manual sesuai kebutuhan mereka.



Gambaran umum aplikasi

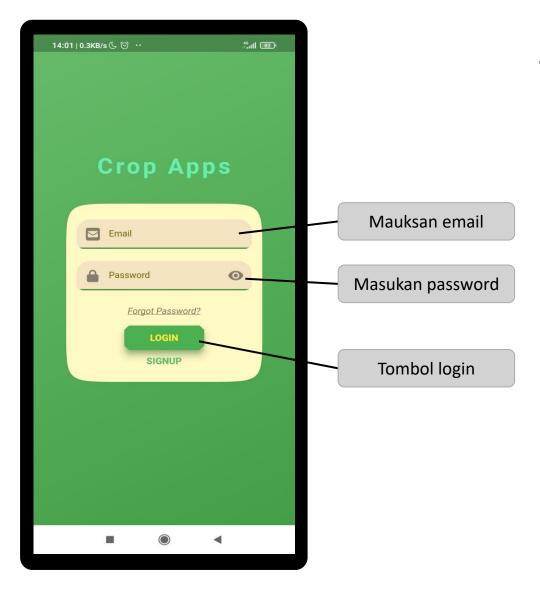
Aplikasi mobile ini memiliki sejumlah fitur yang membantu pengguna dalam pengelolaan data tanaman mereka. Beberapa fitur utama termasuk:

- **1. Identifikasi Jenis Tanaman**: Aplikasi ini dapat secara otomatis mengidentifikasi jenis tanaman berdasarkan gambar yang diunggah oleh pengguna.
- 2. Pemetaan Lokasi: Aplikasi ini menyediakan kemampuan *Geo-Tagging* yang memungkinkan pengguna untuk menandai lokasi tanaman secara otomatis atau manual
- 3. Manajemen Data Tanaman: Pengguna dapat dengan mudah mengelola data terkait tanaman.
- **4. Menampilkan data tanaman dalam maps:** Data tanaman yang diinputkan akan ditampilkan dalam peta sesuai dengan koordinatnya. Hal ini memberikan gambaran visual yang jelas tentang lokasi tanaman.
- **5. Pencarian dan Filter**: Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur pencarian dan filter yang memudahkan pengguna untuk menemukan data tanaman dengan cepat berdasarkan kriteria tertentu.

Aplikasi ini merupakan alat yang komprehensif untuk pengelolaan data tanaman, yang memungkinkan pengguna untuk mendata tanaman mereka dengan lebih baik dan membuat keputusan yang lebih cerdas. Dengan fitur-fitur canggihnya, aplikasi ini menjadi sahabat yang bagi para pengguna.

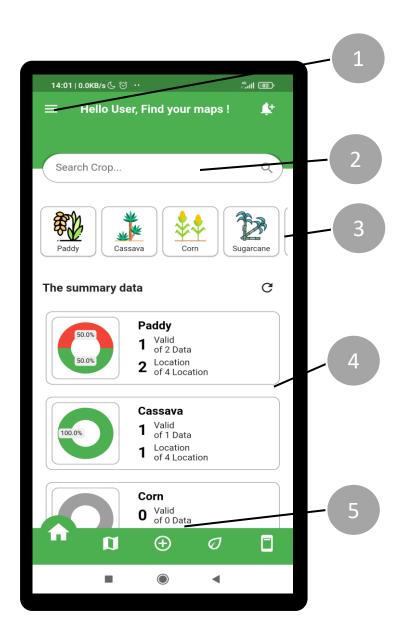
Panduan Penggunaan Aplikasi





Tahap awal authentikasi

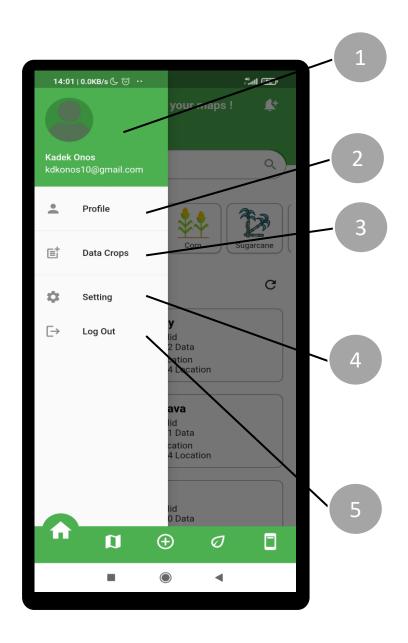
Pada tahap awal, pengguna harus melakukan login terlebih dahulu di halaman login sebelum dapat mengakses halaman utama aplikasi. Ini dilakukan dengan memasukkan email dan password yang telah terdaftar.



Halaman Home/Beranda

Pada halaman utama ini, terdapat sejumlah fitur dan elemen tampilan yang termasuk di dalamnya. Fitur dan elemen tersebut mencakup.

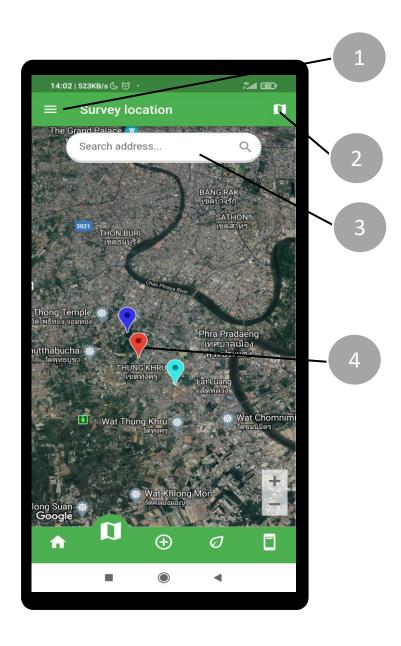
- **1. Opsi Drawer**: Menyediakan opsi untuk menampilkan sebuah menu tersembunyi atau drawer.
- **2. Pencarian data**: Memungkinkan pengguna untuk mencari terkait data tanaman yang di inginkan.
- 3. Menu Daftar Jenis Tanaman: Memungkinkan pengguna untuk memilih jenis data tanaman tertentu yang akan membawa mereka ke halaman daftar data tanaman berdasarkan jenis.
- **4. Ringkasan Data Tanaman**: Menampilkan presentasi tentang akurasi model Machine Learning yang digunakan untuk memproses data tanaman.
- **5. Navigasi dengan Tombol**: Setiap halaman dalam halaman utama dilengkapi dengan tombol navigasi untuk memudahkan berpindah ke halaman lain.



Tampilan Drawer

Pada tampilan drawer, akan ditampilkan beberapa pilihan tampilan dan menu berikut:

- 1. Profile Pengguna: Menampilkan informasi profil pengguna yang sedang login, seperti nama, gambar profil, dan email.
- 2. Menu Profile: Opsi ini mengarahkan pengguna ke halaman profil pengguna, di mana mereka dapat melihat informasi pribadi mereka, seperti nama, email, password, dan alamat.
- 3. Data Crops: Mengarahkan pengguna ke halaman pengelolaan data tanaman, di mana mereka dapat menambahkan, mengedit, atau menghapus data tanaman.
- **4. Setting**: Digunakan untuk mengakses pengaturan aplikasi, seperti preferensi, notifikasi, dan opsi lainnya.
- **5. Logout**: Memungkinkan pengguna untuk keluar dari akun mereka dan kembali ke halaman login.



Halaman Maps

Halaman ini menampilkan sejumlah titik koordinat yang terkait dengan tanaman yang telah diinputkan. Berikut adalah beberapa fitur dalam halaman ini: beberapa fitur dalam halaman ini sebagai berikut.

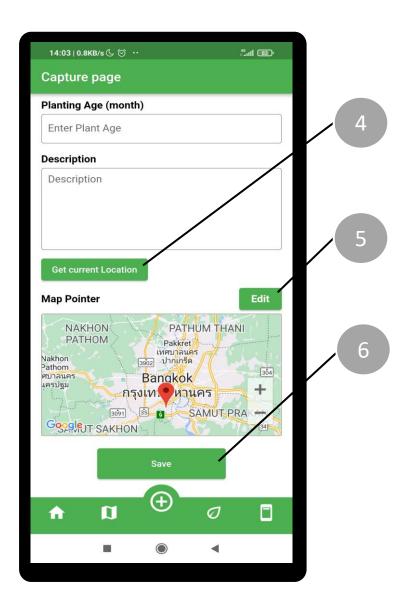
- 1. Menu Drawer: Digunakan untuk mengontrol tampilan marker tanaman berdasarkan jenisnya. Anda dapat memilih jenis tanaman yang ingin ditampilkan atau disembunyikan di peta.
- 2. Ganti Basemap: Fitur ini memungkinkan untuk mengubah latar belakang peta (basemap) dengan beberapa pilihan yang berbeda. Anda dapat memilih tampilan peta yang paling sesuai dengan kebutuhan Anda, seperti tampilan jalan, satelit, atau peta topografi.
- 3. Pencarian Lokasi: Memungkinkan pengguna untuk mencari lokasi tertentu. Dengan melakukan pencarian, Anda dapat dengan mudah menemukan lokasi yang di cari dalam maps.
- 4. Marker Tanaman dan Popup: Maps menampilkan marker untuk setiap tanaman yang telah diinputkan. Saat Anda mengklik marker tersebut, akan muncul popup yang berisi informasi tambahan tentang tanaman tersebut, seperti nama, jenis, dan detail lainnya.



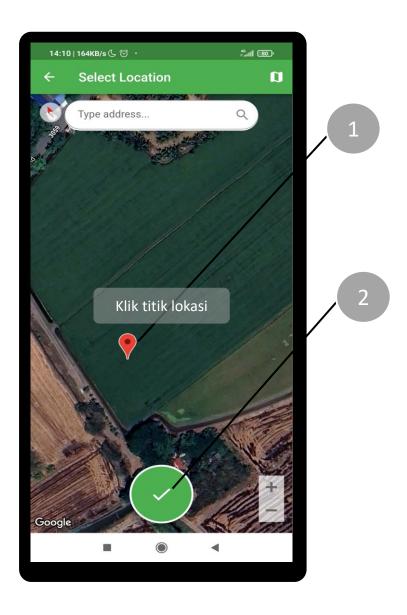
Halaman Input data

Pada halaman ini, pengguna akan melakukan proses penginputan data, dan ada beberapa fitur yang terdapat di halaman ini. Data yang diinputkan berupa:

- 1. Input Gambar: Pengguna mengunggah gambar tanaman ke dalam formulir. Gambar ini akan digunakan sebagai referensi untuk identifikasi tanaman.
- 2. Auto-labeling: Setelah berhasil mengunggah gambar, formulir label akan diisi otomatis berdasarkan identifikasi gambar tanaman yang menggunakan model machine learning. Ini memudahkan pengguna dengan mengurangi kebutuhan untuk memasukkan label secara manual.
- **3. Input alamat :** Form alamat akan diisi otomatis berdasarkan lokasi pengguna saat ini.
- **4. Input Data Tambahan**: data tambahan seperti, umur tanaman, dan deskripsi. Data ini memberikan informasi tambahan yang relevan tentang tanaman yang diidentifikasi.



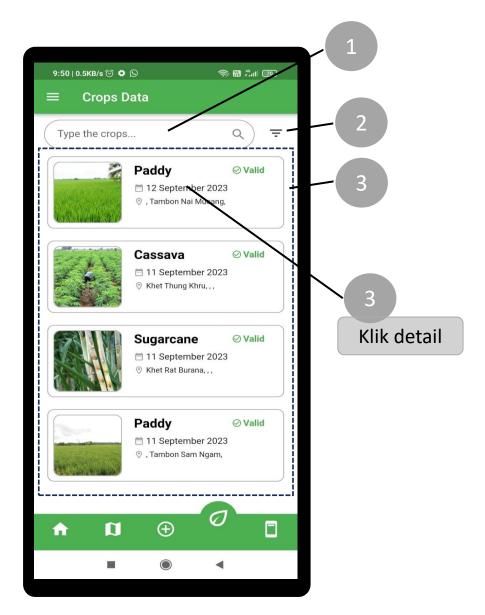
- **4. Tombol Dapatkan Lokasi Saat Ini:** Pengguna dapat memperoleh lokasi saat ini dengan menekan tombol ini.
- 5. Tombol Edit Lokasi Input: Jika pengguna ingin mengubah lokasi tanaman tersebut, mereka dapat mengklik tombol ini untuk menentukan lokasi yang sesuai.
- **6. Tombol Simpan Data:** Setelah semua formulir input terisi, pengguna dapat menyimpan data dengan mengklik tombol "Save"



Halaman edit lokasi input

Pada halaman ini, pengguna dapat mengatur lokasi tanaman yang ingin diinput jika diperlukan perubahan titik lokasinya. Prosesnya yaitu:

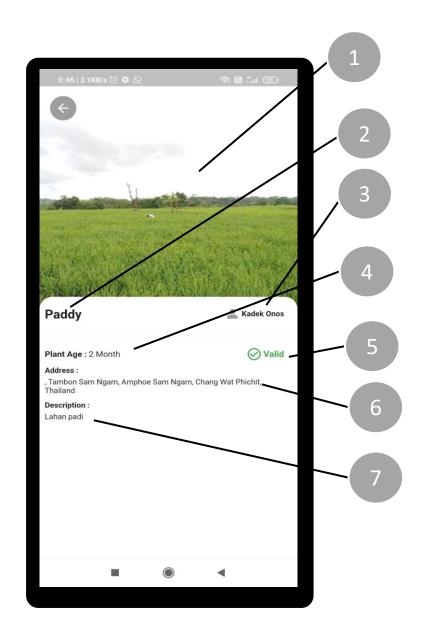
- 1. Menentukan Lokasi: Pengguna dapat menentukan lokasi dengan mengklik pada peta pada lokasi yang diinginkan.
- 2. Klik Tombol Checklist: Setelah menentukan titik lokasi yang sesuai, pengguna dapat menyimpan lokasinya dengan mengklik tombol centang pada poin kedua.



Halaman data tanaman

Halaman ini akan menampilkan daftar lengkap data tanaman yang telah diinputkan sebelumnya. Di sini, pengguna memiliki kemampuan untuk melakukan beberapa tindakan, termasuk pencarian data, filter, dan melihat detail data tanaman.

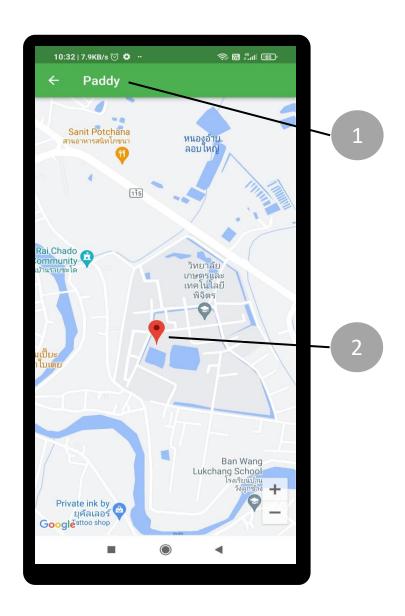
- 1. Pencarian data: Pengguna dapat melakukan pencarian dengan memasukkan kata kunci data tanaman yang ingin dicari.
- 2. Filter data: Selain pencarian, pengguna juga dapat memfilter data berdasarkan validitas (valid dan invalid) yang ditentukan oleh akurasi model saat proses input data.
- **3. Detail data:** Untuk melihat detail data, pengguna dapat mengklik data tanaman yang ingin dilihat.



Halaman detail data tanaman

Halaman ini akan menampilkan detail dari data tanaman terkait. Dalam halaman ini terdapat gambar, jenis tanaman, pengguna yang menginputkan, umur tanaman, akurasi valid, alamat, dan deskripsi.

- 1. Gambar tanaman
- 2. Jenis tanaman
- 3. Pengguna yang menginput
- 4. Umur tanaman
- 5. Validasi model
- **6. Alamat:** Saat alamat tanaman tersebut diklik, akan mengarahkan ke halaman maps dan menampilkan lokasi tanaman tersebut dalam maps.
- 7. Deskripsi



Halaman maps lokasi detail tanaman

Pada halaman ini, akan ditampilkan detail lokasi di mana tanaman berada. Tampilan ini menggunakan marker untuk menandai titik koordinatnya.

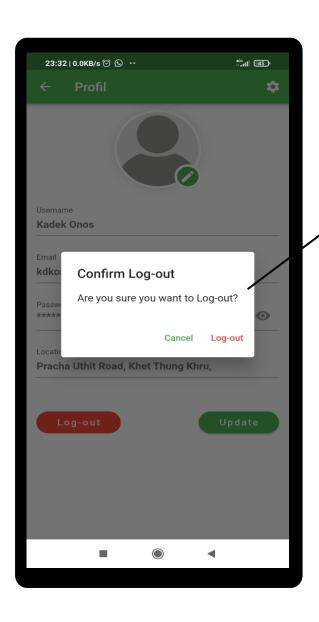
- Jenis tanaman
- 2. Marker point: Tanda ini digunakan untuk menunjukkan titik koordinat di mana tanaman tersebut berada.



Halaman data tanaman

Pada halaman ini pengguna bisa melakukan pencarian data, filter, edit data, dan hapus data

- 1. Pencarian data
- 2. Pencarian dengan filter
- **3. Edit data:** Untuk melakukan pengeditan, klik ikon pensil pada poin 3.
- **4. Hapus data:** Untuk menghapus data, klik ikon sampah pada poin 4.
- 5. Menambah data baru: Untuk menambahkan data baru, klik tombol dengan ikon tambah pada poin 5.



Logout

Jika ingin keluar dari aplikasi, Anda dapat melakukannya melalui halaman detail profil dengan mengklik tombol "Logout" atau menggunakan opsi "Logout" dalam menu drawer.

Popup pada saat logout

Sekian Terimakasih