

BUKU PANDUAN APLIKASI OMI VISION



PERANCANGAN SISTEM KLASIFIKASI CITRA PRODUK ONDA MENGGUNAKAN MOBILENETV3

Dosen Pembimbing:

**Prof. Dr. Ir. Dyah Erny Herwindiati, M.Si.
Janson Hendryli, S.Kom., M.Kom.**

Oleh:

**Jason Permana
(535220002)**

Daftar Isi

Daftar Isi

Daftar Isi	2
Pendahuluan.....	3
Cara Instalasi.....	4
Panduan Penggunaan	5
Navigasi	5
Halaman Klasifikasi	6
Halaman Informasi Produk.....	11
Halaman Informasi Pembuat	14

Pendahuluan

Pendahuluan

Selamat datang di buku panduan aplikasi OMI Vision. OMI Vision adalah sebuah aplikasi mobile yang dirancang sebagai alat bantu untuk mengidentifikasi produk kran dari merek Onda secara cepat dan akurat. Aplikasi ini dikembangkan untuk mengatasi tantangan di lapangan, di mana banyaknya varian produk kran Onda yang memiliki kemiripan visual dapat menyebabkan kesalahan dalam identifikasi. Dengan OMI Vision, pengguna dapat dengan mudah mengenali produk hanya dengan menggunakan kamera ponsel.

Aplikasi ini merupakan implementasi dari proyek skripsi berjudul "Perancangan Sistem Klasifikasi Citra Produk Onda Menggunakan MobileNetV3". Di dalamnya, tertanam model kecerdasan buatan (deep learning) yang telah dilatih secara khusus untuk mengenali 15 varian kran Onda yang paling umum di pasaran. Seluruh proses klasifikasi citra dilakukan secara langsung di perangkat pengguna (on-device), sehingga tidak memerlukan koneksi internet untuk melakukan analisis dan dapat memberikan hasil secara instan.

Buku panduan ini bertujuan untuk memandu pengguna dalam memahami dan menggunakan seluruh fungsionalitas yang tersedia pada aplikasi OMI Vision. Panduan ini akan menjelaskan langkah-langkah untuk melakukan klasifikasi produk, menavigasi halaman informasi produk yang didukung, serta mengakses halaman tentang pembuat aplikasi. Dengan mengikuti panduan ini, diharapkan pengguna dapat memanfaatkan aplikasi secara maksimal.

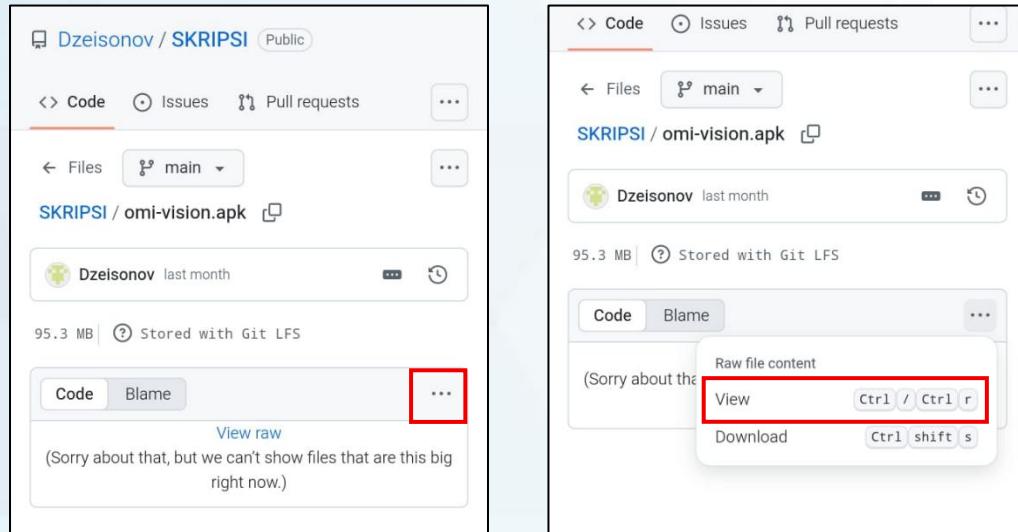
Cara Instalasi

Cara Instalasi

Aplikasi OMI Vision dapat diinstal pada perangkat Android dengan mengikuti langkah-langkah berikut ini:

1. Unduh file omi-vision.apk ke perangkat Android melalui link berikut ini:

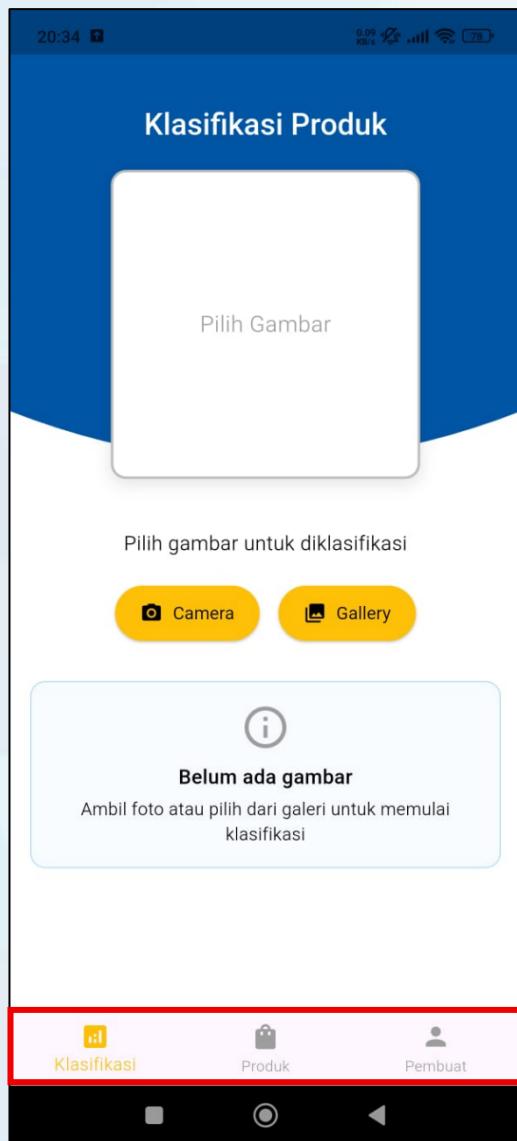
<https://github.com/Dzeisonov/SKRIPSI/blob/main/omi-vision.apk>



2. Buka file APK melalui File Manager.
3. Jika muncul peringatan keamanan, aktifkan opsi “Izinkan instalasi dari sumber ini (Unknown Sources)”.
4. Lanjutkan proses instalasi hingga selesai.
5. Setelah instalasi berhasil, aplikasi dapat dijalankan melalui menu aplikasi.

Panduan Penggunaan

Panduan Penggunaan



Navigasi

Navigasi antar halaman dapat dilakukan dengan menekan tombol pada bagian bawah layar.

Pada aplikasi ini terdapat 3 halaman utama, yaitu

1. Halaman Klasifikasi

Halaman ini menyediakan fungsi untuk melakukan proses klasifikasi produk kran Onda dari 15 kelas kran yang didukung oleh aplikasi.

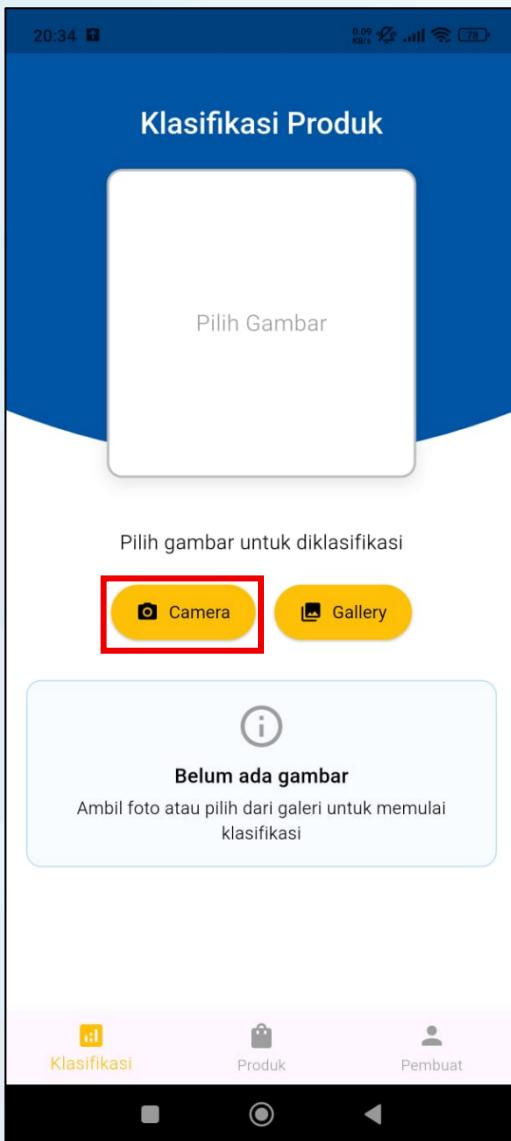
2. Halaman Informasi Produk

Halaman ini menyediakan informasi mengenai 15 kelas kran Onda yang didukung oleh aplikasi beserta informasi detail mengenai spesifikasi setiap produk.

3. Halaman Informasi Pembuat

Halaman ini menyediakan informasi mengenai pembuat aplikasi, afiliasi, latar belakang aplikasi, serta beberapa opsi untuk menghubungi pembuat aplikasi.

Panduan Penggunaan



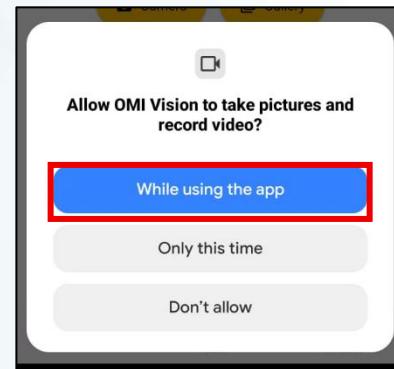
Halaman Klasifikasi

Klasifikasi produk pada halaman ini dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu melalui tangkapan gambar melalui kamera perangkat, atau pemilihan gambar yang dimiliki dalam galeri perangkat. Untuk melakukan klasifikasi menggunakan kamera dari perangkat, ikuti langkah-langkah di bawah ini:

1. Tekan tombol “Camera”

Setelah ditekan untuk pertama kali, maka aplikasi akan meminta izin untuk menggunakan kamera dari perangkat.

2. Pilih Izinkan (“While using the app”)



Panduan Penggunaan

Halaman Klasifikasi

Setelah diizinkan maka aplikasi akan membuka kamera dari perangkat.

3. Ambil Foto dari Produk dan Konfirmasi



Panduan Penggunaan



Halaman Klasifikasi

Setelah dikonfirmasi maka aplikasi akan menampilkan popup yang berisi nama produk yang terdeteksi, beserta detail informasi mengenai produk yang terdeteksi.

Pada dialog ini juga disediakan hasil prediksi di peringkat 3 teratas berdasarkan probabilitas prediksi model dalam bentuk opsi dropdown.



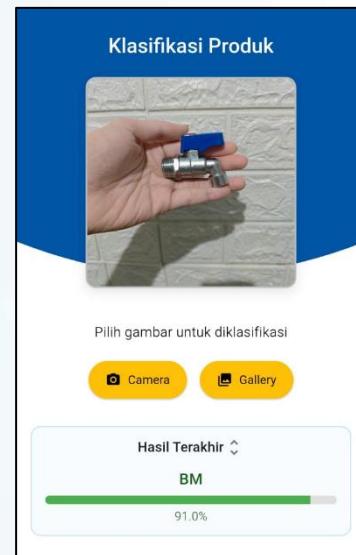
Panduan Penggunaan



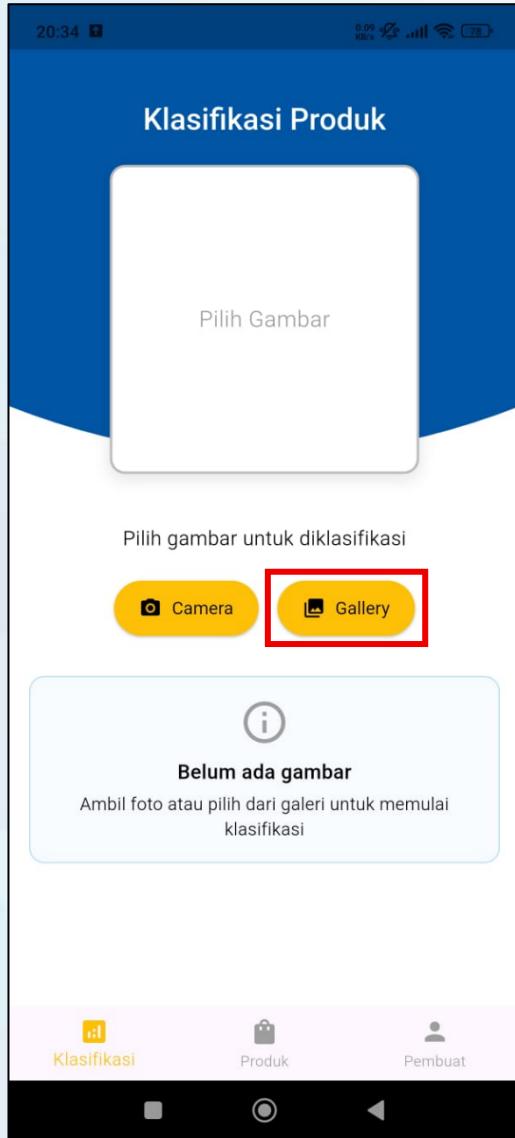
Halaman Klasifikasi

Setelah opsi dropdown prediksi lain dipilih. Popup hasil hasil inferensi akan menampilkan informasi seperti sebelumnya dari produk yang dipilih. Hal ini ditujukan untuk memberikan hasil yang lebih transparan dan mempermudah validasi hasil prediksi jika model keliru dalam prediksinya.

Setelah menekan tombol “Done” popup akan tertutup dan proses klasifikasi telah selesai.



Panduan Penggunaan

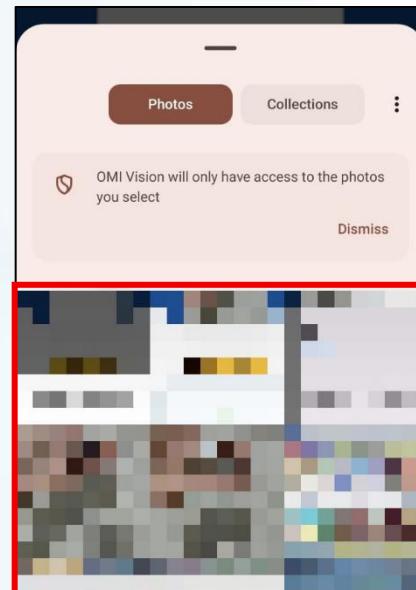


Halaman Klasifikasi

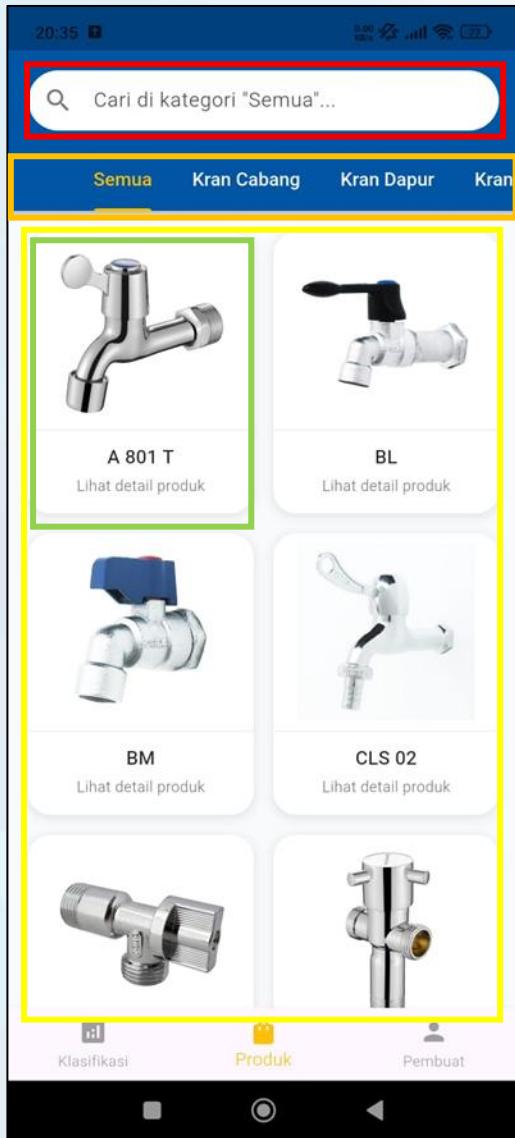
Kemudian, untuk melakukan klasifikasi menggunakan gambar dari galeri perangkat, ikuti langkah-langkah di bawah ini:

1. Tekan tombol “Gallery”
2. Pilih gambar untuk diklasifikasi

Setelah dipilih maka aplikasi akan melakukan klasifikasi dan menampilkan popup hasil, sama seperti pada masukkan kamera.



Panduan Penggunaan



Halaman Informasi Produk

Pada halaman produk user dapat melihat daftar 15 produk kran yang didukung oleh aplikasi, pada halaman ini juga tersedia Search Bar, dan Tab Bar Kategori untuk memudahkan penyaringan data.

Berikut ini adalah daftar indikator mengenai tata letak setiap elemen dalam halaman informasi produk.

Red	Search Bar
Yellow	Tab Bar Kategori
Yellow	Daftar Produk
Green	Kartu Produk

Untuk melihat informasi detail mengenai produk, tekan kartu produk yang tersedia pada daftar produk untuk membuka tampilan berisi detail dari produk tersebut.

Setelah ditekan, maka aplikasi akan menampilkan tampilan detail informasi produk.

(Lihat halaman panduan berikutnya)

Panduan Penggunaan



Halaman Informasi Produk

(Tampilan Detail Produk)

Pada tampilan detail informasi produk seperti ditunjukkan pada gambar di samping. Ditampilkan beberapa informasi seperti:

1. Nama Produk
2. Jenis Kategori Produk
3. Deskripsi Produk
4. Keunggulan Produk
5. Bahan Produk

Untuk kembali ke halaman sebelumnya, tekan tombol kembali pada sudut kiri atas dari tampilan.

Tampilan ini juga memberikan opsi untuk menyimpan contoh gambar produk yang ditampilkan pada aplikasi dengan menekan gambar pada tampilan ini.

(Lihat halaman panduan berikutnya)

Panduan Penggunaan

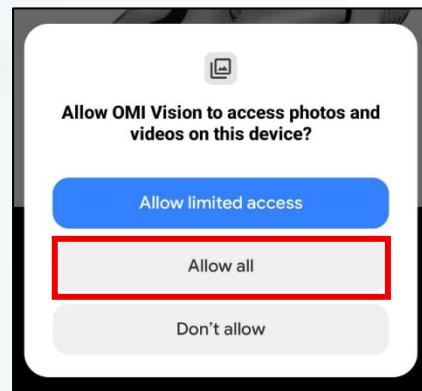


Halaman Informasi Produk (Tampilan Fokus Gambar)

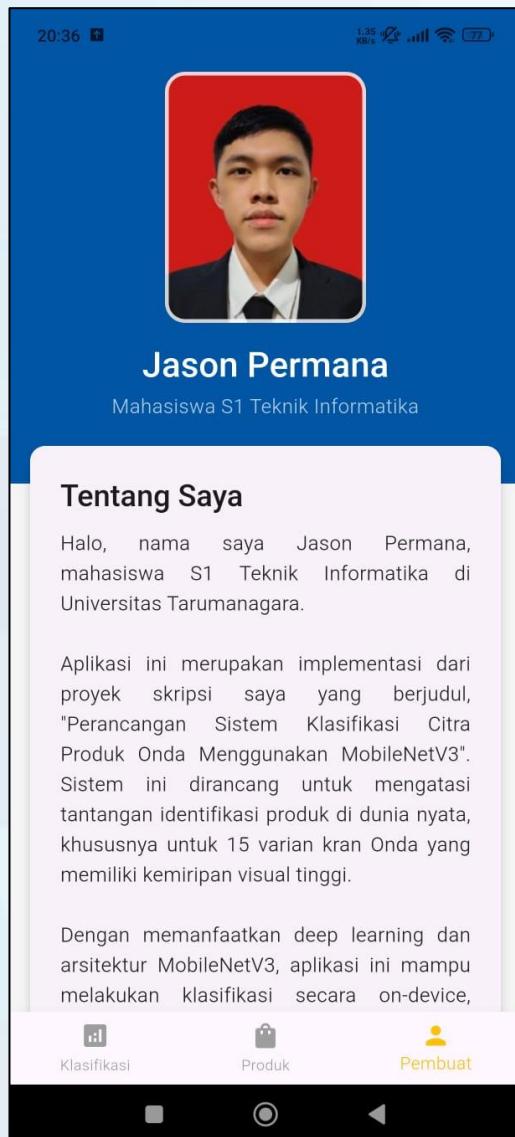
Pada tampilan detail informasi produk seperti ditunjukkan pada gambar di samping. Terdapat opsi unduh pada sudut kanan atas tampilan.

Pada unduhan pertama aplikasi akan meminta izin untuk mengakses foto dan video pada perangkat.

Berikan izin untuk menyimpan dengan menekan tombol “Allow all” (izinkan semua). Setelah diizinkan maka gambar akan tersimpan ke dalam galeri perangkat.



Panduan Penggunaan



Halaman Informasi Pembuat

Pada halaman informasi pembuat, disajikan informasi mengenai pembuat aplikasi, afiliasi, latar belakang pembuatan aplikasi, dan penjelasan singkat mengenai aplikasi seperti ditunjukkan pada gambar di samping.

Untuk menghubungi pembuat aplikasi, gulir halaman tentang pembuat dan temukan ikon GitHub, LinkedIn, dan surat untuk melakukan hal-hal berikut:

1. GitHub: Membuka halaman profil GitHub pembuat aplikasi
2. LinkedIn: Membuka halaman profil LinkedIn pembuat aplikasi
3. Surat: Membuka aplikasi email pada perangkat dengan pembuat aplikasi sebagai penerima pesan.

