



Dokumen Pedoman Penggunaan Website EcoSortAI

1. Pendahuluan

Selamat datang di pedoman penggunaan website EcoSortAI <https://ecosortai.streamlit.app/>. Dokumen ini disusun untuk membantu seluruh pengguna, mulai dari stakeholder, operator, hingga masyarakat umum, dalam memahami cara mengakses dan memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia secara efektif dan efisien. Melalui website ini, kami berkomitmen menyajikan informasi dan analitik real-time terkait pengelolaan sampah berbasis teknologi AI.

2. Akses Website

- **Langkah 1:** Buka peramban (browser) favorit Anda.
- **Langkah 2:** Masukkan URL berikut pada bilah alamat: <https://ecosortai.streamlit.app/>
- **Langkah 3:** Tunggu hingga halaman utama website termuat dengan tampilan antarmuka yang intuitif dan responsif.

3. Navigasi Antarmuka

Website EcoSortAI dirancang dengan tampilan yang sederhana dan mudah dinavigasi, yang terdiri dari:

- **Header:** Menampilkan logo, judul, dan menu navigasi utama.
- **Dashboard Utama:** Menyajikan informasi real-time mengenai pengelolaan sampah beserta grafik dan statistik hasil klasifikasi sampah.
- **Panel Menu/Sidebar:** Menyediakan akses ke fitur pendukung seperti laporan historis, analisis data, dan informasi operasional lainnya.

4. Fitur Utama

a. Pengambilan Data dan Klasifikasi Sampah

- **Pengambilan Gambar:** Kamera pada aplikasi menangkap gambar sampah secara real-time.



- **Preprocessing:** Gambar yang diambil disesuaikan ukuran, dinormalisasi, dan (opsional) di-augmentasi untuk meningkatkan keragaman data.
- **Klasifikasi:** Menggunakan model VGG16 dengan transfer learning yang telah di-fine-tune, gambar diklasifikasikan ke dalam kategori seperti "Anorganik Daur Ulang", "Anorganik Tidak Daur Ulang", "Organik", dan "B3".

b. Tampilan Dashboard Real-Time

- **Visualisasi Data:** Hasil klasifikasi sampah ditampilkan secara langsung melalui dashboard interaktif.
- **Monitoring:** Pengguna dapat memantau status dan analitik pengelolaan sampah secara real-time guna mendukung pengambilan keputusan.

c. Pengelolaan Data dan Laporan

- **Riwayat Data:** Data pengelolaan sampah tersimpan dengan baik dan dapat diakses sebagai riwayat untuk analisis lanjutan.
- **Download Laporan:** Pengguna memiliki opsi untuk mengunduh laporan evaluasi performa sistem sebagai bahan evaluasi dan perencanaan.

5. Video Demo

Untuk memahami cara kerja EcoSortAI lebih lanjut, silakan lihat video demo berikut: **Judul:** *EcoSortAI: Real-time Waste Classification Demo* **Tautan:** [EcoSortAI Demo Video](#)

Video ini menunjukkan dua fungsi utama sistem:

1. **Penggunaan kamera Streamlit:** Memungkinkan pengguna mengambil foto sampah secara langsung melalui aplikasi.
2. **Browsing dan klasifikasi gambar:** Gambar yang diunggah diproses oleh model AI dan dikategorikan sesuai jenis sampah.

6. Tips Penggunaan

- **Koneksi Internet:** Pastikan penggunaan koneksi internet yang stabil agar tampilan data real-time tidak terganggu.
- **Peramban Terbaru:** Gunakan browser dengan versi terbaru untuk mendapatkan antarmuka dan kinerja optimal.



- **Panduan Bantuan:** Jika menemui kendala atau membutuhkan bantuan lebih lanjut, silakan merujuk pada dokumen ini atau hubungi tim dukungan melalui email yang telah disediakan.

7. Kontak dan Dukungan

Untuk saran, pertanyaan, atau bantuan teknis terkait penggunaan website EcoSortAI, Anda dapat menghubungi kami melalui:

- **Email:**

- A013XBF477	Tb Ulfah Nur Sya'Baniah	A013XBF477@devacademy.id
- A296XBM496	Wanda Gustrifa	A296XBM496@devacademy.id
- A004XBM448	Salsabila Rizka Maulidina	A004XBM448@devacademy.id
- A382YBM063	Antony Christ Hartono	A382YBM063@devacademy.id

8. Penutup

Kami berharap dokumen pedoman ini dapat memudahkan Anda dalam menggunakan website EcoSortAI dengan optimal, sehingga setiap interaksi dapat memberikan manfaat dalam mendukung pengelolaan sampah yang lebih inovatif dan berkelanjutan. Terima kasih atas kepercayaan dan partisipasi Anda dalam mewujudkan lingkungan yang lebih bersih dan ramah lingkungan.