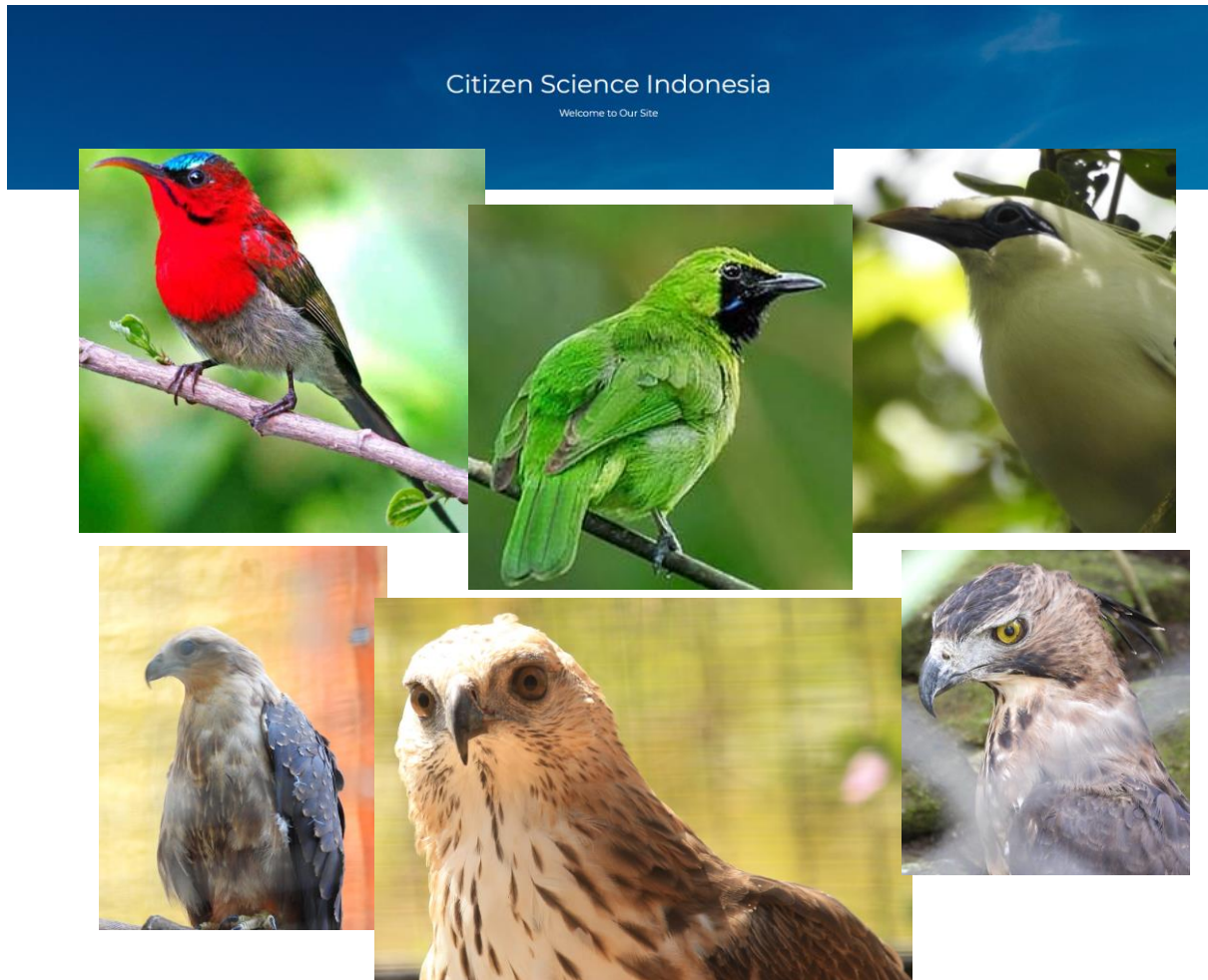


DESKRIPSI DAN SPESIFIKASI APLIKASI WEBSITE UNTUK IDENTIFIKASI JENIS BURUNG DI INDONESIA



Oleh :

1. Ign. Pramana Yuda
2. Yulius Harjoseputro

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2019

PENDAHULUAN

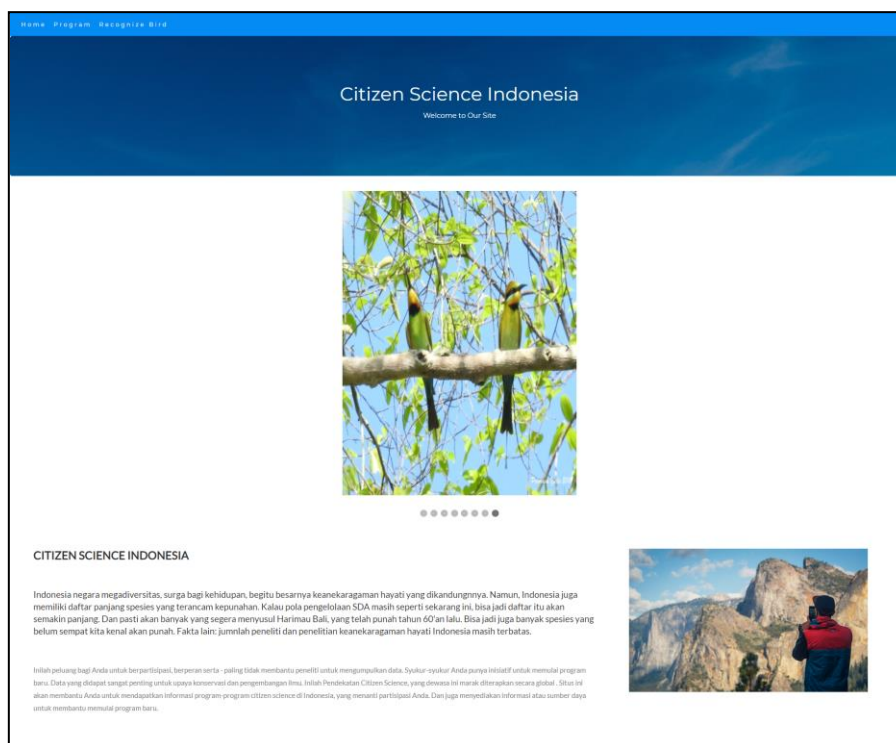
Perdagangan satwa liar merupakan salah satu faktor utama penyebab jenis burung terancam punah. Di Indonesia, perdagangan telah menyebabkan duapuluh delapan jenis burung digolongkan dalam kategori burung yang terancam punah. Upaya perlindungan telah dilakukan dengan ditetapkannya 564 jenis burung Indonesia sebagai burung yang dilindungi. Untuk penegakan hukumnya perlu kepastian dalam identifikasi jenis burung tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah mengaplikasikan metode convolutional neural network (cnn) untuk mengembangkan aplikasi pengenalan burung untuk identifikasi satwa yang dilindungi di Indonesia. Aplikasi ini akan membantu staf KSDA dalam upaya penegakan hukum jenis-jenis burung yang dilindungi, dengan memberi kepastian yang tinggi tentang jenis burung yang disita dari perdagangan atau koleksi pribadi.

Halaman Beranda

Pada halaman yang ditunjukkan pada gambar 1 ini merupakan halaman yang pertama akan muncul ketika pada url website diketikkan : <http://www.citizenscience.id/>

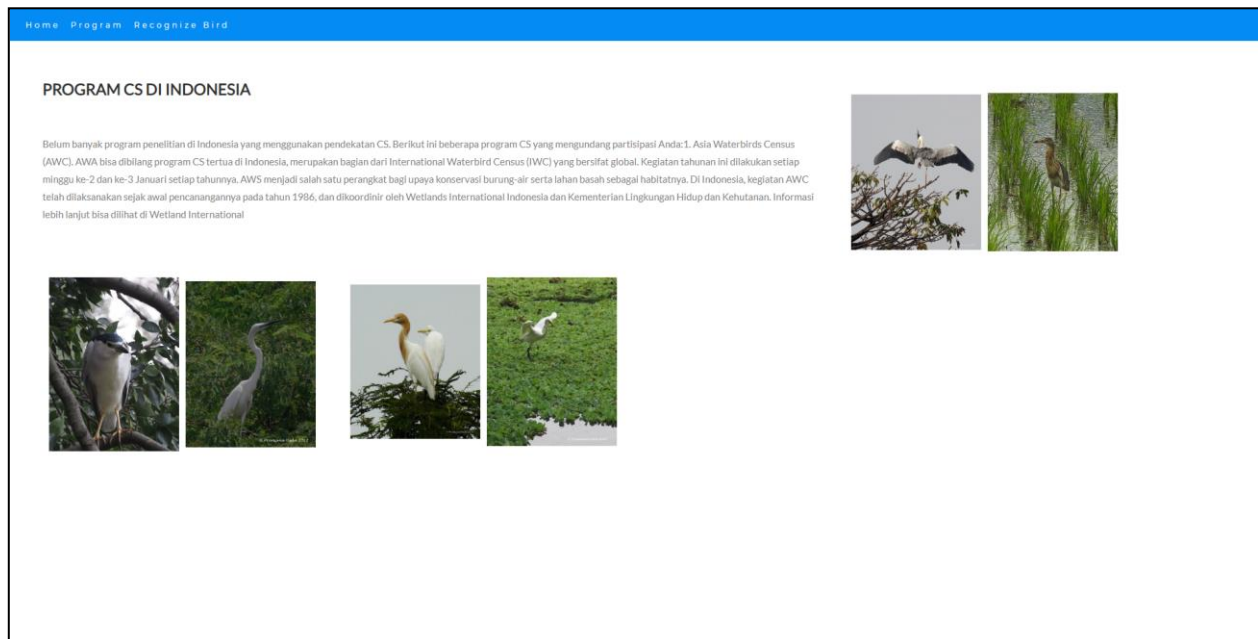
Pada halaman ini terdapat informasi-informasi sekilas mengenai hasil dari penelitian kami yang diberi nama Citizen Science Indonesia. Pada halaman ini terdapat 2 menu pilihan lainnya yakni halaman Program dan Halaman Recognize Bird.



Gambar 1. Halaman Beranda

Halaman Program

Pada halaman yang ditunjukkan pada gambar 2 ini merupakan salah satu menu dari website ini yakni halaman Program. Pada halaman ini berisi informasi mengenai beberapa program Citizen Science yang mengundang partisipasi, diantaranya Asia Waterbirds Census (AWC). AWA bisa dibilang program CS tertua di Indonesia, merupakan bagian dari International Waterbird Census (IWC) yang bersifat global. Selain itu pada halaman ini juga terdapat beberapa gambar-gambar yang didokumentasikan.

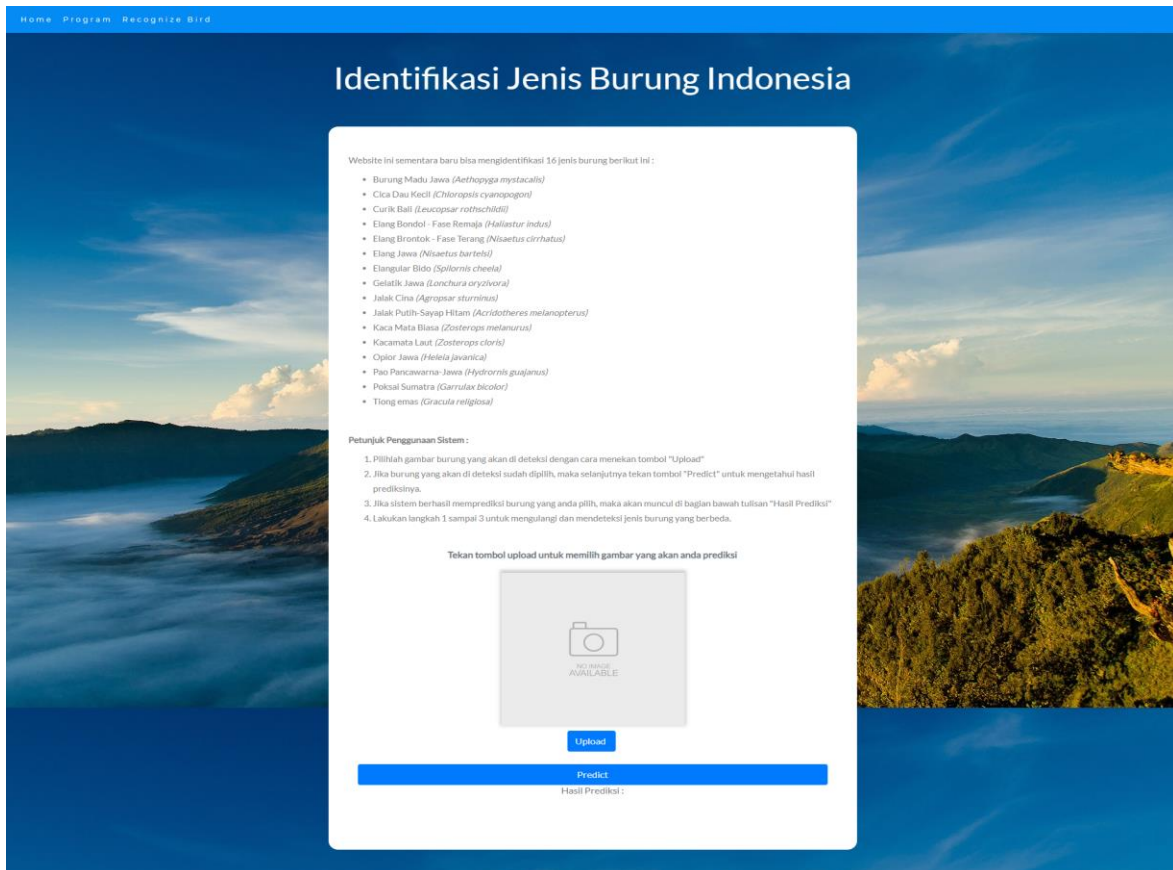


Gambar 2. Halaman Program

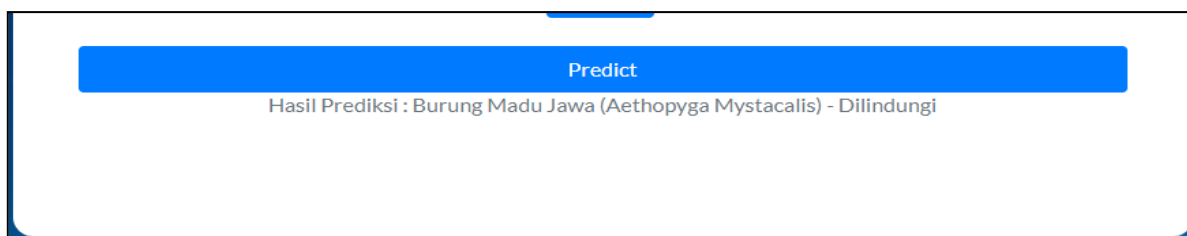
Halaman Recognize Bird

Pada halaman yang ditunjukkan pada gambar 3 ini merupakan halaman utama dari penelitian yang telah dilakukan ini. Dimana pada halaman ini pengguna dapat melakukan identifikasi burung untuk dapat mengetahui hasil identifikasi burung tersebut serta termasuk dalam kategori dilindungi atau bukan. Dalam website ini kategori yang baru bisa diidentifikasi adalah 16 kategori, diantaranya Burung Madu Jawa (*Aethopyga mystacalis*), Cica Dau Kecil (*Chloropsis cyanopogon*), Curik Bali (*Leucopsar rothschildii*), Elang Bondol - Fase Remaja (*Haliastur indus*), Elang Brontok - Fase Terang (*Nisaetus cirrhatus*), Elang Jawa (*Nisaetus bartelsi*), Elangular Bido (*Spilornis cheela*), Gelatik Jawa (*Lonchura oryzivora*), Jalak Cina (*Agropsar sturninus*), Jalak Putih-Sayap Hitam (*Acridotheres melanopterus*), Kaca Mata Biasa (*Zosterops melanurus*), Kacamata Laut (*Zosterops cloris*), Opor Jawa (*Heleia javanica*), Pao Pancawarna-Jawa (*Hydrornis guajanus*), Poksai Sumatra (*Garrulax bicolor*), Tiong emas (*Gracula religiosa*)

Pada halaman ini untuk dapat melakukan identifikasi, terlebih dahulu pengguna memilih gambar burung yang akan di deteksi dengan cara menekan tombol "Upload". Lalu jika burung yang akan di deteksi sudah dipilih, maka selanjutnya tekan tombol "Predict" untuk mengetahui hasil prediksinya. Jika sistem berhasil memprediksi burung yang anda pilih, maka akan muncul di bagian bawah tulisan "Hasil Prediksi" seperti yang ada pada gambar 4. Untuk dapat mengulangi identifikasi burung dengan jenis yang berbeda, dapat melakukan langkah-langkah sebelumnya.



Gambar 3. Halaman Recognize Bird



Gambar 4. Halaman Hasil Prediksi