



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

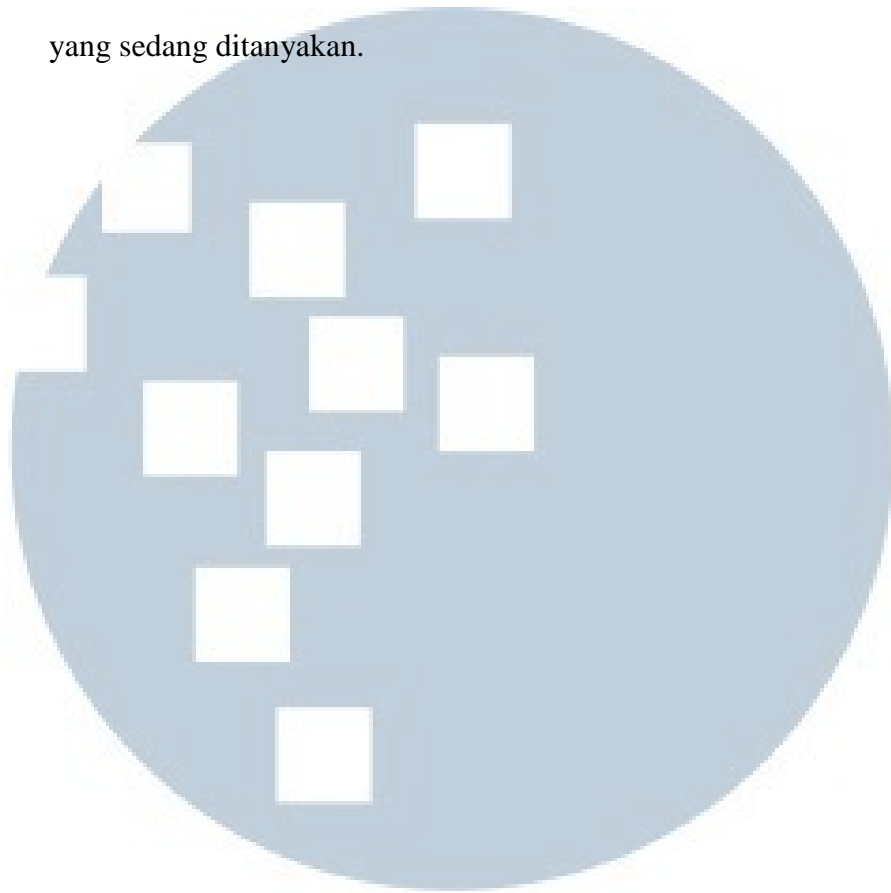
Dari hasil pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa sistem CAPTCHA yang diusulkan pada penelitian ini, berupa *localized* CAPTCHA makanan nusantara berbasis *adversarial examples*, memenuhi beberapa aspek sebagai berikut:

1. Ramah pengguna: rata-rata waktu pengerjaan sekitar 5 detik, rata-rata akurasi jawaban sebesar 72.2% ke atas, dan kepuasan pengguna mencapai nilai 8.1 dari 10,
2. Aman: hasil pengaplikasian *adversarial perturbation* memberikan prediksi yang berbeda oleh *neural network* dari gambar aslinya,
3. Edukatif: kemanfaatan sistem CAPTCHA terhadap edukasi makanan nusantara mendapat nilai lebih dari 8 dan tingkat jawaban benar terhadap pertanyaan dari makanan mencapai 89.5%.

5.2. Saran

Untuk pengembangan selanjutnya, tombol keterangan dapat dibuat lebih menonjol agar tingkat penggunaannya lebih tinggi. Gambar makanan dapat di kurasi terlebih dahulu sebelum dimasukkan ke dalam basis data agar

gambar yang tersaji ke pengguna dapat lebih jelas menampilkan ciri makanan yang sedang ditanyakan.



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA