Nama: Christopher Kornelius Santoso

NIM: 191900155

Prodi: IBDA

**Laporan Proyek UTS Deep Learning Image Classification: Application**

Dalam proyek UTS untuk mata kuliah IBDA 3311 kami diminta untuk membuat suatu model yang dapat membedakan apakah seseorang menggunakan masker ataukah tidak menggunakan masker melalui gambar. Dataset gambar yang digunakan diambil dari dataset kaggle yang memuat folder berisi orang-orang yang mengenakan masker dan tidak.

Hasil dari model ini akan memberikan tingkat persentase keakuratan model dalam mendeteksi gambar dimana seseorang menggunakan masker ataukah tidak menggunakan masker. Namun, dalam pengaplikasian model ini, terdapat beberapa masalah dimana ketika menghitung cost menggunakan two-layer model terdapat permasalahan yaitu cost yang dihitung tiba-tiba mengeluarkan nilai nan, cost pada l layer model yang tidak menghasilkan cost sesuai yang diharapkan serta fungsi predict test dan train yang tidak dapat dijalankan dan gambar model tidak dapat ditampilkan untuk dideteksi keakuratannya.

Gambar yang akan dilatih akan memiliki 5 macam jenis model, hasil ini akan dicatat pada tabel rangkuman akurasi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Model ke | Parameter | Akurasi |
| 1 (sigmoid) | 12288, 10, 7, 6, 1 | 51% |
| 2 (sigmoid) | 12288, 20, 10, 5, 1 | 51% |

Langkah selanjutnya adalah, mendeploy model image classification pada halaman Heroku, dengan pertama membuat repository baru dengan nama deep-learning-reg dan setelah melakukan semua input data yang dibutuhkan maka selanjutnya adalah melakukan koneksi antara github dan Heroku.

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generatedDengan tampilan sebagai berikut, kemudian dilakukan automatic display. Setelah melakukan automatic display, langkah selanjutnya adalah deploy GitHub branch.

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Jika berhasil maka program dapat di deploy di Heroku, tetapi pada tampilan atas code yang telah diupload ke GitHub dengan repository deep-learning-reg mengalami kegagalan ketika melakukan deploy a GitHub branch dengan error sebagai berikut: Build main a18a4af5.