

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka memperoleh beberapa kesimpulan dari tahap perancangan dan pembuatan sistem Identifikasi Suara menggunakan algoritma CNN adalah sebagai berikut:

1. Penerapan algoritma CNN untuk membangun sistem Identifikasi Suara pada alat musik Recorder atau Seruling dengan metode perancangan SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan model *iterative*, yang meliputi tahapan *requirements analysis*, *design*, *implementation*, *deployment* dan *testing*. Sistem ini menggunakan Teaching Machine untuk datasetnya kemudian di hosting ke Heroku.
2. Berdasarkan evaluasi sistem yang sudah dilakukan dengan cara menghitung nilai rata-rata dari setiap *confidence level*, sehingga didapat kesimpulan dalam penerapan algoritma CNN yaitu mendekati atau bahkan sesuai dengan suara nada pada alat musik Recorder atau Seruling. Hasil nilai rata-rata *confidence level* berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan adalah 99.74%.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan masih banyak terdapat kekurangan. Ada beberapa saran dari penulis agar penelitian selanjutnya lebih baik lagi, diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya pada sistem dikembangkan lagi karena masih ada kekurangan pada sistem yaitu sistem belum bisa menentukan suara nada yang salah dari alat musik Recorder atau seruling karena sistem akan mengidentifikasi suara nada yang salah walaupun hasil nilai confidencenya tinggi. Oleh karena itu, untuk kedepannya sistem dapat memberikan hasil output berupa label ataupun lainnya saat mengidentifikasi suara nada yang salah.
2. Penelitian selanjutnya penerapan pada sistem bisa diresponsivekan layoutnya di smartphone android maupun IOS menggunakan *framework CSS* yaitu *bootstrap* dan lainnya.

