

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Sistem klasifikasi sel *blast* dapat terancang dan berjalan dengan baik.
2. Klasifikasi pada sistem dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran mesin jaringan saraf tiruan jenis *Multilayer Perceptron (MLP)* metode *backpropagation*.
3. Fungsi aktivasi dan fungsi kerugian yang dipilih berdasar dari jenis klasifikasi. Penelitian ini menggunakan fungsi aktivasi simoid biner dan fungsi kerugian *binary cross entropy* yang cocok untuk klasifikasi dua kelas.
4. Sistem menggunakan model terlatih yang disimpan ke dalam file berformat *.h5. Untuk memperbarui model (misal:dengan tambahan data) maka perlu melatih ulang model kemudian disimpan dan dimuat ulang pada sistem klasifikasi.
5. Akurasi yang dihasilkan dari sistem klasifikasi dengan jaringan saraf tiruan adalah 100%

5.2 Saran

Untuk pengembangan selanjutnya, saran dari peneliti adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan masih sangat terbatas, maka sangat disarankan untuk manambah data citra sel *blast*.

2. Mengekplorasi *deep learning* yang lebih kompleks dari *Multilayer Perceptron (MLP)*, seperti *Convolutional Neural Network (CNN)* kemudian membandingkan performanya dengan *MLP*.
3. Menganalisis bagaimana pengaturan *hyperparameter* yang dipilih memengaruhi kinerja model dalam identifikasi.

