

BAB 5.

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- Berdasarkan hasil penelitian diambil kesimpulan, Rentang panjang gelombang antara 400-600 nm dengan 21 data input memperlihatkan pola-pola yang sangat berbeda antara DD, non DD dan orang sehat dibandingkan dengan panjang gelombang 190-400 dan 400-1100 nm.
- Dengan menggunakan metode SOM nilai keberhasilan untuk mengenali pola DD, non DD dan orang sehat mencapai 33%, sedangkan metode PCA + SOM dengan 20 dan 10 dimensi nilai keberhasilannya mencapai 47% dan 47%. Karena nilai keberhasilannya di bawah 50%, maka Jaringan Saraf Tiruan metode ini dianggap kurang baik. Namun hasil eksperimen memperlihatkan metode ini stabil.

5.2 Saran

- Perlu dilakukan penelitian yang serupa untuk rentang panjang gelombang 190-1100 nm terutama pada rentang panjang gelombang 400-600 nm per setiap 0,1 nm.
- Perlu dilakukan penelitian lanjutan menggunakan metode BP, LVQ dan lainnya.
- Diharapkan nantinya setelah mendapatkan nilai keberhasilan yang tinggi dapat dibuat alat deteksi dengan sensor optik yang dapat mendeteksi DD
- Sistem alat yang akan dikembangkan terdiri dari komponen : data karakteristik darah, instrumentasi pengukuran spektrofotometri, pengolahan data digital baik melalui *file* maupun *realtime*, pattern recognition, dan artificial neural network. Seluruh komponen tersebut terintegrasi dalam alat deteksi infeksi dengue.