

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang pendugaan kandungan bahan kering, protein kasar, lemak kasar, dan serat kasar dedak padi menggunakan jaringan syaraf tiruan berdasarkan data absorban NIRS dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan jaringan syaraf tiruan berdasarkan data absorban NIRS dapat diaplikasikan untuk menduga kandungan bahan kering dedak padi dengan akurasi 97,64%, protein kasar 85,09%, lemak kasar 84,88% dan serat kasar 94,02%.

2. Model JST yang telah dibangun untuk menduga kandungan nutrisi dedak padi terbaik terdapat pada penggunaan 3 PC untuk menduga kandungan bahan kering, lemak kasar, dan serat kasar sedangkan protein kasar menggunakan input data 2 PC. Jumlah simpul terbaik yaitu 9 simpul untuk menduga kandungan bahan kering dan protein kasar sedangkan lemak kasar terdapat 5 simpul dan serat kasar terdapat 3 simpul. Jumlah iterasi terbaik yaitu 30000 untuk menduga kandungan bahan kering dan serat kasar sedangkan iterasi untuk protein kasar 45000 dan lemak kasar 50000.

B. Saran

1. Dalam upaya meningkatkan akurasi sebaiknya dilakukan pelatihan JST dengan jumlah sampel yang lebih banyak.

2. Dalam upaya meningkatkan kecepatan pendugaan sebaiknya dikembangkan JST yang dapat memfasilitasi *multiple input* dan *multiple output*, sehingga pendugaan kandungan bahan kering, protein kasar, lemak kasar, dan serat kasar dapat dilakukan sekaligus.