

## Abstrak

Jika data dapat dipengaruhi oleh data sebelumnya, maka data tersebut dapat dikatakan memiliki sifat sekuensial. Berbeda dengan data yang tidak sekuensial, pengacakan urutan data sekuensial dapat mengubah data. Model *neural network* yang biasa umumnya tidak dapat membedakan data sekuensial atau tidak. Dengan demikian model *recurrent* dibuat khusus untuk mengelola data yang memiliki sifat sekuensial dengan mempelajari hubungan antara satu data dengan data sebelumnya. Ada banyak hal yang harus diperhatikan untuk membuat model *recurrent*. Salah satunya adalah arsitektur model itu sendiri. Dalam tulisan ini, *whale optimization algorithm* (WOA) digunakan untuk mengoptimalkan arsitektur LSTM dengan menentukan jumlah *neuron* dan *dropout* dari tiap *hidden layer*. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa ia dapat menghasilkan LSTM optimal dengan akurasi 83.59%.

**Kata kunci :** long short term memory, whale optimization algorithm