Nama : Anas Faisal

NIM : 14002429

Program Studi : Ilmu Komputer

Jenjang : Strata Dua (S2)

Konsentrasi : *Data Mining*

Judul : “*Prediksi Stock Market dengan Algoritma Deep Learning*”

Pada Tahun 2019 Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendudukkan stroke sebagai tujuh dari sepuluh penyebab utama kematian. Kementerian Kesehatan menggolongkan stroke sebagai penyakit katastropik karena memiliki dampak luas secara ekonomi dan sosial. Oleh karena itu, diperlukan peran dari teknologi informasi untuk memprediksi risiko stroke guna pencegahan dan perawatan dini. Analisis data yang memiliki kelas tidak seimbang mengakibatkan ketidakakuratan dalam memprediksi stroke. Penelitian ini membandingkan tiga teknik oversampling untuk mendapatkan model prediksi yang lebih baik. Data kelas yang sudah diseimbangkan diuji menggunakan tiga model Arsitektur *Deep Neural Network* (DNN) dengan melakukan optimasi pada beberapa parameter yaitu *optimizer, learning rate* dan *epoch*. Hasil paling baik didapatkan teknik *BiLSTM* dan Arsitektur Deep Learning dengan 5 *hidden layer*, optimasi *Adam*, *learning rate* 0.001 dan jumlah *epoch* 20. Skor akurasi, presisi, *recall*, dan *f- measure* masing-masing mendapatkan 0.96, 0.9614, 0.9608 dan 0.9611.

Kata kunci: Stock Market, Deep Learning, BILSTM, Klasifikasi*.*