

ABSTRAK

Penipuan transaksi *online* merupakan risiko yang ditimbulkan oleh kemajuan teknologi, salah satunya adalah penipuan dalam bukti transaksi *online* dengan menggunakan *screenshot* bukti pembayaran yang dipalsukan. Penipu biasanya menasar orang lanjut usia yang kurang dalam literasi digital, disisi lain keterlambatan SMS *banking* dalam memantau aktivitas juga termasuk salah satu peluang penipu untuk melakukan kejahatan. Ancaman ini menimbulkan kerugian finansial yang besar dan merusak kepercayaan terhadap sistem bank yang dirugikan. Klasifikasi *screenshot* bukti pembayaran asli dan palsu merupakan salah satu upaya memperkuat keamanan transaksi dan mengurangi terjadinya penipuan. Klasifikasi ini menggunakan metode Jaringan Saraf Tiruan *Backpropagation* dengan ekstraksi fitur *Gray Level Co-occurrence Matrix* (GLCM) yang berfokus pada *screenshot* bukti pembayaran transaksi Bank BRI melalui aplikasi BRImo. Skenario yang dilakukan adalah mencari model terbaik dengan melakukan eksperimen pada *preprocessing*, fitur sudut dan jarak GLCM, dan arsitektur jaringan saraf tiruan pada saat fase pelatihan dan pengujian. Rata-rata hasil pengujian untuk nilai akurasi pada skenario *preprocessing* adalah 94%, sedangkan tanpa *preprocessing* nilai akurasinya adalah 96%. Skenario sudut dan jarak GLCM untuk "All dan 1" mendapatkan nilai rata-rata akurasi 94%, untuk "All dan 5" mendapatkan nilai rata-rata akurasi 95%. Pada skenario JST, model 1 memiliki nilai rata-rata akurasi 94% dan model 2 memiliki rata-rata akurasi 95%. Berdasarkan data hasil pengujian tersebut, model tanpa *preprocessing* dengan menggunakan fitur terbaik mendapatkan nilai akurasi yang lebih tinggi sehingga mampu melakukan tugas klasifikasi dengan baik.

Kata kunci : Klasifikasi, *Screenshot*, Bank BRI, GLCM, Jaringan Saraf Tiruan, *Backpropagation*