

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini memberikan bukti mengenai efektivitas metode *Correlation Feature Selection* (CFS) dalam meningkatkan akurasi deteksi serangan DDoS (Distributed Denial of Service). Dengan menerapkan ambang batas sebesar 0.6, dengan 43 fitur yang terpilih dari dataset, dan ketika dikombinasikan dengan 100 pohon keputusan dalam algoritma *Random Forest*, mereka berhasil mencapai akurasi yang mencengangkan sebesar 99.88%. Peningkatan akurasi yang signifikan ini melampaui temuan dari penelitian sebelumnya yang menggunakan metode kepentingan fitur dan hanya mencapai tingkat akurasi sebesar 99.7%. Hasil penelitian ini menekankan keunggulan penerapan metode CFS dengan ambang batas 0.6 dan mengintegrasikannya dengan 100 pohon keputusan dalam algoritma *Random Forest* untuk deteksi dan identifikasi serangan DDoS. Temuan ini menyoroti pentingnya menggunakan pendekatan CFS dalam seleksi fitur, karena secara besar-besaran meningkatkan akurasi algoritma *Random Forest* dalam mengidentifikasi serangan DDoS dengan tepat.

5.2 Saran

Rekomendasi dari penelitian ini menyarankan untuk menerapkan metode CFS dengan ambang batas 0.6 dan menggunakan 100 pohon keputusan untuk secara efektif meningkatkan sistem identifikasi dan deteksi serangan DDoS. Selain itu, para peneliti mengusulkan untuk melakukan investigasi lebih lanjut untuk mengoptimalkan parameter relevan lainnya dan memvalidasi hasil yang dicapai pada dataset yang lebih besar untuk memastikan generalisabilitas dan ketahanan model tersebut.