

## **Abstrak**

Internet sudah menjadi teknologi yang umum digunakan oleh setiap orang, internet biasa digunakan sebagai media penghubung antara satu orang dengan yang lain. Dengan perkembangan pengguna internet yang pesat dimasa kini, membuat internet menjadi salah satu media dalam melakukan kejahatan. Salah satu kejahatan yang masih sering ditemui ialah serangan DDoS. Serangan ini dilakukan oleh penyerang untuk melemahkan server dari korbannya, sehingga jika server korban telah berhasil dilemahkan, berbagai serangan lainnya dapat lebih mudah dilancarkan, yang tentu akan merugikan korban. Oleh karena itu dibutuhkanlah penanganan terhadap kejadian ini, salah satunya ialah dengan membuat sistem prediksi serangan DDoS, agar setidaknya korban dapat bertindak terlebih dahulu saat serangan baru dilancarkan. Pada studi kali ini akan mencoba membuat sistem prediksi serangan DDoS dengan memanfaatkan algoritma machine learning CART (Classification and Regression Tree) hybrid dengan algoritma LDA (Linear Discriminant Analysis), untuk dataset yang digunakan ialah dataset “DDoS attack SDN Dataset” yang dibuat oleh Ahuja.N dkk pada tahun 2020, dengan memiliki total data sebanyak 104.345 data dan 23 fitur data termasuk label.

**Kata kunci:** DDoS, CART, LDA, *Internet*, *Machine learning*