

## RINGKASAN

Laporan Tugas Akhir dengan judul ***Implementasi Backbone Network Security System Menggunakan Firewall Pada Komunikasi Hybrid*** telah dilaksanakan pada bulan 1 Maret 2021 - 1 November 2021. Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membatasi hak akses terhadap *web server* agar terhindar dari kejahatan orang yang tidak bertanggung jawab, mampu melakukan *monitoring throughput, packet loss*, serta *delay*, dan mampu mengirimkan notifikasi kepada operator apabila server mengalami gangguan. Dalam laporan ini digambarkan sistem Pengamanan jaringan backbone menggunakan *UFW* dengan parameter *IP, PORT*, dan *SSH* untuk pembatasan hak akses. Parameter tersebut akan diletakkan pada server untuk monitoring. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *mixing*. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan sistem keamanan saat melaksanakan komunikasi. Setelah rancangan sistem selesai dibuat maka dapat diketahui bahwa sistem mampu membatasi hak akses, mampu memonitor *throughput, packet loss, delay* dan mampu mengirimkan notifikasi kepada operator apabila terjadi gangguan pada server.

Kata kunci: *Firewall, Pengamanan, Monitoring, Zabbix.*