

## RINGKASAN

**Implementasi Jaringan Internet Menggunakan *Hotspot Wifi* Dengan *Limit Bandwith Per Profile* di SMPN 2 Situbondo**, Dzaki Joman, NIM E32200305, Tahun 2023, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Agus Purwadi, S.T, M.T(Pembimbing).

Internet adalah jaringan komputer global yang terhubung melalui protokol komunikasi standar, seperti *TCP/IP*, yang memungkinkan pertukaran informasi dan komunikasi antar jaringan dan perangkat. Hal tersebut memungkinkan orang untuk mengakses dan berbagi informasi, berkomunikasi, dan menjalankan aplikasi *online* dari mana saja di dunia. Secara umum, internet digunakan oleh hampir semua aspek kehidupan modern dan menjadi sumber informasi dan komunikasi yang penting bagi banyak orang. Waktu yang dibutuhkan untuk melaksanakan Tugas Akhir dilakukan selama 4 bulan dimulai dari bulan februari 2023 sampai juni 2023 di SMPN 2 Situbondo. Tujuan Tugas Akhir ini untuk merancang jaringan internet serta dapat mengalokasikan *bandwith* agar setiap pengguna mendapatkan akses internet yang cukup di SMPN 2 Situbondo. Metode kegiatan yang dilakukan pada tugas akhir ini meliputi studi literatur, analisis kebutuhan, perancangan topology jaringan, pelaksanaan, pengujian alat serta pembuatan laporan.

Berdasarkan pelaksanaan tugas akhir yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Seluruh ruangan di SMPN 2 Situbondo tercakup akses internet serta dapat digunakan oleh seluruh siswa dan tenaga pengajar. Limitasi *bandwith* yang dilakukan untuk setiap *user* siswa dan guru dapat bekerja sesuai yang di inginkan dibuktikan dengan hasil percobaan. Dengan adanya wifi di setiap ruangan dapat memudahkan siswa dan guru dalam proses belajar-mengajar serta bertukar informasi secara efisien.