

ABSTRAK

Di era digital saat ini, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia bisnis. Internet menjadi elemen penting yang mendukung perusahaan dan usaha kecil dalam meningkatkan peluang bisnis. Pada tahun 2024, tercatat 5,30 miliar pengguna internet di seluruh dunia, dengan 53,6% berasal dari Asia Tenggara. Di Indonesia sendiri, pengguna internet mencapai 202,6 juta pada awal 2021, atau 73,7% dari total populasi. Namun, pertumbuhan ini juga menimbulkan tantangan bagi pemilik usaha, khususnya dalam pengelolaan *Wi-Fi* yang efisien. Ketiadaan pembatasan waktu koneksi dan manajemen *bandwidth* menyebabkan penurunan kualitas layanan. Selain itu, kurangnya sistem pemantauan membuat sulitnya identifikasi penggunaan berlebih dan aktivitas pengguna yang merugikan. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem yang mampu membatasi akses, mengelola *bandwidth*, dan memantau penggunaan secara efektif melalui UI yang mudah digunakan. Frontend Programmer berperan dalam merancang UI serta mengintegrasikan API yang telah disiapkan oleh Backend Programmer. Dalam pengembangan Dashboard NetPro Connect, digunakan teknologi seperti Angular untuk membangun UI dinamis, Axios untuk komunikasi dengan API, ApexCharts untuk visualisasi data penggunaan *bandwidth*, serta Tailwind CSS untuk memastikan tampilan modern.

Kata Kunci: *Wi-Fi*, Internet, MikroTik, *Bandwidth Management*, Monitoring, Angular