

ABSTRAK

OPTIMASI JARINGAN MENGGUNAKAN MIKROTIK SEBAGAI UPAYA MEWUJUDKAN INTERNET SEHAT PADA KANTOR DESA SRIWEDARI

oleh

SYARIF HIDAYATTULLAH
17312023

Kantor Desa Sriwedari yang beralamat di Desa Sriwedari Kec. Tegineneng Kab. Pesawaran merupakan salah satu kantor desa yang melayani masyarakat dengan menggunakan internet, Kantor Desa Sriwedari menggunakan salah satu jasa penyedia internet yaitu PT. Union RouteLINK Communication sebagai penyedia layanan internet berlangganan dengan kecepatan 7 Mbps untuk akses internet yang digunakan oleh pegawai desa dan masyarakat sekitar. Akan tetapi dengan pemasangan internet yang ada timbul permasalahan yaitu akses free wifi yang disediakan oleh pihak desa digunakan dengan tidak semestinya oleh warga sekitar dan pengguna mayoritas adalah anak-anak muda yang terkadang menggunakan fasilitas internet hingga larut malam. berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan *administrator* jaringan dan menyimpulkan bahwa masih terdapat beberapa kendala dalam penerapan jaringan internet di Kantor Desa Sriwedari, belum di terapkannya manajemen bandwidth yang lebih lanjut terhadap bandwidth yang terbatas, serta penerapan internet sehat untuk memblokir situs judi *online* dan pemblokiran game *online* pada jam kerja diharapkan dapat ditemukan solusi dan rekomendasi yang dapat membantu masyarakat dalam menggunakan internet secara sehat dan bijak, sehingga manfaat yang diperoleh dari internet dapat maksimal dan risiko negatifnya dapat diminimalisir. Adapun hasil dari penelitian ini adalah Hasil pengujian pada parameter yang telah ditentukan menunjukkan bahwa dengan diterapkannya manajemen *bandwidth* dapat meningkatkan nilai *Quality of Service* (QoS) dari jaringan sebelumnya. Lalu Penerapan *firewall filter* untuk optimalisasi jaringan juga telah berhasil memblokir situs judi maupun konten yang bersifat negatif yang di akses melalui fasilitas jaringan yang sudah diberikan oleh kantor desa dan penerapan *firewall filter* pada perangkat MikroTik telah berhasil mengoptimalkan kinerja jaringan saat jam kerja dan berhasil memblokir game online yang sering dimainkan di jaringan kantor. Selain itu, tindakan ini juga berhasil mengurangi penggunaan bandwidth yang signifikan.

Kata Kunci : *Bandwidth*, Mikrotik, QoS, *Firewall*, Internet.