

**ANALISIS DAN OPTIMALISASI JARINGAN INTERNET DENGAN
ACCESS POINT MENGGUNAKAN ROUTER WIRELESS RB751G-2HnD
(STUDI KASUS : SMK N 8 BANDAR LAMPUNG)**

Oleh :

NISA AILA

18312153

Penerapan *bandwidth* pada sekolah sangat diperlukan apabila sekolah tidak terdapat manajemen *bandwidth* maka lalu lintas internet pada sekolah tidak akan optimal pada penggunaannya, karena kecepatan dalam mentransfer data tidak akan rata dan akan terganggu pada setiap user yang akan menggunakan jaringan, pada jaringan sangat diperlukannya manajemen yang baik sehingga dapat mengatur lalu lintas antara *server* dan *client* serta pembagian jaringan yang merata. Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan jaringan dengan melakukan manajemen *bandwidth* jaringan agar lalu lintas jaringan antara *server* dengan *client* dapat optimal serta lancar pada lalu lintas jaringan secara merata dalam pengguna dan Mengetahui kualitas dan kuat jaringan internet yang telah dioptimalkan dengan manajemen *bandwidth*. Hasil pengujian pada kuat koneksi internet yang ada pada data diagram diatas menunjukkan kekuatan sinyal secara seluruh pada 8 titik analisis, peningkatan kekuatan sinyal terdapat pada titik analisis diruangan XI DKV 1, XI DKV 2, X DKV 1, X DKV 2, X DKV 3, X DKV 4, Ruang Guru dan Tata Usaha (TU), kualitas sinyal menunjukkan stabilitasnya sinyal namun tidak pada keseluruhan titik analisis, stabilas pada *Access Point* siswa terjadi pada ruangan XI DKV 1 dan2, X DKV 1 dan 2, stabilas pada *Access Point* Guru terjadi pada ruangan XI DKV 2, X DKV 2 dan 3, dan ruangan Guru, Semakin kecil pada rata-rata time replay maka artinya kualitas sinyal internet baik.

Kata Kunci: Internet, *Bandwidth*, Mikrotik, SMKN 8 Bandar Lampung, *Simple Queue*.