

## ABSTRAK

Kemajuan *teknologi* informasi pada saat ini terus berkembang seiring dengan kebutuhan manusia yang menginginkan kemudahan, kecepatan dan keakuratan dalam memperoleh informasi, untuk memudahkan mencari informasi maka membutuhkan *WLAN*. *Wireless Local Area Network (WLAN)* adalah teknologi *komunikasi* data tanpa kabel sebagai media informasi untuk semua kalangan.

Studi ini menganalisis kinerja jaringan *WLAN* di gedung baru Universitas Telkom yaitu *Telkom University Landmark Tower (TULT)*. Data yang diperoleh meliputi topologi jaringan *TULT* dan denah *Access Point*, serta spesifikasinya. Analisis yang dilakukan akan mencakup pengukuran kekuatan sinyal dari *setiap Access Point* agar diperoleh *coverage* yang maksimal untuk *setiap Access Point* nantinya. Selain itu, pengukuran *Quality of Service (QoS)* dilakukan untuk *setiap titik akses*.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengujian ini menunjukkan bahwa kinerja jaringan di *TULT* berfungsi dengan baik, dan kekuatan sinyal sangat bagus. Hasil pengujian *QoS* dari *throughput* dengan layanan browser 2112,936 bps dan delay 1 ms dan rata-rata hasil kekuatan sinyal dari *reliable spot* sebesar 39,58%, kekuatan sinyal dari *low signal spot* sebesar 60,08%, dan *blank spot* 0,33%.

Kata Kunci : *QoS, TULT, Access Point, WLAN*.