

ABSTRAK

Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) adalah lembaga pemerintahan non-kementerian yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Presiden Indonesia melalui menteri yang membidangi urusan pemerintahan di bidang riset dan teknologi. BRIN Kawasan Gatot Subroto Jakarta merupakan salah satu instansi yang menyediakan *Co-Working Space* sebagai upaya untuk memfasilitasi para sivitasnya untuk dapat melaksanakan tugas dan fungsinya dari mana saja atau *Work From Anywhere*. Oleh karena itu, jaringan WLAN khususnya pada *Co-Working Space* BRIN Kawasan Gatot Subroto Jakarta, harus dalam kinerja yang baik. Maka dari itu perlu dilakukannya pengukuran kualitas jaringan WLAN secara komprehensif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kualitas jaringan WLAN di Area *Co-Working Space* Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) Kawasan Gatot Subroto Jakarta. Metode *Quality of Service* (QoS) digunakan dengan memperhatikan parameter *Troughput*, *Packet Loss*, *Delay* dan *Jitter*. QoS adalah kemampuan dalam menyediakan performasi dari jaringan komputer dalam penyediaan layanan kepada aplikasi-aplikasi di dalam jaringan komputer tersebut sehingga menentukan tingkat kepuasan dari pengguna yang menggunakan jaringan tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan perekaman trafik jaringan WLAN pada *Access Point* yang berada di *Co-Working Space* BRIN Kawasan Gatot Subroto, Jakarta menggunakan software *Wireshark*. Terdapat 8 titik lokasi penempatan *Access Point* yaitu 4 titik di lantai 7 dan 4 titik di lantai 8. Pengukuran dilakukan selama 5 hari jam kerja dengan jadwal 3 shift disetiap harinya.

Melalui analisis dan pengukuran yang cermat, kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas jaringan WLAN di area *Co-Working Space* BRIN Kawasan Gatot Subroto berada dalam kategori "Memuaskan" sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh TIPHON. Hasil ini memberikan keyakinan bahwa layanan jaringan WLAN di lokasi ini mampu memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik.

Kata Kunci : BRIN, *Co-Working Space*, Software *Wireshark*, Jaringan WLAN, TIPHON, *Quality of Service* (QoS)