

Abstrak

Meningkatnya penggunaan dan implementasi dalam segi ruang lingkup dan skala pada Jaringan Sensor Nirkabel dapat menyebabkan penumpukan (*congestion*), kongesti dapat menyebabkan naiknya nilai *latency*. Untuk mengatasi terjadinya kongesti, dapat dilakukan dengan memberlakukan mekanisme antrian atau *Active Queue Management*.

Tugas Akhir ini membahas tentang perbandingan performa Algoritma AQM yaitu RED dan CoDel pada Jaringan Sensor Nirkabel. Pengujian menggunakan Network Simulator 2 dan perbandingan hasil yang dipakai adalah nilai *throughput*, *latency*, *packet loss*, serta panjang antrian.

Dari hasil pengujian, nilai *throughput* yang didapatkan sama, CoDel memiliki nilai *latency*, *energy* dan panjang antrian lebih rendah, RED mendapatkan nilai *packet loss* yang lebih baik. CoDel lebih layak untuk dijadikan sebagai AQM pada Jaringan Sensor Nirkabel karena nilai *latency* yang lebih rendah untuk monitoring *real-time*.

Kata Kunci: Jaringan Sensor Nirkabel, *Queue*, *Active Queue Mangement*, RED, CoDel