

Abstrak

Jaringan LTE adalah evolusi dari jaringan GSM yang memungkinkan pengguna untuk mengunduh data yang berkapasitas besar dengan kecepatan yang tinggi. LTE menyediakan kecepatan *download* hingga 100 Mbps dan kecepatan *upload* hingga 50 Mbps. Berdasarkan kecepatan tersebut, pengguna dapat menggunakan layanan-layanan multimedia seperti VoIP, *video streaming*, dan *download* data berukuran besar tanpa hambatan yang berarti. Untuk mendukung kinerja jaringan LTE, dibutuhkan algoritma penjadwalan yang efisien. Maka dari itu, penulis akan membandingkan beberapa algoritma penjadwalan yang sering digunakan dalam jaringan LTE dengan melakukan simulasi, diantaranya algoritma EXP/PF, PF dan FLS. Hal yang menjadi perhatian dari penelitian ini adalah *Quality of Service* dari algoritma-algoritma tersebut. parameter-parameter yang akan dianalisis meliputi *delay*, *throughput*, *fairness* dan *packetloss*.

Dari hasil simulasi, dapat disimpulkan bahwa algoritma FLS memiliki performansi yang lebih baik daripada algoritma PF dan EXP/PF untuk jenis trafik data *real-time* seperti video .

Kata kunci: LTE, QoS , FLS, EXP/PF, PF