

Fauzan Adhima¹, Apandi Jaya²

¹Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Uniamuh Makassar

Email: fauzanadhima66@gmail.com

²Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Uniamuh Makassar

Email: vandy_nakslayar@yahoo.com

ABSTRAK

Abstrak; Fauzan Adhima dan Apandi Jaya: (2017) analisis perbandingan jaringan 3G dan 4G pada *provider* XL di kota Makassar yang dibimbing oleh Zahir Zainuddin (pembimbing I) dan Rahmania (pembimbing II). Dewasa ini teknologi berkembang dengan sangat pesat, banyak bermunculan produk-produk baru yang semakin canggih dan multiguna bagi manusia. Dalam layanan tersebut setiap generasi pada masanya memiliki keunggulan masing-masing. jaringan 3G merupakan teknologi yang muncul pada tahun 2010, sedangkan jaringan 4G muncul pada tahun 2015 di Indonesia. Analisis perbandingan jaringan 3G dan 4G pada *provider* XL di kota Makassar. Penelitian ini menggunakan aplikasi *G-NET TRACK LITE* dan *SPEEDTEST*. Data tersebut meliputi perbandingan antar jaringan 3G dan 4G pada *provider* XL. Untuk melakukan perbandingan, penulis harus melakukan sebuah penelitian pada sebuah BTS, untuk mengetahui berapa kecepatan yang dihasilkan jaringan 3G dan 4G dan jarak tempuh yang dihasilkan pada sebuah sektor BTS pada *provider* XL. Telah diketahui kekurangan dari jaringan 3G pada *provider* XL yaitu masih terbatasnya jangkauan sinyal, sehingga tidak semua di kota Makassar bisa menggunakan jaringan 3G karena frekuensi dari jaringan 3G masih berada pada 2100 MHz. Kehadiran 4G LTE pada *provider* XL di Indonesia khususnya di Makassar pada akhir tahun 2015 ini memang sudah ditunggu pelanggan sejak lama. Jaringan 4G lebih unggul dari jaringan 3G karena *bandwidth* jaringan 4G lebih besar dibandingkan jaringan 3G pada *provider* XL. Dan adapun *bandwidth* dari jaringan 4G yaitu 70 Mbps, sedangkan untuk 3G mempunyai *bandwidth* sebesar 42 Mbps.

Kata Kunci : *G-NET TRACK LITE*, *SPEEDTEST*, *frekuensi*, *bandwith*, *XL*, *Site Alauddin Makassar*.