

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang begitu pesat menyebabkan pertumbuhan yang signifikan terhadap pengguna internet di seluruh dunia, begitu juga di negara yang sedang berkembang seperti Indonesia. Berdasarkan data dari bank dunia, pengguna internet di Indonesia pada tahun 2011 mencapai 18% dari jumlah penduduk tahun tersebut. Hal ini dipicu karena begitu banyaknya konten layanan yang berbasis internet, dimana salah satu layanannya adalah internet TV. UseeTV merupakan salah satu layanan internet TV dari PT. Telkom yang memberikan layanan *Video on Demand*.

Pengiriman informasi dari layanan internet TV memanfaatkan teknologi *broadband*, sehingga dengan demikian kualitas jaringan akan menentukan kualitas dari layanan. Pada penelitian ini dilakukan dua pengukuran kualitas jaringan yaitu *Quality of Service (QoS)* dan *Quality of Experience (QoE)*. Kedua hasil pengukuran tersebut akan dikonversi kedalam nilai *Mean Opinion Score (MOS)*. Pengukuran QoS dilakukan dengan memperhatikan delay, throughput, dan packet loss. Hasil dari pengukuran QoS kemudian akan dikonversikan kedalam nilai MOS menggunakan metode E-Model (ITU-T Rec. G.107). Sedangkan pengukuran QoE dilakukan dengan melakukan kuisioner yang menanyakan kepada pengguna mengenai kualitas layanan dan memberi penilaian berdasarkan klasifikasi MOS (ITU-T Rec P.800).

Hasil perhitungan kualitas dengan menggunakan nilai MOS dari QoS dan QoE menyatakan bahwa kualitas UseeTV saat ini adalah baik. Nilai MOS dari QoS yang didapatkan adalah 4.27 sedangkan nilai MOS dari QoE yang didapatkan adalah 4.012, sehingga terdapat selisih dari hasil perhitungan kualitas sebesar 0.257 poin, dimana nilai MOS dari QoS lebih tinggi dibandingkan dengan nilai MOS dari QoE. Proses minimalisasi selisih tersebut dapat dilakukan dengan model *servis quality* dari parasuraman.

Kata Kunci: MOS, QoS, QoE, Internet TV