

Abstrak

JEKTV merupakan sebuah lembaga penyiar televisi swasta lokal yang berdomisili di Jambi dan merupakan sebuah media *online* dari PT. Jambi Ekspres Televisi. Pada layanan *WEB streaming* memerlukan penyebaran data yang berupa video perlu sebuah protokol yang dapat mentransmisikan data dengan cepat. Oleh karena itu, penggunaan protokol *User Datagram Protocol* (UDP) yang memiliki kemampuan kecepatan dalam pengiriman data tanpa memperhatikan kontrol dan koreksi kesalahan di dalam suatu jaringan sangat di butuhkan dalam proses transmisi data. Dalam penggunaan protokol UDP untuk transmisi data perlu dilakukan analisis *Quality of Service* (QoS) dan jaringan yang bagus tentunya sesuai dengan kualitas layanan pada *end-user* yang dapat di ukur menggunakan parameter *Quality of Experience* (QoE). Parameter QoS yang digunakan meliputi *throughput*, *packet loss*, *delay* dan *jitter* dan parameter QoE yang digunakan yaitu *Mean Opinion Score* (MOS). Berdasarkan hasil pengujian layanan *WEB streaming* JEKTV mendapat variasi nilai *throughput* 0,363 pada jam sepi dan 0,966 pada jam sibuk, *packet loss* 0,1 pada jam sepi dan jam sibuk, *delay* 6.12 pada jam sepi dan 4.79 pada jam sibuk dan *jitter* 6.15 pada jam sepi dan 4.80 pada jam sibuk. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa variasi nilai pada parameter QoS berada pada nilai standar yang digunakan *International Telecommunication Union for Telecommunication* (ITU-T). berdasarkan hasil survei yang dilakukan kepada 25 responden yang berada pada jangkauan JEKTV mendapatkan hasil MOS yang menunjukkan bahwa kualitas audio dan video sudah sangat bagus dan kebanyakan responden tersebut sudah sangat puas dengan kualitas audio dan video yang di dapat pada saat pengujian.

Kata Kunci: JEKTV, UDP, QoS, QoE