

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan meliputi pengujian, pengamatan dan perhitungan analisis terhadap performansi layanan *video conference* pada jaringan WiMAX 802.16d, dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Konfigurasi performansi sistem layanan *video conference* pada WiMAX telah berhasil dibangun, dibuktikan dengan hasil pengujian koneksi jaringan dan hasil pengujian layanan *video conference*.
- 2) Hasil performansi *delay end-to-end* layanan *video conference* pada perhitungan dan rata-rata nilai pengujian diperoleh 0,05 s yang dikategorikan baik menurut standar $< \text{ITU-T G.114}$. Hasil pengujian nilai *delay end-to-end* tanpa pembebanan trafik dan variasi pembebanan trafik diperoleh nilai *delay end-to-end* semakin tinggi.
- 3) Hasil performansi *packet loss* layanan *video conference* pada perhitungan 0,15 % dan nilai pengujian tanpa pembebanan yang diperoleh 0,19 %, dimana menurut ITU-T G.1010 standar percakapan *video* dan *audio* dua arah harus < 1 % PLR, maka hasil perhitungan *packet loss* dan hasil pengujian *packet loss* memenuhi standar ITU-T G.1010. Hasil pengujian nilai *packet loss* tanpa pembebanan trafik dan variasi pembebanan trafik diperoleh bahwa nilai *packet loss* tidak dipengaruhi oleh variasi pembebanan trafik.
- 4) Hasil performansi *throughput* layanan *video conference* pada pengujian tanpa pembebanan trafik dan variasi pembebanan trafik menunjukkan nilai *throughput* yang diperoleh semakin kecil.

5.2 Saran

Saran yang digunakan untuk pengembangan skripsi untuk penelitian ini selanjutnya adalah:

- 1) Pengembangan untuk penelitian selanjutnya adalah dengan menggunakan variasi pada resolusi *video* dan jenis *codec* yang digunakan sehingga dapat mengetahui secara jelas tentang pengaruh resolusi *video* dan jenis *codec* terhadap *delay end-to-end*, *packet loss* dan *throughput*.
- 2) Pengembangan untuk penelitian selanjutnya adalah dengan memaksimalkan pengaruh variasi daya, variasi jarak, Qos WiMAX seperti best effort (BE), *non realtime polling service* (nRPS) dan UGS, dan variasi komunikasi *subscriber station* ke *subscriber station*.

