



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan Tugas Akhir penulis dapat mengambil kesimpulan.

1. Dari hasil simulasi melalui parameter *packet loss* didapatkan, *database packet loss* tertinggi = 15,06 %. Sedangkan nilai terendah *packet loss* = 3,591 %. Pada layanan *email packet loss* tertinggi = 10,02 %. Sedangkan nilai terendah *packet loss* = 1,04 %.

Dan pada layanan *video streaming email packet loss* tertinggi = 21,05 %. Sedangkan nilai terendah *packet loss* = 11,01 %. Berdasarkan standarisasi TIPHON,  $\leq 3\%$  dikategorikan sangat bagus, dan rentang 3 % s/d < 15 % dikategorikan bagus). Sedangkan sesuai dengan standar TIPHON *range* 15% - < 25% termasuk dalam kategori sedang.

2. Sedangkan untuk parameter *delay* rata-rata setiap *user* di layanan *database delay* tertinggi = 193 m/s. Sedangkan nilai terendah *delay* = 98 m/s. Pada layanan *email delay* tertinggi = 110 m/s. Sedangkan nilai terendah *delay* = 62 m/s. Dan pada layanan *video streaming email delay* tertinggi = 261 m/s. Sedangkan nilai terendah *delay* = 153 m/s. Berdasarkan standarisasi TIPHON, <150 m/s dikategorikan sangat bagus, dan rentang 150 m/s s/d 300 m/s dikategorikan bagus).
3. Selanjutnya parameter *jitter* atau *delay variation* rata-rata grafik pada gambar pada layanan *database jitter* tertinggi = 123 m/s. Sedangkan nilai terendah *jitter* = 56 m/s. Pada layanan *email jitter* tertinggi = 79 m/s. Sedangkan nilai terendah *jitter* = 36 m/s. Dan pada layanan *video streaming email jitter* tertinggi = 163 m/s. Sedangkan nilai terendah *jitter* = 98 m/s. Berdasarkan standarisasi TIPHON, 0 - < 75 m/s dikategorikan sangat bagus, dan rentang 75 - < 125 m/s dikategorikan bagus). Sedangkan sesuai dengan standar TIPHON *range* 125 - < 225 m/s termasuk dalam kategori sedang.
4. Dan untuk parameter *throughput* didapatkan hasilnya pada layanan *database throughput* tertinggi = 88,39 bps. Sedangkan nilai terendah *throughput* = 55,56 bps. Pada layanan *email throughput* tertinggi = 90,94 bps. Sedangkan nilai terendah *throughput* = 50,71 bps. Dan pada layanan *video streaming email throughput* tertinggi = 73,04 bps. Sedangkan nilai terendah *throughput* = 35,70 bps. (berdasarkan standarisasi TIPHON, 100 – 76 bps



dikategorikan sangat bagus, dan rentang 75 – 51 bps dikategorikan bagus). Sedangkan sesuai dengan standar TIPHON *range* 26 – 50 bps termasuk dalam kategori sedang.

## 5.2 Saran

Adapun saran untuk penelitian selanjutnya adalah :

1. Meningkatkan *bandwith* jaringan WLAN di Fakultas Sains dan Teknologi dengan mengatur skenario *mobilitas user* bervariasi.
2. Penelitian ini dapat dikembangkan dengan mengamati pengaruh *mobilitas* dengan kondisi *user* terjadi *handover* pada *access point*.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.