

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Radio *streaming* dapat diimplementasikan di LPPI UMY serta efektifitas dan efesiensi jangkauan penyebaran dakwah diharapkan dapat meningkat dengan diterapkannya siaran dakwah melalui teknologi *streaming* yang dapat diakses melalui PC/Laptop ataupun *mobile device*.
2. Dengan mengetahui *throughput* radio *streaming*, dapat diperoleh maksimal *user* yang dapat mengakses radio *streaming* secara bersamaan. Dengan menggunakan pengaturan *encoder* 48 *Kbps* menghasilkan *throughput* sebesar 6 *KBps* dengan estimasi perhitungan maksimal *user* sebanyak 21.845. Dengan menggunakan pengaturan *encoder* 128 *Kbps* menghasilkan *throughput* sebesar 16 *KBps* dengan estimasi perhitungan maksimal *user* sebanyak 8.192. Dengan menggunakan pengaturan *encoder* 320 *Kbps* menghasilkan *throughput* sebesar 40 *KBps* dengan estimasi perhitungan maksimal *user* sebanyak 3.276.
3. Radio *streaming* dapat dikategorikan telah memenuhi QoS yang baik dengan rata-rata *delay* maksimum sebesar 50 *ms*, yaitu masih memenuhi untuk aplikasi audio sesuai dengan rekomendasi G.114 ITU-T untuk *delay* dibawah 150 *ms*.

4. Pengaturan *encoder* yang paling tepat untuk digunakan ada pada pengaturan *bitrate* 48 *Kbps* dan *sample rate* 48000 *Hz* hasil ini didapat melalui analisa *throughput*, maksimal *user*, penilaian ukuran file serta penilaian subyektif yang dilakukan.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat dilakukan untuk penelitian lebih lanjut antara lain adalah:

1. Sistem yang dibuat sejauh ini hanya bisa distreamingkan dengan pengaturan *encoder* yang konstan, diharapkan ada pengembangan selanjutnya agar siaran dakwah yang distreamingkan dapat menggunakan pengaturan *encoder* yang dapat berubah-ubah sesuai kecepatan akses internet yang dimiliki oleh *user*. Sehingga kualitas suara yang dihasilkan dapat sesuai dengan kapasitas kecepatan internet yang dimiliki oleh *user*.