

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil implementasi dan analisis dari aplikasi ”Radio *Live Streaming* menggunakan teknologi *WebRTC*” dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat 2 server yang digunakan yaitu server *hosting* aplikasi dengan server *streaming WebRTC*. Perbedaan server terletak pada waktu load masing - masing sehingga waktu untuk melakukan streaming radio dengan melakukan login, masuk room, ubah data dan lain – lain sering kali proses load memiliki perbedaan waktu yang mencolok.
2. Penggunaan aplikasi radio *live streaming* hanya membutuhkan *bandwidth* relatif kecil namun diperlukan kestabilan koneksi internet. Kualitas kestabilan koneksi akan terasa ketika pertama kali membuka halaman *streaming* dari penyiar maupun pendengar tidak akan dapat terhubung ke *server*.
3. Dari hasil pengujian performa dengan menggunakan GTMetrix bahwa hasil yang diperoleh web menunjukkan perfoma yang baik dan memiliki akses *load* halaman tergolong cepat dengan nilai rata-rata 0.87 detik.
4. Hasil dari uji coba menunjukkan aplikasi masih berjalan pada jaringan LAN yang terhubung dengan internet. Kekurangan yang diperoleh bahwa SDK PUBNUB tidak mampu mengirimkan *streaming* melalui internet, *ICE candidate* dengan *TURN server* tidak berhasil saling terhubung.

5.2 Saran

Dalam pengembangan serta pengujian dari aplikasi “Radio *Live Streaming* menggunakan teknologi *WebRTC*” masih banyak kekurangan. Adapun saran dari penulis sebagai acuan untuk penelitian lain atau pengembangan lebih lanjut sebagai berikut :

1. Dari segi konektivitas diperlukan koneksi internet yang stabil sehingga dapat memaksimalkan penelitian. Seperti menggunakan kabel jaringan daripada wifi untuk koneksi internet untuk melakukan pengujian maupun uji coba.
2. Dibutuhkannya hosting server yang area dekat dengan area target pengguna seperti hosting server di Indonesia maupun di Singapura, hal ini digunakan untuk mempercepat akses kepada aplikasi dan mempercepat *streaming* radio.
3. WebRTC tergolong teknologi yang baru yang masih perlu dikembangkan, sehingga dibutuhkan penelitian yang lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas teknologi WebRTC, selain menggunakan SDK dari PUBNUB terdapat API WebRTC lain yang dapat diuji seperti SimpleWebRTC.