

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa Analisa Kecepatan sinkronisasi firebase dengan aplikasi *chat* berbasis android telah berhasil dilakukan dan dikumpulkan data dengan melakukan 500 pengiriman pesan dengan 2 jaringan yang berbeda yaitu pada wifi kampus (Institut Teknologi Telkom Purwokerto) dan data seluler 3 (three) dengan total 1000 data. Dan dapat dilihat dari tabel dan grafik delay nya, hasil waktu dan delay nya secara konstan hampir sama walaupun berbeda milisecondnya. Dan ada juga berbeda di jaringan dan perangkat yang digunakan.

Dengan data yang telah dianalisa, didapatkan bahwa ketika mengirim dan menerima data dengan jaringan yang berbeda didapatkan hasil sinkronisasi yang berbeda. Ada yang berbeda jauh dengan perangkat dan jaringan nya. Adapun juga data yang didapat hampir sama walaupun menggunakan jaringan dan perangkat yang berbeda.

Analisa dari data didapatkan melalui hitungan rata rata dengan delay tiap *timestamp* yang di dapat yaitu pertama rata rata delay pengirim ke *firebase*(S ke F), kedua delay firebase ke penerima(F ke R), lalu ketiga pengirim ke penerima(S ke R). Dan didapatkan yaitu pada jaringan wifi 373 ms(S ke F), 154 ms(F ke R), dan 527 ms(S ke R) pada HP 1. Lalu pada HP 2 didapat 291 ms(S ke F), 72 ms(F ke R), dan 354 ms(S ke R). Dan pada data seluler didapat 252 ms(S ke F), 267 ms(F ke R), dan 511 ms(S ke R) pada HP 1, lalu pada HP 2 didapat 561 ms(S ke F), 285 ms(F ke R), dan 846 ms(S ke R). Dapat dilihat dari rata rata didapatkan bahwa dengan jaringan yang berbeda didapat data sinkronisasi yang berbeda. Ada data yang berbeda dengan delay yang didapat dengan jaringan yang diteliti ada juga yang tidak terlalu jauh.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti dapat menyarankan hal berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya data yang diteliti tidak hanya berupa teks, melainkan berupa gambar, video, suara, maupun *live streaming*.
2. Diharapkan melakukan penelitian pada cloud yang berbeda, untuk mendapatkan hasil yang berbeda seperti aws amplify atau Microsoft azure.