

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian berupa simulasi dan perhitungan parameter serta analisis dari hasil data, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan memberi perlakuan berupa variasi jarak *user* terhadap eNodeB, penjadwalan atau alokasi sumber daya radio akan menurun seiring meningkatnya jarak. Hal ini disebabkan karena kondisi kanal yang dinyatakan dengan kapasitas kanal akan mengalami penurunan saat jarak semakin jauh baik dalam kondisi LOS maupun NLOS. Namun alokasi akan bersifat relatif untuk kondisi LOS dan NLOS bagi *user* dengan posisi yang sama pada skenario yang sama. Perbedaan ini disebabkan karena pengaruh nilai rata-rata kapasitas kanal yang berbeda untuk *user* yang sama pada kondisi LOS dan NLOS.
2. Dengan memberi perlakuan berupa variasi jumlah *user* pada penjadwalan dengan skenario yang berbeda BER, *throughput*, dan *fairness* akan menunjukkan performansi yang berbeda. Nilai BER sistem cenderung tetap seiring meningkatnya jumlah *user*. Nilai *throughput* ternormalisasi akan meningkat seiring meningkatnya jumlah *user* karena menurunnya nilai rata-rata *throughput* yang dihasilkan oleh banyaknya *user*. Sedangkan nilai *fairness* cenderung tetap pada perubahan jumlah *user* karena karakteristik algoritma yang melakukan penjadwalan sesuai dengan kondisi kanal.

5.2 Saran

Berdasarkan latar belakang serta kesimpulan yang telah diperoleh, terdapat beberapa aspek yang masih dapat diteliti dan dilakukan analisis lebih mendalam. Maka pada bagian akhir penelitian ini, diberikan saran sebagai berikut:

1. Dapat dilakukan analisis dengan mengembangkan variasi yang berpengaruh seperti kecepatan atau perpindahan *user* terhadap eNodeB.
2. Dapat dilakukan analisis dengan mengubah arsitektur jaringan LTE seperti adanya pengaruh interferensi pada *multicell*.
3. Membandingkan atau menguji performansi penjadwalan dengan jenis algoritma lain.

