

## BAB VI PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang telah dilakukan dengan menggunakan *network simulator* OPNET Modeler dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. *Network Simulator* OPNET Modeler versi 14.5 dapat digunakan untuk mengamati aplikasi *video conference* pada jaringan HSUPA dengan media IPv6. Metodologi yang dilakukan adalah dengan menggunakan jaringan HSUPA – WCDMA (UMTS), kemudian mengkonfigurasi *link* dan *node models*, serta mengimplementasikan jenis aplikasi/layanan yang akan diamati ke dalam jaringan komputer.
2. Dengan melakukan 2 macam skenario dengan perbandingan *soft handover* dan *hard handover*, didapatkan sebagai berikut:
  - a. Skenario 1

**Tabel 6.1** Hasil dari simulasi *soft handover*

| UE   | <i>Soft Handover</i> |                            |          |
|------|----------------------|----------------------------|----------|
|      | <i>Delay</i> (s)     | <i>Throughput</i> (bits/s) | SNR (dB) |
| UE_0 | 0,08436              | 786,07                     | 10,103   |
| UE_1 | 0,10150              | 785,31                     | 9,673    |

- b. Skenario 2

**Tabel 6.2** Hasil dari simulasi *hard handover*

| UE   | <i>Hard Handover</i> |                            |          |
|------|----------------------|----------------------------|----------|
|      | <i>Delay</i> (s)     | <i>Throughput</i> (bits/s) | SNR (dB) |
| UE_0 | 0,084267             | 807,02                     | 4,5611   |
| UE_1 | 0,085000             | 807,66                     | 4,5618   |

3. Pada skripsi ini penelitian dilakukan dengan menggunakan tipe *video conference* yaitu *point-to-point* untuk saling terhubung menggunakan *single IP address*.

## 6.2 Saran

Saran yang diberikan adalah:

1. Perlu dibuat topologi jaringan dengan resolusi *video* yang lebih besar, agar kinerja dari aplikasi *video conference* tersebut bekerja secara optimal.
2. Menambah parameter kinerja yang diamati antara lain *packet loss*, *utilization*, *mobile IP*, dan sebagainya.

