

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, maka peneliti memberikan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dilakukan pengujian skenario dengan parameter *Throughput*, *Packet Loss*, *Delay* dan *Jitter* dengan hasil sebagai berikut: *Throughput* sebesar 31.358 bps, *packet loss* sebesar 0,33%, *delay* sebesar 5,08 ms dan *jitter* sebesar 11,21 ms yang berstandar skala sistem kecil mendapatkan hasil baik dan layak digunakan.
2. Topologi Infrastruktur dapat diterapkan dengan baik sesuai dengan fungsi *Access Point* yang menjadi *gateway* dan mem-*broadcasting* data pencarian ke seluruh *node* (rangkaiannya NodeMCU dan RFID *Reader*) sistem *Smart Library*.

#### **5.2 Saran**

Saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah :

1. Penggunaan komponen NodeMCU v3 bisa diganti dengan mikrokontroler arduino yang lainnya sebagai perbandingan untuk kinerja yang lebih baik.
2. Penelitian tentang *smart library* berbasis RFID dapat dikembangkan dengan beberapa tambahan, seperti RFID *reader* diganti dengan *Long Range RFID* dan setiap koneksi sensor RFID *reader* dirubah dari WLAN menjadi WSN total dengan jaringan tiap sensor dengan menggunakan NodeMCU, bukan dari *Access Point*.
3. Penelitian ini dapat dikembangkan dengan mengubah topologi, dari infrastruktur menjadi *ad hoc* yang mana dapat dilanjutkan menjadi *Wireless Sensor Network* tanpa perlu *Reader* terhubung dengan *Access Point*.