

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pembuatan Aplikasi Komunikasi *Realtime* dan *Monitoring* Kondisi Perangkat Komputer Berbasis *Web* Menggunakan *WebSocket* ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini terdiri dari 13 halaman *web* dan menggunakan 9 buah tabel pada *database monitoring*. Aplikasi ini memiliki dua *level user* ketika melakukan *login* yaitu Administrator dan Mahasiswa, yang mana tiap *levelnya* dapat diatur menu apa saja yang didapat diakses dan yang tidak dapat diakses.
2. Jika Administrator ingin melihat kondisi perangkat komputer dapat dilihat pada tabel di halaman *Monitoring Aset*, sedangkan jika Administrator ingin melihat kondisi jaringan dapat dilihat pada tabel di halaman *Monitoring Jaringan* yang berisi informasi berupa alamat IP dan status koneksi tiap alamat IP tersebut.
3. Dengan memanfaatkan *WebSocket*, aplikasi ini dapat menghubungkan mahasiswa dengan pihak teknisi dalam satu ruang obrolan yang mana pesan dapat dikirim dan diterima secara *realtime* oleh semua user yang terhubung didalamnya, sehingga mahasiswa dapat melaporkan langsung permasalahan atau kerusakan yang ada di komputer yang akan dipakai mahasiswa selama pembelajaran berlangsung. *WebSocket* hanya dapat berjalan apabila server *WebSocket* telah dijalankan pada komputer server. *Client* dapat terhubung ke dalam *WebSocket* melalui *web client* yaitu *browser*.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan pada laporan akhir ini guna pengembangan Aplikasi Komunikasi *Realtime* dan *Monitoring* Kondisi Perangkat Komputer Di Lab Komputer Berbasis *Web* Menggunakan *WebSocket* kedepannya lebih baik lagi yaitu:

1. Dikarenakan aplikasi komunikasi *realtime* dan *monitoring* perangkat komputer ini hanya memiliki keamanan pada bagian *login* saja, maka diperlukan pengaman tambahan, seperti pemberian *password* seunik mungkin pada *user root database MySQL* agar data penting yang tersimpan dalam *database* dapat tersimpan dengan aman dan tidak mudah diretas oleh *hacker*.
2. Aplikasi komunikasi *realtime* dan *monitoring* perangkat komputer ini sebaiknya dikembangkan dalam bentuk aplikasi Android,