

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan diperoleh simpulan dalam rancang bangun sistem peminjaman laboratorium didapatkan bahwa *website* sistem peminjaman laboratorium dibangun dengan teknologi echo sebagai *framework* serta menggunakan react js sebagai *library user interfaces*. Dengan hasil pengujian sistem peminjaman laboratorium menunjukkan bahwa tidak terdapat *error* pada 41 parameter uji dalam pengujian *blackbox* yang dilakukan, sehingga dapat didefinisikan bahwa 7 fitur meliputi register, *login*, akses data laboratorium, peminjaman, jadwal, *history access*, dan export data yang telah diimplementasikan berhasil berjalan sesuai kebutuhan. Selain itu didapatkan hasil berupa nilai skor 76,5 pada pengujian menggunakan *System Usability Scale* (SUS) yang menempatkan sistem peminjaman laboratorium sebagai sistem yang *Acceptable*, bernilai C serta memiliki penilaian *Good* pada 3 aspek (*acceptability range*, *grade scale*, dan *adjective rating*)

#### **5.2 Implikasi**

Perancangan sistem peminjaman laboratorium berbasis *website* memiliki beberapa implikasi penting dalam mengembangkan sistem yang sesuai dengan lingkup prodi sistem telekomunikasi. Penelitian ini mempunyai kemampuan signifikan terkait bidang penelitian berkelanjutan. Penelitian ini memberikan wawasan terkait perancangan sistem peminjaman laboratorium berbasis *website* yang mengimplementasikan echo sebagai *framework backend* dengan react js sebagai *library frontend*. Selain itu penelitian ini juga memberikan kontribusi dalam mengatasi permasalahan terhadap proses pengajuan akses laboratorium yang sebelumnya manual dan persebaran alur pengajuan bagi mahasiswa untuk mengakses laboratorium untuk kegiatan KBM atau diluar KBM.

### 5.3 Rekomendasi

Sistem peminjaman laboratorium dinyatakan layak berdasarkan dari hasil *blackbox* dan *system usability scale* (SUS) yang telah dilakukan, akan tetapi terdapat rekomendasi untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengoptimalkan pengembangan sistem seperti:

1. *Website* sistem peminjaman laboratorium dapat tersedia untuk mode *smartphone*.
2. Menambahkan fitur seperti peminjaman alat untuk melakukan peminjaman alat di laboratorium.

