

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengembangan aplikasi dan analisa hasil didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Melalui penerapan metode *prototype* setiap proses perancangan aplikasi dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna. Aplikasi Forecasting Pengambilan Komponen dan Peminjaman Alat/Instrumen Praktikum Pada Laboratorium/Bengkel Program Studi Teknik Telekomunikasi Politeknik Negeri Sriwijaya terdiri dari aplikasi berbasis android dan berbasis web. Terdapat menu data mahasiswa, mata kuliah, jadwal mata kuliah, komponen, alat, master pengambilan, dan master peminjaman untuk aplikasi berbasis android dan web. Pada aplikasi web juga dibuat tambahan menu master pengambilan, menu laporan, dan *forecasting*.
2. Tahapan pembuatan forecasting dilakukan dengan menginputkan data kebutuhan komponen sesuai job praktikum dan data jumlah mahasiswa dalam 4 tahun terakhir. Selanjutnya dilakukan perhitungan menggunakan metode *weighted moving average* dan hasil akan ditampilkan pada web.
3. Aplikasi berbasis web diimplementasikan untuk membantu proses pengambilan komponen dan peminjaman alat praktikum serta membantu teknisi laboratorium/bengkel dalam penyimpanan laporan. Aplikasi berbasis android diimplementasikan sebagai sistem informasi yang memberikan data mahasiswa, mata kuliah, jadwal mata kuliah, alat, komponen, master pengambilan, dan master peminjaman.
4. Telah dilakukan pengujian menggunakan pengujian *black box* seluruh fitur yang ada pada aplikasi sudah dapat digunakan dan bebas dari kesalahan. Forecasting yang dihasilkan untuk menentukan kebutuhan komponen di tahun 2022 dapat dinyatakan cukup akurat berdasarkan analisa nilai MSE dan banyaknya data yang digunakan.

## 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian dalam pembuatan aplikasi ini penulis memberikan saran- saran sebagai berikut:

1. Pengembangan kembali aplikasi sangat diharapkan menyesuaikan dengan kebutuhan-kebutuhan yang nantinya diperlukan atau muncul pada saat makin bertambahnya kebutuhan di Laboratorium/Bengkel Program Studi Teknik Telekomunikasi Politeknik Negeri Sriwijaya
2. Sistem informasi pada aplikasi berbasis android hanya dapat diakses menggunakan sistem android, sehingga diharapkan kedepannya akan ada peningkatan sistem agar dapat diakses menggunakan aplikasi IOS.
3. Pemeliharaan aplikasi ini perlu dijaga agar aplikasi dapat digunakan secara berkelanjutan karena perubahan data pada aplikasi akan selalu terjadi mengikuti proses perkuliahan.