

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pengembangan layanan portal mahasiswa yang berbentuk aplikasi untuk mobile Android ini berhasil diselesaikan. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dapat mengakses aplikasi ini menggunakan *smartphone*. Aplikasi ini menggunakan versi Android 4.3 atau dengan API Level 18. Karena pengguna untuk versi di bawah 4.3 sudah jarang penggunaanya, hanya sekitar 1,9% dari seluruh pengguna Android di dunia. Nantinya aplikasi ini akan diunggah ke Google Play Store.

5.2 Saran

Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan aplikasi dengan sistem operasi Android seperti aplikasi KRS Online ini adalah Java untuk *controllernya* dan XML sebagai tampilannya. Namun, tidak semua aplikasi android menggunakan Java, ada juga yang menggunakan bahasa pemrograman Kotlin. Maka, penulis menyarankan, jika ada yang ingin membuat aplikasi berbasis android untuk mempelajari bahasa pemrograman Kotlin.

Keuntungan yang didapat ketika menggunakan Kotlin adalah:

- a. Aman dari *Null*, tidak perlu khawatir akan timbulnya *Null Pointer Exception*. *Compiler folding* pada *Controller* Java.
- b. Anotasi Data yang otomatis dibuat untuk mengurangi *boilerplate*, seperti *equals*, *hashCode*, *toString*.
- c. *Syntax* sederhana

Selain itu juga ada beberapa persiapan yang harus dilakukan ketika ingin menggunakan bahasa pemrograman Kotlin, antara lain:

- a. Android Studio 2.2+
- b. Gradle 2.2+
- c. Plugin Kotlin 1.0.6+

Semoga, pembuatan aplikasi Android selanjutnya dapat menggunakan bahasa pemrograman yang lebih efisien, sederhana dan mudah dalam penulisan code.