

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil pengujian maka menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengujian dilakukan dengan membangun dua aplikasi mengakses data server yang masing-masing menggunakan bahasa pemrograman Java dan Kotlin. Kemudian dilakukan pengujian pada proyek aplikasi, pengujian pada performa aplikasi yang dilakukan pada dua perangkat, dan pengujian pada penggunaan data.
2. Pengujian pada proyek aplikasi menunjukkan Kotlin lebih unggul dalam hal jumlah baris kode dan jumlah kelas, sedangkan pada Java lebih unggul pada waktu kompilasi.
3. Pengujian pada aplikasi yang dihasilkan menunjukkan Java lebih unggul dalam hal ukuran file aplikasi yang lebih kecil. Kemudian pada performa aplikasi pada kedua perangkat tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan, perbandingan menunjukkan performa aplikasi pada Java lebih unggul dibandingkan dengan Kotlin.
4. Pengujian pada penggunaan data pada masing-masing bahasa pemrograman menunjukkan bahwa Kotlin lebih unggul, penggunaan data pada Kotlin sedikit lebih rendah dibandingkan dengan Java.

## 5.2 Saran

Berikut beberapa saran penulis untuk perbandingan bahasa pemrograman Kotlin dan Java dalam pengembangan aplikasi Android:

1. Perlu tambahan alat bantu pengujian untuk membandingkan aplikasi yang lebih kompleks seperti aplikasi game, aplikasi real time, dll.
2. Dalam pengujian performa dapat dikembangkan dengan metode lainnya, misalnya menggunakan *benchmarking*.
3. Komparasi dapat dilakukan dengan bahasa pemrograman Kotlin dan Java pada versi terbaru.