# BAB VI

# PENUTUP

## 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa yang dilakukan pada bab V, maka dapat ditarik kesimpulan.

1. Aplikasi berbasis Android ini berhasil mengendalikan robot mobil dengan media komunikasi Bluetooth dan WiFi serta pengontrolan input perintah dengan menggunakan *screen button* dan Accelerometer.
2. Jarak kerja Bluetooth sampai pada 65 meter dengan kondisi tanpa halangan dan 45 meter dengan halangan sedangkan WiFi saat kondisi tanpa hangan hanya sampai pada 55 meter dan kondisi dengan halangan hanya sampai pada jarak 30 meter.
3. Media komunikasi yang lebih cocok digunakan dalam mengontrol mobil adalah Bluetooth, karena jarak jangkauannya lebih jauh, persentase keberhasilannya lebih besar dari WiFi yaitu 95,72% , pemakaian arusnya lebih sedikit, dan respon waktu dalam mengirimkan data tidak jauh berbeda dengan menggunakan WiFi.
4. Inputan perintah yang lebih cocok digunakan dalam mengontrol mobil menggunakan aplikasi ini adalah dengan menggunakan *screen button*, karena karena persentase keberhasilannya dalam mengontrol robot mobil 95,84% sedangkan jika menggunakan accelerometer persentasenya hanya 91,20%.

## 6.2 Saran

Untuk mengoptimalkan kinerja aplikasi yang dapat mengontrol robot mobil ini, maka ada beberapa usulan saran yang dapat dipertimbangkan.

1. Perancangan dalam memprogram accelerometer sebaiknya dibuat tombol khusus untuk menentukan posisi awal.
2. Melakukan studi menggerakkan robot mobil menggunakan inputan suara.