

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi simpulan dari Tugas Akhir dan saran-saran yang perlu dilakukan untuk perbaikan yang akan dilakukan pada masa yang akan datang.

#### **5.1 Simpulan**

Dengan memperhatikan data pengamatan dan analisis pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pendeteksian posisi pada kecepatan kereta api 20,75 cm/s masih dapat dilakukan sampai jarak antara RFID *reader* dengan transponder sebesar 4cm.
2. Kecepatan kereta api mempengaruhi persentase keberhasilan pendeteksian posisi. Pada kecepatan 28,10 cm/s posisi terdeteksi maksimum pada jarak 4 cm dengan persentase keberhasilan yang rendah.

#### **5.2 Saran**

Saran-saran yang dapat diberikan untuk perbaikan dan pengembangan sistem informasi posisi kereta api adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan transponder aktif untuk mendapatkan jangkauan yang lebih jauh antara RFID reader dan transponder.
2. Membuat aplikasi informasi posisi kereta api berbasis web agar bisa diakses di mana saja.