## **BAB V**

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

## 5.1 Kesimpulan

Dari hasil eksperimen model *linear spatial filtering* yang digunakan dengan nilai panjang pixel/*length (LEN)*=11 dan sudut kabur *(blur)* dengan besar derajat *Theta* = 0, terbukti berhasil dengan baik, dengan tingkat keberhasilan mencapai 85%. Hal ini ditunjukkan dari hasil perhitungan tingkat keberhasilan bahwa dari 100 plat nomor kendaraan yang digunakan, berhasil disegmentasi dengan baik sebanyak 85 plat. sedangkan jumlah gambar plat nomor kendaraan yang gagal di segmentasi sebanyak 15 plat atau sebesar 15%, hal ini disebabkan terdapat gangguan pada gambar plat nomor kendaraan, diantaranya terdapat *noise* seperti baut dan bercak pada gambar plat nomor kendaraan, sehingga menyebabkan kegagalan proses segmentasi region tersebut. Hal ini menjadi kelemahan pada penelitian ini, sehingga menyebabkan nilai *mean square error* (MSE) kualitas gambar kurang baik dengan nilai 1.16E+08.

## 5.2 Saran

Linear spatial filtering terbukti akurat untuk segmentasi berdasarkan region karakter pada gambar plat nomor kendaraan Indonesia dengan tingkat keberhasilan mencapai 85%. Namun masih terdapat kelemahan yang dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan segmentasi region karakter ini. Kedepan perlu dilakukan penelitian untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut, seperti:

1. Ketika terdapat gangguan (noise) seperti baut dan bercak dengan warna mirip dengan warna karakter pada gambar plat nomor kendaraan akan mempengaruhi tingkat keberhasilan kinerja penandaan (regionBox), maka perlu dilakukan penelitian untuk membersihkan noise tersebut.

2. Perlu cara yang efektif dan akurat untuk menentukan nilai panjang piksel/length dan nilai *Theta* pada *linear spatial filtering (motion blur)* agar didapatkan hasil *blurring* gambar plat nomor kendaraan yang terbaik, sehingga dapat meningkatkan tingkat keberhasilan segmentasi yang lebih baik.