

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

- 1) Lintasan robot Panasonic VR-006AL yang dimodelkan tidak merupakan garis yang benar-benar lurus, sebab toleransi *error* yang diberikan adalah 5 cm, makasangat mempengaruhi pergerakan dari robot Panasonic VR-006AL untuk melakukan pergerakan secara mendatar saat proses pengecatan.
- 2) Kombinasi dari pergerakan *joint 1*, *joint 2* dan *joint 3* dapat melakukan proses *tracking* terhadap permukaan mobil yang akan dicat.
- 3) Proses pengecatan yang dibuat adalah dengan mensimulasikan sebagian proses pengecatan (samping dan atas).
- 4) Proses pengecatan pada bagian samping dan atas secara keseluruhan, dapat dilakukan dengan hanya memasukkan panjang Px sesuai dengan panjangnya mobil yang akan dicat.
- 5) Proses pengecatan dapat terjadi, jika *input* yang diberikan pada *software* simulasi dapat terjangkau oleh robot Panasonic VR-006AL.
- 6) Dari table pengukuran yang dilakukan, *software* simulasi telah memenuhi kondisi sistem produksi yang ada di PT. XYZ.

## 5.2 Saran

- 1) *Software* simulasi ini bisa dikembangkan untuk melakukan perhitungan dari proses aplikasi lainnya yang ada pada PT. XYZ. Contoh: *Arc Welding*, *Spot Welding*, dan *body Building*.
- 2) Perlunya menambahkan *audio solution* dalam *software* simulasi yang dibuat, agar operator dapat menjalankan proses operasi pengecatan dengan baik dan benar.
- 3) Pengembangan selanjutnya diperlukan *design* tampilan layar yang lebih baik agar dapat dipahami oleh seorang operator.
- 4) *Software* yang dibuat dengan animasi 3D Max dapat dihubungkan dengan komponen pendukung dari proses pengecatan yang terjadi.
- 5) *Software* simulasi memungkinkan untuk di aplikasikan pada PT. XYZ, tetapi perlu adanya penambahan-penambahan komponen, dan riset *software* simulasi lebih lanjut.
- 6) Pengembangan lebih lanjut diharapkan data yang diperoleh, dapat dibandingkan dengan industri otomotif lainnya.