



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian diatas, dapat disimpulkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. *Prototype* lengan robot Arexx RA1P memiliki keterbatasan jangkauan tempat serta dibutuhkan area yang spesifik yang mengikuti rotasi putar lengan robot.
2. Kekakuan sangat berpengaruh pada genggamannya dimana objek yang memiliki kekakuan yang cukup membuat lengan robot dapat mengeluarkan gaya genggam yang sesuai.
3. Tingkat gaya gesek sangat mempengaruhi genggamannya. Dimana objek yang memiliki gaya gesek rendah membutuhkan gaya genggam yang lebih besar supaya titik genggam tidak berubah atau tidak terjadi slip saat robot melakukan pergerakan
4. Ukuran sangat mempengaruhi genggamannya terutama pada objek yang memiliki kekakuan yang rendah. Sehingga, karena ukurannya yang besar membuat objek mudah melekok ketika dijepit oleh jari lengan robot.
5. Pergeseran titik genggamannya sangat mempengaruhi tingkat keberhasilan peletakkan objek, dikarenakan pergeseran tersebut dapat bergeser ke arah yang acak yang dapat menyebabkan lengan robot tidak dapat meletakkan objek di area dengan tepat.

#### 5.2. Saran

Dalam penelitian yang telah dilakukan, masih terdapat banyak kekurangan. Penelitian ini masih memerlukan banyak pengembangan, karena lengan robot tidak bisa menyesuaikan genggamannya dan pergerakannya apabila benda belum diuji. Masih terdapat keterbatasan mengenai pengendalian *gripper*. Serta, akurasi pergerakan lengan robot masih dapat diimprovisasi lebih lanjut.