

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini, diyakini bahwa teori, desain, dan praktik di bidang lapangan ini perlu berkaitan, sehingga terciptanya desain alat dan mekanisme atau prinsip pengoperasiannya berfungsi sebagaimana keperluannya
2. Saat merancang desain mekanik sistem pembersih panel surya atau peralatan mekanik lainnya, sebaiknya gunakan *software* Autodesk Inventor. Ini karena sangat mudah untuk membuat apa yang dibutuhkan baik dari *tools* ataupun fasilitas lainnya
3. Fungsi dari alat ini sangat membantu untuk membersihkan panel surya , karena dapat membersihkan khususnya debu maupun kotoran yang menempel pada panel surya itu sendiri dan mampu mengurangi kinerja manusia secara manual untuk membersihkan panel surya
4. Mekanisme dari alat ini sangat optimal, dimana ketika alat ini dioperasikan maka operator hanya perlu menekan tombol pada remote *wireless* sesuai tombol yang sudah di tentukan atau kebutuhan yang di perlukan, dan dapat di operasikan hanya dengan 1 opeator untuk membersihkan panel surya

5. Dari hasil dan pembahasan penelitian ini maka dapat di simpulkan pembuatan Alat pembersih panel surya ini diharapkan bisa membantu memecahkan permasalahan pembersihan panel surya terutama tumpukan debu dan kotoran dengan menggunakan bantuan motor listrik yang ditransmisikan melalui *Pulley Belt* kepada poros *brush*. Mekanisme kerja dari Alat pembersih panel surya ini adalah ketika debu menutup permukaan panel surya yang menyebabkan kurangnya produktifitas pada panel surya maka alat pembersih panel surya ini akan membersihkan permukaan panel surya dengan mekanisme yang sudah di buat sebelumnya

## 5.2 Saran

1. Dalam proses pembuatan *bracket wheels* harus disesuaikan tingkat kemiringanya untuk menghindari terjadinya slip, saat alat pembersih permukaan panel surya bergerak secara horizontal
2. Sebelum melakukan pembersihan pastikan tekanan *brush* pada panel surya sudah sesuai dengan standar pengoperasian, untuk menghindari terjadinya slip saat *brush* melakukan pembersihan

Dari perhitungan dan spekulasi elemen pendukung dapat di sesuaikan dengan kebutuhan masing-masing dan lakukan pengecekan secara berkala agar usia alat bisa maksimal. Optimalkan kembali alat yang sudah ada, dan terus berinovasi dengan teknologi-teknologi terbaru