

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian melalui prototype yang saya buat dari bulan Agustus sampai dengan Desember 2021 memperoleh hasil :

1. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, kecepatan putaran motor listrik sangat berpengaruh pada putaran rendah ataupun pada putaran tinggi. Semakin kuat putaran pada motor listrik (RPM) maka tekanan pada posisi *low* ( putaran rendah ) tingkat tekanannya semakin menurun, sebaliknya jika putaran mesin (RPM) maka tekanan pada posisi *high* tingkat tekanannya semakin meningkat.
2. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, posisi tekanan terhadap suhu pada kecepatan 400 Rpm dan suhu berkisar pada 22.5 °C, 850 Rpm dan suhu berkisar 18,5 °C. Sedangkan pada saat suhu diluar adalah 33°C. Jadi kesimpulannya disuhu yaitu semakin tinggi kecepatan putaran motor listrik maka suhu akan semakin dingin.
3. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, posisi tekanan terhadap waktu yang terdiri dari waktu 5 menit dan 10 menit terjadi perubahan penurunan suhu yaitu dari 400 Rpm yang awalnya suhu 5 menit 22,5 °C dan posisi 10 menit menjadi 22 , 850 Rpm awal suhu 5 menit 20,5 °C dan posisi 10 menit menjadi 20 °C. Jadi kesimpulannya jika semakin banyak waktu yang digunakan maka suhu dalam kabin semakin dingin.

## **Saran**

1. Komponen-komponen pada sistem AC (*air conditioner*) yaitu kompresor, ekspansi valve, dan *evaporator* rawan kerusakan, agar komponen biasa digunakan untuk waktu yang lebih lama, sebaiknya lebih berhati-hati dalam pembongkaran.
2. Setelah proses pembongkaran sistem AC, dalam perakitan harap setiap O- Ring harus diganti untuk menanggulangi kemungkinan kebocoran *refrigerant* . Setiap mengganti komponen yang rusak dengan yang baru, sejumlah oli harus di tambahkan sesuai dengan komponen yang di ganti menurut tabel diatas
3. Pada saat pengisian *refrigerant* jangan membalik tabung, karena *refrigerant* akan masuk dalam bentuk cairan dan jangan mengisi sirkulasi terlalu penuh yang dapat merusak kompresor dan belt.