

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil rancang bangun dan Analisa data yang sudah dilakukan maka di dapatkan beberapa kesimpulan yaitu:

1. Proses pensaklaran pada mosfet yaitu mengatur setiap mosfet untuk *on* dan *off* secara bergantian dengan frekuensi tinggi sehingga mengubah tegangan DC menjadi AC, dimana dalam proses tersebut setiap mosfet telah di umpankan sinyal SPWM yang dihasilkan Arduino sehingga bentuk gelombang keluaran yang dihasilkan adalah sinusoidal.
2. Menggunakan metode inverter jembatan penuh yang bekerja sesuai sinyal SPWM mampu mengubah tegangan DC ke AC dengan gelombang keluaran sinusoidal frekuensi 50,38Hz dimana, harmonisa tegangan atau THD<sub>v</sub> yang dihasilkan yaitu hanya 4,1%, serta efisiensi dari inverter adalah sebesar 79%.

#### 5.2 Saran

Adapun beberapa saran untuk perancangan atau penelitian selanjutnya antara lain:

1. Demi mendapatkan gelombang keluaran yang lebih halus diharapkan memakai filter pasif pada keluaran inverter.
2. Demi menghindari dengung pada trafo, diharapkan mencari jenis trafo yang lebih cocok.