# BAB IV
# KESIMPULAN DAN SARAN

## 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan pada penelitian ini, baik dilaboraturium dan dilapangan, dapat di simpulkan bahwa sistem pemanfaatan pembakaran sampah memberikan hasil yang baik.

1. Dari hasil pengujian, jika perbedaan suhu panas dan dingin semakin besar maka tegangan yang dihasilkan akan semakin besar.
2. Sensor tegangan memiliki eror 3,07%, artinya jika sensor mengukur tagangan 100 V, sensor memiliki toleransi sebesar ±3,07 V. maka nilai yang terbaca oleh sensor adalah 103,07 V atau 96,93 V.
3. Pengujian 1 kilogram karbon aktif hanya dapat digunakan untuk menyaring asap dari sampah plastik yang kurang dari 3 kilogram, jika lebih dari 3 kilogram maka karbon aktif tersebut tidak bisa menyaring asap karena pori-pori pada karbon aktif sudah penuh dengan partikel-partikel kotor dari asap.
4. Pada pengujian lapangan dari sampah 2 kilogram dapat menghasilkan listrik maksimum 16,5 V dan arus 217 mA dengan hambatan LED 12 V DC.

## 4.2 Saran

Untuk memperbaiki penelitian dan pengembangan selanjutnya, penulis memberikan saran berupa:

1. Mengontrol karbon aktif jika sudah kotor dapat dicuci otomatis.
2. Pada pendingin *heatsink* dapat mengganti air otomatis, jika *heatsink* sudah panas.
3. Jika ada sampah plastik didalam tungu bisa langsung terbakar sendiri.