

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan analisa yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penambahan minyak cengkeh sebesar 4% dapat menurunkan *ignition delay time* paling rendah. *Ignition delay time* pada persentase 4% yaitu 4.22s.
2. *Burning rate* dan temperatur meningkat seiring pertambahan minyak cengkeh namun hasil optimum terjadi pada minyak jarak dengan penambahan minyak cengkeh sebesar 3%.
3. Semakin tinggi persentase minyak cengkeh, dimensi tinggi api akan semakin menurun yang disebabkan oleh cepatnya pembakaran dan penguapan yang terjadi.
4. *Microexplosion* terjadi pada pembakaran minyak jarak dengan campuran minyak cengkeh.

4.2 Saran

1. Dalam penelitian selanjutnya, diharapkan dapat meneliti pengaruh persentase minyak cengkeh lebih dari 4% terhadap bahan bakar minyak nabati.
2. Membuat instalasi penelitian dengan skema penyalan *droplet* yang gerak otomatis.