

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan analisa pembahasan pengaruh persentase etanol terhadap karakteristik pembakaran spray campuran biodiesel minyak jarak dan etanol didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Semakin besar debit bahan bakar maka debit udara juga semakin besar sehingga droplet yang dihasilkan semakin kecil dan homogen serta lebih mudah diatomisasi dan menguap.
2. Semakin besar debit bahan bakar yang digunakan mengakibatkan dimensi (tinggi) api yang semakin rendah dan temperatur api semakin tinggi.
3. Semakin besar persentase etanol pada campuran bahan bakar, menyebabkan tinggi api semakin menurun dan temperatur semakin menurun.
4. Semakin besar persentase etanol dalam bahan bakar campuran menyebabkan api yang berwarna kuning semakin mendominasi.

5.2 Saran

Adapun saran yang penulis harapkan tentang penelitian lanjutan untuk :

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan *twin fluid atomizer* yang khusus untuk pembakaran.
2. Dapat dilakukan penelitian selanjutnya menggunakan *flame holder* yang baik untuk mengurangi timbulnya jelaga karena bahan bakar.
3. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti tentang temperatur api pada warna api dalam pembakaran.
4. Pada penelitian selanjutnya diharapkan penambahan *combustion chamber*, dan temperatur ruangan dapat dijaga sesuai temperatur sebenarnya.