

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil data pengujian kecepatan pembakaran biodiesel dengan penambahan dexlite yang telah dipapar, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil data pengujian tinggi dan sudut nyala api pada komposisi biodiesel B0,B10,B20 dan B30 terhadap laju pembakaran dengan debit bahan bakar 0,4L/min , 0,5 L/min, 0,6 L/min, 0,7 L/min, 0,8L/min mengalami penurunan seiring penambahan komposisi biodiesel. Hal ini terjadi karena biodiesel kesambi memiliki nilai viskositas,densitas dan titik penguapan lebih tinggi dibandingkan dengan dexlite.
2. Pengaruh komposisi biodiesel B0,B10,B20 dan B30 terhadap laju pembakaran dengan debit bahan bakar 0,4L/min , 0,5 L/min, 0,6 L/min, 0,7 L/min, 0,8L/min terjadi peningkatan seiring dengan penambahan komposisi biodiesel. Hal ini dikarenakan minyak kesambi memiliki suhu penguapan yang lebih tinggi dibandingkan dengan dexlite.
3. Dengan adanya penambahan sistem pemanas *Hydrocarbon Crack System* (HCS) terjadi peningkatan pada nilai tinggi api, sudut api dan laju pembakaran. hal tersebut dikarnenakan metanol memiliki nilai octane lebih besar dari biodiesel.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat disampaikan untuk penelitian berikutnya adalah:

1. Disarankan untuk mengganti selang silikon dengan selang *rubber* supaya tidak terjadi kebocoran dan tahan terhadap panas.
2. Dapat melanjutkan penelitian pengaruh variasi diameter Bunsen burner terhadap karakteristik nyala api pembakaran difusi.
3. Dapat melanjutkan penelitian pengaruh debit *Hydrocarbon Crack System* (HCS) terhadap karakteristik nyala api pembakaran difusi.