

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan analisis data yang diperoleh selama penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Warna api dalam combustor dengan material tembaga-*quartz glass tube* lebih terang dan luas penampang apinya lebih lebar.
- Pada rasio ekuivalen $\Phi < 1$ dan $\Phi = 1$ warna api sama yakni biru gelap, untuk rasio ekuivalen $\Phi > 1$ warna api menjadi biru kehijauan.
- *Flammability limit* pada material *quartz glass tube* tidak seluas *combustor* dengan material *stainless steel-quartz glass tube* dan tembaga-*quartz glass tube*.
- Penggunaan isolasi panas dapat membantu untuk mendapatkan karakteristik api yang lebih baik dan *flammability limit* yang luas.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut:

- Penelitian yang dipaparkan dalam skripsi ini adalah meso-scale combustor menggunakan bahan bakar LPG, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian menggunakan bahan bakar gas lainnya.
- Perlu adanya zat perekat yang tahan temperatur tinggi untuk melekatkan *wire mesh* diantara *quartz glass tube* dengan material lain.
- Penelitian ini terkendala alat yaitu flowmeter udara, karena batas mampu baca maksimumnya hanya mencapai 500 mL/menit. Sehingga disarankan untuk melakukan penelitian serupa menggunakan flowmeter yang mampu baca debit hingga 1000 mL/menit.