

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini pada *meso-scale combustor* dengan kadar oksigen berbeda pada oksidator berpengaruh pada *flame stability limit* visualisasi bentuk nyala api dan temperatur nyala api dan gas sisa hasil pembakaran sebagai berikut :

1. Semakin tingginya kadar oksigen pada oksidator dalam pembakaran daerah *flame stability limit* akan bergeser ke arah kiri atau ke daerah campuran yang lebih miskin bahan bakar, luas penampang api yang lebih besar, dan temperatur nyala api dan gas sisa hasil pembakaran yang lebih tinggi.
2. Semakin besar kecepatan reaktan *meso-scale combustor* membuat api yang tampak biru terang, penampang api yang lebih luas dan temperatur nyala api dan gas sisa hasil pembakaran lebih tinggi.
3. Ketika campuran reaktan memiliki nilai rasio ekuivalen mendekati 1 (campuran stokiometri) maka penampang api yang dihasilkan semakin luas dan temperatur nyala api dan gas sisa hasil pembakaran yang dihasilkan semakin tinggi.

5.2 Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan dengan memvariasikan *meso-scale combustor* dengan tebal *flame holder* yang berbeda .
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan konfigurasi lubang yang berbeda pada *flame holder* pada *meso-scale combustor*.