

ABSTRAK

Nama : Irfan Apriyan Yazdi
Program Studi : Teknik Mesin
Judul : Pengukuran Laju Aliran Udara Pada Fenomena Flame Lift- Up

Penelitian yang dilakukan ini mengenai fenomena nyala api yang terjadi pada ujung burner yang diberikan ring pada jarak tertentu yang berguna untuk menjaga kestabilan nyala api. Pada kondisi ini akan terjadi suatu fenomena yaitu *flame lift-up*. Fokus dari penelitian yang akan dilakukan adalah menganalisis jumlah udara yang dibutuhkan berbanding dengan jumlah bahan bakar yang diberikan untuk mencapai fenomena *flame lift-up*. Sehingga didapat perbandingan AFR dengan *Burning Load* bahan bakar. Untuk penelitian ini peneliti menggunakan alat ukur Flame Propagation & Stability Unit P.A. Hilton Ltd C551 dan Manometer yang dilengkapi dengan *orifice*.

Kata Kunci :

Lift-up, manometer, rotameter, AFR, Burning Load

ABSTRACT

Name : Irfan Apriyan Yazdi
Study Program: Mechanical Engineering Department
Title : Air Flow Rate Measurement on the Flame Lift-Up Phenomenon

This research is conducted on flame phenomenon that occurred on the burner tip which give a ring in the distance and make flame stable. In this condition will occur a phenomenon Flame Lift-Up. The focus of research is to analyze the amount of air needed with the amount of fuel given to the phenomenon Flame Lift-Up. So we can get the comparison between AFR and Burning Fuel Loads. For this research, researcher using the measurement tools Flame Propagation and Stability Unit P.A. Hilton Ltd C551 and Manometer equipped with orifice.

Key Words:

Lift-up, manometer, rotameter, AFR, Burning Load

