

Paper #KE-16

LIFT-OFF DAN FLASHBACK NYALA PREMIX PROPANA PADA BUNSEN BURNER

Cokorda Prapti Mahandari

Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri
Universitas Gunadarma

Jl. Margonda Raya No.100 Depok 16424
coki@staff.gunadarma.ac.id

Abstrak

Salah satu aspek yang menjadi kajian penting pada pembakaran yang miskin bahan bakar adalah tentang stabilitas nyala. Stabilitas nyala sangat diinginkan untuk menjaga kelangsungan proses pembakaran. Daerah kestabilan nyala pada Diagram Fuidge dibatasi oleh kondisi yellow tip, flashback dan lift-off. Sebagai acuan untuk membedakan fenomena ini dengan fenomena lain yang akan diteliti maka dilakukan kajian komprehensif secara deskriptif tentang flash back dan lift-off dari hasil penelitian mitra bestari dibidang pembakaran. Kajian eksperimental juga dilakukan di laboratorium dengan menggunakan Bunsen burner. Sebagai pembanding dari hasil eksperimental maka dikaji pula secara analitis fenomena lift-off dan flashback dengan pendekatan kecepatan nyala laminar. Hasil kajian ini akan menjadi acuan untuk melakukan penelitian lanjutan tentang sebuah fenomena kestabilan nyala pada Bunsen burner yang dilengkapi penstabil nyala berupa ring.

Kata Kunci : lift-off, flashback, pembakaran