

Pengaruh bentuk burner terhadap kinerja (Efisiensi termal dan reduksi polutan) kompor gas LPG

Widodo Wahyu Purwanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=92095&lokasi=lokal>

Abstrak

Dlm penelitian ini dirancang lima buah burenr bertipe Bunsen yaitu burner satu lubang, tiga lubang ,lima lubang,lubang bintang ,lubang tirus serta burner konvensional sbg pembanding .Selanjutnya kinerja tiap burener diuji dengan memvariasikan laju air gas LPG dan waktu pembakaran .Penelitian yg dilakukan meliputi pengukuran efisiensi termal, suhu nyala dan emisi gas C₃,C₄ CO₂ CO dan NO.Hasil eksperimen menunjukkan bahwa ada peningkatan efisiensi termal dari kelima burner bertipe bunsen sekitar 10-23 % dibandingkan terhadap burner konvensional.Untuk kemampuan reduksi polutan,bila dibandingkan dengan burner konvensional ,burner 1 lubang menunjukkan kinerja terbaik dlm mereduksi C₃ (28 %) dan CO(32,4%) burner tirus menunjukkan kinerja terbaik dlm reduksi C₄(37,8%) dan utk kemampuan mereduksi emisi NO burner bintang menunjukkan kinerja terbaik (66.67%)