

**UJI EKSPERIMENT BAHAN BAKAR KOMPOR EKONOMIS DARI OLI  
BEKAS**

**Majid Hakim**

Dosen Pembimbing<sup>1</sup> Djoko Wahyudi S.T., M.T

Dosen pembimbing<sup>2</sup> Kurnia Iswardani, S.T,M.T

Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Panca Marga, Dringu,  
Kabupaten Probolinggo

Email : [majidhakimgaul@gmail.com](mailto:majidhakimgaul@gmail.com)

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah berdasarkan data-data yang diperoleh dari hasil uji performa yang sudah dilakukan, maka dilakukan pengolahan data dan analisa terhadap panjang nyala api yang dihasilkan kompor dengan menggunakan bahan bakar oli bekas. Data yang diperoleh dari hasil pengujian berasal dari panjang nyala api yang diukur menggunakan mistar besi. Mistar besi sepanjang 1000 mm diletakkan melintang dan berdiri didepan kompor. Kemudian data diambil menggunakan kamera digital yang diletakkan di samping kompor. Dalam pengukuran laju aliran oli ke ruang bakar saya menggunakan kran bensin dimana kran dibuka hampir mendekati putaran penuh. Sebelum menuangkan oli bekas ke tangki bahan bakar oli ukur menggunakan gelas ukur berukuran 250 ml. Setelah diukur oli dimasukkan ke tangki setelah itu kran dibuka dan stopwach dinnyalakan bersamaan sampai 5 menit . setelah selesai 5 menit kran oli ditutup dan sisa oli yang ada ditangki dimasukkan lagi di gelas ukur hasil dan hasilnya menjadi 225 ml. Jadi oli yang terpakai  $250\text{ ml} - 225\text{ ml} = 25\text{ ml}$  kalau dijadikan liter menjadi 0,025 liter

**Kata kunci :** *bahan bakar, oli ,nyala api, kompor,*

## **EXPERIMENTAL TEST FUEL ECONOMIC STORES FROM USED OIL**

**Majid Hakim**

Dosen Pembimbing<sup>1</sup> Djoko Wahyudi S.T., M.T

Dosen pembimbing<sup>2</sup> Kurnia Iswardani, S.T,M.T

Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Panca Marga, Dringu,  
Kabupaten Probolinggo

Email : [majidhakimgaul@gmail.com](mailto:majidhakimgaul@gmail.com)

### **Abstract**

The purpose of this study is based on data obtained from the results of performance tests that have been done, then data processing and analysis of the length of the flame produced by the stove using used oil fuel. Data obtained from the test results are derived from the length of the flame measured using an iron bar. 1000 mm long iron bar placed transversely and standing in front of the stove. Then the data is taken using a digital camera placed next to the stove. In measuring the flow rate of oil to the combustion chamber I use a gasoline valve where the valve is opened almost near full rotation. Before pouring used oil into a measuring oil fuel tank using a 250 ml measuring cup. After measuring the oil is put into the tank after the tap is opened and stop time turned on simultaneously for 5 minutes. after 5 minutes after the oil faucet has been closed and the remaining oil in the tank is put again in the measuring cup and the result becomes 225 ml. So the oil used is  $250 \text{ ml} - 225 \text{ ml} = 25 \text{ ml}$  if used as liters to 0.025 liters

**Keywords:** *fuel, oil, flame, stove,*