

PENGARUH TEKANAN TERHADAP KECEPATAN RAMBAT NYALA API DIFUSI PADA PEMBAKARAN MINYAK KELAPA(COCONUT OIL)

Oleh: MOHAMAD AUFIL FILAH (05510047)

Mechanical Engineering

Dibuat: 2010-09-23 , dengan 6 file(s).

Keywords: Tekanan ,Kecepatan rambat ,Pembakaran difusi dan Miyak kelapa

Kebutuhan bahan bakar bagi penduduk diseluruh dunia semakin meningkat sementara cadangan bahan bakar fosil semakin menipis. Oleh karena itu di banyak negara sudah mulai melakukan uji coba dan pencarian alternatif bahan bakar yang terbaru sebagai pengganti atau substitusi bahan bakar fosil. Salah satu alternatif pengganti/substitusi bahan bakar fosil adalah menggunakan minyak/lemak dari tumbuhan. Berbagai sumber minyak / lemak dapat di jadikan bahan baku biodiesel, antara lain minyak kelapa(coconat oil), minyak sawit (CPO), minyak biji jarak (jathropha curcas), minyak kedelai, minyak cenola (repeseed oil).

Jadi dapat dilihat bahwa tekanan berpengaruh terhadap panjang nyala api sesuai dengan perlakuan. Parameter keberhasilan awal dari penelitian pembakaan difusi minyak kelapa adalah miyak kelapa bisa terbakar. dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tekanan 30 kg/m² minyak kelapa sudah bisa terbakar tapi hanya sedikit saja minyak kelapa yang terbakar, itu disebabkan karena tekanan yang tinggi akan mengakibatkan minyak yang dikabutkan oleh nosel terlalu sedikit dan akhirnya sedikit pula minyak yang bereaksi dengan oksigen dari udara yang merupakan syarat terjadinya pembakaran.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa minyak kelapa dapat terbakar pada tekanan 10 kg/m² terjadi pembakaran sempurna ini ditandai dengan nyala api yang paling panjang.

In this time requirement of fuel to resident in all the world progressively mount whereas fossil fuel reserve progressively attenuate. Therefore in many state have started test-drive and seeking of newest fuel alternative in the place of or fossil fuel substitution. One of the substitution alternative fossil fuel substitution is to use oil fat of plant. Various oilfield fat earn in making raw material of biodiesel, for example oil of kelapa(coconat oil), palm oil (CPO), distance seed oil (curcas jathropha), soy oil, oil of cenola oil repeseed

Become can be seen that pressure have an effect on to flame length as according to treatment. Efficacy parameter early from research of pembakaan of palm oil diffusion is coconut miyak can burnt. from result of research of menunjukkan that at pressure 30 kg/m² palm oil have burnt just but only a few burnt palm oil, that caused by high pressure will result oil which is fog by nosel too a few little and finally a few/little also oil reacting with oxygen from the air representing condition the happening of combustion

From result of research can be concluded that palm oil earn burnt at pressure 10 kg/ m² happened combustion of this perfection is marked with longer flame.