



Pabrik Biodiesel (Fatty Acid Methyl Ester) Multi Feed Stock Plant, Produksi Dalam Negeri



Kualitas Bahan Baku yang Diperlukan

- ◆Kandungan fosfor < 10 ppm, kandungan air dan sedimen < 1 %
- ◆Bahan kimia :
 - NaOH Flake > 98 %
 - Methanol 99,9 %
 - H₂SO₄ > 98 %

Kebutuhan Proses

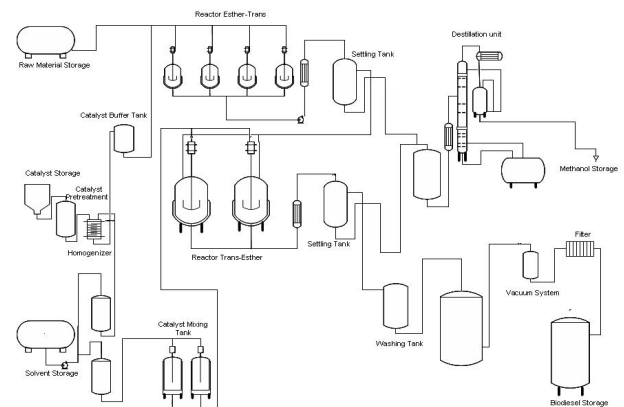
- ◆Steam 120 °C
- ◆Air pendingin
- ◆Air panas 90 °C

Kebutuhan Bahan Kimia

- ◆Methanol
- ◆Katalis NaOH
- ◆Asam Sulfat H₂SO₄

Produk yang Dihasilkan

- ◆Biodiesel sesuai SNI Biodiesel
- ◆Optional : Crude Glycerine



Keunggulan Pabrik RBS-Biodiesel

- Melayani pabrik kapasitas kecil - besar (s.d. 100 ton/hari)
- 100 % merupakan teknologi dalam negeri
- *Multi feed stock plant*
- *Multi grade feed stock plant*
- Proses transesterifikasi secara continuous untuk kapasitas > 50 ton/hari
- Produk biodiesel berkualitas tinggi, memenuhi standar SNI Biodiesel
- Beroperasi pada tekanan atmosfer dan suhu rendah
- Perancangan layout pabrik optimal memanfaatkan lahan
- Mudah dioperasikan, biaya operasional dan perawatan rendah
- *Methanol recovery system* (sistem destilasi) dengan produktivitas tinggi

Bahan Baku

Pabrik RBS-Biodiesel mempunyai keunggulan signifikan karena bisa dioperasikan untuk memproduksi biodiesel dengan bahan baku beragam (*multi feed stock plant*). RBS-Biodiesel memungkinkan pembuatan biodiesel dari bahan baku sebagai berikut :

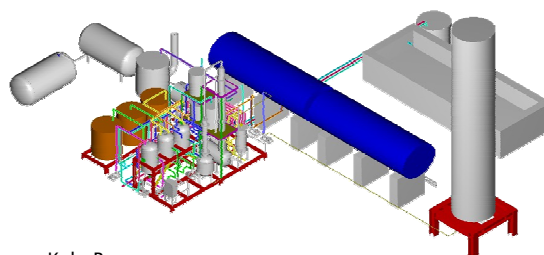
- ◆Crude palm oil (CPO), FFA standar (< 5 %) dan tinggi (5 - 20 %)
- ◆Waste CPO (CPO Parit), FFA : 20 - 70 %
- ◆PFAD FFA > 80 %
- ◆RBDPO dan RBDPS
- ◆Jatropha Curcas Oil (jarak pagar)
- ◆Minyak kelapa (Coconut Oil)
- ◆Minyak nabati lainnya

Dengan variasi ini pabrik bisa dipertahankan eksistensinya bilamana terjadi gangguan suplai bahan baku tertentu dengan menggantinya dengan bahan baku lain tanpa merubah peralatan produksi di dalam pabrik biodiesel.

Uji Karakteristik dan Sifat Produk RBS-Biodiesel

Perbandingan terhadap RBS Biodiesel menghasilkan nilai-nilai sebagai berikut :

NO	TEST PROPERTY	SATUAN	RBS-BIODIESEL	SNI Biodiesel	METODE TES
1	Pour Point	°C	15	18 max	ASTM D.97
2	Flash Point PM.c.c	°C	172	65 min	ASTM D.93
3	Kadar Sulfur	% wt	0.0068	0.05 max	ASTM D.2622
4	Kadar Sedimen	% vol	0.008	0.05 max	ASTM D.473
5	Kadar Air	% vol	< 0.05	0.05 max	ASTM D.95
6	Kadar Abu	% wt	0.001	0.01 max	ASTM D.482
7	Viskositas (40 oC)	mm ² /detik	4.6	1.9 - 6	ASTM D.445
8	Densitas (15 oC)	gr/cm ³	0.87	0.86 - 0.90	ASTM D.1298
9	TAN	mgKOH/g	0.46	0.8 max	ASTM D.974
10	SAN	mgKOH/g	Nil	Nil max	ASTM D.974
11	Cetane Number (CN)		64	45 min	ASTM D.613



Contact :

PT. RANCANG BANGUN SEJAHTERA
Jl. Raya Puspiptek Km. 5 No. 25
Serpong, Tangerang 15316
Tel. 021 71216722, 021 71045665
Fax. 021 7563778
Email : info@rbsindonesia.com
Web : <http://www.rbsindonesia.com>

Referensi Proyek

- Pabrik biodiesel kap. 600 l/batch, PT. Surya Agung, Kab. Bogor
- Pabrik Biodiesel PT. Multikimia Intipelang, kap. 20 ton/hari, Cibitung, Kab. Bekasi
- Peralatan pengolahan biji jarak kap. 3 x 6 ton/hari, PT. SAS Internasional, OKU