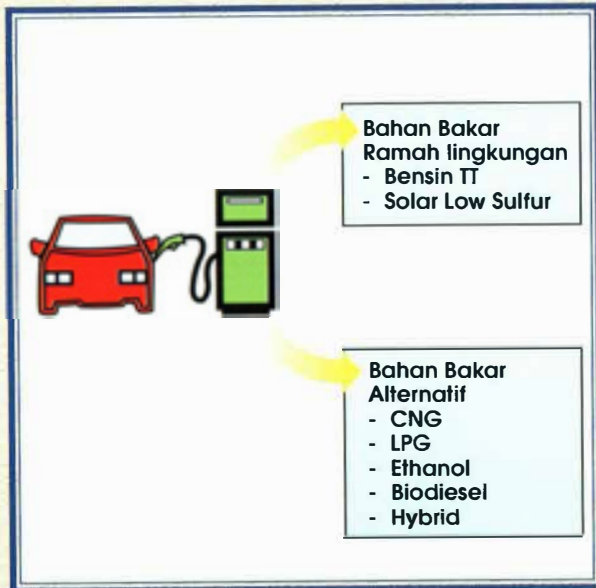


PENGEMBANGAN BAHAN BAKAR ALTERNATIF DAN RAMAH LINGKUNGAN UNTUK KENDARAAN BERMOTOR DI INDONESIA



ASDEP URUSAN EMISI KENDARAAN
KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP

2004

SPEKIFIKASI BAHAN BAKAR MINYAK

Beberapa hal yang dipertimbangkan dalam menyusun spesifikasi bensin dan solar adalah :

- Perkembangan teknologi mesin kendaraan bermotor
- Perkembangan peraturan lingkungan hidup
- Perkembangan spesifikasi bensin dan minyak solar internasional
- Kemampuan produsen bahan bakar minyak dalam negeri
- Kemampuan / daya beli masyarakat

SPEKIFIKASI BAHAN BAKAR BENSIN DI INDONESIA

No.	Jenis	(RON), Min	Kandungan Timbal, gr Pb/ltr
1.	Premium	88	0,30
2.	Premium TT	88	0,013 (tanpa timbal)
3.	Pertamax	91	0,013 (tanpa timbal)
4.	Pertamax Plus	95	0,013 (tanpa timbal)

SPEKIFIKASI MINYAK SOLAR DI INDONESIA

Sifat	Satuan	Batasan	
		Min	Max
Densitas pada 15°C	Kg/m ³	815	870
Cetane Number		45	-
Sulphur Content	% massa	-	0,5

KENDALA DALAM PENYEDIAAN BENSIN TANPA TIMBAL

- Kemampuan kilang dalam negeri untuk memproduksi HOMO terbatas.
- Kemampuan impor HOMO terbatas
- Tertundanya pelaksanaan pembangunan Proyek Langit Biru

UPAYA UNTUK MENDUKUNG PENGHAPUSAN BENSIN BERTIMBAL

- Mengembangkan Program Langit Biru yang berkelanjutan.
- Penurunan kandungan timbal dalam bensin.
- Meningkatkan penggunaan BBG/CNG dan LPG untuk kendaraan bermotor.
- Memberi kesempatan pihak swasta untuk berperan di dalam pengadaan bensin bebas timbal.

BAHAN BAKAR ALTERNATIF DAN RAMAH LINGKUNGAN

BENSIN TANPA TIMBAL adalah bahan bakar jenis bensin yang dalam proses produksinya di kilang minyak tidak ditambahkan timbal atau senyawa timbal sebagai bahan peningkat angka oktana. Beberapa alternatif peningkat angka oktana seperti High Octane Mogas Component (HOMC), Aditive Octane Booster dan Oxygennates (MTBE, ETBE, Ethanol dsb). BENSIN TANPA TIMBAL mulai dipasarkan sejak 1995 dalam merk Super Tanpa Timbal RON 98 (Super TT 98). Pada tahun 2001 mulai diluncurkan Premium tanpa timbal di Jakarta dan Cirebon. Pada tahun 2003 diluncurkan Premium tanpa timbal di Bali dan Batam yang diikuti dengan peluncuran pertamax dan Pertamina Plus.

CNG (Compressed Natural Gas) adalah bahan bakar yang komposisi utamanya terdiri atas metana dan etana, berat jenis 0.6036, nilai oktan ~120 dan biasanya disimpan dalam bentuk gas pada tangki dengan tekanan 200 bar (~3.600 psi). Karena mengandung metana (CH_4) sehingga menghasilkan emisi gas buang yang bersih. Penyediaannya memerlukan jaringan pipa yang optimal.

LPG (Liquified Petroleum Gas) adalah bahan bakar gas yang disimpan dalam bentuk cair. Dipasarkan dalam bentuk cairan dalam tangki di SPBG LPG.

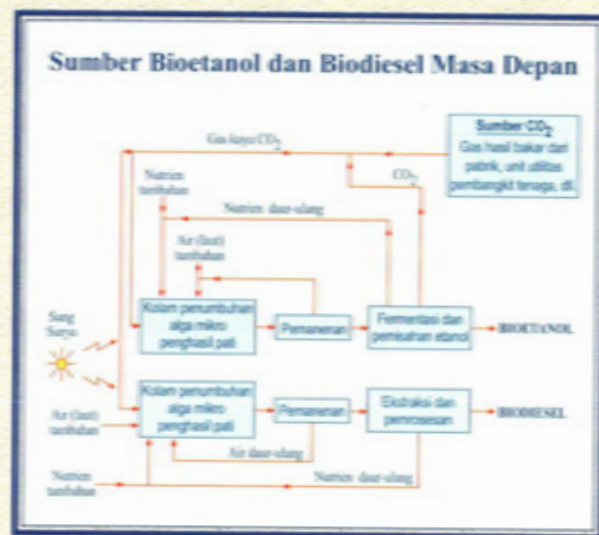
BIODIESEL (Methyl Ester) adalah bahan bakar dari minyak nabati yang memiliki sifat fisik dan kimia menyerupai petroleum diesel. Bahan bakar ini dapat menurunkan kandungan sulfur dan asap didalam emisi kendaraan bermotor.

ETHANOL. Penggunaannya biasanya dicampurkan kedalam bensin/solar antara 10 % - 22 % sehingga tidak perlu modifikasi apapun pada kendaraan maupun SPBU.

DME (Dimethylether) adalah bahan bakar yang ditujukan sebagai substitusi solar, dengan keunggulan memiliki umur yang pendek di troposfir, bereaksi menjadi H_2O dan CO_2 , tidak lepas ke stratosfir, tidak beracun, bukan senyawa karsinogen, tidak korosif dan mempunyai bilangan cetan diatas solar.

HYBRID. adalah bahan bakar yang berasal dari kombinasi antara battery dan listrik. Bahan bakar ini lebih efisien dari bahan bakar kendaraan konvensional lainnya.

Disamping itu masih banyak bahan bakar alternatif yang masih dikembangkan lebih jauh seperti hydrogen, fuel cell, methanol dll.



Informasi Lebih Lanjut

Hubungi :

Asdep Urusan Emisi Kendaraan
Deputi Bidang Pengendalian Pencemaran
Sumber Non Institusi KLH
Gd. C Lt. 1. Jl. D.I. Panjaitan Kav.24
Jakarta 13410
Telp./Fax. (021) 85911207
Website : www.menlh.go.id
Email : emisikendaraan@menlh.go.id