

# PERSPEKTIF KEBIJAKAN PENGHAPUSAN BENSIN BERTIMBEL



**KPBB**

**KOMITE PENGHAPUSAN BENSIN BERTIMBEL**

Joint Committee for Leaded Gasoline Phase-Out

ICEL – LEMKOHI – PS!J – WALHI Jakarta

Jalan Tebet Timur Dalam XI/50 Jakarta Selatan 12820

T/F: 021 835 4923

e-mail: [kpbb@dnet.net.id](mailto:kpbb@dnet.net.id)

<http://www.kpbb.org>



## **Mengapa Timbel (Pb) Harus Dihapuskan ? (1)**

- Neurotoksin, penyerang system syaraf
- “the invincible killer”, gejala keracunan tidak tampak.
- Mengganggu perkembangan otak anak-anak : IQ turun, kesulitan belajar, agresivitas, perilaku abnormal.
- Mengganggu pertumbuhan janin: berat badan rendah, skeleton & perkembangan mental terganggu, lahir prematur.



## Mengapa Pb harus Dihapuskan ? (2)

- Secara terus menerus, jumlah anak keterbelakangan mental semakin banyak dan jumlah anak jenius semakin berkurang.
- Pada orang dewasa, timbel meningkatkan tekanan darah, hipertensi, gangguan jantung, dan gangguan reproduksi (laki-laki).

△  $10\mu\text{ g/dl}$  dalam darah  $\approx 2,5$  point IQ turun  
 $1\mu\text{ g/m}^3$  timbel di udara  $\approx 2,5 - 5,3\ \mu\text{g/dl}$  timbel dalam darah.



Sumber Utama Pb dari bensin premium dan premix (90%) yang menggunakan TEL sebagai *octane booster*. TEL harganya relatif murah & efektif meningkatkan oktan. Ada bahan lain pengganti TEL yang tidak berbahaya.



### **Kerugian akibat Pb?**

- 1 juta point IQ anak-anak di Jakarta diperkirakan telah hilang (1999)
- US\$ 106 juta (Rp.850 milyar) per tahun perkiraan kerugian *social cost*/biaya kesehatan (1999).



### **Mitos/Mispersepsi Tentang Penghapusan Pb**

- ~~Kendaraan tua memerlukan bensin bertimbel dan akan rusak jika bensin tidak mengandung timbe.~~
- ~~Kendaraan yang menggunakan bensin bertimbel harus dilengkapi dengan catalytic converter.~~
- ~~Emisi hidrokarbon seperti benzena dapat meningkat akibat penggunaan bensin bertimbel.~~



## Aspek Hukum

- Landasan:
  - UU No. 14 Th. 1992
  - UU No. 23 Th. 1992
  - UU No. 23 Th. 1997
  - PP No. 41 Th. 1999.
- Negara memiliki tanggung-jawab mutlak (*Strict Liability*):
  - BUMN
  - Pemerintah.
- *Butir 50 Letter of Intent (LoI) RI - IMF* sbg amanat konversi energi bersih termasuk bensin tanpa timbal.



## **Langkah Penghapusan Pb/TEL**

- Identifikasi opsi teknis untuk mengurangi dan menghapuskan TEL
- Penilaian dampak penghapusan TEL terhadap armada kendaraan bermotor
- Penilaian dampak terhadap emisi gas buang dan kualitas udara
- Penilaian manfaat kesehatan
- Analisa biaya manfaat
- Pemilihan instrumen kebijakan
- Pemantauan, evaluasi, pelaporan
- Pendidikan/sosialisasi masyarakat
- Pelibatan stakeholder dalam penyusunan strategi



## **Komitmen dan Penetapan Target Waktu Penghapusan Bensin Bertimbel**

**HARUS !**



## **Opsi Penghapusan Bensin Bertimbel**

- Impor HOMC dan mencampurkannya dengan bahan bakar oktan rendah
- Modifikasi dan menambah peralatan kilang untuk memproduksi mogas oktan tinggi
- Menambah aditif yang tidak mengandung Pb.



## **Strategi Penghapusan Bensin Bertimbel**

- Cepat : 6 bulan , dengan cara import blendstock/HOMC
  - langkah transisi
  - mahal
- Lambat : 3 tahun, penurunan kadar TEL bertahap sambil menunggu modifikasi kilang



## Strategi dan Kebijakan di Indonesia ?

- SK Mentamben 1585 K/32/MPE/1999 :  
Premium dan Premix tidak mengandung timbel mulai 1 Januari 2003—LOI dengan IMF.
- Penghapusan lambat : 3 tahun, pengurangan kadar TEL bertahap
- Jabotabek : kadar TEL nol tahun 2001
- Pembangunan catalytic reformer dan unit isomerisasi – investasi US\$ 190 juta, masa konstruksi 2 tahun.



## Isu Kunci

- Kemauan politis pemimpin tertinggi (?)
- Komitmen seluruh instansi pemerintah terkait (?)
- Kebijakan harga BBM dan spesifikasi bahan bakar (?)
- Kebutuhan BBM sangat tinggi, diselundupkan (?)
  - kuantitas naik, kualitas turun, TEL tambah
- Deregulasi sector hilir migas – monopoli (?)
- Action plans konkret, penjadwalan (?)
- Instrumen kebijakan pajak BBM, bensin bertimbel lebih murah dibanding tanpa timbel (?)



## **Pendidikan Masyarakat**

- Publik paham bahaya Pb, sumber Pb dari bensin bertimbel
- Menghapuskan mispersepsi/mitos tentang penghapusan Pb
- Diseminasi dan konsultasi strategi penghapusan Pb secara menyeluruh
- Pelibatan stakeholder dalam penyusunan strategi



## **Rekomendasi Lokakarya Stakeholder (1)**

- SK Mentamben dijadikan Keppres
- Pengajuan kembali RUU Migas
- Mengkaji kebijakan subsidi harga BBM agar tepat sasaran dan terarah
- Penyelundupan dihentikan
- Instrumen pajak untuk mendukung konservasi energi dan pengendalian pencemaran.



## Rekomendasi Lokakarya Stakeholder (2)

- Tetapkan spesifikasi dan standar mutu bahan bakar nasional – mengacu standar internasional
- Sosialisasi/pendidikan masyarakat – kenaikan harga BBM dan perlunya bensin non – timbel
- Pemantauan terus menerus – kadar TEL dalam bensin, Pb di udara ambien
- Upaya hukum : jika per 1 Juni 2001 Jabotabek tidak bebas timbel dan atau per 1 Januari 2003 nasional tidak tercapai bebas timbel.



Gambar