

## RAHSIA NOMBOR KOD PRODUK PLASTIK

Oleh: Nurul Nabilah binti Johari, 1171150,  
Fakulti Pengajian Bahasa Utama (FPBU), Universiti Sains Islam Malaysia (USIM)  
*Disiarkan pada 30 July 2020*

Mungkin anda pernah melihat atau memeriksa label atau nombor kod plastik pada mana-mana produk. Namun tahukah anda maksud di sebalik nombor kod plastik tersebut?

Kod tersebut adalah panduan bagi kita untuk mengetahui bahan kimia yang digunakan dalam menghasilkan barangan plastik.

Sebaliknya, ia menunjukkan bahan kimia yang digunakan untuk menghasilkan plastik tersebut dan ditandakan mengikut nombor.

Kod plastik itu dikeluarkan oleh *The Society of Plastic Industry* di Amerika Syarikat untuk memberi pendedahan kepada masyarakat supaya dapat membezakan botol plastik yang berbahaya jika digunakan semula atau sebaliknya.

Menurut Kementerian Kesihatan Malaysia, terdapat tujuh kelas dalam pembuatan plastik iaitu:



### 1. Polyethelene terephthalate (PET atau PETE)

Simbol ini kebiasaannya terdapat pada botol yang jernih seperti botol air mineral dan disarankan untuk digunakan sekali sahaja.

Jika digunakan secara kerap terutamanya apabila mengisi air panas, lapisan polimer pada botol tersebut akan bocor dan mengeluarkan karsinogenik iaitu antara punca penyakit kanser, mempengaruhi masalah haid, keguguran dan berkemungkinan anak yang dilahirkan mengalami pertumbuhan yang lambat.

## 2. Polyethelene kepadatan tinggi (HDPE)

Bahan plastik ini diperbuat dari petroleum dan selamat digunakan. Plastik ini sering dilihat pada bungkusan makanan dan minuman panas, alat permainan atau botol susu.

Sifat plastik yang kuat, tidak mudah rosak dan tahan haba sehingga 90 darjah Celsius mampu mencegah tindak balas kimia daripada mencemarkan minuman atau makanan yang diisi di dalamnya.

Namun, elakkan daripada menggunakan semula botol plastik dari bahan ini dengan kerap.

## 3. Polyvinyl klorida (V atau PVC)

Bahan plastik ini adalah yang paling sukar dikitar semula. Ia biasa digunakan pada pembalut makanan, syampu dan pelampung.

Plastik jenis ini bertoksik dan perlu dielakkan kerana mengandungi bahan kimia yang berbahaya. Jika berlaku tindak balas antara PVC dengan makanan yang dibalut ia boleh menyebabkan kemudaratan terhadap hormon dan hati.

## 4. Polyethelene kepadatan rendah (LDPE)

Bahan plastik ini pula sering digunakan pada bungkusan makanan juga seperti plastik roti atau lapisan dalam dan luar kotak minuman.

Sifatnya yang kuat, fleksibel, kalis air dan permukaannya agak berminyak mampu bertahan terhadap tindak balas kimia dan mempunyai daya perlindungan yang baik terhadap wap air tetapi kurang elok bagi gas-gas lain seperti oksigen.

Ia masih selamat digunakan dan boleh dikitar semula namun sukar untuk dilupuskan.

#### 5. Polypropylene (PP)

Plastik ini dari bahan bersifat kuat, kalis air, tahan panas, tidak mudah rosak dan mudah berubah bentuk (mengikut bentuk makanan).

Ia selalu digunakan pada gelas plastik, botol susu, bekas makanan untuk gelombang ketuhar mikro dan juga pada bekas perubatan.

Jadi, kod plastik ini adalah selamat untuk digunakan semula.

#### 6. Polistirena (PS)

Plastik daripada bahan ini sering kita lihat pada bekas makanan jenis styrofoam. Ia merupakan polimer aromatik yang boleh mengeluarkan sterin pada makanan jika ia bersentuhan.

Sterin adalah bahan beracun yang boleh ditemui pada asap rokok atau kenderaan. Plastik daripada kod ini perlu dielakkan kerana berbahaya kepada otak serta menyebabkan gangguan hormon dan kecacatan genetik.

Elakkan menuang minuman atau makanan panas ke dalam bekas yang diperbuat dari bahan ini kerana suhu yang melebihi 85 darjah Celsius akan meningkatkan kadar migrasi bahan kimia ke dalam makanan.

#### 7. Plastik lain - polikarbonat, nilon dan gentian kaca

Bahan asas pada plastik ini adalah tidak jelas kerana ia bergantung kepada polimer yang digunakan untuk menghasilkan plastik tersebut. Berkemungkinan ia mengandungi bahan beracun atau sebaliknya.

Kebiasaannya, kod plastik ini ditemukan pada botol minuman yang diperbuat dari polikarbonat, pinggan mangkuk melamina, botol susu, komputer dan alat elektronik.

Elakkan daripada menggunakan semula botol plastik daripada kod ini kerana bahan asasnya tidak diketahui.



*Sumber gambar : Google*