INDORAMA VENTURES

PETUALANGAN DI DUNIA PLASTIK

Content verified by
Thailand Institute of Packaging and Recycling Management for Sustainable Environment (TIPMSE)

PETUALANGAN

DI DUNIA PLASTIK

Indorama Ventures PCL
75/102 Ocean Tower 2, Lantai 37,
Sukhumvit Soi 19, Bangkok 10110
Thailand
Telp : +66 2-661-6661
Faks : +66 2-661-6649
www.indoramaventures.com
ISBN : 978-616-93006-1-8

Halo!

Nama saya Polyethylene Terephthalate.
Kebanyakan orang mengenal saya sebagai PET (P-E-T).
Dan saya berani bertaruh bahwa hampir semua orang telah menggunakan produk yang dibuat dari saya.

Jika kamu ingin mengetahui lebih banya tentang aku, pastikan membaca ceritaku di jilid 1: PET Luar Biasa

Properti PET

- Ringan.
- Tembus pandang, jernih dan transparan.
- Berwarna atau tidak berwarna.
- Sulit untuk dipatahkan.
- Sulit untuk dilewati oksigen dan karbon dioksida.
- Sangat aman. Bebas bahan kimia berbahaya seperti BPA.
- Banyak digunakan untuk membuat kemasan makanan dan minuman serta produk fiber untuk pakaian.
- Temperatur leleh 250-260°C.

Saya ditemukan pada tahun 1941 oleh dua ahli kimia Inggris, Mr. John Rex Whinfield dan Mr James Tennant Dickson di laboratorium di Manchester, Inggris.

PET dalam kehidupan sehari-hari

PET 100% dapat didaur ulang.

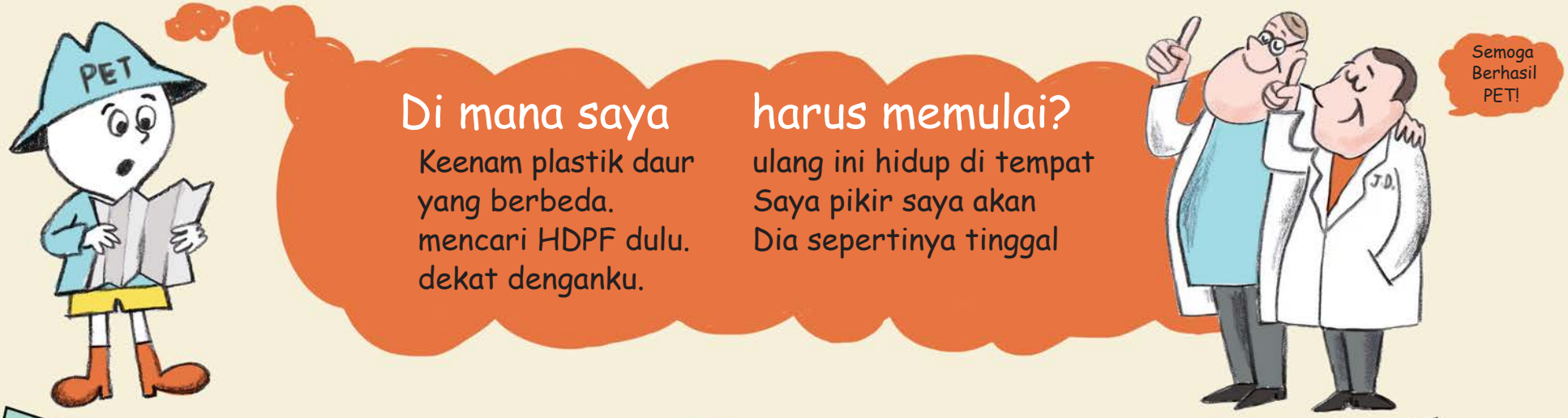
Apakah Anda tahu bahwa...?

Indorama Ventures adalah produsen PET terbesar di dunia dan kami memiliki pendaur ulang PET di 3 benua; Amerika Utara, Eropa dan Asia.

Di Thailand, fasilitas daur ulang PET IVL terletak di Provinsi Nakhon Pathom.

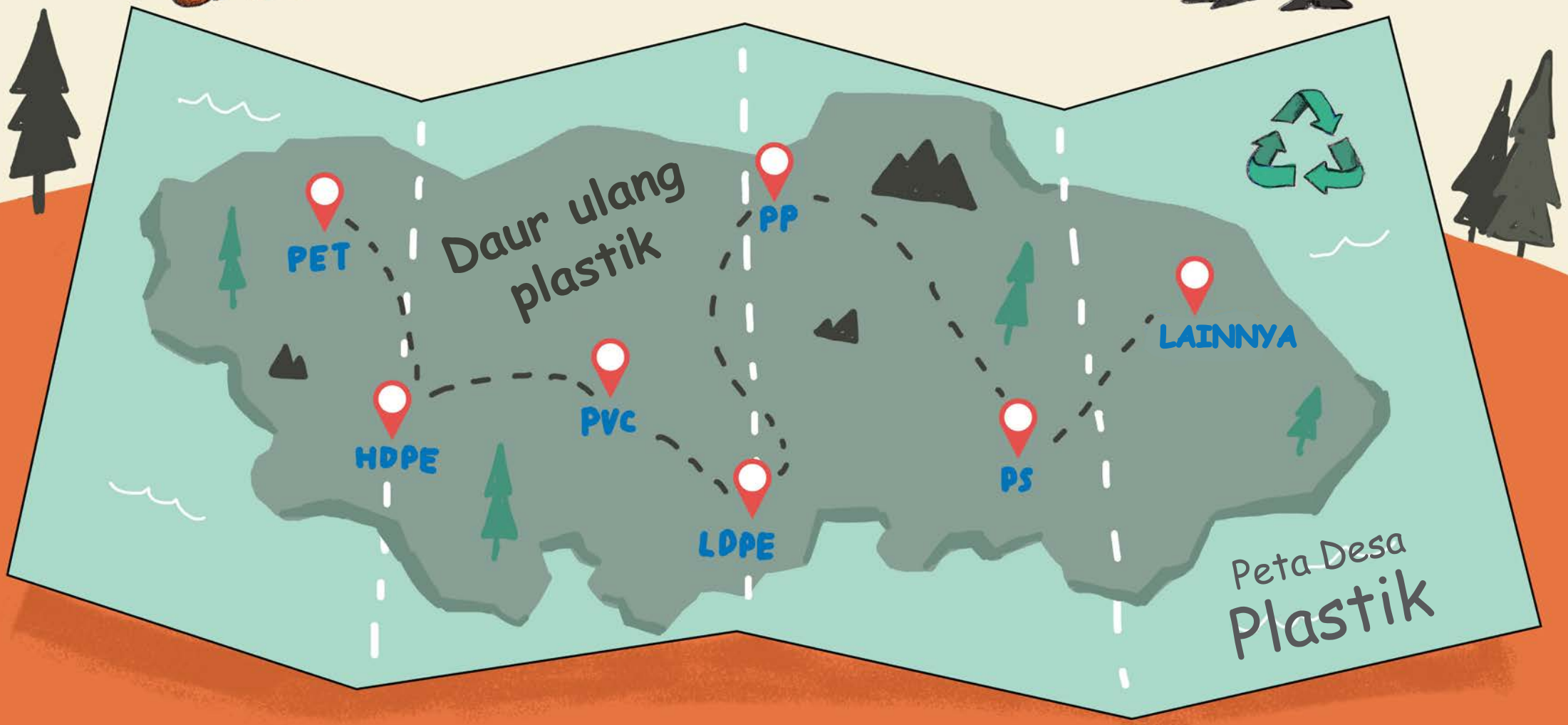
Ada enam jenis plastik daur ulang selain PET.
Perhatikan macam-macam varietas pada gambar di bawah ini!

Proses Pembuatan Plastik



Di mana saya harus memulai?

Keenam plastik daur ulang ini hidup di tempat yang berbeda. Saya pikir saya akan mencari HDPF dulu. Dia sepertinya tinggal dekat denganku.



Desa HDPE

Hai, saya High Density Polyethylene. Anda bisa memanggil saya HDPE untuk jangka pendek.

Oh! Itu terlihat seperti orang itu Saya ingin bertemu.

Properti HDPE

- Sangat kuat dan sulit dipatahkan.
- Tidak transparan.
- Sulit bagi gas atau uap air untuk melewatinya.
- Tahan terhadap bahan kimia, asam, alkali dan panas.
- Temperatur leleh pada 130°C.

Tentang HDPE

HDPE digunakan untuk membuat kantong plastik untuk makanan dan produk non-makanan. Penting untuk menggunakan jenis kantong plastik yang tepat untuk menyimpan makanan Anda.

Aplikasi

Botol Susu | Cangkir Yogurt | Botol Oli Mesin | Botol Bubuk | Botol Sampo

HDPE digunakan untuk membuat botol yang kita gunakan setiap hari, juga untuk pipa dan bahkan untuk bangku plastik!

Hai HDPE, Saya akan menemukan lebih banyak plastik daur ulang seperti kita. Apakah Anda ingin bergabung dengan saya?

Itu terdengar hebat, Saya ingin sekali!

Saya pikir orang-orang itu bisa menjadi yang kita cari.

Tentu saja, mari kita pergi dan berbicara dengan mereka. Halo teman teman!

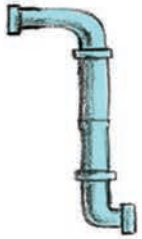
Properti PVC

- Tidak transparan.
- Mampu bercampur dengan warna.
- Tahan terhadap asam dan basa.
- Kuat tapi mudah pecah.
- Tahan api.
- Temperatur leleh 75-90°C

Tentang PVC : Produk PVC berwarna dapat berbahaya karena timbal dan kadmium dalam beberapa warna.

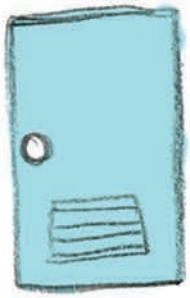
PVC dapat didaur ulang menjadi : pipa air, pipa pertanian, kerucut lalu lintas, furnitur plastik, bangku plastik, kabel, dan kayu buatan.

Aplikasi



Pipa Air Perumahan

Tabung Bening



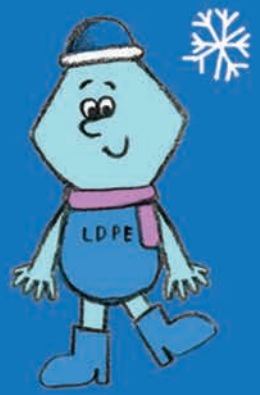
Pintu Plastik.

PVC juga biasa digunakan untuk membuat isolasi untuk kabel listrik, film pembungkus makanan, tirai kamar mandi, taplak meja plastik, dan kulit buatan.

Halo! Saya Polivinil Klorida. Panggil saja saya PVC.

Desa PVC & LDPE

Hai! Dan nama saya Low Density Polyethylene. Saya menggunakan LDPE. Kami baru saja akan berkeliaran di luar desa kami. Mengapa kamu tidak datang dan bergabung dengan kami untuk jalan-jalan?



Properti LDPE

- Transparan.
- Fleksibel tapi kuat.
- Udara dan uap air dapat melewatinya.
- Tahan terhadap suhu yang sangat rendah. Tidak dapat mentolerir panas.
- Banyak digunakan untuk membuat kantong makanan untuk pembekuan.
- Suhu leleh 110°C

Tentang LDPE : Kantong LDPE digunakan untuk menyimpan makanan dalam suhu dingin, sedingin -70°C. LDPE juga lebih fleksibel dibandingkan dengan HDPE, yang digunakan untuk menjaga makanan tetap panas.

LDPE dapat didaur ulang menjadi : kantong sampah, tas pegangan, tempat sampah, ubin lantai, furnitur, dan kayu buatan.

Aplikasi

Tas Roti

Tas Zip-lock

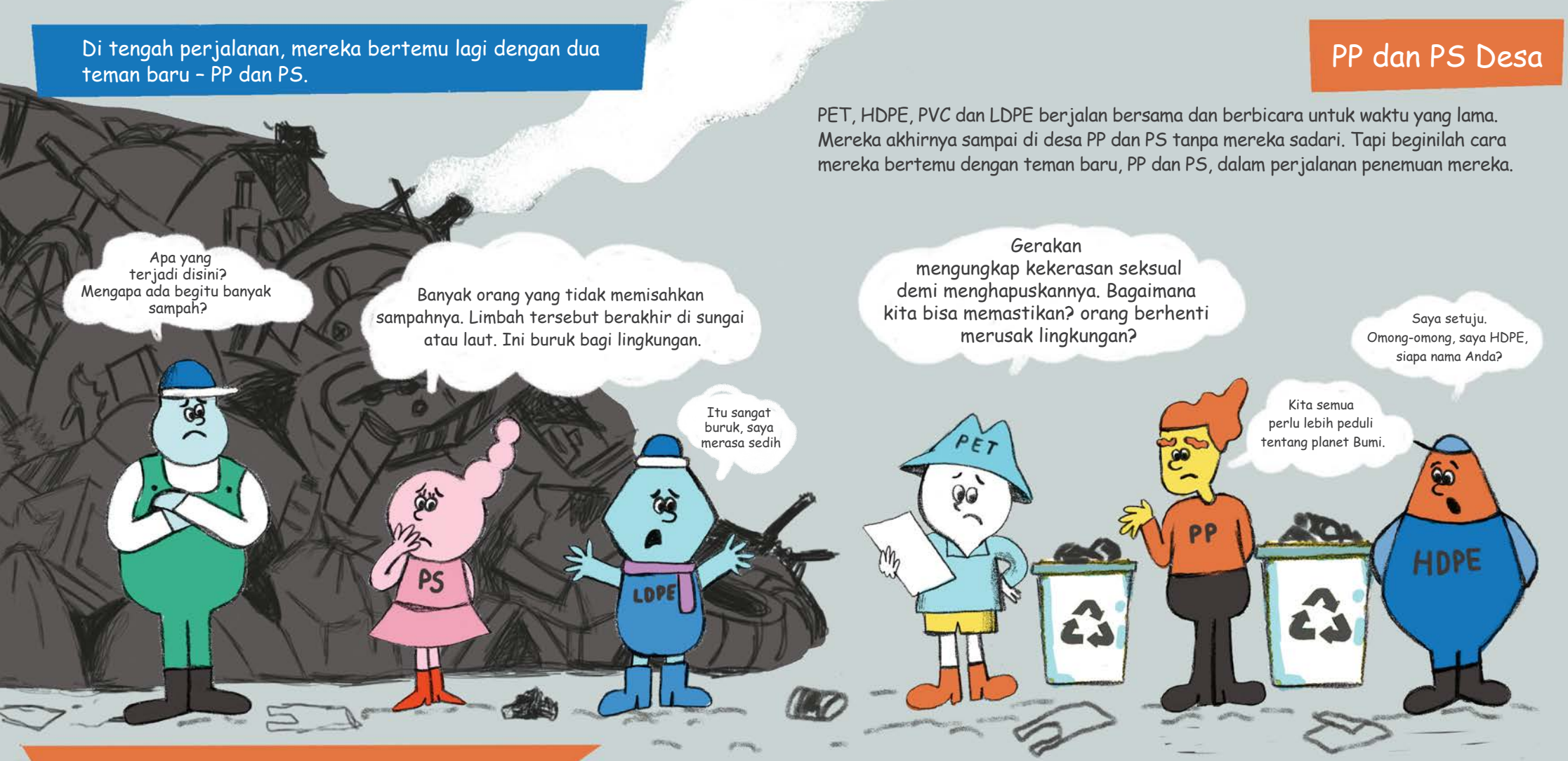
Kantong Es

LDPE juga biasa digunakan untuk membuat popok, dan tas untuk makanan beku serta pembalut wanita.

Di tengah perjalanan, mereka bertemu lagi dengan dua teman baru – PP dan PS.

PP dan PS Desa

PET, HDPE, PVC dan LDPE berjalan bersama dan berbicara untuk waktu yang lama. Mereka akhirnya sampai di desa PP dan PS tanpa mereka sadari. Tapi beginilah cara mereka bertemu dengan teman baru, PP dan PS, dalam perjalanan penemuan mereka.



Dampak Sampah Laut

Burung memakan sampah mengambang yang dikira sebagai makanan mereka.

Limbah laut tidak dapat terurai secara hayati.

Ikan mengkonsumsi puntung rokok.

Cincin plastik dapat membahayakan penyu.

Desa PP

Halo semuanya! Biarkan saya memperkenalkan diri.
Nama saya Polypropylene,
panggil saja saya PP.

Properti PP

- Ringan tapi kuat
- Tahan terhadap panas, benturan, dan bahan kimia
- Kelembaban dan udara dapat melewati
- Temperatur leleh 160-175°C

Tentang PP : PP digunakan untuk membuat tas untuk makanan panas

PP dapat didaur ulang menjadi : kotak dan bemper aki mobil, corong oli, lampu belakang, dan sapu dan sikat plastik.

Aplikasi

Wadah Makanan

Sedotan Plastik

Isolator Listrik

Botol Bayi

PP juga digunakan untuk membuat peralatan rumah tangga atau tas untuk makanan panas dan makanan ringan.

Desa PS

Halo semua! Nama saya Polistirena.
Tolong panggil saya PS.

Properti PS

- Transparan.
- Cocok untuk dicetak.
- Rapuh dan mudah pecah.
- Tahan terhadap asam dan basa.
- Penyerapan udara dan kelembaban sedang.
- Temperatur leleh 70-115°C

Tentang PS : PS digunakan untuk membuat benda yang menampung makanan dan minuman.

PS dapat didaur ulang menjadi : gantungan baju, kotak CD, video, penggaris, bola lampu termometer, penutup sakelar lampu, bahan isolasi termal, dan berbagai peralatan lainnya.

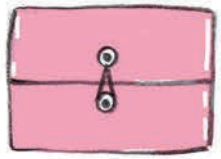
Aplikasi

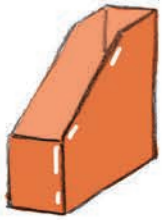
Wadah Makanan sekali pakai

Gelas Air Sekali Pakai

Sendok Piring Sekali Pakai dan Garpu

Mangkuk Busa

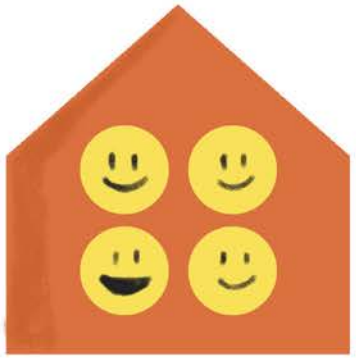

Peralatan Kantor



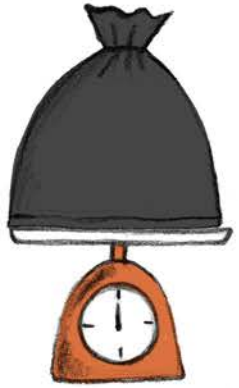
Plastik PS umumnya digunakan untuk membuat komponen listrik dan elektronik.

Mereka semua melanjutkan perjalanan untuk menemukan desa plastik terakhir. Mereka mencari untuk waktu yang lama tetapi tidak dapat menemukan apa pun. Saat mereka terus mencari, mereka dikejutkan oleh tumpukan sampah yang besar!

Pemisahan Sampah



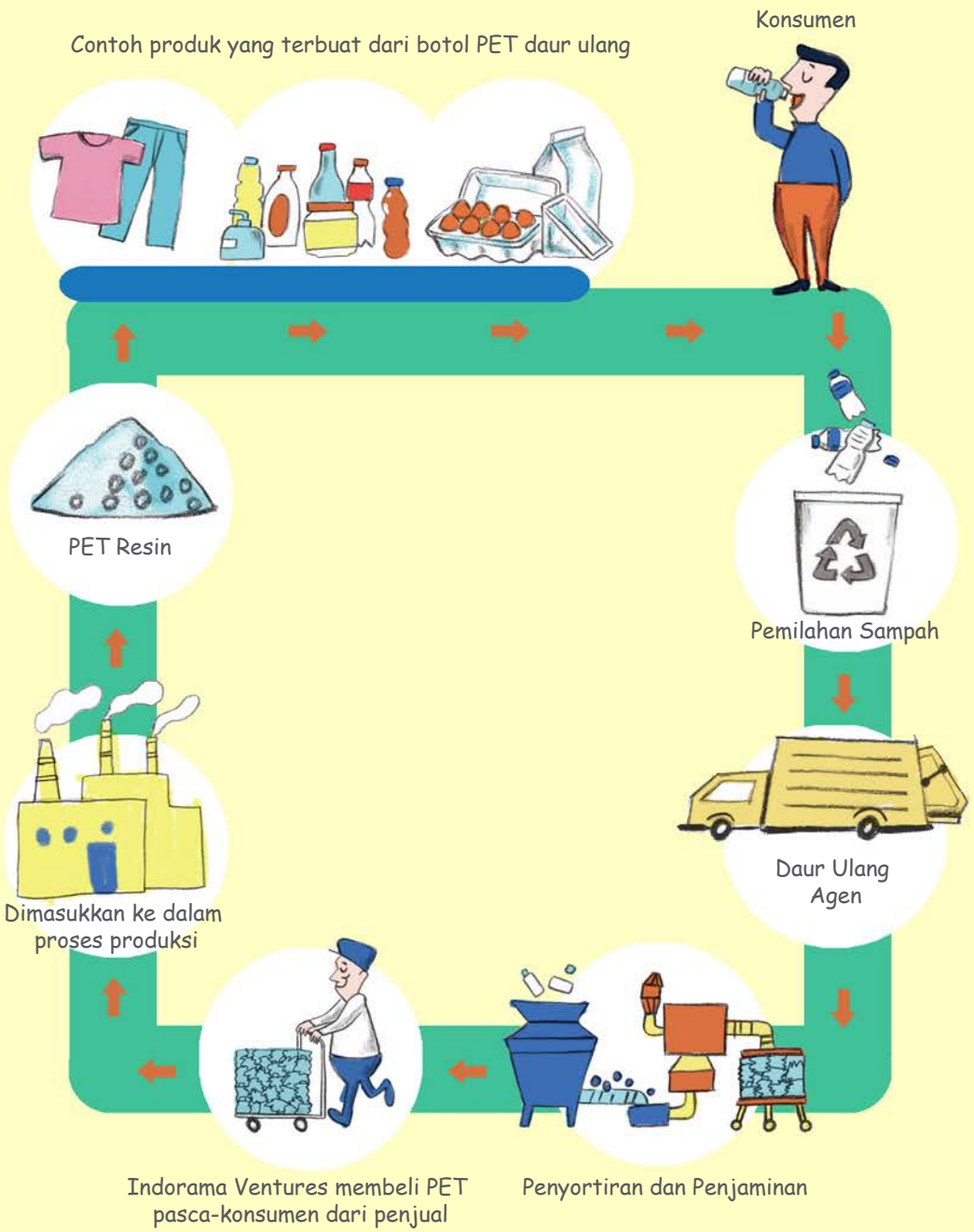
Jika satu rumah memiliki 4 anggota keluarga, mereka akan menghasilkan sekitar 400 gram/hari sampah plastik.



Oleh karena itu, setiap rumah akan menghasilkan sampah sekitar 12 kilogram dalam satu bulan.

Secara umum, plastik diklasifikasikan menjadi 7 jenis.
Tipe 1 hingga 6 (yang merupakan kami berenam) dapat didaur ulang, tetapi ingat
- mereka harus disortir dengan benar. Mengapa? Karena mereka tidak dapat didaur ulang bersama-sama.

Siklus Daur Ulang Plastik



Sortir Sampah Plastik PET

Langkah sederhana bisa dilakukan siapa saja.

Anda dapat mengikuti langkah-langkah ini dengan saya dan membuat perbedaan?

Minum

Lepas label

Pisahkan tutup botol

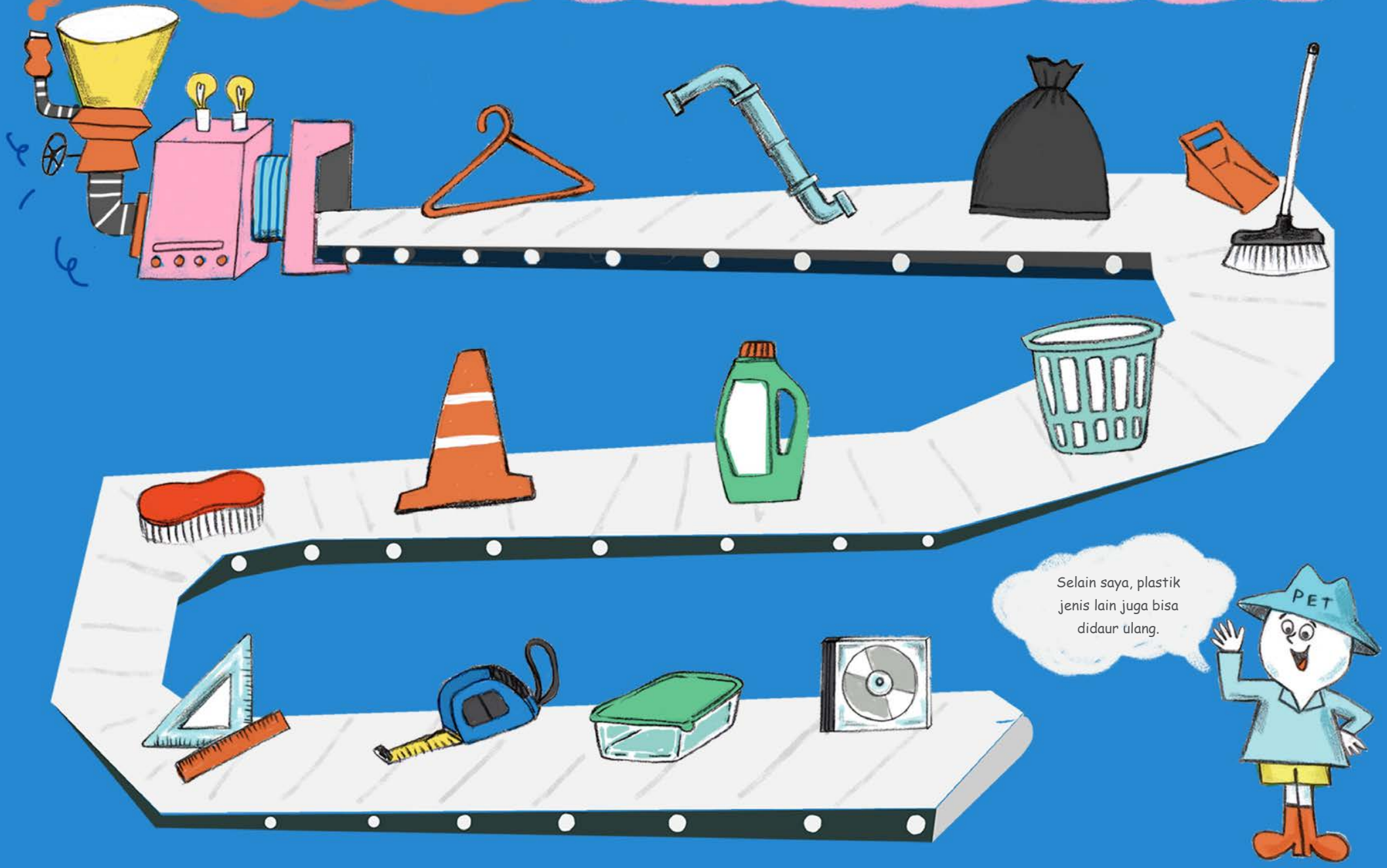
Pisahkan botol

Penyortiran Plastik yang Tepat

Labelnya adalah Tipe 3 atau PVC.
Tutupnya adalah Tipe 2 dari HDPE.
Botolnya Tipe 1 atau PET.
Dengan langkah-langkah sederhana ini, kita bisa memilah plastik menjadi 3 jenis.

Plastik PET daur ulang dapat digunakan untuk menghasilkan serat yang dapat membuat pakaian dan segala macam barang yang berbeda, seperti kemeja, sepatu, tas, bantal, karpet, dan jenis produk lainnya.

Semua 7 jenis plastik dapat didaur ulang menjadi banyak produk dan bahan baru.



Saat semua orang sibuk memilah sampah plastik, tiba-tiba terdengar suara seseorang...

Badai meniup sampah ke tempat ini dan bertambah setiap hari! Sebagian mengalir di sepanjang sungai. Itu menjadi lebih besar dan lebih besar, dan akhirnya, desa saya hanya dipenuhi sampah. Itu memblokir semuanya sehingga saya tidak bisa pergi ke mana pun. Aku seperti... Terjebak!

Dia yang kita cari.

Saya adalah LAINNYA, atau, semua jenis plastik lainnya.

Saya adalah LAINNYA, atau, semua jenis plastik lainnya. Saya lahir dari kompilasi berbagai jenis plastik, misalnya polikarbonat yang ditemukan dalam botol air buram dan atap tenda yang bening. Plastik LAIN sering didaur ulang menjadi pupuk dan kantong sampah.

Meskipun saya berbeda dari kalian, saya dapat didaur ulang.

Sebagai referensi

krasūang ‘utsāhakam læ sathāban phlātsatik . 2558. khūmư khat yǣk watdurīsaikhœn dai chabap sāman pračham bān. bōrisat kūt hēt khrī'ēthīphao čhamkat .[Ministry of industry Thailand and Plastic Institute of Thailand 2016]. Manual recycled material sorting guide ordinary house. Good Head Creative House Ltd.

Khana phēsatchasāt mahāwitthayālai Mahidon . phalittaphan phlātsatik kap āhān (Online). [Fakultas Farmasi Universitas Mahidol]. Produk plastik dan makanan (Online). http://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/-pengetahuan/artikel/86/.

Mengenakan . nyanyikan inthara chū tō . gunakan kembali sinlapa kān khưn chīwit hai khaya. [Dr. Singh Intrachoot] Reuse: Seni menghidupkan kembali sampah pasca-konsumen.

Wichākan. khum. phlātsatik thī yū nai thalē kō hai koet panhā thī lāklāi dai (online).[Vichakarn.com] Plastik di laut menyebabkan sejumlah masalah berbeda. on line). http://www.vcharkarn.com/vnews/501540, 18 Februari 2017

Sathāban phlātsatik. 2559. Cerita Plastik phlātsatik sǣn dī mī yū rōp tūa . Krung Thēp Mahā Nakhōn. [Institut Plastik Thailand 2016]. Cerita Plastik: Bahan plastik bagus di sekitar kita.Bangkok .

Asosiasi Resin PET. Tentang PET (online). http://www.petresin.org/aboutpet.asp, 18 April 2017

Seperti yang Anda lihat,
jika kita sembarangan membuang barang atau membuang sampah hanya satu potong plastik sehari, dapat menumpuk dan menjadi tumpukan besar sampah dari waktu ke waktu.
Pembuangan yang tidak tepat ini akan mencemari lingkungan, mempengaruhi orang, hewan, gunung, sungai, danau, dan lautan kita - itu akan berakhir menyakiti semua orang! Untuk alasan ini, mari kita semua masuk dan melakukan bagian kita. Mari membuat dunia lebih bersih - dan tempat yang lebih baik untuk tinggal bersama!

Anda dapat memindai KODE QR ini
untuk membaca lebih lanjut secara online
atau untuk berbagi dengan teman-teman Anda.