

# PENGENDALIAN RESIKO BAHAYA ASBES DI LINGKUNGAN RUMAH



# ASBESTOS

NOT HERE. NOT ANYWHERE.

## INA-BAN

INDONESIA  
BAN ASBESTOS  
NETWORK

## MENGENAL ASBES

Asbes atau **Asbestos** adalah salah satu bahan tambang yang terdiri dari Magnesium-Calsium-Silikat yang berbentuk serat. Elemen di dalamnya seperti Silica atau pasir. Bahan ini memiliki kekuatan dan ketahanan tinggi terhadap api serta zat kimia. Keuntungan lain dari bahan mineral ini adalah nilai ekonomis yang relatif lebih murah.



(salah satu jenis batu asbes dan bentuk serat / debu asbes)

**Debu** atau **serat asbes** adalah partikel-partikel asbes yang beterbangan/ bertebaran di udara atau partikel-partikel asbes terendap yang dapat terhambur ke udara sebagai debu di lingkungan sekitar. Serat asbes memiliki ukuran diameter kurang dari 3µm (kira-kira lebih tipis dari 1/700 rambut kita) dengan panjang 3 kali diameter yang dapat dengan mudah terhirup oleh manusia.

## APLIKASI PRODUK ASBES



Contoh produk berbahan asbes : atap semen, pipa air & rem / kopling)

Asbes adalah **bahan baku** yang umum di gunakan sebagai campuran material bahan bangunan. Indonesia telah menggunakan asbes semenjak 1959. Sekitar 97 % Bahan Baku Asbes yang di impor ke Indonesia di gunakan untuk campuran produk atap semen, plafond dan Partisi. Sedangkan sisanya digunakan untuk seal, gasket serta Kampas Rem dan kopling kendaraan dan lainnya.

## BAHAYA ASBES BAGI KESEHATAN

### SEMUA JENIS ASBES TELAH DINYATAKAN SEBAGAI BAHAN KARSINOGENIK (PEMBCU KANKER)

(World Health Organization)

Serat atau **debu asbes** berbahaya bagi kesehatan karena mengandung hidroksida magnesium silikat yang bersifat **karsinogen (pemicu penyakit kanker)**. Jika terhisap oleh manusia, serat atau debu asbes akan mengendap di dalam paru-paru dan karena bentuk serat asbes yang tajam maka serat asbes tersebut tidak bisa di keluarkan oleh tubuh manusia. Gangguan kesehatan atau penyakit yang timbul ditentukan oleh dosis serat asbes yang secara akumulatif masuk ke dalam tubuh, mulai dari gejala ISPA (infeksi saluran pernafasan atas) sampai dengan penyakit kronis yang dapat menyebabkan kematian, seperti kanker paru-paru, asbestosis, Mesothelioma, kanker laring dan ovarium. Sampai saat ini belum di temukan pengobatan untuk penyakit mesothelioma yang disebabkan oleh paparan asbes.

Badan Kesehatan dunia WHO memperkirakan bahwa 90 ribu penduduk di dunia setiap tahunnya meninggal dunia karena penyakit yang berkaitan dengan asbes atau asbestos. Setiap tahunnya jumlah negara yang melarang asbes kian bertambah dan sampai saat ini 65 Negara di seluruh dunia telah melarang asbes baik secara total maupun parsial.

### PERATURAN PEMERINTAH NO. 18 TAHUN 1999

Asbestos dikategorikan sebagai B3 (Bahan Beracun Berbahaya ).

### KEPUTUSAN PRESIDEN NO. 22 TAHUN 1993

bahwa asbestosis, kanker paru dan mesothelioma dikategorikan sebagai Penyakit Akibat Hubungan Kerja

Tidak ada ambang batas mengenai jumlah minimal paparan asbes yang aman bagi manusia untuk terbebas dari resiko penyakit akibat asbes – termasuk juga paparan minimal chrysotile (Royal Commission, 1984; IARC, 1977, 2012; IPCS, 1998; IPCS 2004-2012; Collegium Ramazzini, 2015).

# PENGENDALIAN RESIKO BAHAYA ASBES DI LINGKUNGAN RUMAH

Penting untuk diketahui bahwa ketika produk yang mengandung material asbes dalam kondisi baik, biasanya tidak menimbulkan bahaya. Namun, asbes yang aus atau rusak menimbulkan risiko besar terhadap kesehatan dan keselamatan manusia karena serat dapat terlepas dan menjadi udara. Debu Asbes tidak bisa terlihat oleh kasat mata dan tidak memiliki bau sehingga sangat sulit untuk terdeteksi oleh manusia. Mulai Perhatikanlah lingkungan sekitar anda dan jika anda menemukan material yang mengandung **bahan baku asbes** di sekitar lingkungan tempat tinggal anda, maka perhatikanlah hal-hal di bawah ini:

- Jangan merusak bahan yang dicurigai mengandung material **ASBES**. Kegiatan memasang, mematahkan, menggergaji, mengebor, membuang serta menghancurkan bahan yang mengandung **ASBES** juga bisa melepaskan partikel serat **ASBES** ke udara. Debu ini sangat berbahaya bila sampai terhirup dan masuk paru-paru atau tubuh manusia.
- Jika anda menemukan barang yang mengandung **Asbes**, lakukan isolasi atau segel ruangan atau berikan label peringatan besar untuk tidak mengizinkan siapapun untuk memasuki daerah tersebut.
- Pakailah masker jika anda menemukan material **Asbes** yang rapuh dan rusak.
- Jika pakaian terkontaminasi oleh **debu / serat ASBES**, buanglah pakaian itu. serat yang mengandung debu **ASBES** dapat menyerang siapa saja yang mencuci atau menyetryika pakaian yang terkontaminasi debu **ASBES**.

## JANGAN DI GANGGU !!

Kerusakan pada material yang mengandung bahan asbes akan menimbulkan keluarnya partikel debu asbes ke udara dan dapat terhirup oleh manusia.

# LANGKAH-LANGKAH KERJA PEMBONGKARAN MATERIAL BERBAHAN SERAT ASBES

Tahapan berikut ini adalah cara untuk meminimalisir resiko paparan asbes pada saat pembongkaran material sebelum memulai pekerjaan, persiapkan dan pergunakanlah alat-alat keamanan seperti masker, sarung tangan, kaca mata, pakaian sekali pakai, sepatu boot, alat untuk membongkar seperti linggis dan palu, air yang cukup untuk membasahi, dan terpal atau plastik untuk membungkus material.



**IDENTIFIKASI** semua barang yang mengandung asbes, dan untuk mengurangi resiko, minimalisir pekerja yang melakukan kontak langsung dengan material asbes.

**EVAKUASI** : amankan barang-barang yang ada di sekitar lokasi (tutupi dengan plastik, lantai, dinding, atap) Bersihkan dengan lap basah. Sesudah dilap, keluarkan barang-barang dari dalam lokasi tersebut.

## **B.B.K.** BASAHI BUNGKUS KUBUR

**Basahi** : Jika anda berniat memindahkan material mengandung asbes, basahi dahulu seluruh bagian barang tersebut dengan menggunakan air secara merata.

**Bungkus** : Bungkuslah barang berbahan asbes secara rapi dengan menggunakan plastik dan perekat yang kuat, serta pisahkan dari material lainnya.

**Kubur** : Cara terbaik untuk membuang limbah asbes adalah dengan cara menguburnya di lokasi khusus yang tidak akan akan di bangun lagi. Jangan membakar limbah berbahan asbes.



**CARA YANG PALING EFISIEN UNTUK MENGHILANGKAN PENYAKIT AKIBAT ASBES ADALAH DENGAN MENGHENTIKAN PENGGUNAAN SEMUA JENIS ASBES.**

(Rekomendasi Lembaga Kesehatan Dunia : WHO)

**65** NEGARA MELARANG PENGGUNAAN ASBES BAIK SECARA TOTAL MAUPUN PARSIAL

**LION** INDONESIA

**LOCAL INITIATIVE FOR OSH NETWORK**

[lionindonesia.org](http://lionindonesia.org)

 [lionindonesia](https://www.facebook.com/lionindonesia)  [local\\_initiative](https://www.instagram.com/local_initiative)  [@LION\\_Indonesia](https://twitter.com/LION_Indonesia)

Union Aid Abroad **APHEDA**  
The global justice organisation of the Australian union movement



[apheda.org.au](http://apheda.org.au)

**INDONESIA BAN ASBESTOS NETWORK (INA-BAN)**