

Bagaimana Cara Untuk Melindungi Diri Dari Menghirup Abu Vulkanik?

Berkas ini dibuat/disusun oleh International Volcanic Health Hazard untuk meningkatkan keselamatan bagi (orang) yang terdampak abu vulkanik. Buku petunjuk ini menjelaskan bagaimana masyarakat dapat melindungi diri dari abu vulkanik dan menjelaskan keefektifan dari berbagai jenis pelindung pernafasan dan cara untuk memakai pelindung pernafasan.

(Daftar) isi:

1. Mengurangi paparan dari abu vulkanik
2. Kapan saya harus menggunakan pelindung pernafasan?
3. Siapa yang dapat menggunakan pelindung pernafasan?
4. Jenis pelindung pernafasan mana yang paling efektif?
5. Bagaimana caranya untuk menggunakan masker?
6. Pastikan pelindung pernafasan pilihan anda pas di wajah
7. Berapa lama masker dapat digunakan?

Bagaimana Cara Melindungi Diri dari Menghirup Abu Vulkanik?

Versi 9

Menghirup abu vulkanik dapat menyebabkan gangguan dan ketidaknyamanan, serta dapat menimbulkan dampak kesehatan yang lebih serius pada orang-orang tertentu. Anda dapat mengurangi paparan abu vulkanik atau disarankan untuk melakukan hal tersebut.

Kurangi interaksi dengan abu vulkanik:

Cara yang paling efektif untuk menghindari paparan abu vulkanik, khususnya bagi orang-orang yang rentan terhadap penyakit tertentu (contohnya anak-anak, balita, lanjut usia, dan penderita gangguan pernafasan dan penyakit kardiovaskular) adalah dengan bersembunyi di tempat yang tidak berdebu, idealnya berada di dalam ruangan dimana anda dapat berada dalam ruangan hingga beberapa waktu jika diperlukan. Jika anda khawatir dengan kondisi kesehatan anda, hubungi dokter atau ahli kesehatan.

- Ikuti langkah-langkah berikut untuk menjaga rumah Anda dari abu vulkanik:
 - Tutup pintu dan jendela, jika memungkinkan.
 - Jika bisa, tutup semua ventilasi dan celah yang memungkinkan udara luar masuk ke dalam ruangan. Contohnya, Anda dapat menggunakan selotip, plastik, atau handuk.
 - Tetapkan satu pintu sebagai akses keluar-masuk rumah. Tinggalkan pakaian dan sepatu yang terkena abu di luar.

- Jangan gunakan peralatan rumah yang dapat menghisap udara dari luar, seperti pendingin ruangan (AC).
- Jika bagian dalam rumah berabu, bersihkan abu dengan hati-hati (misalnya dengan kain lembap).
- Jangan gunakan penyedot debu (*vacuum cleaner*) karena dapat menghembuskan abu halus kembali ke dalam ruangan.
- Jika Anda berada di dalam ruangan untuk jangka waktu yang cukup panjang:
 - Pastikan suhu di dalam ruangan tidak terlalu panas. Jika suhu menjadi terlalu panas, sebaiknya pertimbangkan untuk berlindung ke tempat lain.
 - Jangan gunakan peralatan dapur yang dapat menimbulkan asap.
 - Jangan menghisap rokok atau produk lainnya.
 - Jangan gunakan alat pembakar tanpa saluran pembuangan (ventilasi) atau semacamnya, seperti pemanggang, di dalam ruangan karena potensi bahaya keracunan karbon monoksida.

Setelah abu terendapkan, abu tersebut perlu di hilangkan dengan melakukan pembersihan, dengan cara membasahinya terlebih dahulu menggunakan. Anda harus menggunakan masker selama membersihkan abu tersebut.

Kapan saya harus menggunakan pelindung pernafasan?

Jika Anda tidak dapat terhindar dari (paparan) abu vulkanik, Anda perlu menggunakan pelindung pernafasan (contohnya masker), atau disarankan untuk menggunakannya oleh pemerintah setempat atau organisasi sosial yang terlibat dalam penanganan bencana. Masker harus digunakan pada saat:

1. Anda berada di luar ruangan dan terdapat abu di udara (baik pada saat hujan abu atau pun setelahnya, sebab abu dapat berpindah melalui bantuan angin, kendaraan atau pun aktivitas manusia).
2. Abu sedang disingkirkan di dalam atau di luar ruangan.

Masker dapat digunakan saat Anda bangun tidur, namun tidak dianjurkan untuk menggunakannya selama Anda sedang tidur sebab masker mungkin tidak terpasang dengan baik dan membuat anda lebih sulit bernafas

Siapa yang dapat menggunakan pelindung pernafasan?

Penderita gangguan pernafasan dan penyakit kardiovaskular sebaiknya berkonsultasi dengan dokter mengenai penggunaan masker. Hal ini dilakukan untuk memastikan penggunaan masker atau pelindung lainnya tidak mempersulit pernafasan.

Pada umumnya, masker tidak dirancang khusus untuk anak-anak (walaupun saat ini banyak produsen yang menjual masker ukuran kecil untuk anak-anak, namun tidak untuk bayi). Paparan abu terhadap anak-anak dan balita dapat dikurangi dengan berada di lingkungan (ruangan) yang tidak berabu,. Jika Anda memberikan masker untuk anak-anak, tunjukkan cara menggunakannya dengan tepat, dan berhati-hatilah agar tidak menghambat pernafasan.

Perusahaan atau kantor harus memastikan pekerja/pegawainya yang bekerja di wilayah berabu vulkanik agar memiliki dan menggunakan masker sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Jenis pelindung pernafasan mana yang paling efektif?

Informasi di bawah ini dapat membantu Anda menentukan jenis pelindung pernafasan mana yang sebaiknya digunakan, akan tetapi faktor lainnya seperti biaya dan ketersediaan produk juga dapat menjadi pertimbangan.

Saat Anda menggunakan pelindung pernafasan, keefektifannya bergantung pada dua faktor:

1. Seberapa efektif material/bahan masker dalam menyaring partikel halus (mencegah abu untuk melewati material).
2. Kesesuaian bentuk masker dan material tersebut dengan wajah (mencegah partikel masuk melalui bagian tepi masker).
 - Pelindung pernafasan yang paling efektif untuk orang dewasa adalah masker yang pas (di wajah) dan bersertifikasi industri, seperti masker tipe N95 (juga dikenal dengan P2, FFP2 atau DS2 di berbagai negara lainnya). Sertifikasi umumnya dicetak pada masker. Masker tersebut umumnya hanya untuk satu kali pakai.
 - Masker ini sangat efisien dalam menyaring abu vulkanik dan telah dirancang sesuai dengan bentuk wajah orang dewasa sehingga mungkin terlalu besar untuk anak-anak.
 - Saat menggunakan masker, Anda mungkin merasa kurang nyaman dikarenakan ketatnya tali masker.
 - Menggunakan masker dengan efektivitas tinggi juga dapat menyebabkan kesulitan bernafas. Jika Anda menderita gangguan pernafasan atau penyakit kardiovaskular, konsultasikan terlebih dahulu kepada dokter atau ahli kesehatan lainnya mengenai kesesuaian penggunaan masker tersebut
 - Masker ini memiliki berbagai ukuran dan bentuk. Beberapa jenis harus dilipat ke luar dan ada pula yang sudah berbentuk mangkuk dan dapat langsung dipakai. Beberapa jenis juga memiliki katup di bagian depan yang berfungsi untuk mengeluarkan udara panas dan lembap keluar sehingga meningkatkan kenyamanan Anda. Masker-masker tersebut dapat melindungi Anda dari abu vulkanik dengan baik jika dipakai dengan benar.
 - Beberapa masker yang tidak bersertifikasi mengklaim dapat menyaring 'PM_{2.5}' (partikel halus dengan ukuran kurang dari 2,5 mikrometer) yang merupakan fraksi abu yang paling berbahaya.
 - Masker ini mungkin sangat efisien untuk menyaring abu, namun tidak didesain untuk mengikuti bentuk wajah secara maksimal sehingga mengurangi efektivitasnya.
 - Masker biasa yang berlipit (atau dikenal sebagai masker bedah) akan menyaring abu dengan sangat baik apabila dipakai secara pas di wajah. Jika tidak, maka akan memberikan perlindungan yang kurang efektif dibandingkan dengan masker bersertifikasi industri
 - Masker kesehatan yang sederhana (berbentuk persegi panjang, tanpa rangka kawat) tidak dapat menyaring abu dengan baik, juga tidak dapat menutup mulut dan hidung Anda dengan rapat.
 - Masker berbentuk mangkuk dan berbahan keras, masker modis, dan masker motor adalah jenis masker yang tidak efektif untuk menahan abu vulkanik dibandingkan dengan masker terstandar dan masker bedah, serta mungkin tidak pas dengan bentuk muka.

- Kain (contohnya bandana, kaus, kerudung, sapu tangan) yang digunakan untuk menutupi hidung dan mulut tidak efektif menyaring abu dibandingkan dengan masker sehingga tidak dapat melindungi dengan baik.
 - (Jika terpaksa) gunakan beberapa lapis kain untuk meningkatkan perlindungan terhadap abu vulkanik walaupun tetap tidak seefisien masker.
- Membasahi kain *tidak* akan meningkatkan kemampuan masker atau kain dalam menyaring abu vulkanik.

Bagaimana cara mengenakan masker?

- (Bersihkan tangan Anda terlebih dulu sebelum membuka kemasan masker). Dengan tangan yang bersih, Keluarkan masker dari kemasan. Jangan mengotori bagian dalam masker.
- Buka penutup (jika ada) pada masker dan siapkan tali/ikalan untuk di ikatkan di kepala/ telinga
- Pakai masker dan sesuaikan hingga menutupi mulut dan hidung.
- Tarik tali pengikat ke belakang kepala dan kencangkan.
 - Jika masker dilengkapi dengan tali elastik yang dapat disesuaikan, letakkan tali pengikat bagian atas di atas telinga ke belakang kepala sementara tali pengikat bagian bawah di bawah telinga ke belakang kepala. Kencangkan tali sehingga masker menutupi dengan rapat dan nyaman.
 - Jika masker tidak dilengkapi dengan tali yang dapat disesuaikan, ikatkan sekencang mungkin di belakang kepala Anda.
 - Jika masker dilengkapi pengait, kaitkan tali ke telinga agar masker menutup rapat.
- Gunakan kedua tangan untuk menekan rangka kawat di atas hidung secara perlahan sehingga menutupi hidung dan bagian bawah wajah dengan baik. Jangan jepit kawat tersebut!
- Tekan-tekan pinggiran masker ke wajah Anda (sekitar pipi dan dagu).
- Setelah Anda mengenakan masker, tutup masker dengan kedua tangan Anda, namun jangan sampai mengubah bentuk masker. Jika Anda menggunakan masker tanpa katup, hembuskan nafas dengan kencang. Jika Anda menggunakan masker dengan katup, tutup katup dengan tangan Anda sebelum Anda menghembuskan nafas, atau dapat pula dengan menarik nafas secara cepat. Udara seharusnya tidak keluar atau masuk melalui pinggiran masker. Atur kembali masker sehingga menutupi mulut dan hidung Anda.
- Jika masker tidak dapat pas, gunakan masker lainnya yang lebih pas untuk wajah Anda.

Pastikan pelindung pernafasan pilihan anda sesuai dengan bentuk wajah Anda!

- Masker yang baik umumnya memiliki kawat fleksibel di sekitar hidung, tali yang dapat dikencangkan, dan juga busa di tepi masker yang dapat menahan udara masuk.
- Masker sudah terpasang dengan baik apabila tidak ada udara yang masuk melalui bagian pinggir masker.
- Pastikan bingkai kacamata atau *goggle* tidak mengganggu fungsi masker.
- Jika Anda memiliki rambut di wajah, fungsi masker dapat menurun karena masker tidak dapat menutupi wajah Anda dengan rapat.
- Fungsi perlindungan dapat ditingkatkan dengan menggunakan selembar kain untuk menutupi masker Anda, meskipun hal ini akan terasa kurang nyaman. Sebaiknya Anda tidak mengikat kain terlalu kencang agar tidak menghambat pernafasan Anda.

Berapa lama masker dapat digunakan?

- Umumnya masker hanya dapat digunakan untuk satu kali pakai (kemasan masker sering menyebutkan bahwa masker hanya bisa digunakan untuk jangka waktu 8 jam). Akan tetapi, masker dapat digunakan sampai Anda merasa pernafasan Anda tersendat, kesulitan bernafas, dan juga jika masker rusak atau robek. Anda juga perlu mengganti masker yang Anda gunakan secepatnya jika masker kotor atau ditumbuhi jamur.
- Tanggal kedaluwarsa umumnya tercetak pada masker bersertifikasi. Jika lewat dari tanggal tersebut, produsen tidak dapat menjamin kualitas masker.
- Jika ketersediaan terbatas, masker sekali pakai dapat disimpan di dalam kantung atau kotak yang bersih dan tertutup sehingga masker dapat digunakan kembali. Masker tidak boleh digantung di tempat yang berdebu.
- Saat ini banyak produsen yang membuat masker sekali pakai untuk penggunaan massal. Umumnya masker ini dapat dicuci (untuk alasan kebersihan) akan tetapi, mencuci masker tidak dapat menghilangkan partikel abu dari lapisan pelindung pada masker. Oleh karena itu, masker harus tetap dibuang ketika anda merasa tersendat dalam bernafas atau pun anda mengalami kesulitan dalam bernafas, dan juga jika masker sudah rusak atau robek.

Untuk informasi lebih lanjut tentang bahaya abu vulkanik terhadap kesehatan dan kesiapan menghadapi terjadinya hujan abu, silakan unduh pamflet dari IVHNN pada laman:

<http://www.ivhnn.org/pamphlets.html>