

RUMAH SEHAT DENGAN TANAMAN *INDOOR*

Oleh:

Budiwati

Jurdik Biologi MIPA UNY

Sumber Polutan dalam Rumah

Sadar atau tidak selama ini kita hidup dikelilingi oleh sumber pencemaran udara. Pencemaran udara tidak hanya berasal dari cerobong asap pabrik maupun knalpot kendaraan bermotor. Di dalam rumah atau kantor tempat kita bekerja pun ternyata banyak terdapat sumber pencemaran udara. Berbagai macam bahan kimia digunakan untuk membuat produk kebutuhan manusia, mulai dari bahan bangunan, furnitur, pelengkap keperluan kita sehari-hari seperti obat pembasmi serangga, pengharum ruangan, parfum, deterjen, lem dan sebagainya. Berbagai aktivitas manusia seperti merokok, membakar juga semakin memperburuk kualitas udara di dalam rumah. Seperti musuh dalam selimut, senyawa berbahaya yang terdapat di udara akan terhirup, termakan atau masuk melalui kulit sedikit demi sedikit namun bisa berakibat fatal bagi tubuh kita. Berikut ini ditampilkan daftar beberapa macam polutan serta dampaknya bagi kesehatan manusia.

Bahan Polutan	Dampak	Sumber
Karbon Monoksida (CO)	Gangguan pernafasan, penglihatan, jantung. Pada intensitas tinggi dapat menyebabkan kematian	Sisa pembakaran kendaraan bermotor dan pembakaran sampah
Nitrogen Dioksida (NO ₂)	Iritasi mata, hidung, tenggorokan dan paru-paru.	Kompur elektrik, <i>water heater</i> , perkakas dengan bahan bakar minyak tanah
Sulfur Dioksida (SO ₂)	Dalam jangka panjang dapat menyebabkan bronkhitis, pemicu asma dan kanker paru-paru	Bahan bakar yang mengandung sulfur, misalnya perkakas dengan bahan bakar minyak tanah
Hidrokarbon Polisiklik Aromatik (PAH)	Kanker paru-paru, problem kulit dan sistem reproduksi	Asap dan abu tembakau, bahan bakar batubara
Benzen	Kanker, iritasi mata dan kulit, sakit kepala, kehilangan nafsu makan, gejala kelelahan	Tinta, oli, cat, plastik, karet, detergen, bensin, asap tembakau, serat sintesis, bahan-bahan farmasi

Formaldehida	Iritasi mata, gangguan pada hidung, tenggorokan, sakit kepala, radang dan problem kulit	Penghilang bau ruangan, lem, tisu wajah, kertas toilet, asap rokok, minyak tanah, furnitur baru, karpet sintetis baru, tripleks, produk kertas dan pembersih
Trichloro-etilen	Kerusakan hati	Ditemukan pada <i>dry cleaning</i> , tinta cetak, cat pernis, lem
Xylen	Mempengaruhi otak (nyeri di kepala), melemahkan koordinasi otot, pusing, iritasi mata, problem THT, melemahkan daya ingat dan kesadaran, berdampak buruk terhadap hati dan ginjal.	Cat, karet, alat tulis, alat gambar, pernis, barang cetakan, dan industri kulit

Sumber: <http://www.avianweb.com> (Feri Sulianta dan Randy Yonathan, 2009)

Dengan menyimak daftar tersebut, kita semakin yakin bahwa rumah kita tidak bisa terbebas sepenuhnya dari polutan. Namun kita masih bisa berbuat sesuatu untuk mengurangi polutan yang ada di rumah kita yaitu dengan cara meletakkan tanaman yang dapat menyerap polutan di dalam rumah kita. Tentu saja kita juga harus berusaha meminimalkan penggunaan bahan yang merupakan sumber polutan.

Macam Tanaman Indoor dan Fungsinya

Meskipun dikelilingi polutan, kita masih dapat menjaga kualitas hidup kita yaitu dengan cara menghadirkan tanaman di dalam dan di sekitar rumah kita. Aneka tanaman antipolutan siap dipekerjakan sebagai pembersih yang akan menyedot berbagai senyawa polutan yang ada di udara. Banyak penelitian ilmiah yang membuktikan manfaat tanaman sebagai penyerap polutan di udara. Salah satu hasil penelitian NASA membuktikan bahwa tanaman *indoor* merupakan pembersih udara yang ampuh, yang mampu memerangi *Sick Building Syndrom* yang biasanya ditandai dengan keluarnya cairan dari hidung, kepala pusing, perut mual, dan badan lemas. Keadaan ini jika terjadi terus menerus dalam jangka waktu yang lama tentu akan berakibat fatal bagi tubuh.

Ada banyak jenis tanaman *indoor* yang bisa dimanfaatkan sebagai antipolutan sekaligus menambah asri dan segar rumah kita. Sebagai antipolutan, masing-masing jenis tumbuhan mungkin akan menetralsir atau menyerap senyawa polutan yang berlainan. Misalnya saja senyawa formaldehid akan diserap atau dinetralsir oleh

tanaman pakis boston (*Nephrolepis exaltata*), palem, *Philodendron*, dan *Sansevieria*. Sedangkan senyawa trichloro-etilen akan diserap dengan baik oleh bambu rejeki (*Dracena deremansis*) dan krisan (*Chrysanthemum* sp.). Sedangkan palem dan lili paris (*Chlorophytum cosmosum*) dapat menyerap gas xylene.

Sansevieria merupakan salah satu marga tumbuhan yang dilaporkan oleh NASA mampu menghancurkan benzen, xylene, formaldehid, dan trichloro-etilen. Tanaman ini mengandung bahan aktif yang mampu mereduksi polutan menjadi asam organik, gula, dan beberapa senyawa asam amino. Keunggulan lain *Sansevieria* adalah mudah perawatannya dan kemampuannya untuk tumbuh di beragam area baik di tempat yang mendapat intensitas cahaya matahari tinggi maupun rendah. Oleh karena itu *Sansevieria* dapat dimanfaatkan sebagai tanaman antipolutan di dalam ruangan maupun di luar ruangan.

Meskipun tanaman *indoor* mampu beradaptasi untuk tumbuh di dalam ruangan, tanaman ini tetap memerlukan pencahayaan yang cukup. Jika tidak, pertumbuhannya akan terganggu.

Perlu diketahui bahwa serbuk sari dan spora yang dihasilkan oleh tumbuhan dapat memicu alergi pada orang yang sensitif. Dalam hal ini, tanaman berbunga seperti krisan dan suffir (*Adiantum*) meskipun dapat menyerap polutan tetapi bukan menjadi pilihan yang tepat. Memilih tanaman yang berdaun lebar misalnya *Philodendron* dan jenis sukulen misalnya kaktus mungkin menjadi pilihan yang lebih tepat.

. Dengan memelihara tanaman *indoor* kita mendapatkan berbagai manfaat karena tanaman tersebut dapat menyerap senyawa berbahaya yang terkandung di udara, menyaring debu, memproduksi oksigen, menambah kelembaban, menambah keindahan ruangan dan memberikan efek menyegarkan. Tidak diragukan lagi dengan adanya tanaman *indoor* rumah kita akan menjadi rumah yang lebih sehat



A



B

Gambar 1. A *Sansevieria trifasciata* dan B. *Sansevieria* sp. *Sansivieria* merupakan tanaman penyerap polutan yang efektif dan mudah perawatannya (Sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 2. Tanaman *indoor* *Marantha* sp (Sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 3. Tanaman *indoor* sri rejeki (Sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 4. Tanaman *indoor* yang menggunakan media tanam *hidrogel* (Sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 5. *Sansevieria* selain sebagai tanaman antipolutan juga menambah asri ruangan (Sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 6. Aneka tanaman *indoor* yang bisa digunakan sebagai antipolutan (Sumber: dokumentasi pribadi)

Daftar Pustaka:

Arie W. Purwanto. 2006. *Sansevieria Flora Cantik Penyerap Racun*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.

Feri Sulianta dan Randy Yonathan. 2009. *Tanaman Indoor Anti Polutan- Rumah Cantik & Sehat dengan Tanaman Indoor*. Yogyakarta: Lily Publisher.

<http://agriculturesupercamp.wordpress.com/2008/01/26/tanaman-indoor-antipolutan/>