## Manajemen Lingkungan Dalam Penanggulangan DBD Oleh: Arda Dinata

ANCAMAN demam berdarah dengue (DBD), hampir terjadi tiap tahun dan peningkatan kasus terjadi ketika memasuki perubahan cuaca dari musim kemarau ke musim hujan dan sebaliknya. Tepatnya, adanya kondisi yang memungkinkan nyamuk Aedes aegypti leluasa berkembangbiak, yaitu kondisi hujan dan panas selang-seling bergantian. Apalagi pada pergantian musim ini, curah hujan tidak begitu tinggi dan hujan yang turun pun tidak begitu lebat sehingga air hujan tidak mengalir dan menggenang di beberapa tempat. Padahal, kita tahu telur nyamuk yang berada di tempat terbuka dan panas sekalipun dapat bertahan hingga enam bulan.

Wilayah Jawa Barat adalah salah satu langganan terjadinya DBD tiap tahun. Berdasarkan data Dinkes Jabar, seperti dilansir Pikiran Rakyat (7/4/2008), penderita demam berdarah tertinggi ditemukan di antara bulan Januari hingga Mei dengan jumlah kasus terbanyak di daerah perkotaan, seperti Kota Bandung, Kota Bekasi, dan Kota Depok. Tercatat sejak tahun 2005, kasus demam berdarah yang terjadi di Provinsi Jabar terus mengalami peningkatan. Jika pada tahun 2005 ditemukan 17.488 kasus dan merenggut korban jiwa 266 orang. Kemudian meningkat menjadi 25.871 kasus pada tahun 2006 dengan korban jiwa 283 orang dan 30.720 pada tahun 2007 dengan korban 291 orang.

Kondisi tersebut, kelihatannya terulang kembali pada tahun 2008. Sebagai contoh, di Kabupaten Cirebon selama Januari-November sebanyak 613 kasus, dengan angka kematian 14 orang (Radar Cirebon, 25/11/08). Sementara itu, di Sumedang seperti diberitakan Priangan (2/1/2009), berdasarkan data dari Januari samapi Desember 2008 terjadi 534 kasus DBD dengan jumlah korban meninggal tujuh orang atau 1,31 persen tingkat kematian (VCR/Case Fatality Rate). Sedangkan pada 2007 terjadi 841 kasus DBD dan meninggal 11 orang (1,30 persen).

Menyikapi data kasus DBD di atas, timbul pertanyaan ada apa sebenarnya dengan penyakit bersumber nyamuk itu? Bukankah sosialisasi dan penyebarluasan informasi, mulai dari bahaya DBD, cara pencegahan dan pengobatannya telah dilakukan pemerintah?

Pertanyaan semacam itulah yang menggelitik pikiran penulis, sehingga memberanikan diri urun pendapat dengan mencoba melihat sisi lain fenomena tersebut untuk kita renungi bersama. Jangan-jangan, sesungguhnya ada yang kurang pas dengan apa yang telah kita lakukan terkait pengendalian DBD selama ini, baik pihak pemerintah sendiri maupun sikap apatis dari masyarakatnya.

## Manajemen Lingkungan

Rangkaian pembangunan di Indonesia, termasuk di Jabar dewasa ini telah meningkatkan perpindahan penduduk, pembuka-an lahan hutan untuk permukiman dan lahan perkebunan, urbanisasi, dan lainnya. Konsekuensi hal tersebut, ternyata telah memberi dampak pada peningkatan habitat vektor yang secara tidak langsung meningkatkan penyakit tular vektor, seperti malaria, filariasis/kaki gajah, dan DBD.

Pokoknya, implikasi proses pembangunan selama ini telah memperlihatkan sisi lain berupa adanya kecenderungan meningkatnya penyakit yang baru muncul dan timbulnya penyakit yang lama (*Emerging and Reemerging Diseases*). Hal ini terbukti dari meningkatnya prevalensi beberapa penyakit, seperti malaria, DBD, adanya seropositif untuk penyakit Hanta Virus, dan kemungkinan munculnya *Conggo Fever* dan *Paragonimiasis*.



Dengan kata lain, peluang penularan penyakit tular vektor yang bersumber binatang makin besar dengan adanya mobilitas penduduk yang makin tinggi. Sehingga, dampak dari kegiatan itu terhadap dunia kesehatan sungguh luar biasa. Misalnya, pada konteks kekinian, permasalahan kesehatan akibat serangan nyamuk pada manusia, selain menyebabkan gangguan psikis berupa kejengkelan, juga akibat gigitan nyamuk pada sejumlah orang telah mengakibatkan reaksi alergi pada kulit dengan peradangan.

Menurut Sugeng J.M.(2002), peristiwa yang membahayakan adalah nyamuk vektor yang menginokulasikan patogen yang berbahaya dan ganas (virulen), penimbul penyakit akut dan kronis. Kita mengenal sejumlah penyakit bersumber nyamuk yang dapat menimbulkan kematian langsung, seperti malaria, DBD, dan Japanese Encephalitis (JE). Atau kecacatan dan ketidak mampuan fisik, seperti filariasis limfatik dengan elephantiasis.

Kita tahu, sebagian besar dari penyakit tersebut terkait erat dengan kondisi lingkungan (baik global maupun lokal). Maka, manajemen penyakit tidak semestinya dilakukan hanya pada manusia atau sejumlah penduduk yang terkena sesuatu penyakit saja, tapi faktor lingkungannya juga harus menjadi perhatian utama yang perlu disehatkan.

Oleh karena itu, berbicara masalah penyakit menular, harus kita bahas secara khusus menyangkut faktor lingkungannya, yang secara nyata jelas-jelas mempermudah terjadinya penyebaran penyakit tersebut. Dalam hal ini, diakui Dr.dr. Anies, MKes, PKK, dalam Manajemen berbasis lingkungan solusi mencegah dan menanggulangi penyakit menular (2006), disebutkan bahwa kesalahan yang utama, dalam pengelola penyakit adalah tidak memperhitungkan pengaruh faktor lingkungan. Padahal, peran lingkungan dalam meningkatkan derajat kesehatan sangat besar.

Apa yang diungkap Anies tersebut, tentu tidak mengada-ada. Pasalnya, jauh-jauh hari berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan H.L. Blum (1974) dalam Planning for health, development and application of social change theory, bahwa faktor lingkungan berperan sangat besar di samping perilaku, daripada faktor pelayanan kesehatan dan keturunan. Memang, kita pun menyadari walau tidak selalu lingkungan ini sebagai penyebabnya,



Sebagian besar dari penyakit bersumber nyamuk terkait erat dengan kondisi lingkungan.

melainkan juga sebagai penunjang, media transmisi maupun memperberat penyakit yang telah ada. Konsep seperti itulah, kiranya yang seharusnya benarbenar jadi pijakan kita dalam manajemen pengelolaan penyakit menular, termasuk penyakit bersumber nyamuk.

## Penanggulangan Penyakit

Kalau kita jujur, sesungguhnya terjadinya penyakit DBD di wilayah Indonesia tiap tahun ini, bukan hanya karena sikap dan pola hidup kita yang tidak higienis/sehat. Tapi, adanya pemanasan global juga turut memicu dan mempercepat pertumbuhan nyamuk sebagai pembawa penyakit tersebut. Pada tataran ini, nyamuk dapat bertahan hidup dan berkembang di daerah yang sebelumnya tidak mungkin hidup dan berkembang.

Adanya fenomena seperti itu, membuat jelajah nyamuk semakin luas. Hal inilah, yang menyebabkan melesetnya perencanaan tentang program kesehatan maupun pengembangan wilayah yang kurang memperhatikan faktor lingkungan. Dalam arti lain, diungkap Anies, perubahan iklim akibat pemanasan global, ternyata sangat menguntungkan bagi habitat serangga tertentu sebagai penular penyakit. Dalam hal ini, siklus hidup serangga tersebut semakin pendek, sehingga dalam jangka waktu singkat populasinya meningkat.

Timbulnya penyakit DBD, chikungunya maupun malaria, sering dihubungkan dengan kelembapan udara dan curah hujan. Jadi, tidak mengherankan bila orang mengatakan bahwa kondisi iklim mempunyai hubungan erat dengan terjadinya suatu penyakit. Untuk itu, tidak berlebihan bila dilihat dari segi epidemiologis, penyakit bersumber nyamuk tersebut harus ditanggulangi dengan pendekatan holistik. Yakni meminimalkan semua faktor resiko yang terkait dengan faktor-faktor epidemiologis (manusia inang, nyamuk vektor, patogen berserta lingkungannya).

Hal tersebut penulis buktikan sendiri, ketika melakukan penelitian DBD di tiga wilayah (Kab. Indramayu, Kab. Cirebon dan Kota Cirebon) pada tahun 2008, hasilnya ternyata pasien DBD yang sempat dirawat di RS itu kebanyakan justru tertular dari anggota keluarga lainnya. Dan bahayanya, ternyata anggota keluarga (yang carier DBD) tersebut tidak diobati, dan nyamuk vektornya pun ada.



Timbulnya penyakit DBD sering dihubungkan dengan kelembapan udara dan curah hujan.

Artinya, sepanjang manusia (inang)
yang mengandung virus DBD ini tidak
diobati. Apalagi kondisi ini diperparah
dengan kondisi lingkungan yang
mendukung dan nyamuk penularnya
leluasa berkeliaran menggigit manusia,
maka pantas saja kalau kasus DBD ini
muncul lagi, lagi dan lagi! Jadi, dengan
memahami konsep tersebut, kita tentu
tidak bertanya-tanya lagi. Ada apa
dengan terjadinya DBD berulang
dewasa ini?\*\*\*