

DAMPAK PERUBAHAN LINGKUNGAN TERHADAP VEKTOR PENYAKIT

Hari Ismanto*

Bertambahnya populasi manusia di muka bumi telah banyak membawa perubahan lingkungan tempat tinggal manusia. Tuntutan untuk pemenuhan kebutuhan manusia yang semakin besar telah membuat berbagai perubahan lingkungan yang memiliki dampak yang cukup signifikan terhadap keberadaan beberapa vektor penyakit, seperti nyamuk, lalat, kecoa, dan lain-lain. Hal ini disebabkan karena dengan semakin tingginya populasi dan kepadatan penduduk, kualitas lingkungan cenderung semakin menurun. Di samping itu, perilaku atau gaya hidup manusia yang tidak peduli dengan upaya pengendalian kerusakan lingkungan semakin membuat kerusakan lingkungan semakin cepat terjadi.

Perubahan-perubahan lingkungan itu dapat terjadi antara lain karena adanya pertambangan, industri, dan pembangunan perumahan. Selain itu, sistem pengelolaan sampah dan drainase pemukiman/perkotaan yang tidak memenuhi syarat-syarat kesehatan juga dapat menjadi sarang-sarang perkembangbiakan vektor penyakit. Beberapa vektor penyakit yang dapat berkembangbiak di tempat-tempat tersebut antara lain berbagai jenis nyamuk, lalat dan kecoa, seperti nyamuk *Culex quenequefasciatus* yang merupakan vektor penyakit kaki gajah (*filariasis*), nyamuk *Aedes aegypti* yang merupakan vektor penyakit Demam Berdarah Dengue, nyamuk *Anopheles spp* yang merupakan vektor penyakit malaria, lalat penghisap darah (*phlebotomus sp.*) yang merupakan vektor penyakit kalaazar, lalat *glosin spp.* yang merupakan vektor penyakit tidur (*sleeping sickness*), lalat rumah (*musca domestica*) dan kecoa yang merupakan vektor penyakit dysentri.

Berbagai perubahan lingkungan tersebut ternyata telah banyak menimbulkan berbagai masalah kesehatan, diantaranya penyebaran berbagai penyakit yang ditularkan oleh binatang khususnya serangga seperti nyamuk, lalat, dan kecoa antara lain penyakit Kaki Gajah (*filariasis*), Demam Berdarah Dengue, Malaria, dan lain-lain. Bahkan pada kondisi tertentu, perubahan lingkungan ini juga telah berpengaruh terhadap peningkatan populasi dan perilaku vektor penyakit, di mana hal ini akan semakin meningkatkan resiko terjadinya penyebaran penyakit. Sebagai contoh jika beberapa waktu yang lalu, penyakit DBD hanya meningkat pada musim-musim tertentu, tapi ternyata sekarang penularan penyakit DBD di beberapa daerah terjadi hampir sepanjang tahun. Di samping itu, dari hasil penelitian Upik Kusumawati, peneliti Parasitologi dan Entomologi Kesehatan IPB ternyata menyimpulkan bahwa binatang pembawa agen penyakit terutama nyamuk dan lalat telah beradaptasi sedemikian rupa

terhadap lingkungan, sehingga kemampuan bertahan hidupnya semakin tinggi.

Jika selama ini nyamuk *Aedes aegypti* yang merupakan vektor penyakit Demam Berdarah Dengue diketahui hanya bertelur di air tergenang yang bersih seperti tempat penampungan air bersih di rumah maupun di wadah atau kaleng bekas yang teisi air hujan, ternyata berdasarkan hasil penelitian Upik Kusumawati, nyamuk penyebar virus DBD kini tidak cuma senang bertelur di genangan air bersih tapi juga selokan yang kotor. Berdasarkan kajian eksperimental yang dilakukan Upik Kusumawati di laboratorium IPB didapati bahwa nyamuk *Aedes aegypti* bisa bertelur di habitat buatan yang terpolusi dengan detergen dan kaporit. Di laboratorium IPB, Upik Kusumawati membuat wahana air yang kondisinya mirip dengan limbah air di lapangan seperti air selokan, dan ternyata nyamuk *Aedes spp* juga mau bertelur di tempat seperti itu.

Berbagai perubahan lingkungan ini kiranya membuat kita harus semakin waspada terhadap resiko terjadinya penyebaran penyakit yang ditularkan oleh binatang khususnya nyamuk, lalat dan kecoa. Daerah-daerah bekas galian tambang yang tegeang air akan sangat memungkinkan menjadi tempat atau sarang berkembang biak nyamuk. Saluran pembuangan air limbah yang tergenang juga bisa menjadi sarang berkembang biak berbagai jenis nyamuk penular penyakit. Kemudian pengelolaan sampah yang tidak memenuhi syarat-syarat kesehatan terutama sampah organik akan beresiko menjadi sarang berkembangbiak lalat.

Kepedulian kita terhadap kondisi lingkungan di sekitar kita dapat kita mulai dari hal-hal kecil di sekitar kita, misalnya dengan membersihkan genangan-genangan air yang ada di lingkungan rumah kita, membersihkan saluran pembuangan air limbah agar tidak menjadi sarang berkembangbiak nyamuk, membuang sampah pada tempatnya, dan lain sebagainya. Jika hal-hal ini bisa terus kita lakukan tentunya akan sangat bermanfaat bagi kita sendiri. Kita tentunya tidak bisa menghilangkan keberadaan binatang khususnya serangga penular penyakit seperti nyamuk, lalat dan kecoa ini. Yang bisa kita upayakan adalah agar keberadaannya tidak sampai menjadi masalah yang mengancam kesehatan dengan menularkan berbagai penyakit yang membahayakan bagi kita.

Daftar pustaka:

1. Vektor penyakit menular (jiniaricute.wordpress.com/27/05/2008)
2. Vektor penyakit dan pengendaliannya

* Peneliti Loka Litbang P2B2 Banjarnegara

www.koranpendidikan.com.19/01/2005)

3. Konsultan pengendalian vektor penyakit dan pengendalian hama
www.bahangdkk.blogspot.com.19/02/2009)
4. Vektor penyakit telah beradaptasi terhadap lingkungan
www.antaraneews.com.03/03/2008)