

Chikungunya Serang Persendiaan

Oleh: Arda Dinata*)

CHIKUNGUNYA adalah penyakit infeksi yang disebabkan virus alpha dan famili Togaviridae. Penyakit ini ditularkan dari orang sakit chikungunya kepada orang lain melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Chikungunya mirip dengan penyakit influenza dan biasanya seluruh anggota keluarga dengan mudah dapat terserang jika salah satunya sudah kena.

Wabah chikungunya pertama kali dilaporkan di Tanzania pada 1952, kemudian di Uganda tahun 1963. Di Indonesia, kejadian luar biasa (KLB) chikungunya dilaporkan terjadi tahun 1982 di beberapa daerah di Indonesia, seperti Yogyakarta (1983), Muara Enim (1999), Aceh, dan Bogor (2001).

Penyakit ini termasuk *self limited disease* (dapat sembuh sendiri) dengan meningkatkan daya tahan tubuh. Penderita sebaiknya menjaga asupan gizi yang cukup, minum sebanyak-banyaknya, dan banyak istirahat. Boleh juga mengonsumsi obat pengurang rasa sakit nyeri persendian dan penurunan panas tubuh.

Gejala utama chikungunya adalah demam mendadak, nyeri pada persendian terutama sendi lutut, pergelangan, jari kaki, tangan, serta tulang belakang yang disertai ruam (kumpulan bintik-bintik kemerahan) pada kulit.

Pada umumnya, penyakit ini muncul di daerah yang lingkungannya kurang bersih, selain juga karena perubahan iklim. Untuk mencegah merebaknya penyakit tersebut, tindakan yang harus dilakukan masyarakat adalah sama

seperti mencegah penyebaran penyakit DBD, yaitu memberantas sarang nyamuk *Aedes aegypti*.

Sejarah Chikungunya

Pada sekitar 200-300 tahun lalu, virus chikungunya (CHIK) merupakan virus pada hewan primata di tengah hutan atau savana di Afrika. Satwa primata yang dinilai sebagai pelestari virus adalah bangsa baboon (*Papio sp.*, *Cercopithecus sp.*). Siklus di hutan (*sylvatic cycle*) di antara satwa primata dilakukan oleh nyamuk *Aedes sp.* (*Ae. africanus*, *Ae. luteocephalus*, *Ae. opok*, *Ae. furcifer*, *Ae. taylori*, *Ae. cordelierrii*).

Dalam sejarahnya, adanya pembuktian ilmiah yang meliputi isolasi dan identifikasi virus, baru berhasil dilakukan ketika terjadi wabah di Tanzania 1952-1953. Baik virus maupun penyakitnya kemudian diberi nama sesuai bahasa setempat (Swahili), berdasarkan gejala pada penderita. Maka hadirilah chikungunya yang berarti (posisi tubuh) meliuk atau melengkung.

Setelah beberapa lama, perangai virus chikungunya yang semula bersiklus dari satwa primata-nyamuk-satwa primata, dapat pula bersiklus manusia-nyamuk-manusia. Tidak semua virus asal hewan ini dapat berubah siklusnya seperti itu. Di daerah permukiman (*urban cycle*), siklus virus chikungunya dibantu oleh nyamuk *Ae aegypti*.

Beberapa negara di Afrika yang dilaporkan telah terserang virus chikungunya adalah Zimbabwe, Kongo, Burundi, Angola, Gabon, Guinea Bissau,

*) Arda Dinata, Loka Litbang Pemberantasan Penyakit Bersumber Binatang (P2B2) Ciamis, Balitbangkes Depkes.

Kenya, Uganda, Nigeria, Senegal, Central Afrika, dan Bostwana. Sesudah Afrika, virus chikungunya dilaporkan di Bangkok (1958), Kamboja, Vietnam, India dan Sri Lanka (1964), Filipina dan Indonesia (1973). Bahkan, chikungunya pernah dilaporkan menyerang tiga korp sukarelawan perdamaian Amerika (*US Peace Corp Volunteers*) yang bertugas di Filipina, 1968. Tidak diketahui pasti bagaimana virus tersebut menyebar antar negara. Mengingat penyebaran virus antar negara relatif pelan, kemungkinan penyebaran ini terjadi seiring dengan perpindahan nyamuk.

Hasil penelitian terhadap epidemiologi chikungunya di Bangkok (Thailand) dan Vellore, Madras (India) menunjukkan bahwa terjadi gelombang epidemi dalam interval 30 tahun (sebagian ilmuwan lain ada yang menyebutkan angka 20 tahun). Satu gelombang epidemi umumnya berlangsung beberapa bulan, kemudian menurun dan bersifat ringan sehingga sering tidak termonitor.

Pada konteks ini, yang patut kita perhatikan adalah menyangkut adanya gelombang epidemi berkaitan dengan populasi vektor (nyamuk penular) dan status kekebalan penduduk. Pengujian darah (serologik) penderita chikungunya sering tidak mudah karena serum chikungunya mempunyai reaksi silang dengan virus lain dalam satu famili (keluarga). Sehingga untuk memperoleh diagnosis akurat perlu beberapa uji serologik antara lain berupa: uji hambatan aglutinasi (HI), serum netralisasi, dan IgM capture ELISA.

Beberapa virus yang termasuk keluarga/famili *Togaviridae* (sebagai famili virus chikungunya). Tidak hanya terdapat di Afrika, tetapi juga di Australia dan Amerika. Salah satu virus dari Australia yang mempunyai

kemiripan gejala klinik dengan chikungunya adalah virus *Ross River*.

Virus ini menimbulkan penyakit *epidemic polyarthrits* (EP). Tahun 1943, EP mewabah di Australia Bagian Utara (*Northern Territory*). Dari Australia penyakit ini menyebar ke pulau-pulau di Lautan Pasifik, termasuk Kepulauan Bismark, New Guinea, Solomon, Pulau Rossel, Fiji, Samoa, Wallis, Futuna, Kaledonia Baru, dan Kepulauan Cook.

Pada wabah di Fiji jumlah orang terserang mencapai 50.000. Meskipun tidak bersifat fatal, penyakit ini sangat mengganggu karena penderitaan pasien dapat berlangsung beberapa minggu sampai beberapa bulan. EP perlu diwaspadai, terutama untuk daerah Indonesia bagian timur yang berdekatan dengan Australia.

Di Afrika masih ada lagi penyakit virus dengan gejala mirip chikungunya, yakni *virus o'nyong nyong* (ONN). Istilah "o'nyong-nyong" ini diambil dari bahasa daerah di Acholi, Uganda, berarti kelemahan sendi. Penyakit ini ditemukan pertama kali di Uganda tahun 1954, kemudian menyebar ke Kenya, Tanzania, Malawi, dan Mozambik. Pada wabah tahun 1954 diperkirakan jumlah penderita dua juta orang. Meskipun demikian, penyakit ini dinilai lebih ringan dibandingkan dengan chikungunya.

Dari Amerika ada 3 penyakit virus dalam famili *Togaviridae* yang perlu dicatat, yaitu *Eastern Equine Encephalitis* (EEE), *Western Equine Encephalitis* (WEE), dan *Venezuelan Equine Encephalitis* (VEE). Penyakit ini lebih menonjol pada kuda dibandingkan pada manusia, sehingga dipergunakan istilah "equine" yang berarti kuda. Apabila pada chikungunya dan ONN gejala menonjol adalah radang sendi, justru ketiga penyakit tersebut menimbulkan radang otak (*encephalitis*). Virus-virus ini juga menimbulkan penyakit parah, bahkan bisa fatal pada kuda dan manusia.

EEE tersebar di pantai timur Amerika, mulai dari bagian selatan Kanada sampai utara Amerika Selatan. WEE terdapat di pantai barat Amerika, sedangkan VEE di

utara sampai Meksiko dan Texas.

Sebagai gambaran keganasan wabah EEE, tahun 1938 menyebabkan 184.000 ekor kuda terserang dengan angka kematian 90 persen, WEE menyerang 6.000 ekor kuda di California tahun 1930 dan 50 persennya mati. Pada orang, EEE dapat menimbulkan kematian antara 50-75 persen dari jumlah yang terserang. Mereka yang sembuh banyak yang mengalami kelumpuhan.

Dari ketiga virus, VEE telah ada vaksinya. Namanya TC-83 dan sudah digunakan pada kuda maupun manusia dengan hasil baik. Di Amerika Selatan VEE punya gelombang epidemi sekitar 10 tahun. Di alam bebas, virus WEE dan EEE dilestarikan dalam siklus burung-nyamuk-burung. Pada VEE siklus rodensia-nyamuk-rodensia. Penularan ke manusia dilakukan oleh nyamuk antara lain *Aedes* spp. Selama musim dingin ketika nyamuk tidak ada, ketiga virus "bersembunyi" pada rodensia, reptilia dan amphibia.

Akhirnya, dengan mengenal berbagai keluarga virus chikungunya, maka kita diharapkan agar lebih berhati-hati lagi terhadap gejala-gejala penyakit yang menimpa seseorang. Lebih dari itu, kita diharapkan untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan kita masing-masing dari dijadikannya sebagai sarang nyamuk.***

Tanda-Tanda Chikungunya

Chikungunya adalah sejenis demam virus yang disebabkan oleh adanya *albovirus (arthropoda borne virus)* dari genus *alphavirus*.

Virus ini disebarkan oleh gigitan nyamuk spesies *Aedes aegypti*.

Jadi, penyakit ini, sesungguhnya masih "saudara kandung" penyakit DBD.

Sebenarnya, penyakit chikungunya ini tidak membahayakan jiwa manusia. Walau demikian, karena gejala klinisnya ini sangat menakutkan, sehingga para korban yang diserangnya menjadi terlihat "sengsara" dalam menahan rasa sakit. Hal ini dapat dibuktikan dari tanda-tanda sakit yang diperlihatkan oleh keganasan virus chikungunya ini, diantaranya dimulai dengan demam tinggi, sakit di sekujur tubuh terutama tulang-tulang persendian (sikut, lutut), muntah-muntah, dan jika penderita tidak kuat akan terjadi pingsan.

Dengan kata lain, gejala penyakit chikungunya ini mirip dengan penyakit DBD. Namun, bedanya dengan demam berdarah *dengue*, adalah pada chikungunya tidak ada perdarahan hebat, rejatan (schok) maupun kematian. Masa inkubasi dari demam chikungunya sekira 2-4 hari. Sedangkan manifestasi penyakit ini berlangsung selama 3-10 hari. Makanya dalam dunia kesehatan disebutkan kalau virus chikungunya ini termasuk dalam *self limiting disease* (hilang dengan sendirinya). Namun, rasa nyerinya lah yang masih tinggal dalam hitungan minggu sampai