

Ahli: Meski Antibodi Telah Hilang, Tubuh Tetap Mengingat Virus



Realitarakyat.com – Kepala Laboratorium Pusat Diagnostik dan Riset Penyakit Infeksi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Andani Eka Putra mengatakan tubuh manusia tetap dapat mengingat virus meskipun antibodi dalam tubuh telah menghilang.

“Jadi apabila antibodi tersebut habis tidak masalah. Karena ada sel-sel memori atau sel penguat yang akan menghasilkan antibodi yang lebih cepat dan banyak dibanding dihasilkan di awal,” kata Andani dalam webinar “Salah Kaprah Soal Vaksinasi dan Pembentukan Anti bodi secara daring, di Jakarta, Selasa (21/9/2021).

Andani menyebutkan dalam tubuh manusia, terdapat sel-sel yang dinamakan Antigen Presenting Cell (APC) yang bertugas menanggapi setiap virus, antigen dan protein asing yang masuk ke dalam tubuh.

Setelah sel-sel itu mengidentifikasi virus, maka akan diperkenalkan pada sistem imun yang sebenarnya yakni sistem imun adaptif yang memiliki dua jenis sel, yaitu sel T dan sel B. Melalui sel T dan sel B, tubuh akan memiliki memori terhadap suatu virus atau cairan vaksin yang masuk dalam tubuh.

“Saya ulangi pada waktu kita dikasih vaksin, partikel-partikel atau bahan-bahan tadi akan ditangkap oleh sel-sel yang berfungsi untuk memperkenalkan protein dan virus tadi kepada sel imun yang sebenarnya. Sel imun yang sebenarnya adalah sel T dan sel B,” ujar dia.

Ia mengatakan, sel T berperan dalam memberikan respon seluler lebih cepat sehingga dapat mengeliminasi jenis komponen yang rusak. Setelah melakukan proses eliminasi pada komponen-komponen asing yang masuk dalam tubuh, sel T akan mengumpulkan sel yang masih baik untuk ditangkap oleh antibodi dalam tubuh.

Selanjutnya sel B akan bekerja untuk menetralisasi komponen yang tersisa agar dapat membentuk sebuah anti bodi yang tidak menempel pada aseptor dan dapat diingat oleh tubuh.

“Sel T penguat bekerja, sel B efektor bekerja sel T efektor juga bekerja. Dia merusak sel-sel infeksi. Kemudian kalau bakteri, komponen-komponen tadi keluar akan ditangkap antibodi. Antibodi caranya dengan menetralsasinya sehingga tidak menempel pada aseptornya,” kata dia menjelaskan peran dari kedua sel itu.

Ia membeberkan akan berbeda apabila tubuh pernah terinfeksi suatu virus dan telah divaksin namun kembali terinfeksi. Maka jenis virus yang masuk ke dalam tubuh merupakan varian yang berbeda. Sehingga tubuh harus mempelajari dan membentuk memori baru kembali terkait varian itu.

Terakhir, Andani mengatakan masyarakat tidak perlu khawatir apabila efektivitas vaksin dapat menghilang setelah beberapa bulan usai vaksinasi dilakukan. Sebab pada dasarnya, antibodi memang akan menghilang namun tubuh dapat tetap mengingatnya.

“Jadi apabila antibodi tersebut habis, tidak masalah. Karena ada sel memori atau sel penguat yang akan menghasilkan antibodi lebih cepat dan banyak dibanding dihasilkan di awal,” kata dia. (ndi)