



## INTISARI

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan vektor utama dalam transmisi virus dengue. Selama ini usaha pemberantasan vektor dengue baru dilakukan setelah adanya laporan wabah demam berdarah dari suatu daerah dan seringkali tidak efektif. Deteksi awal adanya virus dalam tubuh vektor sangat diperlukan sehingga pemberantasan vektor dapat dilakukan jauh hari sebelum adanya wabah.

Telah dilakukan penelitian tentang Distribusi virus dengue 2 pada nyamuk *Aedes aegypti* yang telah diinfeksi virus dengue 2 per oral, yang bertujuan untuk mengetahui penyebaran virus dalam tubuh vektor dan organ yang paling sensitif terhadap distribusi virus dalam tubuh nyamuk.

Nyamuk dibagi menjadi dua kelompok utama, yaitu non infeksi dan diinfeksi dengue 2. Penelitian dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu tahap penginfeksian nyamuk dengan virus dengue 2 per oral. Pada masa inkubasi 12 hari dilakukan tahap kedua yaitu pembuatan preparat irisan jaringan nyamuk baik infeksi maupun non infeksi. Setelah itu dilakukan tahap pewarnaan dengan metode imunoperoxidase streptavidin-biotin. Preparat irisan jaringan dibagi menjadi kelompok yang diuji menggunakan antibodi monoklonal 4E10 dengan pengenceran 1:2, kelompok kontrol positif menggunakan antibodi poliklonal HMAF campuran dengan pengenceran 1:500, kelompok kontrol negatif, yaitu nyamuk yang tidak diinfeksi virus dengue 2 dan kelompok kontrol reagen dengan pemberian BSA 5%.

Dilakukan pengamatan di bawah mikroskop cahaya dengan perbesaran 40x, 400x, dan 1000x terhadap jaringan otak, lambung dan ovarium. Hasil positif ditunjukkan dengan adanya deposit warna merah dari 3-amino-9-ethylcarbazole (AEC) yang gradasi warnanya tergantung pada jumlah substrat-kromogen yang dapat diikat oleh antigen-antibodi dan diubah menjadi 3-amino-9-ethylcarbazole oleh enzim peroksidase.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa virus dengue 2 terdistribusi secara merata pada organ-organ otak, lambung, dan ovarium ditunjukkan dengan adanya deposit warna coklat sampai merah pada irisan jaringan organ-organ tersebut.