

INTISARI

Di Indonesia, penyakit DBD pertama kali ditemukan di Jakarta dan Surabaya pada tahun 1968. Penyebarannya cenderung meluas, pada tahun 1992 terdapat 187 daerah tingkat dua yang terjangkit DBD dari 324 daerah tingkat dua yang ada di seluruh Indonesia. Jenis nyamuk yang berperan dalam penyebaran DBD adalah *Aedes aegypti*. Sedangkan untuk penyakit Filariasis, jenis nyamuk yang berperan dalam penyebarannya adalah *Culex quinquefasciatus* yang merupakan vektor *Wuchereria bancrofti* tipe urban. Penyakit ini ditemukan di daerah Jakarta dan Semarang. Sebagai proteksi individu agar terhindar dari gangguan nyamuk tersebut, salah satu cara yang digunakan manusia adalah menggunakan obat nyamuk bakar. Namun penelitian tentang pengaruh kerentanannya terhadap berbagai nyamuk belum pernah dilaporkan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kerentanan antara nyamuk *Aedes aegypti* dengan *Culex quinquefasciatus* terhadap obat nyamuk bakar. Rancangan penelitian yang dipilih adalah rancangan penelitian eksperimental. Nyamuk dibagi dalam dua kelompok yaitu kelompok *Aedes* dan kelompok *Culex*. Kelompok *Aedes* dan *Culex* tersebut masing-masing dibagi menjadi tiga sangkar perlakuan dan satu sangkar kontrol. Pada kelompok perlakuan dimasukkan dalam kamar uji dan diletakkan tergantung pada tiang penggantung, sedangkan kelompok kontrol dimasukkan dalam kamar pemulihan. Setelah waktu pengasapan tertentu, sangkar uji dikeluarkan dari kamar uji dan dipindahkan ke kamar pemulihan selama 24 jam, kemudian dilakukan perhitungan mortalitas nyamuk uji untuk masing-masing sangkar. Penelitian ini dilakukan dengan tiga kali replikasi. Penentuan waktu uji berdasarkan adanya pengaruh pertama kali dari obat nyamuk bakar pada nyamuk uji, kemudian dilihat 60 menit dan 120 menit berikutnya.

Pengukuran hasil penelitian dilakukan dengan cara menghitung jumlah nyamuk uji yang mati pada 30 menit, 90 menit dan 150 menit setelah pemaparan dengan obat nyamuk bakar Baygon.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kerentanan yang sangat bermakna ($p < 0,01$) antara kelompok *Aedes* dan kelompok *Culex* pada perhitungan dengan anava dua jalan maupun dengan t-test. Dari hasil perhitungan tersebut terlihat juga adanya perbedaan yang sangat bermakna ($p < 0,01$) antara mortalitas nyamuk dengan lama waktu pemaparan.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa nyamuk *Aedes aegypti* lebih rentan terhadap pemaparan dengan obat nyamuk bakar Baygon daripada nyamuk *Culex quinquefasciatus*, dan semakin lama waktu pemaparan akan semakin tinggi pula angka mortalitas nyamuk.