

Analisis Kadar Penetasan Telur *Aedes Albopictus* Menggunakan Sukatan Berulang

¹Safian Uda, ²Ahmad Ramli Saad dan ²Chien Mee Yieng

¹*Pusat Pengajian Sains Matematik, Universiti Sains Malaysia,
11800 Minden, P.Pinang*

²*Pusat Pengajian Sains Kajihayat, Universiti Sains Malaysia,
11800 Minden, P.Pinang
E-mel:safian@cs.usm.my*

ABSTRAK

Nyamuk *Aedes* sp merupakan sejenis nyamuk yang biasanya ditemui di kawasan tropika. Nyamuk ini menyebarkan beberapa penyakit berbahaya seperti demam denggi dan demam denggi berdarah di Malaysia. Sejenis spesies *Aedes* yang sering ditemui di Asia dan tersebar meluas di seluruh dunia ialah *Aedes albopictus*. Dalam kajian yang dijalankan, telur nyamuk *Aedes* sp ini telah dikutip menggunakan teknik ovitrap iaitu bekas tin yang mengandungi air ternyahklorin untuk merendam padel kadbod sebagai perangkap telur nyamuk. Bekas tin itu seterusnya digantung di batang pokok. Selepas dua hari, padel itu dikutip dan dibawa ke makmal dan diletakkan di dalam dulang enamel untuk dikeringkan. Padel yang telah betul-betul kering diperhatikan di bawah mikroskop cahaya untuk memastikan jumlah telur yang terdapat pada paddle tersebut. Padel dikumpulkan sebagai satu set dengan lebih kurang lima puluh biji telur setiap padel. Dua puluh empat set telah disediakan untuk satu replikasi dan tiga replikasi telah disediakan. Semua telur itu di letakkan di atas kertas putih dan dimasukkan ke dalam ketuhar pada suhu 31⁰C. Satu set telur dari setiap replikasi dikeluarkan selepas setiap jam sampai dua puluh empat jam dan padel itu dipindahkan ke dalam dulang enamel yang berisi air ternyahklorin sedalam dua pertiga kedalaman dulang enamel. Dalam setiap proses perlakuan di atas, bilangan telur yang menetas diamati dan di catatkan untuk setiap hari selama dua minggu. Dari analisis data yang dijalankan menggunakan sukatan berulang, menunjukkan bahawa semakin lama masa telur terdedah kepada cahaya sebelum terdedah kepada air, kadar penetasan menurun secara linear dari hari ke hari. Akan tetapi kadar penetasan adalah tinggi untuk dua hari pertama, jika telur terdedah kepada cahaya dalam masa singkat (satu jam) sebelum terdedah kepada air.