

## INTISARI

*Aedes.aegypti* merupakan vektor penyebar penyakit infeksius seperti DBD, Chikungunya dan Yellow Fever. Penyakit-penyakit tersebut mempunyai angka insidensi cukup tinggi di Indonesia dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi pula. Saat ini pengendalian *Aedes.aegypti* menjadi satu-satunya jalan untuk menurunkan angka insidensinya. Pengendalian tersebut membutuhkan pemahaman mengenai bioekologinya, diantaranya media hidup.

Untuk mencapai pemahaman bioekologi *Aedes.aegypti*, pada penelitian kali ini diamati pengaruh perbedaan tingkat pH dan komposisi media yang berbeda terhadap durasi perkembangan dan kelangsungan hidup larvanya. Penelitian ini bersifat eksperimental yang dilakukan di laboratorium dengan mengamati pertumbuhan larva pada masing-masing perlakuan yang berbeda. Interpretasi hasil penelitian diperoleh dari pengamatan secara deskriptif dan statistic menggunakan analisis varian dengan program komputer SPSS versi 10 Untuk durasi pertumbuhan digunakan analisis varian LSD, sedangkan untuk kelangsungan hidup digunakan DMRT.

Sebagai hasil penelitian didapatkan adanya pengaruh bermakna atas perbedaan tingkat pH dan komposisi media, terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva, dengan signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ). Dari pengamatan juga diketahui durasi pertumbuhan tercepat adalah pada pH 5,5 dan media tinggi lemak. Sedangkan kelangsungan hidup terbaik ditemukan pada pH kontrol dan media tinggi lemak.

**Kata Kunci:** *Aedes.aegypti*, durasi pertumbuhan, kelangsungan hidup, pH

## ABSTRACT

*Aedes.aegypti* is the spreader vector of infectious diseases, such as DHF, Chikungunya and Yellow Fever. Those diseases have a quite high incidence in Indonesia, also with a high morbidity and mortality. Today, *Aedes.aegypti* controlling is becoming the only way to decrease the incidence of those diseases. Understanding of its bio-ecology, for example its life medium, is very needed in the effort of controlling.

To reach an understanding about *Aedes.aegypti* bio-ecology, this research observed the influence of pH gradient and medium composition differences toward growth duration and survival of its larvae. This research is characterized as experimental study, which done in laboratory to observe the larvae's growth in each different trial. Interpretation of the result has taken from both descriptive and statistical observations, which was using variant analysis by SPSS verse 10 computer program. The analysis of growth duration was using LSD variant analysis, while the survival was using DMRT.

As the result of this research, has discovered that influence of pH gradient and medium composition differences, toward the growth duration and survival of larvae is significantly exist. The statistical value of this result is 0,000 ( $p < 0,05$ ). From the observation also known that the fastest growth duration was found in pH 5,5 and medium with high fat concentration. Furthermore, larvae with the best survival were found in pH control and high fat medium.

**Key Words:** *Aedes aegypti*, growth duration, survival, pH, medium composition