

Nur Hidayatul Alami, 2008, Uji Patogenitas *Pseudomonas pseudomallei* terhadap Larva Ikan Bandeng (*Chanos chanos* Forskal) dengan Metode Perendaman, SKRIPSI, dibawah bimbingan Dr. Ni'matuzahroh dan Dr. Bambang Irawan., Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui patogenitas *Pseudomonas pseudomallei* dengan konsentrasi dan lama waktu perendaman yang berbeda terhadap larva ikan bandeng (*Chanos chanos* Forskal) yang ditunjukkan dari perbedaan jumlah larva ikan bandeng yang mati, gejala klinis pada morfologi dan perubahan tingkah lakunya. Penelitian ini menggunakan larva ikan bandeng (*Chanos chanos* Forskal) ukuran $\pm 1,5$ cm dan *Pseudomonas pseudomallei*. Terdapat 6 kelompok berdasarkan konsentrasi suspensi *Pseudomonas pseudomallei*, yaitu kelompok kontrol atau tanpa penambahan suspensi (P0), kelompok dengan konsentrasi suspensi 10^2 cfu/ml (P1), 10^4 cfu/ml (P2), 10^6 cfu/ml (P3), 10^8 cfu/ml (P4), 10^{10} cfu/ml (P5) dan 7 kelompok berdasarkan lama waktu perendaman, yaitu lama waktu perendaman selama 1 hari, 2 hari, 3 hari, 4 hari, 5 hari, 6 hari, dan 7 hari. Tiap kelompok terdiri atas 50 ekor larva ikan bandeng (*Chanos chanos* Forskal). Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dan deskriptif. Analisis secara statistik dilakukan dengan menggunakan statistik non parametrik Kruskal Wallis dan korelasi Spearman. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara interaksi konsentrasi suspensi *Pseudomonas pseudomallei* pada rentang konsentrasi 0, 10^2 , 10^4 , 10^6 , 10^8 , 10^{10} cfu/ml dan lama waktu perendaman 1 hari, 2 hari, 3 hari, 4 hari, 5 hari, 6 hari dan 7 hari terhadap larva ikan bandeng (*Chanos chanos* Forskal) yang mati. Tidak ada pengaruh konsentrasi suspensi *Pseudomonas pseudomallei* dan lama waktu perendaman yang berbeda terhadap gejala klinis pada morfologi dan tingkah laku larva ikan bandeng. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian *Pseudomonas pseudomallei* dengan konsentrasi 0, 10^2 , 10^4 , 10^6 , 10^8 , 10^{10} cfu/ml dan lama waktu perendaman 1 sampai 7 hari tidak memberikan efek patogenik terhadap larva ikan bandeng (*Chanos chanos* Forskal) karena tidak menunjukkan perbedaan jumlah kematian, gejala klinis pada morfologi dan tingkah laku larva ikan bandeng (*Chanos chanos* Forskal).

Kata kunci : Uji patogenitas, *Pseudomonas pseudomallei*, larva *Chanos chanos* Forskal, metode perendaman.

Nur Hidayatul Alami, 2008, The Pathogenicity Test of *Pseudomonas pseudomallei* to Milkfish Larvae (*Chanos chanos* Forskal) using Soaking Method, THESIS, It was under guidance of Dr. Ni'matuzahroh and Dr. Bambang Irawan., Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Airlangga University, Surabaya.

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the pathogenicity of *Pseudomonas pseudomallei* with different concentrations and soaking times to milkfish larvae (*Chanos chanos* Forskal) which were showed by the differences in total death of milkfish larvae, its anomaly morphology, and behavior. Milkfish larvae (*Chanos chanos* Forskal) of $\pm 1,5$ cm in length and *Pseudomonas pseudomallei* were used in this study. There were 6 groups of *Pseudomonas pseudomallei* suspension concentrations, including control group or without added suspension (P0), group which the *Pseudomonas pseudomallei* suspension concentration were 10^2 cfu/ml (P1), 10^4 cfu/ml (P2), 10^6 cfu/ml (P3), 10^8 cfu/ml (P4), 10^{10} cfu/ml (P5), and 7 groups of soaking times, including soaking until 1 day, 2 days, 3 days, 4 days, 5 days, 6 days, and 7 days. Each group consist of 50 *Chanos chanos* Forskal larvae. The collected data were analyzed statistically and descriptively. Statistic analysis that was used were non - parametric statistic Kruskal Wallis and Spearman's correlation. The results showed that there was no influence between interaction of *Pseudomonas pseudomallei* suspension in concentration of 0, 10^2 , 10^4 , 10^6 , 10^8 , 10^{10} cfu/ml and soaking time of 1 day, 2 days, 3 days, 4 days, 5 days, 6 days, 7 days to total death larvae of milkfish (*Chanos chanos* Forskal). There was no influence of different *Pseudomonas pseudomallei* concentrations and soaking times to anomaly morphology, and behavior of milkfish larvae. The conclusion of this study was *Pseudomonas pseudomallei* in concentration of 0, 10^2 , 10^4 , 10^6 , 10^8 , 10^{10} cfu/ml and soaking time of 1 day until 7 days did not give pathogenic effects on milkfish larvae (*Chanos chanos* Forskal) because it did not show differences in total death of milkfish larvae, its anomaly morphology and behavior.

Key words: Pathogenicity test, *Pseudomonas pseudomallei*, *Chanos chanos* Forskal larvae, soaking method.