

RINGKASAN

PENGARUH DOSIS KAPORIT BERBEDA TERHADAP JUMLAH KOLONI *Vibrio* sp. PADA TREATMENT AIR LAUT DALAM PEMELIHARAAN LARVA UDANG VANAME (*Litopenaeus vannamei*)

Oleh

Lina Wati

Dibimbing oleh

**Dr. Nuning Mahmudah Noor, S.Pi., M.P. selaku Pembimbing I dan
Tulas Aprilia, S.Pi, M.Si. selaku Pembimbing II**

Meningkatnya produksi udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) membuat permintaan larva udang ikut meningkat. Hal ini mendukung para petani mengembangkan pembenihan udang secara besar-besaran. Masalah utama yang dihadapi pembudidaya adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Vibrio* sp. penyebab kematian massal dan kerugian budidaya. Solusi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan ini adalah melakukan treatment air menggunakan kaporit sebelum digunakan untuk memelihara larva udang vaname. Kaporit merupakan bahan yang dapat menekan pertumbuhan patogen termasuk *Vibrio* sp. Tujuan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui dosis kaporit yang paling efektif dalam mengurangi pertumbuhan bakteri *Vibrio* sp. pada treatment air laut berdasarkan jumlah koloni yang tumbuh pada media agar TCBS. Media yang digunakan berupa kolam treatment air berukuran 50.000 liter sebanyak 6 kolam dan kolam pemeliharaan larva ukuran 45.000 liter sebanyak 6 kolam dengan padat tebar 100 ekor/L. Kegiatan ini dilakukan dengan 3 perlakuan dan 2 ulangan, Treatment air menggunakan kaporit dengan dosis 15 ppm, 20 ppm, dan 25 ppm, pemeliharaan larva selama 15 hari, serta pengamatan koloni *Vibrio* sp. larva udang vaname, dan kualitas air. Kegiatan ini memberikan hasil dosis kaporit paling efektif pada 25 ppm yang ditandai dengan jumlah koloni 0 setelah treatment air dan 2 koloni pada akhir pemeliharaan larva., pertumbuhan panjang mutlak larva udang vaname tertinggi pada kolam CI dan C2 dengan nilai 4,18 mm dan 4,20 mm, dan SR tertinggi pada kolam C1 dan C2 dengan nilai 74% dan 75% serta kualitas air yang memenuhi syarat pemeliharaan larva udang vaname yaitu suhu 30-33,5 °C, pH 7,5-8, dan salinitas 30-33 ppt.

Kata kunci: Kaporit, TCBS, Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*), *Vibrio* sp.