

**RINGKASAN**

**Dony Prasetyo Yun Astari (060330076-P). PENGARUH PENAMBAHAN L-CARNITINE DALAM PAKAN TERHADAP INDEKS PERKEMBANGAN DAN PERTUMBUHAN LARVA UDANG GALAH (*Macrobrachium rosenbergii* de Man). Pembimbing I Akhmad Taufiq Mukti, S.Pi., M.Si, Pembimbing II Ir. Agustono, M.Kes**

Salah satu kendala dalam budidaya udang galah saat ini adalah pertumbuhan udang yang lambat, oleh karena itu untuk mendukung keberhasilan dalam peningkatan produksinya yaitu dengan pemberian pakan yang berkualitas. Pakan yang mengandung L-Carnitine dapat meningkatkan berat tubuh juvenil udang putih (*Penaeus indicus*), namun pengaruhnya bagi udang galah belum diteliti. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian terhadap peranan L-Carnitine terhadap perkembangan dan pertumbuhan larva udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan L-Carnitine dalam pakan buatan terhadap indeks perkembangan dan pertumbuhan larva udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man)

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Pendidikan Perikanan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan, yaitu : 0 ppm (kontrol), 200 ppm, 400 ppm, 600 ppm, 800 ppm, 1000 ppm. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak tiga kali dengan parameter uji *Larval Stage Indeks* (LSI), pertumbuhan panjang, laju pertumbuhan (GR), pertumbuhan spesifik (SGR). Data dianalisa secara statistik dengan uji F (ANOVA), apabila terdapat perbedaan dilanjutkan dengan uji lanjutan *Duncan Multiple Range Test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan L-Carnitine dalam pakan terhadap memberikan pengaruh yang sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap *Larval Stage Indeks*, pertumbuhan spesifik (SGR), laju pertumbuhan harian (GR) dan pertumbuhan panjang larva udang galah. Hasil terdapat pada dosis 600 ppm sebesar: 11, 15,86 % BB/hari, 0,69 g/hari dan 3,28 mm/hari.