

**PEMELIHARAAN LARVA UDANG VANNAMEI  
(*Litopenaeus vannamei*) DENGAN GENETIKA BERBEDA  
DI CV. MANUNGGAL RASA**

**RINGKASAN**

**Oleh  
Ilham Hadi Kurniawan**

**Dibawah Bimbingan  
Rio Yusufi Subhan, S.Pi., M.Si. dan Pindo Witoko, S.Pi., M.P.**

Ketersediaan benih yang berkualitas (genetik dan morfologi) merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan budidaya udang vannamei. Karakter morfologi diantaranya dicirikan dengan perkembangan larva yang baik, serta karakter morfologi yang tinggi (Wahidah *et al.*, 2015). Benur dari alam hanya dapat memenuhi 20% dari total kebutuhan tambak udang, sedangkan 80% kekurangannya diharapkan dari produksi benur *hatchery* (Sugama 1993 dalam Wardiningsih 1999). Untuk mengoptimalkan potensi tersebut berbagai upaya terus dilakukan oleh para *stakeholders* perudangan termasuk salah satunya melalui perbaikan genetik induk. Para produsen *broodstock* terus mengembangkan induk berkualitas melalui perbaikan genetik. Karena, selain sistem budidaya yang baik, genetik juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembenihan udang vannamei (Haliman dan Adijaya, 2005). Penelitian ini dilakukan di CV. Manunggal Rasa dengan rancangan penelitian yang dilakukan menggunakan perbandingan 2 genetika larva udang vannamei yaitu *American Penaeid, Inc* (API) dan *Benchmark Genetics* (BM) dengan padat tebar yang digunakan sebanyak 40.000 ekor/m<sup>2</sup> pada setiap kolam dengan luasan 25 m<sup>2</sup>. Pemeliharaan benur udang vannamei selama 4 siklus memberikan beberapa perbedaan pada pengamatan pertumbuhan panjang mutlak dan tingkat kelangsungan hidup. Pertumbuhan panjang mutlak benur udang vannamei genetik API sebesar 5,68 mm, sedangkan genetik BM sebesar 6,16 mm. Tingkat kelangsungan hidup pada setiap siklus yaitu siklus 1 (API 89,9% dan BM 93,1%), siklus 2 (API 91,4% dan BM 95,6%), siklus 3 (API 88,9% dan BM 89,7%) dan siklus 4 (API 93,2% dan BM 94,6%). Kualitas air setiap siklusnya terhitung optimal yaitu berkisar di 27-31°C (Suhu), 4,5-5 ppm (DO), 30 ppt (Salinitas), 0-0,1 ppm (Amonia) dan 7,9-8,3 (pH).

*Kata kunci : Udang vannamei (Litopenaeus vannamei), genetik, broodstock, tingkat kelangsungan hidup*