IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

RINGKASAN

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan salah satu spesies udang yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan komoditas unggulan nasional. Udang yang dihasilkan negara-negara Asia untuk dunia saat ini sekitar 77%, Indonesia merupakan salah satu penghasil udang terbesar.

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) mendata pada tahun 2013 kapsitas ekspor hasil perikanan Indonesia mencapai 802.000 ton dengan nilai US$ 2,6 Miliar. Sebagian besar berasal dari komoditas udang, yaitu mencapai US$ 997 Juta. Produksi udang selalu terjadi peningkatan dari tahun 2012 sampai dengan 2015 berturut-turut.

Keunggulan udang vaname jika dibandingankan dengan udang windu, yaitu dapat hidup dengan kisaran salinitas yang rentang 0,5-45 ppt, padat tebar yang tinggi hingga lebih dari 150 ekor/m2, tahan terhadap kualitas lingkungan yang rendah, dan waktu untuk pemeliharaan per siklus lebih cepat sekitar 90-100 hari.

Tingkat keberhasilan budidaya udang vaname ditentukan oleh keberhasilan hatchery dalam menghasilkan benih yang berkualitas dan bebas dari penyakit. Umumnya produksi benih dapat dilakukan di hatchery dan hasil pembesaran di tambak yang disebut dengan istilah penggelondongan. Hatchery merupakan tempat pembenihan mulai dari induk menghasilkan telur hingga *postlarva*.

Salah satu faktor utama yang perlu diperhatikan adalah penyakit parasiter pada udang vaname disebabkan oleh ektoparasit. Tingginya infestasi ektoparasit dapat menyebabkan meningkatnya kematian serta berdampak kerugian pada organisme. Beberapa genus dari kelas Ciliata yang sering menginfestasi udang vaname yaitu *Epistylis*, *Zoothamnium*, dan *Vorticella*.

Prevalensi dan intensitas ektoparasit yang menginfestasi benih udang vaname asal tambak lebih tinggi dibandingkan dengan benih udang vaname asal hatchery. Prevalensi benih udang yang terifestasi ektoporasit tertinggi adalah pada benih asal tambak yaitu sebesar 100%, prevalensi *Zoothamnium* maupun Vorticella 100% termasuk dalam kategori terinfestasi sangat parah (*Always*). Pervalensi benih udang vaname asal hatchery sebesar 15% termasuk dalam kategori terinfestasi sering (*Often*), *Vorticella* 12,5% masuk dalam kategori terinfestasi sering (*Often*), dan *Zoothamnium* 5% masuk dalam kategori terinfestasi kadang (*Occasional*). Intesitas ektoparasit yang menyerang benih udang asal tambak 81.9 individu/ekor termasuk dalam kategori parah, *Zoothamnium* 51,35 individu/ekor termasuk dalam kategori parah, dan *Vorticella* 30,675 individu/ekor termasuk dalam kategori sedang. Intesitas ektoparasit yang menyerang benih udang asal hatchery termasuk dalam kategori rendah sebesar 2 individu/ekor, *Zoothamnium* 2 individu/ekor, dan *Vorticella* 3 individu/ekor.

SUMMARY

Pacific White Shrimp (*Litopenaeus vannamei*) is one of the species that has national economic value and superior commodities. Shrimp produced by Asian countries to the world is currently around 77%, Indonesia is one of the largest shrimp producers.

Ministry of Marine Affairs and Fisheries (KKP) recorded in the year 2013 the export capacity of Indonesian fishery products reached 802,000 tons with a value of US $ 2.6 billion. Mostly derived from shrimp commodities, which reached US $ 997 Million. Shrimp production is always increasing from 2012 until 2015 in a row.

The advantages of pasific white shrimp when compared with tiger shrimp, which can live with a salinity range of 0.5-45 ppt, high density stocking to more than 150 tails / m2, resistant to low environmental quality, and time for maintenance per cycle more fast about 90-100 days.

The success rate of Pacific White Shrimp culture is determined by the success of hatchery in producing quality seeds and free from disease. Generally seed production can be done in the hatchery and the results of enlargement in the pond called the term cultivation. Hatchery is a hatchery starting from the mother to produce eggs until postlarva.

One of the main factors to note is parasitic disease in vaname shrimp caused by ectoparasites. High ectoparasitic infestation can lead to increased mortality and impact on organism losses. Some of the genera of the Ciliata class that often occupy Pacific White Shrimp are *Epistylis*, *Zoothamnium*, and *Vorticella*.

The prevalence and intensity of ectoparasites that infest the shrimp seeds of the shrimp from the pond is higher than that of the hatchery. Prevalence of shrimp seeds that have the highest ectoporasitic attributes are 100% seeds, 100% *Zoothamnium* and *Vorticella* prevalence are included in the category of very severe infestation (Always). Pervalence of shrimp seeds from hatchery by 15% is included in the category of frequent infestation (Often), *Vorticell*a 12.5% fall into the category of frequent infestation (Often), and *Zoothamnium* 5% fall into the category of occasional infestation (Occasional). Ectoparasit Intestity that attacked shrimp seeds from tambak 81.9 individuals/tail included in the severe category, *Zoothamnium* 51,35 individuals/tail included in severe category, and *Vorticella* 30,675 individuals/tail included in medium category. Ectoparasite intensity that attacked shrimp seed origin of hatchery included in the low category of 2 individuals/tail, *Zoothamnium* 2 individuals/tail, and *Vorticella* 3 individual/tail.