

RINGKASAN

SUPRIYADI. Analisis Faktor-faktor Produksi Usaha Budidaya Pembesaran Udang Vanname (*Litopenaeus vannamei*) di Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan Jawa Timur (Dibawah bimbingan **Dr. Ir. Anthon Efani, MP dan Ir. Mimit Primyastanto, MP**)

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki 17.508 pulau besar dan pulau kecil dan memiliki garis pantai 81.000 km, serta luas laut terbesar di dunia yaitu 5,8 juta km². Dengan demikian wilayah geografis negara Indonesia mempunyai potensi yang besar dalam pengembangan sektor perikanan budidaya.

Dibawah program revitalisasi udang pada 2005, luas tambak udang windu air payau dengan luas 140,000 ha (40 persen dari luas tambak air payau) dialihkan ke udang vannamei dengan target 600-1500 kg / hektar / tahun, dan tambak intensif udang windu kolam air payau dengan luas 8,000 hektar dialihkan ke udang vannamei dengan target 20 - 30 ton / hektar / tahun (Statistik Kelautan dan Perikanan, 2010). Daya tarik udang vanname ini terletak pada ketahanannya terhadap penyakit dan tingkat produktivitasnya yang tinggi (Amri dan Kanna, 2008). Melalui SK Menteri Kelautan dan Perikanan RI No. 41/2001 secara resmi melepas udang vanname sebagai varietas unggul karena memiliki beberapa kelebihan antara lain; 1) lebih tahan terhadap penyakit, 2) tumbuh lebih cepat, 3) tahan terhadap fluktuasi kondisi lingkungan, 4) waktu pemeliharaan relatif pendek (90-100 hari/ siklus), 5) tingkat *Survival Rate* (SR) tergolong tinggi, dan 6) hemat pakan. Kehadiran udang vanname ini diharapkan dapat membuat investasi pertambakan udang tertarik kembali. Mengingat permintaan pasar yang cukup besar untuk memberikan kontribusi yang signifikan bagi peningkatan pendapatan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari kondisi yang ada dari budidaya pembesaran udang vanname di Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan yang terdiri dari karakteristik pembudidaya dan karakteristik pembudidaya. Selain itu, menganalisis faktor produksi yang mempengaruhi usaha budidaya pembesaran udang vanname Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan.

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Brondong, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur pada 03 Januari 2012 sampai dengan 19 Pebruari 2012. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan, bahwa Kecamatan Brondong merupakan sentra produksi usaha budidaya pembesaran udang vanname di Kabupaten Lamongan.

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan survei. Jenis dan sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dokumentasi, dan kuisisioner. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisa karakteristik responden dan karakteristik budidaya. Sedangkan analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk membandingkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi udang vanname, yang meliputi faktor-faktor yang ada pada variabel padat penebaran, tenaga kerja, pupuk, dan pakan.

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik pembudidaya udang vanname dapat diketahui bahwa berdasarkan usia pembudidaya berkisar antara 33-38 tahun dan 45-50 tahun dengan jumlah masing-masing 13 orang (26%) dan umur pembudidaya dengan jumlah terkecil pada usia 63-68 tahun yaitu 1 orang (2 %). Berdasarkan tingkat pendidikan pembudidaya terbanyak yaitu SD sebesar 15 orang (30%) dan tingkat pendidikan pembudidaya terkecil yaitu Sarjana sebesar

8 orang (16%). Berdasarkan pekerjaan pembudidaya menganggap usaha budidaya pembesaran udang vanname merupakan pekerjaan utama sebanyak 39 orang (78%) dan pekerjaan sampingan sebanyak 11 orang (22%). Pembudidaya terbanyak dan terkecil yang menganggap usaha budidaya udang vanname sebagai pekerjaan sampingan, yaitu mempunyai pekerjaan utama sebagai wiraswasta sebesar 5 orang (45,4%) dan sebagai karyawan sebesar 1 orang (9,1%). Sedangkan, karakteristik budidaya yang dilakukan oleh pembudidaya udang vanname meliputi : 1) persiapan lahan tambak (perbaikan konstruksi tambak, pengangkatan lumpur, pengeringan, penyettingan sarana dan fasilitas tambak, pengapuran, pengisian dan persiapan air, aplikasi probiotik, serta pengadaan dan pengangkutan benur); 2) pemeliharaan (pengelolaan media budidaya, pengelolaan pakan, sampling, pengendalian dan pemberantasan hama, serta manajemen penanggulangan penyakit) dan; 3) pemanenan dan penanganan hasil.

Sementara itu, berdasarkan uji kebaikan BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) dapat diketahui bahwa untuk uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov nilai signifikansi sebesar $0,2 > 0,05$ (terpenuhi), pada uji Shapiro-Wilks diperoleh nilai signifikansi $0,868 > 0,05$ (terpenuhi). Uji multikolinieritas diperoleh nilai VIF < 10 (tidak terjadi multikolinieritas). Uji autokorelasi diperoleh nilai Durbin-Watson sebesar 2,047 (tidak terjadi autokorelasi). Sedangkan pada uji heterokedastisitas dengan menggunakan uji park diperoleh nilai $P_{value} > 0,05$ (tidak terjadi heterokedastisitas).

Pada analisis regresi dengan model Cobb-Douglas diperoleh nilai persamaan $Y = -8,528 + 1,653 X_1 + 0,106 X_2 + 0,589 X_3 + 0,302 X_4 + e$. sedangkan uji statistik pada model persamaan regresi dapat diketahui bahwa nilai *R square* sebesar 87% maka dapat disimpulkan bahwa keempat faktor produksi yaitu padat penebaran (X_1), tenaga kerja (X_2), pupuk (X_3), dan pakan (X_4) dapat memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi produksi udang vanname. Variabel bebas padat penebaran (X_1), tenaga kerja (X_2), pupuk (X_3), dan pakan (X_4) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap variabel hasil produksi udang vanname (Y). Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji F bahwa nilai F hitung (75,129) $>$ dari nilai F tabel (2,58) atau signifikan ($0,00 < \alpha (0,05)$). Dari hasil uji t menunjukkan bahwa faktor-faktor produksi yang berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi udang vanname dalam penelitian ini adalah padat penebaran ($t\text{-hitung} > t\text{-tabel} = 2,202 > 2,014$), tenaga kerja ($t\text{-hitung} > t\text{-tabel} = 6,222 > 2,014$), dan pakan ($t\text{-hitung} > t\text{-tabel} = 3,607 > 2,014$). Sedangkan faktor pupuk ($t\text{-hitung} < t\text{-tabel} = 1,485 < 2,014$) tidak berpengaruh signifikan.

Penelitian ini dapat disarankan untuk pembudidaya agar mengupayakan produksi udang vanname dengan memperhatikan penggunaan faktor tenaga kerja terhadap produksi udang vanname, perlu diberikan pelatihan dan penyuluhan yang intensif mengenai tata cara budidaya pembesaran udang vanname yang efisien dan optimal dari dinas atau instansi terkait mengingat mayoritas pembudidaya mempunyai latar belakang pendidikan yang relatif masih rendah sehingga diperoleh peningkatan pemahaman akan budidaya pembesaran udang vanname, dan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menambah variabel lain seperti luas lahan, obat-obatan, probiotik, dll yang mempengaruhi produksi sehingga hasilnya lebih dapat meningkatkan produktivitas usaha budidaya pembesaran udang vanname.