

Survei Loss Profile Budidaya Udang Akibat Bahan Kimia pada Petambak Tradisional di Kabupaten Serang, Provinsi Banten

Rukaesih A. Maolani

Sekolah Tinggi Manajemen Asuransi (STMA) Trisakti
Kampus C Trisakti, Gedung A, Jalan Jend. A. Yani Kav. 85, Rawasari, Jakarta Timur 13210

Corresponding Author: rukaesih56@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian mencari data untuk mengetahui potensi kerugian yang dialami oleh petambak udang ditinjau dari frequency (jumlah kemungkinan terjadinya) dan severity (dampak kerugian yang ditimbulkan), untuk menetapkan status risiko dari loss profile yang diakibatkan oleh bahan kimia. Survei dilakukan dalam bulan April 2017. Penelitian dilakukan di 2 (dua) Kecamatan Kabupaten Serang yaitu Pontang dan Tirtayasa. Dari Kecamatan Pontang, survei dilakukan di 5 (lima) desa/kelurahan dengan jumlah petambak 20 (dua puluh) orang sedangkan di Kecamatan Tirtayasa dilakukan di 1 (satu) desa/kelurahan dengan jumlah petambak 9 (sembilan) orang, sehingga total petambak yang berhasil disurvei berjumlah 29 (dua puluh sembilan) orang. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa risiko kegagalan panen yang disebabkan oleh bahan kimia adalah tidak tumbuhnya bibit udang secara maksimal dan yang paling parah adanya kematian bibit udang karena mengalami keracunan oleh bahan-bahan kimia dalam air tambak. Hal ini disebabkan petambak udang tradisional tidak memeriksa/mengukur kualitas air yang cocok untuk budidaya udang sebelumnya. Selain itu adanya pencemaran yang berasal dari industri kertas PT. Indah Kiat yang membuang limbahnya ke sungai Ciujung menyebabkan beberapa petambak udang di Kabupaten Serang mengalami kerugian karena udang yang ada di tambak mengalami keracunan. Hampir seluruh petambak di Kabupaten Serang belum pernah mempelajari teknik budidaya udang sebelum mereka memulai usahanya sebagai petambak.

Kata kunci: budidaya udang, Loss profile akibat bahan kimia, petambak tradisional.

Abstract

The purpose of research is to find the data to know the potential losses experienced by shrimp farmers in terms of frequency (number of possible occurrence) and severity, to determine the risk status of loss profile caused by chemicals. The survey was conducted in April 2017. The research was conducted in 2 (two) kecamatan of Kabupaten Serang namely Pontang and Tirtayasa. From the Kecamatan Pontang, the survey was conducted in 5 Desa/ Kelurahan with 20 fish farmers while in Kecamatan Tirtayasa conducted in 1 Desa / Kelurahan with 9 fishponders, so the total number of farmers surveyed were 29 persons. The results concluded that the risk of crop failure caused by chemicals is not the growth of shrimp seeds maximally and the most severe the death of shrimp seeds due to poisoning by chemicals in pond water. This is because traditional shrimp farmers do not check / measure water quality that is suitable for shrimp farming before. In addition, the pollution from the paper industry PT Indah Kiat which dispose of waste into the river Ciujung causing some money farmers in Kabupaten Serang suffered losses because the shrimps in the ponds are poisoned. Almost all farmers in Kabupaten Serang have never studied shrimp farming techniques before they start their business as farmers.

Keywords: Loss profile due to chemicals, Shrimp farming, Traditional Farmers.

1. Pendahuluan

Proyeksi Indonesia untuk menjadi Negara produsen terbesar perikanan di dunia bukanlah suatu angan-angan. Faktanya produksi beberapa komoditas unggulan perikanan budidaya kini sudah mampu menyaingi negara-negara produsen perikanan dunia. Hal ini disebabkan karena Indonesia mempunyai iklim tropis yang hangat dan dengan garis pantai sepanjang 81.000 km, sehingga memiliki potensi yang sangat tinggi di sektor perikanan dan budidaya perairan khususnya budidaya untuk industri udang. Oleh karena itu, Sektor Kelautan dan Perikanan dapat dijadikan sebagai salah satu sumber bagi pertumbuhan Ekonomi Nasional [1]. Hal ini dapat terjadi karena adanya daya dukung berupa; (1) Kapasitas suplainya besar dengan dukungan permintaan yang terus meningkat; (2) Outputnya berupa ikan dan industri pengolahan perikanan dapat diekspor; (3) Potensi industri hulu dan hilirnya besar sehingga mampu menyerap tenaga kerja dalam jumlah yang besar; serta (4) Produknya memiliki sifat dapat diperbaharui, sehingga mendukung bagi pembangunan berkelanjutan.

Adanya dukungan-dukungan tersebut bukan berarti sektor kelautan dan perikanan ini tanpa adanya kendala-kendala yang berarti. Ada tiga faktor utama yang menghambat potensi laju industri perikanan ini, yaitu: (1) rendahnya tingkat penerapan teknologi dalam usaha budidaya (yang dilakukan petambak tradisional); (2) Perkembangan infra struktur yang tidak merata di berbagai sentra tambak udang dan (3) Kurangnya integrasi antara pemroses di hilir dan petambak di hulu [2].

Menurut Badan Pusat Statistik, sekitar 80% dari entitas budidaya perairan di Indonesia masih menjalankan pertanian tradisional atau ekstensif. Hal ini disebabkan karena budidaya perikanan/udang mayoritas dilakukan oleh para pembudidaya berskala kecil [3]. Agar tetap kompetitif budidaya perairan di Indonesia harus mengadopsi peralatan dan teknis produksi yang modern (intensif). Namun hal ini mempunyai kendala karena

pada umumnya dukungan pemodal yang didapatkan para pembudidaya berasal dari perbankan dengan suku bunga komersial (16% per tahun). Selain itu untuk menerapkan teknologi yang modern dibutuhkan pengetahuan dan keterampilan yang memadai.

Banyak faktor yang menjadi risiko masyarakat para petambak budidaya udang di Indonesia, seperti: permodalan, teknik budidaya, serangan hama, penyakit, bencana alam, dan pencemaran yang berasal dari bahan kimia yang sering mendatangkan kerugian pada mereka yang cukup besar^[3]. Oleh karena itu dalam penelitian ini telah dilakukan suatu survey kepada para petambak udang tradisional di Kabupaten Serang Provinsi Banten untuk mendapatkan data tentang risiko-risiko apa saja yang dihadapi oleh para petambak dalam melakukan usaha budidaya udang, khususnya yang disebabkan oleh bahan-bahan kimia yang terdapat dalam media tambak atau pun yang berasal dari adanya pencemaran lingkungan.

Dalam penelitian ini berbagai masalah yang telah teridentifikasi dibatasi pada berbagai risiko yang dihadapi oleh petambak dalam melakukan usaha budidaya udang yang dirumuskan sebagai berikut: (1) Bagaimana tingkat kerugian (*Loss Profile*) wirausaha budidaya udang yang dihadapi petambak yang disebabkan tidak terpenuhinya kualitas air tambak (2) Risiko apa saja yang dihadapi petambak bila terjadi pencemaran oleh bahan kimia yang masuk ke tambak yang berasal dari suatu kegiatan disekitar lokasi tambak?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang beberapa kendala yang menimbulkan risiko kerugian (*Loss Profile*) bagi pembudidaya udang yang dilakukan oleh petambak tradisional yang diakibatkan oleh adanya bahan-bahan kimia.

Petambak udang adalah seseorang yang

melakukan usaha dalam bidang budidaya udang yang dilakukan di tambak. Ada 3 (tiga) sistem budidaya yang dilakukan petambak yaitu: (1) sistem budidaya secara ekstensif; (2) sistem budidaya semi intensif dan (3) sistem budidaya intensif^[4]. Pengelolaan usaha budidaya secara ekstensif disebut juga cara tradisional. Keberhasilan dari system tradisional ini sangat tergantung kepada kondisi (kualitas) air yang digunakan.

Tidak ada satu kegiatan apapun yang dilakukan manusia yang tidak mempunyai risiko. Kegiatan budidaya udang juga tidak terbebas/luput dari adanya risiko. Berbagai risiko kerugian yang yang dihadapi oleh masyarakat pembudidaya udang, antara lain diakibatkan oleh: (1) lingkungan tempat hidup (air) yang tercemar bahan kimia; (2) hama dan penyakit, (3) faktor geografis dan infrastruktur, (4) bencana alam, (5) permodalan dan (6) teknik budidaya. Hal-hal tersebut yang menjadi kendala bagi keberhasilan para pembudidaya udang terutama yang pengelolaannya dilakukan secara extensive^[4](tradisional). Parameter kualitas air yang cocok untuk budidaya udang ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Parameter kualitas air yang cocok untuk budidaya udang

Parameter	Nilai
Suhu (°C)	20-29
pH	6,0-8
KH (mg/l)	0-15
GH (mg/l)	4-16
NO ₃ (mg/l)	<20
NO ₂ (mg/l)	<0,1
Oksigen terlarut (ppm)	1-5

Air merupakan media hidup bagi organisme akuatik. Dalam air terdapat banyak komponen yang harus diketahui oleh pembudidaya. Beberapa komponen tersebut sangatlah berpengaruh terhadap tingkat kelangsungan hidup bagi udang itu sendiri. Habitat udang di alam mempunyai standar tertentu sehingga jika standar tersebut tidak dipenuhi maka mereka akan melakukan migrasi dari perairan satu ke perairan lain yang memiliki kualitas air yang lebih baik. Salah satu parameter yang sangat berpengaruh pada udang adalah suhu. Mereka sangat rentan terhadap pergantian suhu

yang drastis yang dapat menyebabkan udang stress. Terdapat juga parameter lain yang berpengaruh terhadap kelangsungan hidup dari udang yang berasal dari kualitas air. Tabel 1 di atas menunjukkan standar kualitas air yang layak digunakan untuk budidaya udang, meskipun perbedaan jenis udang dan habitatnya perlu juga diperhatikan.

2. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan paradigma kuantitatif dengan teknik survey. Survei dilakukan kepada para petambak udang yang sudah terpilih sebagai sampel penelitian. Sampel berjumlah 29 petambak yang berasal dari 5 kelurahan yang terdapat di 2 kecamatan se Kabupaten Serang, Provinsi Banten.

3. Hasil dan Pembahasan

Di Kabupaten Serang hampir semua petambak udang pernah mengalami gagal panen yang disebabkan hama dan penyakit dengan kerugian mencapai rata-rata 50%. Kegagalan yang pernah dialami juga disebabkan oleh cuaca karena kekeringan dan oleh bencana alam, seperti banjir dengan nilai kerugian secara rata-rata 50%. Selain itu kegagalan panen disebabkan oleh adanya pencemaran lingkungan dari industri kertas PT Indah Kiat yang limbahnya dibuang ke sungai Ciujung yang lokasinya dekat dengan tambak. Juga para petambak mengalami gagal panen karena bibit panen tidak berkembang dengan baik yang disebabkan media/air tambak mengandung bahan-bahan kimia yang konsentrasinya diatas yang seharusnya. Tingkat kerugian yang dialami oleh petambak berkisar sebanyak 50% bahkan ada yang sampai 100%. Gambaran yang menunjukkan kegagalan panen yang dialami oleh setiap petambak ditampilkan pada Gambar 1.

Penelitian ini merupakan penelitian kerjasama dengan Kementrian Kelautan dan Perikanan (KKP) Republik Indonesia , khususnya dari Dirjen Perikanan dan Budidaya -KKP, sehingga petambak udang yang diteliti merupakan petambak udang tradisional yang melakukan usaha budidayanya dalam skala kecil dengan luas tambak dibawah 5 (lima) hektar sesuai degan kriteria dari Dirjen

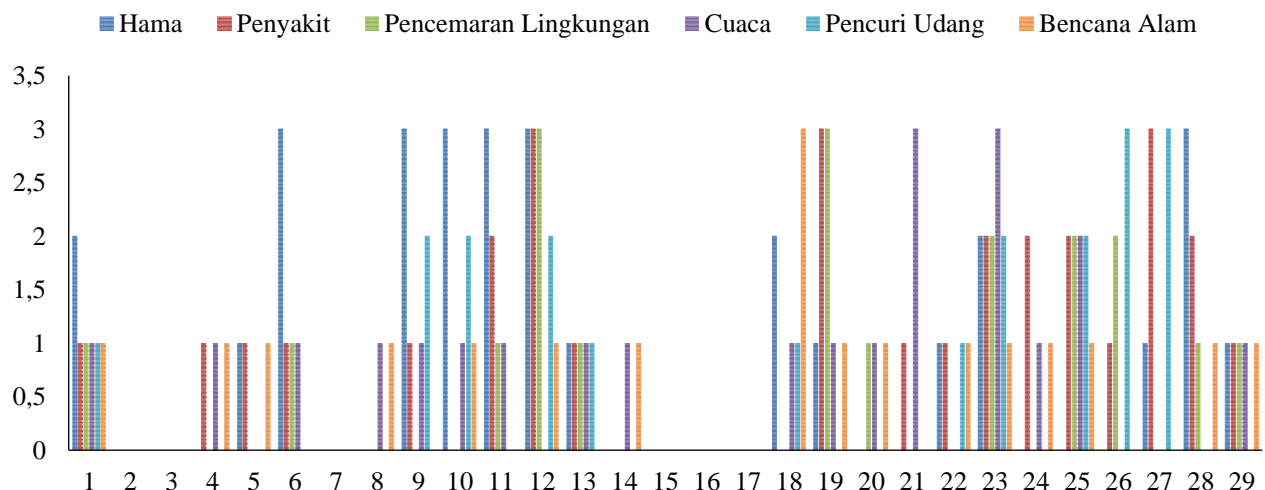
Perikanan dan Budidaya- KKP. Petambak yang disurvei belum mempunyai pengetahuan tentang persyaratan-persyaratan apa yang harus diikuti dalam budidaya udang. Seperti mereka harus mengetahui dulu kondisi/ kualitas air tambak yang digunakan apakah sudah sesuai dengan ketentuan. Oleh karena itu mereka mengalami kegagalan panen yang salah satunya disebabkan oleh ketidakcocokan kualitas air (konsentrasi bahan-bahan kimia) yang terdapat dalam media/air tambak dengan persyaratan budidaya udang. Bahan-bahan kimia ini akan meracuni bibit udang/benur sehingga pertumbuhannya terganggu bahkan dapat

petambak bisa mencapai 50%.

Beberapa lokasi tambak berdekatan dengan Sungai Ciujung di Serang, dimana aliran sungai tersebut sering dicemari aliran limbah bahan kimia yang berasal dari pabrik kertas. Akibatnya udang-udang yang sedang dibudidayakan mengalami keracunan. Hal ini juga yang menyebabkan terjadinya kerugian bagi para petambak udang. Besarnya Risiko-risiko kegagalan panen / tingkat kerugian (*Loss Profile*) dari petambak udang inilah yang akan dijadikan masukan untuk pemberian asuransi (Asuransi Mikro) oleh Dirjen Perikanan & Budidaya Kementerian KKP kepada para petambak.

menyebabkan kematian. Kerugian yang dialami

Penyebab Gagal Panen



Gambar 1 Berbagai jenis penyebab kegagalan panen

4. Kesimpulan

Dari uraian yang telah dikemukakan di atas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Risiko kegagalan panen disebabkan oleh: hama, penyakit, cuaca/bencana alam dan bahan-bahan kimia yang terdapat dalam media air tambak dan akibat pencemaran yang berasal dari industri kertas PT. Indah

Kiat yang membuang limbahnya ke sungai Ciujung.

2. Hampir seluruh petambak di Kabupaten Serang belum pernah mempelajari teknik budidaya udang sebelum mereka memulai usahanya sebagai petambak.

Daftar Pustaka

- [1] Arthajaya IMW. *Profil Peluang Usaha dan Investasi Industri Udang Direktur Usaha dan Investasi KKP*. III. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan : Jakarta, 2015.
- [2] Menteri kelautan dan perikanan. *PROGRAM PRIORITAS 2016 DAN RENCANA KERJA 2017 KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN*. 2016.
- [3] Rahmantya KF, Asianto AD, Wibowo D, et al. *Informasi Kelautan dan Perikanan (Marine and Fisheries - Information)*. 2016.
- [4] Leung P, Engle CR. *Shrimp Culture: Economics, Market, and Trade (World Aquaculture Society Book series)*. 1st ed. USA: Wiley-Blackwell, 2010.