

**KAJIAN SOSIAL EKONOMI PETANI TAMBAK UDANG *VANNAMEI*
DI KECAMATAN PURWODADI KABUPATEN PURWOREJO**

Tri Wahyuni, Dyah Panuntun Utami dan Istiko Agus Wicaksono
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Purworejo

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Profil petani tambak udang *vannamei*, (2) Profil sosial dan ekonomi petani tambak, (3) Pengaruh modal sosial terhadap produktivitas petani, (4) Besarnya biaya, penerimaan, pendapatan dan keuntungan, dan (5) Kelayakan usaha budidaya udang *vannamei*.

Metode penelitian yang digunakan deskriptif analitis dengan sampel sebanyak 32 petani dan menggunakan metode *proportionale random sampling*. Butir pertanyaan diuji dengan uji validitas dan reliabilitas. Metode analisis yang digunakan adalah rerata skor dengan uji regresi linier berganda terhadap variabel rasa percaya, partisipasi sosial, peran norma, dan informasi harga dengan produktivitas petani untuk mengetahui seberapa besar pengaruhnya.

Hasil analisis penelitian diketahui bahwa variabel berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas petani. Budidaya udang *vannamei* di kecamatan Purwodadi dengan luas lahan 1.439,06 m², total biaya yang dibutuhkan sebesar Rp 60.399.185,93, penerimaan total sebesar Rp 154.866.796,90, pendapatan sebesar Rp 96.539.642,22 dan keuntungan sebesar Rp 94.467.610,97 per musim panen. R/C ratio sebesar 2,56 yang artinya budidaya tersebut layak diusahakan. Produktivitas modal layak diusahakan karena nilai produktivitas modal sebesar 156,41% lebih besar dari suku bunga KUR Bank BRI sebesar 1,2% per musim panen. Nilai produktivitas tenaga kerja sebesar Rp 5.683.185,21 layak untuk diusahakan karena lebih besar dari upah tenaga kerja di kecamatan Purwodadi yaitu sebesar Rp 1.671.250,00.

Kata Kunci: Sosial Ekonomi, Petani Udang *Vannamei*.

PENDAHULUAN

Udang *vannamei* merupakan udang introduksi dan unggulan di kecamatan Purwodadi. Kecamatan Purwodadi merupakan kecamatan yang paling banyak membudidayakan udang *vannamei* dibandingkan kecamatan yang lainnya dengan jumlah petani tambak 109 petani. Petani di kecamatan Purwodadi kabupaten Purworejo dalam membudidayakan udang memerlukan modal sosial seperti rasa percaya, partisipasi sosial, peran norma dan informasi harga. Petani selain memerlukan modal dari sisi sosial juga memerlukan modal dari sisi ekonomi

untuk meningkatkan pendapatan. Petani dalam membudidayakan udang menggunakan benur yang dibeli dari luar daerah. Pakan, vitamin, dan obat-obatan dibeli di pasar, di toko obat-obatan dan toko pakan. Petani tambak udang dalam membudidayakan udang selalu memperhatikan biaya, keuntungan, serta kelayakan usaha.

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis. Desain Penelitian adalah survey yaitu pengamatan atau penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terhadap suatu persoalan tertentu. Pengumpulan data dengan wawancara menggunakan kuisioner. Pengambilan sampel daerah dilakukan secara *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel yang dilakukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu, dan pertimbangan tertentu. Pemilihan sampel petani menggunakan metode proportionale random sampling sebanyak 32 petani tambak udang *vannamei*.

B. Metode Analisis

1. Profil Petani Tambak Udang *Vannamei*

Profil petani dalam penelitian ini menggunakan deskriptif analitis yaitu dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya.

2. Profil Sosial dan Ekonomi Petani Tambak Udang *Vannamei*

Profil petani dalam penelitian ini menggunakan deskriptif analitis yaitu dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya.

3. Pengaruh Modal Sosial Terhadap Produktivitas Petani Tambak Udang

a. Uji Validitas

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

b. Uji Reliabilitas

$$r_n = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum ab^2}{ab^2} \right)$$

c. Analisis Regresi Linier Berganda

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

4. Biaya, Penerimaan, Pendapatan, dan Keuntungan Petani Budidaya Udang

a. Biaya

$$TC = TEC + TIC$$

b. Penerimaan

$$TR = Y \times Py$$

c. Pendapatan

$$Pd = TR - TEC$$

d. Keuntungan

$$\pi = TR - TC$$

5. Analisis Kelayakan Usaha Tambak Udang *Vannamei*

a. R/C ratio

$$R/C = TR / TC$$

b. Produktivitas Modal (π/C ratio)

$$\pi/C \text{ ratio} = \frac{\pi}{TC} \times 100\%$$

c. Produktivitas Tenaga Kerja

$$\text{Produktivitas TK} = \frac{\text{penerimaan}}{\text{total tenaga kerja yang dicurahkan}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Profil Petani Tambak Udang *Vannamei*

Identitas responden dalam penelitian berjumlah 32 petani meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, luas lahan, pengalaman budidaya. Umur responden yaitu ≥ 65 tahun, tingkat pendidikan SMP, jumlah anggota keluarga jenis kelamin laki 67 dan perempuan 62, luas lahan antara 1.000-1.500 m², pengalaman budidaya ≤ 10 tahun.

2. Profil Sosial Ekonomi Petani Tambak Udang *Vannamei*

a. Produktivitas Petani

Budidaya udang *vannamei* lebih menguntungkan di lahan pasir karena cocok, dan mudah dalam perawatannya.

b. Rasa Percaya

Petani saling percaya dalam memberikan pinjaman uang dan peralatan, menitipkan hasil panen ke pedagang pengepul, percaya jika ikut menjadi kelompok tani tidak akan mengurangi untuk bekerja di tambak, percaya adanya kelompok tani dapat meringankan masalah yang dihadapi petani, dan percaya dengan adanya kelompok tani akan memberikan informasi tentang teknologi baru untuk budidaya udang.

c. Partisipasi Sosial

Partisipasi sosial meliputi petani hadir dalam suatu acara atau pertemuan kelompok tani, aktif dalam meminta penjelasan apabila belum paham terkait yang disampaikan, hadir dalam penyuluhan budidaya udang, aktif dalam memberikan ide atau gagasan di pertemuan kelompok tani, dan keterlibatan petani untuk berpartisipasi dalam budidaya udang.

d. Peran Norma

Peran norma meliputi petani melaksanakan acara prosesi tasyakuran, petani gotong royong pada saat panen, petani melaksanakan saran yang disampaikan oleh seluruh anggota kelompok tani di dalam forum rapat, petani saling memberikan pendapat untuk kemajuan bersama, dan sesama anggota memberikan dorongan berupa semangat untuk bekerja lebih giat.

e. Informasi Harga

Informasi harga meliputi petani mendapat informasi harga benur, peralatan, obat-obatan dan pakan dari kelompok tani serta petani mendapat informasi harga udang dari pedagang pengepul.

3. Pengaruh Modal Sosial terhadap Produktivitas Petani Tambak Udang *Vannamei*

Tabel 1
Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|--------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|---------|
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 (Constant) | -12.079 | 2.812 | | -4.295 | .000 |
| Rasa Percaya | .779 | .133 | .533 | 5.843 | .000*** |
| Partisipasi Sosial | .324 | .112 | .296 | 2.892 | .007* |
| Peran Norma | .166 | .080 | .142 | 2.067 | .048* |
| Informasi Harga | .278 | .133 | .149 | 2.092 | .046* |

Sumber: Analisis Data Primer, 2016.

a. Rasa Percaya

Nilai koefisien regresi sebesar 0,779 dengan tanda positif yang menunjukkan adanya hubungan yang searah dan dapat diartikan apabila ada rasa percaya sebanyak 1% maka produktivitas petani tambak udang akan bertambah sebesar 0,779%. H_a yang menduga variabel rasa percaya berpengaruh secara individual terhadap produktivitas petani tambak udang diterima, dan H_o ditolak. Variabel rasa percaya berpengaruh nyata terhadap produktivitas petani tambak udang, apabila rasa percaya tinggi maka akan meningkatkan produktivitas petani tambak udang.

b. Partisipasi Sosial

Nilai koefisien regresi sebesar 0,324 dengan tanda positif yang menunjukkan adanya hubungan yang searah dan dapat diartikan apabila partisipasi sosial sebanyak 1% maka produktivitas petani tambak udang akan bertambah sebesar 0,324%. H_a yang menduga variabel partisipasi sosial berpengaruh secara individual terhadap produktivitas petani tambak udang diterima, dan H_o ditolak. Variabel partisipasi sosial berpengaruh nyata terhadap produktivitas petani tambak udang, apabila partisipasi sosial tinggi maka akan meningkatkan produktivitas petani tambak udang.

c. Peran Norma

Nilai koefisien regresi sebesar 0,166 dengan tanda positif yang menunjukkan adanya hubungan yang searah dan dapat diartikan apabila peran norma sebanyak 1% maka produktivitas petani tambak udang akan bertambah sebesar 0,166%. H_0 yang menduga variabel peran norma berpengaruh secara individual terhadap produktivitas petani tambak udang diterima, dan H_0 ditolak. Variabel peran norma berpengaruh nyata terhadap produktivitas petani tambak udang, apabila peran norma tinggi maka akan meningkatkan produktivitas petani tambak udang.

d. Informasi Harga

Nilai koefisien regresi sebesar 0,278 dengan tanda positif yang menunjukkan adanya hubungan yang searah dan dapat diartikan apabila informasi harga sebanyak 1% maka produktivitas petani tambak udang akan bertambah sebesar 0,278%. H_0 yang menduga variabel informasi harga berpengaruh secara individual terhadap produktivitas petani tambak udang diterima, dan H_0 ditolak. Variabel informasi harga berpengaruh nyata terhadap produktivitas petani tambak udang, apabila informasi harga tinggi maka akan meningkatkan produktivitas petani tambak udang.

4. Biaya, Penerimaan, Pendapatan, dan Keuntungan Petani Tambak Udang

a. Biaya Produksi

1) Biaya Sarana Produksi

Tabel 2
Rata-rata Biaya Saprodi per Musim Panen Udang *Vannamei*
di Kecamatan Purwodadi /1. 439,06 m²

| No | Input | Volume | Harga/Satuan | Nilai (Rp) | Persentase (%) |
|--------|--------------------|------------|--------------|---------------|----------------|
| 1 | Benur (kg) | 140.468,75 | 43,28 | 6.105781,25 | 12,44 |
| 2 | Pakan (kg) | 2.650,00 | 15.612,81 | 41.430.703,13 | 84,40 |
| 3 | Saponin (kg) | 35,94 | 5.390,63 | 205.312,50 | 0,42 |
| 4 | Pupuk Kandang (kg) | 3.187,50 | 328,44 | 1.078.328,13 | 2,20 |
| 5 | Dolomit (kg) | 599,06 | 433,91 | 263.445,31 | 0,53 |
| Jumlah | | | | 49.083.570,14 | 100 |

Sumber: Analisis Data Primer 2016.

Diketahui bahwa rata-rata sarana produksi budidaya udang *vannamei* adalah Rp 49.083.570,14 per musim panen udang. Biaya

sarana produksi paling besar adalah biaya pembelian pakan sebesar 41.430.703,13 atau 84,40% per musim panen udang.

2) Biaya Penyusutan Alat

Tabel 3
Rata-rata Biaya Penyusutan Peralatan per Musim Panen Udang *Vannamei* di Kecamatan Purwodadi/1.439,06 m²

| No | Uraian | Biaya Penyusutan (Rp) | Persentase (%) |
|----|---------------|-----------------------|----------------|
| 1 | Mesin Diesel | 2.429.191,27 | 32,56 |
| 2 | Kincir Angin | 1.462.139,45 | 19,60 |
| 3 | Paralon | 1.368.758,26 | 18,35 |
| 4 | Spiral | 28.803,89 | 0,39 |
| 5 | Pompa Air | 1.242.636,94 | 16,66 |
| 6 | Jaring | 245.367,93 | 3,29 |
| 7 | Jerigen | 75.828,74 | 1,02 |
| 8 | Drum | 249.783,48 | 3,35 |
| 9 | Mulsa Plastik | 357.695,31 | 4,79 |
| | Jumlah | 7.460.205,27 | 100 |

Sumber: Analisis Data Primer 2016.

Diketahui bahwa rata-rata besarnya biaya penyusutan alat per musim panen sebesar Rp 7.460.205,27. Rata-rata penyusutan alat terbesar adalah mesin diesel sebesar Rp 2.429.191,27 per musim panen udang atau sebesar 34,20%.

3) Biaya Lain-lain

Tabel 4
Rata-rata Biaya Lain-lain per Musim Panen Udang *Vannamei* di Kecamatan Purwodadi/1.439,06 m²

| No | Uraian | Total (Rp) | Persentase (%) |
|----|------------|--------------|----------------|
| 1 | Bambu | 23.437,50 | 1,90 |
| 2 | BBM | 624.437,50 | 50,67 |
| 3 | Tasyakuran | 584.375,00 | 47,42 |
| | Jumlah | 1.232.250,00 | 100 |

Sumber: Analisis Data Primer 2016.

Diketahui bahwa penggunaan biaya lain-lain adalah biaya bambu sebesar Rp 23.437,50 atau 1,90%, biaya BBM sebesar Rp 624.437,50 atau 50,67%, dan biaya tasyakuran sebesar Rp 584.375,00 atau 47,42%.

4) Biaya Eksplisit dan Implisit

Diketahui bahwa biaya eksplisit lebih besar dari biaya implisit. Rata-rata biaya eksplisit budidaya udang *vannamei* sebesar Rp 58.355.759,84 dan rata-rata biaya implisit budidaya udang *vannamei* sebesar Rp 4.244.800,37 per musim panen udang. Besarnya bunga

modal sendiri sebesar Rp 700. 269,12 berasal dari suku bunga KUR (Kredit Usaha Rakyat) Bank BRI (1,2%) per musim panen udang atau 3 bulan. Total biaya produksi budidaya udang merupakan penjumlahan dari rata-rata biaya eksplisit (biaya tunai) dengan rata-rata biaya implisit (biaya non tunai) yang harus dikeluarkan petani dalam budidaya udang *vannamei* yaitu sebesar Rp 62. 600. 560,21.

Tabel 5
Rata-rata Biaya Eksplisit dan Implisit per Musim Panen
Udang *Vannameidi* Kecamatan Purwodadi/1. 439,06 m²

| No | Uraian | Biaya Eksplisit (Rp) | Biaya Implisit (Rp) | Total Biaya (Rp) | Persentase (%) |
|----|---------------------|----------------------|---------------------|------------------|----------------|
| 1 | Saprodi | 49.083.570,31 | | 49.083.570,31 | 81,78 |
| 2 | Penyusutan Alat | 7.460.205,27 | | 7.460.205,27 | 12,43 |
| 3 | TKLK | 579.734,38 | | 579.734,38 | 1,32 |
| 4 | Biaya Lain-lain | 1.232.250,00 | | 1.232.250,00 | 2,05 |
| 5 | Bunga Modal Sendiri | | 700.269,12 | 700.269,12 | 0,39 |
| 6 | TKDK | | 2.825.000,00 | 1.925.000,00 | 0,82 |
| 7 | Sewa Lahan Sendiri | | 719.531,25 | 719.531,25 | 1,20 |
| | Jumlah | 58.355.759,84 | 4.244.800,37 | 62.600.560,21 | 100 |

Sumber: Analisis Data Primer 2016.

b. Penerimaan

$$TR = P_y \cdot Y$$

$$TR = Rp 55.953,13 \times 2.809,38 \text{ kg}$$

$$TR = Rp 148.434.375$$

Rata-rata penerimaan budidaya udang dengan rata-rata luas lahan 1.439,06 m² diperoleh dari rata-rata harga udang (P_y) adalah sebesar Rp 55.953,13 dikali dengan rata-rata produksi udang (Y) sebesar 2.809,38 kg, maka diperoleh rata-rata penerimaan Rp 148.434.375. Besar kecilnya penerimaan yang diterima petani tergantung dengan banyak sedikitnya hasil panen udang dan harga yang berlaku pada saat itu.

c. Pendapatan

Tabel 6
Rata-rata Pendapatan per Musim Panen
Udang *Vannamei* di Kecamatan Purwodadi/1. 439,06 m²

| No | Uraian | Nilai (Rp) |
|-------------------|-----------------|----------------|
| 1 | Penerimaan | 148.434.375,00 |
| 2 | Biaya Eksplisit | 58.355.759,84 |
| Jumlah Pendapatan | | 90.078.615,16 |

Sumber: Analisis Data Primer 2016.

Pendapatan yang diperoleh petani udang merupakan selisih antara penerimaan yang diperoleh petani dengan biaya eksplisit. Diketahui rata-rata pendapatan petani udang di kecamatan Purwodadi per 1. 439,06 m² sebesar Rp 90.078.615,16 per musim panen.

d. Keuntungan

Tabel 7
Rata-rata Keuntungan Per Musim Produksi
Udang *Vannamei* di Kecamatan Purwodadi

| No | Uraian | Nilai (Rp) |
|----|-------------|----------------|
| 1 | Penerimaan | 148.434.375,00 |
| 2 | Total Biaya | 62.600.560,21 |
| | Keuntungan | 85.833.814,79 |

Sumber: Analisis Data Primer 2016.

Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan yang diperoleh petani udang dengan total biaya yang dikeluarkan oleh petani. rata-rata keuntungan yang diperoleh petani udang per musim panen sebesar Rp 95.492.750,29. Semakin besar penerimaannya dan semakin kecil total biayanya maka keuntungannya akan semakin besar. Penerimaan semakin kecil dan total biayanya semakin kecil maka keuntungannya semakin kecil.

5. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Udang *Vannamei*

a. R/C Ratio

Hasil analisis kelayakan diperoleh R/C ratio sebesar 2,38. Hal ini berarti bahwa budidaya udang *vannamei* di kecamatan Purwodadi layak karena setiap penggunaan modal sebesar Rp 1,00 akan menghasilkan penerimaan sebesar 2,38 rupiah, sehingga budidaya udang *vannamei* layak untuk dikembangkan dan diusahakan karena nilai R/C ratio > 1.

b. π/C Ratio

Hasil analisis produktivitas modal diperoleh π/C ratio sebesar 1,38% lebih besar daripada suku bunga KUR (Kredit Usaha Rakyat) Bank BRI yang berlaku yaitu 1,2% per musim panen udang. Hal ini dapat diartikan bahwa budidaya udang layak diusahakan.

c. Produktivitas Tenaga Kerja

Hasil analisis kelayakan diperoleh produktivitas tenaga kerja sebesar Rp 2. 346. 033,67. Hal ini diartikan bahwa setiap tenaga kerja budidaya udang di kecamatan Purwodadi layak untuk diusahakan karena nilai produktivitas tenaga kerja > tingkat upah buruh yang berlaku sebesar Rp 60. 000.

PENUTUP

Total biaya yang dikeluarkan petani pada budidaya udang di kecamatan Purwodadi sebesar Rp 62. 600. 560,21 per proses produksi, rata-rata penerimaan tiap 1. 439,06 m² sebesar Rp 148. 434. 375,00, rata-rata pendapatan Rp 90. 078. 615,16 dan rata-rata keuntungan yang diperoleh petani udang adalah Rp 85. 833. 814,79 per musim panen. Analisis kelayakan budidaya udang *vannamei* berdasarkan nilai R/C ratio layak diusahakan. Produktivitas modal layak diusahakan karena produktivitas modal lebih besar dari suku bunga KUR (Kredit Usaha Rakyat) Bank BRI. Produktivitas tenaga kerja layak untuk diusahakan karena lebih besar dari upah tenaga kerja di kecamatan Purwodadi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Daniel, Moehar. 2002. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Fukuyama, F. 1995. *Sosial Capital and The Global Economy*. *Foreign Affairs*, 74(5), 89-103. In Elinor Ostrom and T. K. Ahn. 2003. *Foundation of Sosial Capital*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited.

Gujarati, Damodar. 1978. *Ekonometrika Dasar (Terjemahan Sumarno Zain)*. Penerbit Erlangga. Jakarta.

Soekartawi. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Usaha Kecil*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.