

**PERHITUNGAN PENDAPATAN USAHATANI PADI SAWAH IRIGASI POMPA AIR
DI KELURAHAN INOBONTO KECAMATAN BOLAANG
KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW**

*Calculation of Water Pump Irrigation Rice Farming Income in Inobonto,
Bolaang Sub-District, Bolaang Mongondow Regency*

Farhansyah Roni Dunggio, Gene H. M. Kapantow, dan Eyverson Ruauw
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi

ABSTRACT

This study aims to calculate the income of pump-irrigated rice farmers in Inobonto Village. The sampling method used census techniques, the data collected in this study were primary data obtained from direct interviews with respondents through questionnaires or questionnaires and secondary data in the form of other information related to this research through literature studies. The results of this study show that the average farmer income per hectare is Rp. 9,298,464 per planting season and the R/C ratio value of 2.02 indicates that water pump irrigated rice farming in Inobonto Village is already profitable.

Keywords: Rice Farming Income, Water Pump Irrigation

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung pendapatan petani padi irigasi pompa di Kelurahan Inobonto. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik sensus, data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari wawancara langsung kepada responden melalui kuesioner atau daftar pertanyaan dan data sekunder berupa informasi lain yang berkaitan dengan penelitian ini melalui studi literatur. Hasil penelitian ini menunjukkan pendapatan petani rata-rata per hektare Rp. 9.298.464 per musim tanam dan nilai R/C Ratio sebesar 2.02 menunjukkan bahwa usahatani padi sawah irigasi pompa air di Kelurahan Inobonto sudah menguntungkan.

Kata kunci: Pendapatan Usahatani Padi Sawah, Irigasi Pompa Air

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia sebagai negara agraris dianugerahi kekayaan alam yang melimpah ditambah posisi Indonesia yang dinilai sangat strategis, dilihat dari sisi geografis, Indonesia

terletak pada daerah tropis yang memiliki curah hujan yang tinggi, kondisi ini yang membuat Indonesia memiliki lahan yang subur dan banyak jenis tanaman dan tumbuhan yang dapat tumbuh dengan cepat, salah satunya yaitu padi. Padi merupakan sumber makanan pokok seluruh manusia di dunia khususnya di Indonesia

semua orang membutuhkan nasi untuk di makan dan itu terdapat pada tumbuhan bernama padi.

Usahatani merupakan organisasi dari alam (lahan), tenaga kerja dan modal yang ditujukan kepada produksi di lapangan pertanian, organisasi tersebut berdiri sendiri dan sengaja diusahakan oleh seseorang atau sekelompok orang sebagai pengelolanya (Firdaus, 2009).

Kabupaten Bolaang Mongondow merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Sulawesi Utara dengan komoditas pertanian andalannya adalah padi sawah. Tingginya produksi padi di Kabupaten Bolaang Mongondow salah satunya karena memiliki sawah paling luas di Provinsi Sulawesi Utara. Kabupaten Bolaang Mongondow pada tahun 2021 memiliki luas panen padi 31.900,82 Ha, lebih besar dari Kabupaten dan Kota lainnya di Provinsi Sulawesi Utara, total luas panen padi di Provinsi Sulawesi Utara 51.514,92 Ha oleh karena itu Kabupaten Bolaang Mongondow memiliki persentase paling tinggi (53,6 %) luas panen sawah. (BPS Provinsi Sulawesi Utara).

Kelurahan Inobonto merupakan satu-satunya kelurahan di Kabupaten Bolaang Mongondow. Masyarakat Kelurahan Inobonto Kecamatan Bolaang Kabupaten Bolaang Mongondow sebagian bermata pencaharian petani atau dalam bidang bercocok tanam. Sebagian petani di Kelurahan Inobonto menanam padi. Menurut Ketua Gapoktan Sinar Makmur (2022) ladang sawah di Kelurahan Inobonto 100 Ha sawah tadah hujan namun saat musim kering, sawah yang dekat dengan sungai menggunakan bantuan pompa air untuk mengairi sawah. Pada saat musim kering 10 petani padi di Kelurahan Inobonto menyewa pompa air ke pengusaha untuk mengairi sawah, karena di Kelurahan Inobonto tidak ada bendungan, maka dari itu petani padi di Kelurahan Inobonto dapat panen satu tahun dua kali.

Ketersediaan air merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan usahatani padi. Keterbatasan ketersediaan air pada lahan padi

menyebabkan lahan tidak bisa digunakan. Salah satu cara untuk bisa menanam padi di Kelurahan Inobonto yang telah dilakukan oleh petani adalah dengan menggunakan pompa.

Pompa air adalah salah satu mesin fluida yang termasuk dalam golongan mesin kerja. Pompa berfungsi untuk mengubah energi mekanis (kerja putar poros) menjadi energi fluida dan tekanan (Kalsim, 2003). Dengan adanya penggunaan pompa saat musim kering, petani akan perlu biaya tambahan sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pendapatan petani padi yang menggunakan pompa di Kelurahan Inobonto, oleh karena itu pemahaman akan pendapatan usahatani padi ini menjadi hal yang sangat penting untuk dikuasai oleh para petani guna mencapai hasil maksimal. Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis ingin melakukan suatu usaha penelitian yaitu "Perhitungan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Irigasi Pompa Air".

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan yaitu untuk menghitung pendapatan usahatani padi di Kelurahan Inobonto Kecamatan Bolaang Kabupaten Bolaang Mongondow Provinsi Sulawesi Utara.

Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin di capai dari penelitian ini yaitu berupa pemahaman kepada petani di Kelurahan Inobonto Kecamatan Bolaang Kabupaten Bolaang Mongondow Provinsi Sulawesi Utara tentang analisa keuntungan agar nantinya para petani dapat menganalisa sendiri bagaimana caranya untuk memperoleh pendapatan yang maksimum.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan yaitu dari bulan Mei 2022 sampai Oktober

2022 mulai dari persiapan sampai pada penyusunan laporan penelitian. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Inobonto Kecamatan Bolaang Kabupaten Bolaang Mongondow.

Metode Pengumpulan Data

Data yang di peroleh dalam penelitian ini meliputi data primer, yaitu dengan teknik wawancara yang menggunakan daftar pertanyaan sebagai alat bantu dalam pengumpulan data. Data primer di peroleh dari petani padi yang menggunakan pompa di Kelurahan Inobonto Kecamatan Bolaang Kabupaten Bolaang Mongondow Provinsi Sulawesi Utara, pada masa tanam gadu (April, 2022).

Konsep Pengukuran Variabel

Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah:

1. Karakteristik petani
 - 1) Umur (Tahun)
 - 2) Tingkat Pendidikan (SD, SMP, SMA, S1)
 - 3) Pengalaman bertani (Tahun)
2. Luas tanam (Ha)
3. Status Kepemilikan Lahan (milik sendiri, sewa, dan bagi hasil)
4. Biaya Produksi
 - 1) Biaya tetap (biaya penyusutan)
 - 2) Biaya Variabel (benih, pupuk, pestisida, penyewaan alat pertanian, solar, dan tenaga kerja)
5. Jumlah produksi gabah kering panen (Kg)
6. Jumlah produksi beras (Kg)
7. Harga jual beras (Rp)
8. Penerimaan adalah perkalian antara jumlah produksi dan dengan harga jual
9. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya produksi.

Analisis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, dianalisis menggunakan metode analisis kuantitatif. Untuk melihat tingkat keuntungan

usahatani padi akan digunakan analisis biaya, penerimaan dan pendapatan, dan R/C Ratio.

Untuk menghitung Penerimaan:

$$TR = P \times Q$$

Dimana:

- TR = Total Revenue/Total Penerimaan
 P = Harga Beras yang dijual
 Q = Jumlah Beras yang dihasilkan

Untuk menghitung total biaya digunakan rumus sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana:

- TC = Biaya Total (Total Cost)
 TFC = Total Biaya Tetap (Total Fixed Cost)
 TVC = Total Biaya Variabel (Total Variabel Cost)

Untuk mengetahui pendapatan

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

- π = Income/pendapatan (Rp)
 TR = Total Revenue/Total penerimaan (Rp)
 C = Total Cost/Total biaya produksi (Rp)

Untuk mengetahui apakah usahatani irigasi pompa air di Kelurahan Inobonto dilanjutkan atau tidak dilanjutkan, menggunakan analisis Revenue Cost Ratio. Rumus R/C Ratio:

$$a = R/C = (P_y \cdot Y) / (FC + VC)$$

Dimana:

- a = Revenue Cost Ratio
 R = Penerimaan
 C = Biaya
 P_y = Harga Output
 Y = Output
 FC = Biaya Tetap
 VC = Biaya Variabel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kelurahan Inobonto merupakan satu-satunya kelurahan yang berada di Kabupaten Bolaang Mongondow, Kelurahan Inobonto terletak di bagian Barat Ibu Kota Kabupaten Bolaang Mongondow. Jarak tempuh dari Ibu Kota Bolaang Mongondow 12,5 Km.

Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi usahatani itu sendiri. Maka dari itu biaya ini dapat berubah-ubah tergantung besar kecilnya produksi yang diinginkan.

Tabel 1. Biaya Variabel

No. Responden	Pupuk (Rp)	Pestisida (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Penyewaan (Rp)	Solar (Rp)	Total (Rp)
1	810.000	530.000	1.200.000	10.541.400	315.000	13.396.400
2	1.420.000	990.000	1.100.000	16.479.000	525.000	20.514.000
3	570.000	640.000	200.000	7.997.200	210.000	9.617.200
4	3.550.000	3.800.000	4.400.000	34.170.000	1.400.000	47.320.000
5	690.000	490.000	1.200.000	10.251.000	350.000	12.981.000
6	2.070.000	1.210.000	1.200.000	14.104.000	490.000	19.074.000
7	2.760.000	2.420.000	3.800.000	26.730.000	1.120.000	36.830.000
8	450.000	760.000	700.000	7.440.000	245.000	9.595.000
9	1.065.000	1.280.000	1.200.000	15.320.400	700.000	19.565.400
10	1.880.000	1.040.000	1.100.000	13.789.200	525.000	18.334.200
Rata-rata per ha	663.695	572.173	700.000	6.818.356	255.652	9.009.878

Sumber: Diolah dari Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 1 biaya variabel menunjukkan bahwa biaya pupuk rata-rata perhektare Rp. 663.695, biaya pestisida rata-rata perhektare Rp. 572.173, biaya tenaga kerja rata-rata perhektare Rp. 700.000, biaya penyewaan rata-rata perhektare Rp. 6.818.356, biaya solar rata-rata perhektare Rp.255.652, total biaya variabel Rp. 9.009.878.

Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang tidak bergantung pada besar kecilnya volume barang yang akan diadakan. Dalam arti biaya tetap menjadi jenis biaya yang bersifat statis (tidak berubah) dalam ukuran tertentu. Biaya tetap yang difokuskan dalam penelitian ini adalah biaya penyusutan alat.

Tabel 2 Biaya Tetap

No Resp.	Harga Beli (Rp)		Penyusutan (Rp)		Jumlah (Rp)
	Cang-kul	Sprayer	Cang-kul	Sprayer	
1.	65.000	700.000	5.000	38.332	43.332
2.	65.000	700.000	5.000	38.332	43.332
3.	60.000	600.000	4.580	32.776	37.356
4.	60.000	700.000	4.580	38.332	42.912
5.	60.000	600.000	4.580	32.776	37.356
6.	60.000	700.000	4.580	38.332	42.912
7.	65.000	700.000	5.000	38.332	43.332
8.	60.000	700.000	4.580	38.332	42.912
9.	65.000	700.000	5.000	38.332	43.332
10.	65.000	700.000	5.000	38.332	43.332
Rata-rata per-Ha	27.173	295.652	2.082	16.182	18.265

Sumber: Diolah dari Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 2 biaya tetap menunjukkan bahwa nilai penyusutan alat rata-rata perhektare yaitu sebesar Rp. 18,265. Harga cangkul yang digunakan oleh petani sebesar Rp. 60,000-65,000, dan untuk nilai penyusutan Rp. 2.082 rata-rata perhektare. Harga sprayer yang digunakan oleh petani sebesar Rp. 600,000-700,000, dan untuk nilai penyusutan Rp. 16.182 rata-rata perhektare.

Total Biaya

Total biaya adalah penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel untuk mengetahui pendapatan petani padi irigasi pompa air di Kelurahan Inobonto perlu dihitung total biaya yang dikeluarkan oleh petani.

Tabel 3. Total Biaya

No Resp.	Luas lahan (ha)	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Jumlah (Rp)
1	1.5	43.332	13.396.400	13.439.732
2	2.5	43.332	20.514.000	20.557.332
3	1	37.356	9.617.200	9.654.556
4	5	42.912	47.320.000	47.362.912
5	1.5	37.356	12.981.000	13.018.356
6	2	42.912	19.074.000	19.116.912
7	4	43.332	36.830.000	36.873.332
8	1	42.912	9.595.000	9.637.912
9	2	43.332	18.334.200	18.377.532
10	2.5	43.332	19.565.400	19.608.732
Rata-rata per-Ha		18.265	9.009.878	9.028.143

Sumber: Diolah dari Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 3 total biaya menunjukkan bahwa biaya tetap Rp. 18.265 rata-rata perhektare dan biaya variabel Rp. 9.009.878 rata-rata perhektare setelah dijumlahkan mendapatkan total biaya Rp. 9.028.143 rata-rata per hektare.

Penerimaan

Penerimaan adalah perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual. Penerimaan petani padi irigasi pompa di

Kelurahan Inobonto Kecamatan Bolaang Kabupaten Bolaang Mongondow berbeda-beda karena setiap petani menanam padi dengan luas lahan yang berbeda.

Tabel 4 Penerimaan

No Resp.	Produksi (kg)	Harga (Rp/kg)	Nilai (Rp)
1	3.693	8.000	29.544.000
2	5.130	8.000	41.040.000
3	3.374	8.000	26.992.000
4	11.400	8.000	91.200.000
5	3.420	8.000	27.360.000
6	4.970	8.000	39.760.000
7	8.550	8.000	68.400.000
8	2.850	8.000	22.800.000
9	4.674	8.000	37.392.000
10	4.628	8.000	37.024.000
Rata-rata per-Ha	2.290	8.000	18.320.000

Sumber: Diolah dari Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 4 penerimaan usahatani menunjukkan hasil produksi petani padi irigasi pompa di Kelurahan Inobonto Kecamatan Bolaang Kabupaten Bolaang Mongondow rata-rata per hektare menghasilkan 2.290 Kg beras, dengan harga Rp. 8.000 per Kg, maka dalam satu hektare rata-rata petani mendapat penerimaan Rp. 18.320.000.

Pendapatan

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara total penerimaan dan total biaya. Pendapatan dapat diartikan sebagai selisih antara penerimaan dengan biaya yang dihitung dalam jangka waktu tertentu.

Berdasarkan Tabel 5 pendapatan usahatani menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata perhektare petani padi irigasi pompa di Kelurahan Inobonto, Kecamatan Bolaang, Kabupaten Bolaang Mongondow, Sulawesi Utara, untuk satu kali musim tanam pendapatan Rp. 9.298.464 rata-rata per hektare.

Tabel 5. Pendapatan

No Resp.	Total Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Total Pendapatan (Rp)
1	29.544.000	13.439.732	16.104.268
2	41.040.000	20.557.332	20.482.668
3	26.992.000	9.654.556	17.337.444
4	91.200.000	47.362.912	43.837.088
5	27.360.000	13.018.356	14.341.644
6	39.760.000	19.116.912	20.643.088
7	68.400.000	36.873.332	31.526.668
8	22.800.000	9.637.912	13.162.088
9	37.392.000	18.377.532	19.014.468
10	37.024.000	19.608.732	17.415.268
Rata-rata per-Ha	18.320.000	9.028.143	9.298.464

Sumber: Diolah dari Data Primer, 2022

Revenue Cost Ratio

Tingkat keuntungan usahatani dapat diketahui dengan menggunakan Analisis Revenue Cost Ratio adalah perbandingan antara penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Ratio yang menjadi parameternya adalah jika nilai $R/C = 1$ berarti usaha tidak untung tidak rugi, nilai $R/C < 1$ berarti usaha rugi, nilai $R/C > 1$ berarti usaha untung.

Tabel 6. Revenue Cost Ratio

No Resp.	Total Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	R/C Ratio
1	29.544.000	13.439.732	2.19
2	41.040.000	20.557.332	1.99
3	26.992.000	9.654.556	2.79
4	91.200.000	47.362.912	1.92
5	27.360.000	13.018.356	2.10
6	39.760.000	19.116.912	2.07
7	68.400.000	36.873.332	1.85
8	22.800.000	9.637.912	2.36
9	37.392.000	18.377.532	2.03
10	37.024.000	19.608.732	1.88
Rata-rata per-Ha	18.320.000	9.028.143	2.029

Sumber: Diolah dari Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 6 revenue cost ratio menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan petani padi irigasi pompa di Kelurahan Inobonto Kecamatan Bolaang Kabupaten Bolaang Mongondow Rp. 18.320.000, rata-rata total biaya Rp. 9.028.143, maka dapat dilihat bahwa nilai rata-rata nilai R/C Ratio dari produksi usahatani padi ini menunjukkan angka > 1 maka usahatani padi ini menguntungkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan hasil penelitian dan pembahasan terhadap usahatani padi irigasi pompa di Kelurahan Inobonto Kecamatan Bolaang Kabupaten Bolaang Mongondow, total biaya produksi Rp. 9.028.143 rata-rata perhektare, total penerimaan Rp. 18.320.000 rata-rata perhektare, dan pendapatan bersih Rp 9. 298.464 rata-rata perhektare, dengan nilai R/C Ratio sebesar 2.02 yang lebih besar dari 1, berarti usahatani padi irigasi pompa air ini sudah menguntungkan.

Saran

Berdasarkan kesimpulan maka dapat dikemukakan saran yaitu petani tetap dapat melanjutkan usahatani padi irigasi pompa air di Kelurahan Inobonto karena menguntungkan.

DAFTAR PUSTAKA

Kalsim. 2003. Rancangan Irigasi Gravitasi, Drainase dan Infrastruktur. Fakultas Tekonologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Firdaus, M.. 2012. Manajemen Agribisnis. Bumi Aksara. Jakarta.