

**KELAYAKAN USAHATANI PADI BERAS MERAH DENGAN
POLA TANAM MONOKULTUR DAN TUMPANGSARI DI DESA
BALONG KECAMATAN GIRISUBO, KABUPATEN
GUNUNGKIDUL**

*(Feasibility of Red Rice Farming with Monoculture and Intercropping
Planting Patterns in Balong Village, Girisubo District, Gunung Kidul
Regency)*

ORAL

Pujastuti S. Dyah, Wahyu Ahmad Shodiqin, Lestari Rahayu

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian

Jln. Lingkar Selatan, Tamantirta, Kasihan, Bantul

e-mail: pujastuti@umy.ac.id

ABSTRACT

This study aims to describe the red rice farming income with intercropping and monoculture patterns and compare the feasibility of red rice farming with intercropping and monoculture in Balong Village Girisubo District, Gunungkidul Regency. The sampling technique of the area was determined by purposive sampling and the determination of the sample of farmers using a census that is red rice upland rice farmers with a monoculture pattern of 57 respondents and simple random sampling for intercropping planting patterns of 30 respondents. Data obtained using the interview method with the help of a questionnaire. Data analyzed descriptively. The results showed that Income from red rice farming with monoculture planting pattern is Rp 8,410,592, -, while income with intercropping is Rp 14,136,463, - per 6000 m² land area and the feasibility analysis of R/C, land productivity, labor productivity and capital productivity, red rice farming was feasible to be cultivated.

Keywords: *Red rice, feasibility, income , cropping pattern*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan pendapatan usaha tani padi beras merah dengan pola tumpangsari dan monokultur dan membandingkan kelayakan usahatani padi beras merah dengan pola tumpangsari dan monokultur di Desa Balong, Kecamatan Girisubo, Kabupaten Gunungkidul. Teknik pengambilan sampel daerah ditentukan secara purposive sampling dan penentuan sampel petani menggunakan sensus yaitu petani padi gogo beras merah dengan pola monokultur sebanyak 57 responden dan secara acak sederhana untuk pola tanam tumpang sari sebanyak 30 responden. Data diperoleh dengan menggunakan metode wawancara dengan bantuan kuesioner. Data dianalisis secara diskriptif. Hasil penelitian menunjukkan analisis kelayakan R/C, produktivitas lahan, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas modal, usahatani padi beras merah layak untuk diusahakan.

Kata kunci: *Beras merah, kelayakan, pola tanam*

PENDAHULUAN

Ada beberapa jenis beras yang terdapat di Indonesia yaitu beras putih, beras merah, beras hitam (Suyastiri 2008). Kini beras merah banyak digemari masyarakat karena alasan kesehatan. Menurut Indrasari dan Adnyana (2007), jika dibandingkan dengan beras putih, kandungan karbohidrat beras merah lebih rendah. Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu daerah penghasil plasma nutfah padi beras merah ini, khususnya di Kabupaten Gunungkidul.

Jika biasanya padi ditanam di lahan sawah, di Gunungkidul kebanyakan lahan pertanian padimerupakan lahan kering, begitupula dengan padi beras merah yang ditanam di sana juga menggunakan lahan kering. Ada lima jenis padi beras merah di DIY, yaitu Mendel (asal Gunungkidul), Segreng (asal Gunungkidul), Cempo merah (asal Sleman), Saodah merah (asal Bantul), dan Andel merah (asal Bantul). Cempo merah, Saodah merah, dan Andel merah umumnya ditanam sebagai padi sawah, sedangkan Mandel dan Slegreng sebagai padi gogo (Kristamtini dan Purwaningsih, 2009).

Girisubo merupakan salah satu kecamatan dimana masyarakatnya menanam padi beras merah , dan Desa Balong dengan lahan tanam seluas 5 hektare mampu menghasilkan padi beras merah dengan produktivitas rata-rata mencapai 4,54 ton per hektare gabah kering panen.

Ada dua pola tanam padi beras merah yang diusahakan di Gunungkidul yaitu pola monokultur dan sebagian lainnya dengan pola tumpangsari. Perbedaan pola tanam ini dilakukan petani dengan pertimbangan kondisi lahan kering yang berbeda konturnya, sehingga pola tanam padi beras merah menyesuaikan kondisi lahan tersebut.

Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan pendapatan usahatani padi beras merah di lahan kering dengan pola tanam monokultur dan tumpangsari, serta mengetahui kelayakan usahatannya.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan analisis deskriptif. Penentuan lokasi dengan *purposive sampling*, penentuan responden dengan sensus untuk petani padi monokultur sebanyak 57 orang, dan *sample random sampling* untuk petani padi tumpangsari sebanyak 30 orang. Pendapatan dihitung dengan $NR = TR - TC$, Kelayakan usahatani dihitung dengan mengukur produktivitas modal, produktivitas lahan, dan produktivitas tenaga kerja, dan R/C.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendapatan usahatani padi beras merah dengan polatanam monokultur dan tumpangsari di Dusun Balong, Kecamatan Girisubo, Kabupaten Gunungkidul adalah sebagai berikut:

A. Analisis Pendapatan.

1. Penggunaan sarana produksi.

Penggunaan dan biaya yan sarana produksi yangg dikeluarkan oleh petani padi beras merah pola tanam monokultur dan tumpangsari dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Biaya penggunaan input usahatani padi beras merah monokultur dan tumpangsari luas lahan 6000 m².

Uraian	Pola Tanam			
	Monokultur		Tumpangsari	
	Jumlah (Kg)	Biaya (Rp)	Jumlah (Kg)	Biaya (Rp)
Benih Padi	12,76	80.480	22,09	158.880
Benih Jagung	0	0	5	34.212
Pupuk Urea	91,51	176.700	158,78	317.332
Pupuk TSP	44,36	92.789	56,44	118.582
Pestisida	0,125	10.005	1.25	98.331
Total		359.974		727.337

Biaya penggunaan benih padi pola tanam monokultur lebih kecil daripada biaya penggunaan benih padi pada pola tanam tumpangsari. Hal ini terjadi dikarenakan kurangnya penerapan anjuran jarak tanam pada proses produksinya dan adanya perbedaan jumlah penggunaan benih. Pupuk yang paling banyak digunakan yaitu pupuk urea baik pada pola tanam monokultur maupun tumpangsari.

2. Tenaga Kerja

Tabel 2. Biaya tenaga kerja pendapatan usahatani padi beras merah monokultur dan tumpangsari

Uraian	Pola Tanam			
	Monokultur		Tumpangsari	
	Jumlah (HKO)	Biaya (Rp)	Jumlah (HKO)	Biaya (Rp)
Tenaga Kerja Dalam Keluarga				
Penyiapan Bibit	0,78	47.001	1,19	71.884
Pengolahan Lahan	6,25	375.124	6,11	366.611
Penanaman	6,97	417.964	5,84	350.804
Penyulaman	0,33	19.835	4,37	262.658
Pengendalian HPT	0,57	33.992	1,00	63.310
Penyiangan	5,44	326.312	7,20	432.435
Pemupukan	1,87	112.333	1,702	102.145
Panen	12,14	728.449	10,38	622.908
Pasca Penen	3,50	209.748	4,52	271.425
Pengangkutan	1,42	85.412	1,79	107.633
Jumlah	39.27	2.356.170	44,19	2.651.821
Tenaga Kerja Luar Keluarga				
Penyiapan Bibit	0	0	0	0
Pengolahan Lahan	0,10	5.736	2,177	170.649
Penanaman	0,5	25.406	3,753	303.856
Penyulaman	0	0	0,255	15.336
Pengendalian HPT	0	0	0,190	11.428
Penyiangan	0	0	3,848	193.962
Pemupukan	0	0	1,714	102.868
Panen	1,07	64.002	9,933	514.296
Pasca Penen	0,10	6.063	0	0
Pengangkutan	0	0	1,284	77.069
Jumlah	1,57	101.207	23.157	1.389.464

Biaya tenaga kerja, baik TKDK ataupun TKLK pola tanam tumpangsari lebih besar dibandingkan biaya pola tanam monokultur. Kegiatan penyulaman ataupun pengendalian hama pola monokultur dilakukan oleh anggota keluarga saja sehingga untuk biaya TKLK tidak ada.

3. Penyusutan alat

Alat-alat yang digunakan petani padi beras merah dengan pola tanam monokultur dan tumpangsari hampir sama, hanya berbeda pada penggunaan handsprayer untuk pola tanam monokultur. Alat yang digunakan dapat dipakai berkali-kali, sehingga perhitungan biayanya menggunakan biaya penyusutan.

Tabel 3. Biaya penyusutan usahatani padi beras merah monokultur dan tumpangsari

Uraian	Pola Tanamn	
	Monokultur (Rp)	Tumpangsari (Rp)
Cangkul	5.994	35.842
Sabit/Arit	8.842	25.715
Cangkul Kecil (Gatul)	3.934	15.861
Handsprayer	508	0
Perontok	3.308	76.078
Jumlah	22.586	153.496

Biaya penyusutan yang pola tanam tumpangsari jauh lebih besar disbanding pola monokultur. Hal ini dikarenakan tanaman jagung pada pola tumpangsari lebih banyak menggunakan alat.

4. Biaya lain-lain

Tabel 4. Biaya lain-lain usahatani padi beras merah monokultur dan tumpangsari

Uraian	Pola Tanamn	
	Monokultur (Rp)	Tumpangsari (Rp)
Biaya Angkut	26.754	69.500
Sewa Alat Pertanian	24.649	0
Iuran Kelompok Tani	789	0
Sewa Lahan	7.018	30.000
Pajak Lahan	8.700	23.150
Jumlah	67.910	122.650

Biaya lain-lain pola tanam tumpangsari lebih besar dibandingkan dengan pola tanam monokultur. Hal ini disebabkan karena biaya angkut jagung pola tanam tumpangsari cukup besar di banding dengan pola tanam monokultur.

5. Biaya Total

1. Biaya Eksplisit.

Biaya Eksplisit merupakan biaya yang benar-benar dikeluarkan oleh petani.

Tabel 5 Biaya eksplisit usahatani padi beras merah monokultur dan tumpangsari

Uraian	Pola tanam	
	Monokultur (Rp)	Tumpangsari (Rp)
Saprodi	359.974	727.337
TKLK	101.207	1.389.464
Penyusutan	22.586	153.496
Biaya lain-lain	67.910	122.650
Jumlah	551.677	2.392.947

Biaya saprodi monokultur lebih rendah dibandingkan dengan biaya saprodi tumpangsari. Hal ini dikarenakan untuk benih tumpangsari juga memerlukan benih jagung sedang monokultur hanya menggunakan benih padi. Begitu juga TKLK pada

tumpangsari yang nilainya lebih besar daripada TKLK monokultur. Jumlah orang yang bekerja pada tumpangsari lebih banyak karena harus melakukan panen 2 kali yaitu panen untuk padi dan juga untuk jagung.

2. Biaya Implisit

Biaya implisit adalah biaya yang tidak secara nyata dikeluarkan petani, tetapi diperhitungkan sebagai biaya usahatani.

Tabel 6 Biaya implisit usahatani padi beras merah monokultur dan tumpangsari

Uraian	Pola Tanam	
	Monokultur (Rp)	Tumpangsari (Rp)
Sewa Lahan Sendiri	914	905
TKDK	2.356.170	2.651.821
Bunga Modal Sendiri	3.924	16.866
Jumlah	2.361.008	2.669.592

Biaya implisit pola tanam tumpangsari lebih besar dibandingkan biaya pola tanam monokultur, namun perbedaannya tidak begitu besar.

Biaya Total.

Tabel 7. Biaya total usahatani padi beras merah monokultur dan tumpangsari

Uraian	Pola Tanam	
	Monokultur (Rp)	Tumpangsari (Rp)
Biaya eksplisit	551.677	2.392.947
Biaya Implisit	2.361.008	2.669.592
Jumlah	2.912.685	5.062.539

6. Penerimaan

Besarnya penerimaan ditentukan oleh jumlah produk dan harga jual produk. Penerimaan yang didapatkan oleh petani beras merah monokultur lebih rendah dibandingkan tumpangsari yaitu dengan selisih sebesar Rp 7.574.730

Tabel 8. Penerimaan usahatani padi beras merah monokultur dan tumpangsari

Uraian	Pola Tanam	
	Monokultur (Rp)	Tumpangsari (Rp)
Produksi Padi	1.810	1.654,667
Produksi Jagung	0	2.281,167
Harga Jual beras Merah	5.350	5200
Harga Jual Jagung	0	3383
Penerimaan	8.971.186	16.545.916

7. Pendapatan.

Tabel 9. Pendapatan usahatani padi beras merah monokultur dan tumpangsari

Uraian	Pola Tanam	
	Monokultur (Rp)	Tumpangsari (Rp)
Penerimaan	8.971.186	16.545.916
Biaya Eksplisit	560.594	2.409.453
Pendapatan	8.410.592	14.136.463

Pendapatan pola tumpangsari lebih besar dibandingkan pola tanam monokultur, walaupun biaya eksplisit pola tanam tumpangsari juga jauh lebih besar dari pola tanam monokultur. Perbedaan penerimaan ini lebih disebabkan karena tingginya produksi yang dihasilkan dari pola tanam tumpangsari baik produksi beras merah maupun produk sampingannya yaitu jagung. Perlu diteliti lebih lanjut faktor apa saja yang menyebabkan petani memilih pola tanam yang berbeda. Karakteristik seperti apa yang perlu dijelaskan berkaitan dengan penentuan pola tanam padi beras merah lahan kering di Kabupaten Gunungkidul.

B. Analisis Kelayakan

Kelayakan usahatani padi beras merah monokultur dan tumpangsari di Desa Balong Kecamatan Girisubo Kabupaten Gunungkidul dapat dianalisis dengan menggunakan produktivitas lahan, produktivitas tenaga kerja, produktivitas modal dan *Revenue Cost Ratio (R/C)*.

Tabel 10 . Produktivitas lahan, Produktivitas Tenaga Kerja, Produktivitas Modal, dan R/C usahatani padi beras merah monokultur dan tumpangsari di Desa Balong Kecamatan Girisubo Kabupaten Gunungkidul dengan luas lahan 6000 m².

Kelayakan usahatani	Monokultur	Tumpangsari
Produktivitas Lahan (Rp./m)	1.008	1.911
Produktivitas Tenaga Kerja (Rp./HKO)	205.237	398.763
Produktivitas Modal (%)	10,80	4,77
R/C	3,07	3,26

Diukur dari produktivitas lahan, produktivitas tenaga kerja dan R/C, kelayakan usahatani padi beras merah pada pola tanam tumpangsari lebih besar dibandingkan pola tanam monokultur. Sedangkan diukur dari produktivitas modal, kelayakan usahatani pola tumpang sari yang lebih kecil dibandingkan pola monokultur.

KESIMPULAN

Pendapatan usahatani padi beras merah dengan pola tanam monokultur sebesar Rp 8.410.592,-, sedangkan pendapatan dengan pola tanam tumpangsari sebesar Rp 14.136.463,- per luas lahan 6000 m². Kelayakan usahatani padi beras merah pada pola tanam tumpangsari lebih besar dibandingkan pola tanam monokultur, kecuali produktivitas modal.

Untuk mengetahui keputusan petani dalam memilih pola tanam usahatani padi beras merah di Kabupaten Gunungkidul ini perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi keputusan petani tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Dyah, P. S. (2016). Manajemen Usahatani Lahan Kering di Kabupaten Gunungkidul.
- Indrasari, S. & Adnyana (2007). Preferensi konsumen terhadap beras merah sebagai sumber pangan fungsional. *ptek tanaman pangan vol. 2 no.2*.
- Kusumargana, J. H. (2018, Januari 4). Cendana News. Diambil kembali dari www.cendananews.com: <https://www.cendananews.com/2018/01/bptp-diy-dukung-pengembangan-beras-merah-gunungkidul.html>
- Purwaningsih, K. d. (2009). Potensi Pengembangan Beras Merah Sebagai Plasma Nutfah Yogyakarta.
- Rahma, R. N., Rondhi, M dan Suwandari, A. 2018. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pola Tanam dan Pendapatan Petani pada Berbagai Ketersediaan Air di Daerah Irigasi Karanglo. *Pembangunan Pertanian dan Peran Pendidikan Tinggi Agribisnis: Peluang dan Tantangan di Era Industri 4.0*. 10 (10) : 215-220.
- Rustam, W. 2014. Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah Di Desa Randomayang Kecamatan Bambalamotu Kabupaten Mamuju Utara. *E-J. Agrotekbis 2 (6) : 634-638*
- Santika, N., Suwandari, A. Dan Agustina, T. 2014. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Untuk Melakukan Usahatani Benih Kacang Panjang Di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember.
- Suratiyah, K. N. (2014). Ketahanan dan Kedaulatan Pangan Rumah Tangga Petani Pemilik Penggarap di Kecamatan Ponjong Kabupaten Gunungkidul. Laporan Hibah Fakultas Pertanian UGM.
- Suyastiri, N. M. (2008). Diversifikasi Konsumsi Pangan Pokok Berbasis Potensi Lokal Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Pedesaan di Kecamatan Semin Kabupaten Gunungkidul. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Kajian Ekonomi Negara Berkembang*.