ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PADI GOGO DI DESA BELANGIAN, KECAMATAN ARANIO, KABUPATEN BANJAR

Analysis of Factors Affecting Upland Rice Production in Belangian Village, Aranio Sub-District, Banjar District

Marhan* , Yudi Ferrianta, Umi Salawati
Prodi Agribisnis/Jurusan SEP, Fak. Pertanian – Univ. Lambung Mangkurat, Banjarbaru – Kalimantan Selatan

*Corresponding author: marhancr777@gmail.com

Abstrak. Komoditas padi gogo menjadi salah satu usahatani pilihan peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani di Desa Belangian. Penelitian dilaksanakan di Desa Belangian Kecamatan Aranio, dimulai dari bulan September - Desember 2019. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata pendapatan petani padi gogo sebesar Rp18.528.573,62/usahatani atau Rp11.233.977,54/hektar. Faktor--faktor yang berpengaruh terhadap produksi padi gogo di Desa Belangian adalah jumlah pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja yang berpengruh signifikan pada saat taraf α = 1%. Sedangkan faktor produksi luas lahan dan jumlah benih berpangruh signifikan pada saat taraf α = 5%. Permasalahan -permasalahan yang dihadapi petani padi gogo yaitu gangguan hama dan penyakit serta pemasaran hasil produksi yang sulit. Gangguan hama yang sering menyerang tanaman padi gogo yaitu hama lalat bibit (*Atherigona oryzae*) dan tikus. Sedangkan penyakit yang sering menyerang tanaman padi gogo yaitu bercak daun coklat yang disebabkan dari jamur *Helmintosporium oryzae*.

Kata kunci: faktor-faktor, mempengaruhi produksi, padi gogo.

PENDAHULUAN

Menghasilkan produksi yang maksimal dalam usahatani, faktor produksi harus dimanfaatkan secara efisien. Faktor produksi tersebut meliputi modal, tenaga kerja dan lahan (Zulkifli, 2009: 97).

Komoditas padi gogo di Kabupaten Banjar terbesar ke 3 dari 8 Kabupaten yang lain dengan luas lahan 11.130 Ha dan produksi 31.532 ton/tahun (DTPH Prov Kalsel, 2019 : 25). Desa Belangian komoditas padi gogo mempunyai luas tanam (100 ha) dan produksi (300 ton/tahun) lebih besar daripada komoditas yang lain (BPP Kecamatan Aranio, 2017 : 35). Hal ini menunjukkan bahwa di Desa Belangian Kecamatan Aranio, komoditas padi gogo menjadi salah satu usahatani pilihan peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani. Untuk menghasilkan produksi dan pendapatan tinggi, diperlukan petani mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi dan permasalahan-permasalahan dalam usahatani padi gogo.

Tujuan dan Kegunaan

Tujuan penelitian, mengetahui: (1) pendapatan usahatani padi gogo; (2) faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi gogo; (3) permasalahan-permasalahan yang dihadapi petani padi gogo di Desa Belangian.

Kegunaan penelitian, untuk: (1) pengembangan keilmuan khususnya tingka produksi padi di Kabupaten Banjar; (2) bahan masukan untuk pemerintah tentang kebijakan pengembangan produksi padi dan ketahanan pangan; (3) penggunaan faktor produksi secara tepat untuk peningkatan produksi, pendapatan petani dan bahan informasi bagi peneliti selanjutnya.

METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Belangian Kecamatan Aranio. Penelitian dimulai dari bulan September-Desember 2019.

Metode Penarikan Contoh

Simpel random sampling merupakan teknik yang digunakan untuk penarikan sampel secara acak sederhana (Mardikanto, 2006:153). Jumlah sampel sebanyak 30 petani dari populasi petani gogo 89 petani.

Analisis Data

Tujuan pertama, yaitu pendapatan usahatani petani padi gogo. Sebelum menghitung besar pendapata usahatani, maka yang perlu dihitung adalah biaya usahatani, dengan rumus:

$$TC = TC_i + TC_e \quad (1)$$

dengan : TC biaya total (Rp)
TC_i total biaya implisit (Rp)
TC_e total biaya eksplisit (Rp)

Besar penerimaan dengan rumus:

$$TR = Y . Py \quad (2)$$

dengan : TR total penerimaan (Rp)
Y jumlah produksi (Kg)
Py harga produksi (Rp/Kg)

Besar pendapatan dengan rumus (Kasim, 2014:63):

$$I = TR - TC_e \quad (3)$$

dengan : I pendapatan usahatani (Rp)
TR total penerimaan (Rp)
TC_e total biaya eksplisit (Rp)

Tujuan kedua, yatu faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi gogo menggunakan model regresi berganda yaitu model tipe fungsi Cobb-Douglas (Steel dan Torrie, 1993:271):

$$Y = \beta_0 . X_1^{\beta 1} . X_2^{\beta 2} . X_3^{\beta 3} . X_4^{\beta 4} . X_5^{\beta 5} e^u \quad (4)$$

Model fungsi Cobb-Douglas jika ditransformasi ke bentuk logaritma (Steel dan Torrie, 1993:271):

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \varepsilon_i \quad (5)$$

dengan : Y produksi (kg)
X_1 luas lahan (ha)
X_2 benih (kg)
X_3 pupuk (ha)
X_4 obat-obatan (L)
X_5 tenaga kerja (HOK)
β_0 konstanta
$\beta_1,\beta_2,\beta_3,\beta_4,\beta_5$ koefisien regresi
ε_i koefisien kesalahan acak

Untuk mengetahui ketepatan model dalam model regresi, digunakan koefisien determinasi (R^2) (Steel dan Torrie, 1993:271). Kemudian, Uji F:

$$F_{hit} = \frac{JK_r / (k-1)}{JK_s / (n-1)} \quad (6)$$

Kriteria pengujian adalah:

1. |p| dari $F_{hit} \geq \alpha_{0.05}$, H_0 diterima
2. |p| dari $F_{hit} < \alpha_{0.05}$, H_0 ditolak

Uji t

$$t_{hit} = \frac{b_i}{S(b_i)} \quad (7)$$

Kriteria pengujian adalah:

1. |p| dari $t_{hit} \geq \alpha_{0.05}$, H_0 diterima
2. |p| dari $t_{hit} < \alpha_{0.05}$, H_0 ditolak

Tujuan ketiga, yaitu permaasalahan-permasalahan yang dihadapi petani padi gogo di Desa Belangian Kecamatan Aranio menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif yaitu menjelaskan masalah-masalah yang terdapat pada petani gogo di wilayah penelitian setelah melakukan observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendapatan Usahatani Petani Padi Gogo di Desa Belangian Kecamatan Aranio

Biaya. Rata-rata biaya penyelenggaraan usahatani padi gogo dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata biaya usahatani

Jenis biaya	Per usahatani (1,65 ha) (Rp)	Per hektar (Rp)
Biaya implisit (TC_i)		
Tenaga kerja dalam keluarga	4.726.435,00	2.865.663,90
Biaya lahan	1.737.083,33	1.053.203,31
Biaya bunga modal sendiri	333.957,97	202.480,58
Biaya eksplisit (TC_e)		
Benih	297.933,33	180.638,64
Pupuk	662.333,33	401.576,39
Obat-obatan	770.500,00	467.158,45
Penyusutan alat	310.993,04	188.556,82
Tenaga kerja luar keluarga	602.666,67	365.400,16
Total biaya (TC)	9.441.902,68	5.724.678,26

Sumber: Pengolahan data primer (2019)

Rata-rata total biaya usahatani dikeluarkan petani sebesar Rp9.441.902,68/usahatani atau Rp5.724.678,26/ha. Rata-rata tenaga kerja

dalam keluarga yang digunakan sebanyak 62,67 HOK/ usahatani atau 38,00 HOK/hektar dengan biaya yang dikeluarkan sebesar Rp4.726.435,00/ usahatani atau Rp2.865.663,90/hektar. Tenaga kerja dalam keluarga dalam penyelenggaraan usahatani padi gogo meliputi kegiatan persiapan lahan, penanaman, pemupukan, pengendalian HPT, panen, pengangkutan, *meirik* dan penjemuran.

Biaya lahan yakni biaya penggunaan lahan untuk penyelengaraan usahatani padi. Besar biaya lahan yang digunakan adalah sistem sewa lahan yang sering diterapkan oleh masyarakat setempat berupa 7,5 kg/borong. Rata-rata biaya lahan Rp1.737.083,33/usahatani atau Rp1.053.203,31/ hektar. Rata-rata luas lahan yang diusahakan seluas 57,67 *borong* atau 1,65 hektar.

Biaya bunga modal sendiri adalah biaya yang didapat dari total biaya sebelum ditambah biaya bunga modal sendiri dikali dengan suku bunga pinjaman dari bank sebesar 11%/tahun. Biaya bunga modal sendiri yang dikeluarkan oleh petani padi gogo sebesar Rp333.957,97/ usahatani atau Rp202.480,58/hektar. Besar kecil biaya bunga modal sendiri tergantung suku bunga yang telah ditetap dalam perhitungan penelitian dan total biaya sebelum ditambah biaya bunga modal sendiri. Suku bunga modal sendiri yang digunakan dalam perhitungan penelitian ini sebesar 11% dalam 4 bulan usahatani padi gogo yakni suku bunga modal kredit usaha rakyat (KUR) Bank Indonesia.

Benih padi yang digunakan petani adalah varietas lokal yang biasanya dikenal masyarakat setempat dengan nama benih padi buyung. Umur panen vareitas ini berkisar antara 100 – 120 hari. Jumlah benih 74,48 kg/usahatani atau 45,16 kg/hektar, harga Rp4.000/kg, sehingga rata-rata biaya benih sebesar Rp297.933,33/ usahatani atau Rp180.638,64/hektar.

Rata-rata penggunakan pupuk 165,60 kg/ usahatani atau 100,40 kg/hektar yang terdiri dari Urea sebanyak 82,83 kg/usahatani atau 50,22 kg/hektar dan NPK sebanyak 82,77 kg/ usahatani atau 50,18 kg/hektar dengan harga Urea Rp3.000/kg dan NPK Rp5.000/kg. Sehingga rata-rata biaya pupuk petani padi gogo sebesar Rp662.333,33/usahatani atau Rp401.576,39/hektar.

Rata-rata penggunaan obat-obatan yang dikeluarkan oleh petani padi gogo sebanyak 4,15 L/usahatani atau 2,52 L/hektar yang terdiri dari Metador sebanyak 1,53 L/usahatani atau 0,93 L/hektar, Sidomentri sebanyak 1,40 L/usahatani atau 0,85 L/hektar, Abacel sebanyak 0,32 L/usahatani atau 0,19 L/hektar, Starban sebanyak 0,25 L/usahatani atau 0,15 L/hektar, Amistratop sebanyak 0,31 L/usahatani atau 0,19 L/hektar dan Prevathon sebanyak 0,34 L/usahatani atau 0,21 L/hektar. Sehingga rata-rata biaya obat-obatan Rp770.500,00/usahatani atau Rp467.158,45/hektar.

Biaya penyusutan peralatan Rp310.993,04/ usahatani atau Rp188.556,82/hektar. Hal ini disebabkan karena petani menggunakan peralatan dalam penyelengaraan usahatani padi gogo terdiri dari cangkul, parang, ani-ani, garu, karung, *handsprayer*, terpal dan *gumbaan*.

Rata-rata penggunaan tenaga kerja luar keluarga sebanyak 7,33 HOK/usahatani atau 4,57 HOK/ hektar dengan biaya yang dikeluarkan sebesar Rp602.666,67/usahatani atau Rp365.400,16/ hektar. Hal ini disebabkan karena rata-rata luas lahan yang digarap petani seluas 1,65 hektar, sehingga petani tidak hanya bisa mengandalkan tenaga kerja dalam keluarga saja terutama pada kegiatan penanaman dan panen. Untuk jumlah jam kerja dalam sehari kegiatan tanam dan panen masing-masing 8 jam/hari dengan biaya upah sebesar Rp80.000,00/ orang/hari.

Penerimaan. Produksi yang dihasilkan dalam usahatani padi gogo yang riil adalah 6.022,50 kg/usahatani atau 3.651,48 kg/hektar.

Tabel 2. Rata-rata penerimaan

Uraian	Per usahatani (Rp)	Per hektar (Rp)
Produksi (Kg)	5.293,25	3.209,33
Harga jual (Rp)	4.000,00	4.000,00
Penerimaan (TR)	21.173.000,00	12.837.308,00

Sumber: Pengolahan data primer (2019)

Rata-rata penerimaan petani peroleh Rp21.173.000,00/usahatani atau Rp12.837.308,00/hektar. Padi gogo petani sebanyak 6.022,50 kg/usahatani atau 3.651,48 kg/hektar. Hasil panen tersebut digunakan untuk konsumsi sebanyak 660 kg/usahatani atau 400,16 kg/hektar, untuk benih usahatani selajutnya sebanyak 69,25 kg/usahatani atau 41,99 kg/hektar dan untuk dijual sebanyak 5.293,25kg/ usahatani atau 3.209,33 kg/hektar

Pendapatan. Pendapatan usahatani padi gogo merupakan selisih penerimaan total dengan total

biaya eksplisit. Rata-rata penerimaan total Rp21.173.000,00/ usahatani atau Rp 12.837.308,00/hektar. Total biaya eksplisit sebesar Rp2.644.426,38/ usahatani atau Rp1.603.330,46/hektar. Jadi, rata-rata pendapatan petani Rp18.528.573,62/ usahatani atau Rp11.233.977,54/hektar.

Tabel 3. Rata-rata pendapatan petani

Uraian	Per usahatani (RP)	Per hektar (Rp)
Penerimaan total (TR)	21.173.000,00	12.837.308,00
Total biaya eksplisit (TC_e)	2.644.426,38	1.603.330,46
Pendapatan (I)	18.528.573,62	11.233.977,54

Sumber: Pengolahan data primer (2019)

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi Gogo di Desa Belangian Kecamatan Aranio

Pengaruh faktor produksi terhadap hasil produksi usahatani pagi gogo diketahui dengan meggunakan analisis regresi model tipe fungsi *Cobb-Douglas*, dengan hasil analisis:

$$\ln Y = 2{,}732 + 0{,}062 \ln X_1 + 0{,}072 \ln X_2 + 0{,}123 \ln X_3 + 0{,}106 \ln X_4 + 0{,}162 \ln X_5$$

Berdasarkan hasil analisis regresi, dapat diketahuin bahwa nilai koefisien determinasi (R^2*-adjusted*) dari fungsi tersebut adalah 0,706. Hal ini menunjukan bahwa tinggi rendahnya produksi padi gogo 70,6% ditentukan oleh besar kecilnya variabel-variabel bebas pada fungsi tersebut, sedangkan sisanya 29,4% ditentukan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model fungsi. Selain itu, model fungsi yang diperoleh tidak menunjukan terjadi multikolinearitas dilihat dari nilai VIF < 10 dan Tolerance > 0,10.

Tabel 4. Hasil analisis regresi

Model	*Unstandardized Coefficients*		*t*	*Sig.*	*Collinearity Statistics*	
	B	*Std. Error*			*Tolerance*	*VIF*
Produksi (Y)	2,732	1,737	1,573	0,129		
Luas lahan (X_1)	0,062	0,030	2,113	0,037	0,175	8,352
Benih (X_2)	0,072	0,034	2,129	0,036	0,176	8,307
Pupuk (X_3)	0,123	0,022	5,633	0,000	0,188	7,249
Obat-obatan (X_4)	0,106	0,036	2,929	0,004	0,182	7,593
Tenaga kerja (X_5)	0,162	0,041	4,005	0,000	0,185	7,496
R^2-Adjusted = 0,706; F_{hit} = 20,630; p = 0,000						

Sumber: Pengolahan data primer (2019)

Nilai F_{hit} (20,630) dengan nilai probabilitas sebesar 0,000 < 0,05 (α=5%), diartikan bahwa hipotesis H_0 ditolak dan H_1 terima, berarti faktor produksi (obat-obatan, tenaga kerja, luas lahan, pupuk dan benih) secara simultan berpengaruh nyata terhadap produksi padi gogo.

Hasil pengujian secara persial masing-masing variabel dengan uji t diuraikan berikut ini.

Nilai t_{hit} faktor luas lahan 2,113 dengan nilai probabilitas 0,037 < 0,05. Artinya faktor luas lahan mempengaruhi signifikan terhadap produksi padi gogo. Dengan kata lain bahwa bertambahnya luas lahan 1% dapat meningkatkan produksi padi gogo sebesar 0,062%. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan luas lahan akan mengakibatkan petani dapat meningkatkan hasil produksinya.

Nilai t_{hit} faktor jumlah benih 2,129 dengan nilai probabilitas 0,036 < 0,05. Artinya faktor jumlah benih mempengaruhi signifikan terhadap produksi padi gogo. Dengan kata lain bahwa bertambahnya jumlah benih 1% dapat meningkatkan produksi padi gogo sebesar 0,072%. Semakin bertambahnya jumlah benih maka produksi padi gogo akan bertambah.

Nilai t_{hit} faktor jumlah pupuk 5,633 dengan nilai probabilitas 0,000 < 0,01. Artinya faktor jumlah pupuk mempengaruhi signifikan terhadap produksi padi gogo. Dengan kata lain bahwa bertambahnya jumlah pupuk 1% dapat meningkatkan produksi padi gogo sebesar 0,123%. Semakin bertambahnya jumlah pupuk sampai batas rekomendasi penyuluh penggunaan pupuk maka produksi padi gogo akan meningkat.

Nilai t_{hit} faktor jumlah obat-obatan 2,929 dengan nilai probabilitas 0,004 < 0,01. Artinya faktor jumlah obat-obatan mempengaruhi signifikan terhadap produksi padi gogo. Dengan kata lain bahwa bertambahnya jumlah obat-obatan 1% dapat meningkatkan produksi padi gogo sebesar 0,106%. Semakin bertambahnya jumlah obat-obatan sampai batas penggunaan yang sesuai pada anjurannya maka produksi padi gogo akan meningkat.

Nilai t_{hit} faktor jumlah tenaga kerja 4,005 dengan nilai probabilitas 0,000 < 0,01. Artinya faktor luas lahan mempengaruhi signifikan terhadap produksi padi gogo. Dengan kata lain bahwa bertambahnya jumlah tenaga kerja 1% dapat meningkatkan produksi padi gogo sebesar 0,162%. Semakin bertambahnya jumlah tenaga kerja sampai batas kemampuan fisik dan biologi

petani maka produksi padi gogo akan meningkat.

Permasalahan-Permasalahan yang Dihadapi Petani Padi Gogo di Desa Belangian Kecamatan Aranio

Usahatani padi gogo yang dilakukan petani tidak lepas dari berbagai macam masalah. Hasil penelitian menunjukkan, terdapat masalah utama yang dijumpai dalam usahatani padi gogo yaitu gangguan hama dan penyakit serta pemasaran hasil produksi yang sulit.

Hama yang sering menyerang pada tanaman padi gogo di wilayah penelitian, yaitu hama lalat bibit (*Atherigona oryzae*) dan tikus. Hama lalat bibit (*Atherigona oryzae*) ini biasanya dari larva yang dapat merusak tanaman muda. Biasanya menyerang pada tanaman padi sdang tumbuh dan mengakibatka anakan tanaman mati. Hama tikus juga juga mengakibatkan kerusakan tanaman padi dan terjadi penurunan produksi. Jenis penyakit yang sering menyerang pada tanaman padi gogo yaitu adalah bercak daun coklat yang disebabkan dari jamur *Helmintosporium oryzae*.

Hingga saat ini masih banyak para petani di Desa Belangian masih sulit untuk memasar hasil produksi padi gogo. Hal ini karena jarak tempuh untuk menuju ke Desa Belangian memerlukan waktu 2 jam dari pelabuhan di Daerah Desa Tiwingan dengan menggunakan tranportasi perahu mesin (*kelotok*). Sehingga jika pedagang tengkulak atau pedagang pengumpul ingin membeli produksi padi gogo petani memerlukan biaya yang cukup besar menuju Desa Belangian. Pertimbangan dari pedagang tengkulak untuk menunju ke tempat tersebut yaitu biaya operasial dan produksi yang dibeli. Jika produksi yang dibeli tengkulak hanya sedikit maka tingkat keuntungannya hanya sedikit, jika dibanding dengan biaya operasionalnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Beberapa kesimpulan dari hasil penelitian, yakni:

1. Rata-rata pendapatan petani padi gogo di Desa Belangian Rp18.528.573,62/ usahatani atau Rp11.233.977,54/hektar.
2. Faktor produksi yang mempengaruhi produksi padi gogo di Desa Belangian adalah jumlah tenaga kerja, obat-obatan dan pupuk pada saat taraf α = 1%. Sedangkan fakor produksi luas lahan dan jumlah benih berpangruh signifikan pada saat taraf α = 5%.
3. Pemasalahan-permasalahan yang dihadapi petani padi gogo di Desa Belangian Kecamatan Aranio yaitu gangguan hama (lalat bibit (*Atherigona oryzae*) dan tikus) dan penyakit (bercak daun coklat disebabkan dari jamur *Helmintosporium oryzae*) serta pemasaran hasil produksi yang sulit.

Saran

Beberapa saran dari hasil penelitian, yaitu :

1. Perlu adanya pelatihan dan sosialisasi dari dinas terkait untuk mengatasi gangguan hama dan penyakit yang menyerang tanamn padi gogo, karena berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan tanaman padi gogo serta hasil produksi yang dihasilkan.
2. Perlu kerjasama dari semua pihak instansi pemerintah terkait dengan pemasaran hasil produksi padi gogo, agar petani di Desa Belangian dapat memasarkan hasil produksinya dan meningkatkan pendapatan petani.

DAFTAR PUSTAKA

BPP Kecamatan Aranio. 2017. *Data Tanaman, Luas Panen Dan Produksi Padi Gogo*. BPP. Aranio.

Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalsel. 2019. *Data Tanaman Pangan, Luas Panen dan Produksi Padi Gogo*. Dinas TPH. Banjarmasin.

Kasim, Syarifuddin. 2014. *Ilmu Usaha Tani*. Fakultas Pertanian Univertitas Lambung Mangkurat. Banjarbaru.

Mardikanto, Totok. 2006. *Prosedur Penelitian Untuk Kegiatan Penyuluhan Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat*. UNS Press. Surakarta.

Steel, R. G. D. dan J. H. Torrie. 1993. *Prinsip dan Prosedur Statistika : Pendekatan Biometrik*. Terjemahan oleh Bambang Sumantri. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Zulkifli. 2009. *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Jagung Studi Kasus Petani Jagung di Kel. Panreng*

Kec.Sidrap [Skripsi]. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian. Jambi.