

JURNAL
ANALISIS FAKTOR PRODUKSI PADI SAWAH DI DESA TOMPASOBARU DUA
KECAMATAN TOMPASOBARU

KLIVENSI ILONA MAFOR

110 314 054

Dosen Pembimbing :

- 1. Dr. Ir. O. Esry. H. Laoh, MS**
- 2. Ir. Joachim N. K. Dumais, ME**
- 3. Dr. Ir. Tommy F. Lolowang, MSi**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS SAM RATULANGI

FAKULTAS PERTANIAN

MANADO

2015

ANALISIS FAKTOR PRODUKSI PADI SAWAH DI DESA TOMPASOBARU DUA KECAMATAN TOMPASOBARU

KLIVENSI ILONA MAFOR

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan factor produksi padi sawah di Desa Tompasobaru Dua. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu menggunakan data primer. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan petani dengan menggunakan kuesioner (daftar pertanyaan). Metode pengambilan sampel adalah *simple random sampling*, dengan jumlah petani sebanyak 60 sampel.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Variabel dependen adalah produksi padi dan variable independen adalah luas lahan, penggunaan pupuk Urea, penggunaan pupuk ponska, dan tenaga kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor produksi yang berpengaruh secara nyata terhadap produksi padi Desa Tompasobaru Dua Kecamatan Tompasobaru adalah luas lahan, penggunaan pupuk ponska, dan tenaga kerja

ABSTRACT

The objective of this research is to identify this study is what factors influence the use of paddy rice production in the Tompasobaru Dua Village District. The data collected in this research was primary data. Primary data obtained from interviews with farmers using a questionnaire. The sampling method is simple random sampling, the number of farmers as much as 60 samples .

The analysis used in this research is to use multiple linear regression analysis. The dependent variable is the production of rice and the independent variable is the land area , the use of urea, fertilizer use ponska, and labor. The research result showed that the factors of production that significantly affect rice production Tompasobaru Dua Village, Tompasobaru Sub District were land area, fertilizer use of ponska, and labor.

Pendahuluan

Situasi ekonomi nasional saat ini di cirikan oleh kecenderungan kearah liberalisasi ekonomi yang sangat agresif. Hampir semua sektor ekonomi rakyat diserahkan dalam mekanisme perdagangan bebas yang begitu massif termasuk pertanian. Dominasi kepentingan imperialis dalam perekonomian Indonesia memaksakan penyerahan kedaulatan atas kekayaan alam (tambang, mineral, hutan, hayati, perikanan, dan sebagainya) dalam kungkungan pemilik modal internasional. Jika di telusuri dari proses sejarah, sejak jaman kolonialisme swasta mulai menjadikan pertanian sebagai lahan untuk menggandakan modalnya (Mudakir, 2011).

Tingginya ketergantungan Indonesia terhadap impor beras dunia merupakan salah satu alasan mengapa upaya peningkatan produksi beras nasional melalui program intensifikasi dan ekstensifikasi perlu dilakukan. Di lain sisi, salah satu hambatan program intensifikasi dan ekstensifikasi adalah adanya ahli fungsi (konversi) lahan ke penggunaan non pertanian. Selain adanya konversi lahan pertanian, ketersediaan gabah atau beras juga dipengaruhi oleh laju pertumbuhan

pengusahaan lahan sawah oleh petani padi. Berdasarkan data sensus pertanian 1983-2013, dapat diketahui rata-rata kepemilikan lahan petani pada tahun 1983 sebesar 0,23 ha dan kepemilikan ini semakin kecil karena ditahun 2003 menjadi 0,07 Ha dan pada tahun 2013 menjadi 0,04 Ha (Firmansyah, 2011).

Optimasi produktivitas padi di lahan sawah merupakan salah satu peluang peningkatan produksi gabah nasional. Hal ini sangat dimungkinkan bila dikaitkan dengan hasil padi pada agroekosistem ini masih beragam antar lokasi dan belum optimal. Rata-rata hasil produksi padi 4,7ton/Ha, sedangkan potensinya dapat mencapai 6 – 7 ton/Ha. Belum optimalnya produktivitas padi di lahan sawah, antara lain disebabkan oleh; a) rendahnya efisiensi pemupukan; b) belum efektifnya pengendalian hama penyakit; c) penggunaan pupuk benih dan pestisida yang kurang bermutu dan varietas yang dipilih kurang adaptif; d) sifat fisik tanah tidak optimal (Makarim *et al.*, 2000).

Salah satu masalah yang paling berat dan kompleks yang dihadapi Indonesia adalah masalah lahan. Salah satunya adalah masalah menyangkut status penguasaan lahan yang mengkaitkan

banyak petani. Perbedaan status penguasaan lahan akan menentukan akses petaniterhadap modal. Yang selanjutnya akan mempengaruhi faktor-faktor produksi yang akan digunakan dan yang pada akhirnya akan mempengaruhi produksi (Mudakir, 2011).

Desa Tompasobaru Dua di Kecamatan Tompasobaru merupakan sarana produksi padi di Kabupaten Minahasa Selatan. Berdasarkan data yang diperoleh rata-rata pemilik lahan sawah di Desa ini adalah 0,07 Ha/petani. Faktor-faktor produksi yang digunakan oleh petani adalah luas lahan, penggunaan pupuk Urea, pupuk ponska, dan tenaga kerja. Saat ini faktor-faktor tersebut digunakan belum sesuai standar yang ada, karna petani menggunakannya sesuai dengan modal yang tersedia.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu Dan Tempat

Penelitian ini dilakukan selama lima bulan dimulai pada bulan September 2014 sampai bulan Januari 2015 dengan lokasi penelitian di Desa Tompasobaru Dua Kecamatan Tompasobaru.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu menggunakan data primer. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan petani dengan

menggunakan kuesioner (daftar pertanyaan).

Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel adalah *simple random sampling*, dengan jumlah petani sebanyak 60 sampel.

Konsep Pengukuran Variabel

1. Status penguasaan lahan dibagi menjadi tiga, yaitu petani pemilik, petani penyewa dan petani penyakap.
2. Luas lahan ialah luas areal tanam padi, di ukur dalam satuan hektar (Ha).
3. Produksi padi dalam jumlah yang dihasilkan dalam satu musim tanam, ukur dalam (ton/GKP).
4. Penggunaan Pupuk Urea dan pupuk Ponska di ukur dalam satuan (Kg).
5. Penggunaan Pestisida di ukur dalam satuan (L).
6. Tenaga kerja adalah jumlah seluruh tenaga kerja yang digunakan dalam memproduksi padi per hari, di ukur dalam satuan (HOK).

Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis regresi linier berganda yang di

formulasikan sebagai berikut. (Widarjono, 2007) :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + E$$

Dimana : Y = Produksi padi (Kg GKP)

X₁ = Luas lahan (Ha)

X₂ = Pupuk urea (Kg)

X₃ = Pupuk Ponska (Kg)

X₄ = Tenaga kerja (HOK)

E = error

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Wilayah Penelitian

Desa Tompasobaru Dua berdiri pada tanggal 21 september 1978 yang adalah hasil pemekaran dari desa Tompasobaru menjadi 2 (dua). Desa Tompasobaru Dua terdiri dari suku, bahasa dan budaya asli "TOMTEMBOAN" tetapi lewat perkembangan pemukiman dan populasi penduduk dari tahun ke tahun sampai pada pemekaran ditahun 1978 dari Desa Tompasobaru maka penduduk Desa Tompasobaru Dua telah beragam Suku, Agama, Budaya disebabkan karna Tompasobaru pada umumnya berbatasan langsung dengan Desa Pinaasaan, Kampung Islam, Tumani, Kinalawiran yang dengan percepatan pembangunan Tompasobaru Dua kosekwensinya terjadi kepadatan penduduk sehingga banyak warga yang

berdomilisi di seputar Desa Tompasobaru Dua memilih untuk pindah wilayah Tompasobaru Dua yang memang masih luas arealnya serta udaranya sejuk sehingga sejak terjadi pemekaran telah terjadi 2 kali pemekaran Jaga/Dusun dari 3 (tiga) kemudian 6 (enam) yang latar belakang penduduknya terdiri dari berbagai Suku, Agama, dan Budaya dari berbagai daerah di Indonesia. Adapun batasan-batasan wilayah Desa Tompasobaru Dua sebagai berikut :

- Sebelah Utara dengan Desa Pinaasaan, Tompasobaru Satu, Kinalawiran
- Sebelah Timur dengan Desa Kinalawiran, Pinaasaan, Liandok, Tumani
- Sebelah Selatan dengan Desa Tumani
- Sebelah Barat dengan Desa Sion, Pinaasaan

Luas wilayah Desa Tompasobaru Dua Kecamatan Tompasobaru yaitu Hektar yang terdiri dari 20 Hektar wilayah berupa Pemukiman, 80 Hektar Luas lahan Pertanian Sawah, 350 Hektar Luas lahan Perkebunan.

Penduduk

Jumlah penduduk Desa Tompasobaru Dua, sebanyak 1820 jiwa

yang terdiri dari 915 laki-laki dan 905 perempuan.

Agama

Penduduk Desa Tompasobaru Dua, sebagian besar menganut agama Kristen Protestan dengan jumlah 1390 Jiwa, Islam 190 Jiwa, dan Katolik 30 Jiwa.

Mata Pencaharian

Penduduk Desa Tompasobaru Dua, sebagian besar mata pencahariannya hampir sebagian masyarakat adalah petani Penggarap, Buruh dan Pedagang kecil dan selebihnya adalah Pengusaha dan Pegawai dan petani yang mengambil atau menjual hasil perkebunan sebagai hasil pendapatan utama keluarga.

Sarana Pendidikan

Di Desa Tompasobaru Dua, pemerintah menyediakan sarana prasarana pendidikan dari tingkat Taman Kanak-Kanak (TK) sampai Sekolah Dasar (SD). Sarana dan prasarana pendidikan terdiri dari taman Kanak-Kanak 2 gedung, dan Sekolah Dasar 1 gedung.

Keadaan Umum Petani Sampel

Umur

Umur petani akan mempengaruhi produktivitas kerja atau perannya dalam pengambilan keputusan dari berbagai alternative pekerjaan yang dilakukan.

Umur petani memiliki hubungan dengan kemampuan petani dalam bekerja. Jika ditinjau dari segi fisik, semakin tua umur seseorang setelah melewati batas umur tertentu, maka semakin berkurang kemampuan untuk bekerja. Umur petani responden menurut hasil penelitian dapat dilihat dalam tabel dibawah ini :

Tabel 1. Jumlah Responden berdasarkan kelompok umur

Umur Petani (Tahun)	Jumlah Petani (Orang)	Presentasi (%)
20-39	8	13.33
40-59	31	51.67
60-69	14	23.33
70-89	7	11.67
Total	60	100

Sumber : Diolah dari data primer 2014

Dari tabel 1, dapat dilihat bahwa kelompok umur 20-39 sebanyak 8 orang petani atau 13.33 persen dari total petani responden. Untuk kelompok umur 40-59 sebanyak 31 orang petani atau 51.67 persen, untuk kelompok umur 60-69 sebanyak 14 orang petani atau 23.33 persen, dan untuk kelompok umur 70-89 sebanyak 7 orang petani atau 11.67 persen dari total responden.

Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam usaha peningkatan kualitas sumberdaya manusia, serta peningkatan kualitas intelektual dan wawasan seseorang. Bagi petani pendidikan yang diperoleh dapat diaplikasikan dalam usahatani yang dikelola. Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pendidikan petani responden bervariasi mulai dari tingkat Sekolah Dasar (SD) sampai Sekolah Menengah Atas (SMA) dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Dan Presentase petani responden.

Tingkat Pendidikan	Jumlah Petani (Orang)
SD	9
SMP	20
SMA	31
Total	60

Sumber : Diolah dari data primer 2014

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 60 orang responden petani padi sawah, tingkat pendidikan responden paling banyak berada pada tingkat SMA yaitu sebanyak 31 orang responden atau 51.67 persen, sedangkan untuk responden petani yang tingkat SMP sebanyak 20 orang atau 33,33 persen, dan yang pendidiakn SD sebanyak 9 orang atau 15persen.

Jumlah Tanggungan

Keluarga merupakan unit masyarakat terkecil dan biasanya terdiri dari beberapa orang yaitu ayah, ibu, dan anak-anak. Jumlah anggota keluarga merupakan salah satu faktor penunjang keberhasilan dalam berusahatani. Dibawah ini dapat dilihat jumlah tanggungan keluarga dari petani Padi sawah di Desa Tompasobaru Dua Kecamatan Tompasobaru.

Tabel 3. Jumlah tanggungan keluarga petani responden.

Jumlah Tanggungan (Orang)	Jumlah Petani (Orang)	Presentasi (%)
0-1	15	25
2	15	25,00
≥ 3	14	23,33
Total	60	100

Sumber : Diolah dari data primer 2014

Dari tabel 3, dapat dilihat bahwa dari 60 orang responden ada 15 petani responden atau 25 persen memiliki jumlah tanggungan 0-1, 31 petani responden atau 51,67 persen memiliki jumlah tanggungan 2, dan ada 14 petani responden atau 23,33 persen memiliki jumlah tanggungan ≥ 3 . Pada umumnya anggota keluarga yang terhitung dalam jumlah tanggungan ini membantu dalam hal penyediaan tenaga kerja. Dengan demikian ketersediaan tenaga kerja dalam keluarga akan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja

dari luar keluarga. Tetapi dilain pihak makin banyak anggota jumlah keluarga maka makin besar pula biaya yang diperlukan untuk memenuhi keperluan keluarga.

Luas lahan

Luas lahan yang diolah petani sangat menentukan besar kecilnya hasil produksi. Luas lahan responden berkisar antara 0,3 Hektar sampai ≥ 4 Hektar menurut masing-masing status penguasaan lahan.

Tabel 4. Presentase dan luas lahan Petani responden.

Luas lahan (Ha)	Jumlah responden	Presentase (%)
0,3 - 0,25	19	31,67
1-2	27	45
3-4	9	15
≥ 4	5	8,33
Total	60	100

Sumber : Diolah dari data primer 2014

Tabel 4 menunjukkan bahwa luas lahan yang paling banyak dimiliki petani responden milik sendiri adalah 1-2 Hektar luas dengan jumlah responden 9 orang dengan jumlah presentase 45 persen, untuk jumlah responden 5 dengan presentase 25 persen ada pada luas lahan 0,3-0,25 persen dan 3-4persen. Dan untuk jumlah responden 1 dengan jumlah presentase 5 persen ada pada luas lahan ≥ 4 .

Faktor yang mempengaruhi produksi padi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata produksi padi (GKP) di Desa Tompasobaru Dua adalah 2004,84 Kg/Ha. Angka ini masih jauh lebih kecil dibandingkan dengan standar produksi padi sebesar 5000 Kg/Ha GPP (Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, 2013) berarti masih terdapat peluang yang besar untuk meningkatkan produksi karena dari sisi ketersediaan air, sawah di Desa Tompasobaru Dua merupakan sawah dengan sistem pengairan yang baik. Sawah yang ada dapat di tanami padi sepanjang tahun sehingga jika menggunakan padi jenis unggul dengan umur yang pendek maka setahunnya dapat di tanami sampai 3 kali dalam setahun.

Penggunaan faktor produksi padi secara baik di duga dapat mempengaruhi produksi pada penelitian ini adalah luas lahan, penggunaan pupuk (Urea dan Ponska) dan jumlah tenaga kerja.

Berdasarkan analisis pada lampiran 3, maka diperoleh fungsi produksi padi sebagai berikut :

$$Y_i = -1160 + 1425,0 X_1 - 4,34 X_2 + 11,4X_3 + 46,52$$

Hasil analisa menunjukkan bahwa faktor produksi yang mempengaruhi

produksi padi adalah luas lahan, pupuk ponska dan tenaga kerja.

- a. Luas lahan (X_1) mempengaruhi produksi padi (Y_i) dengan taraf signifikan sebesar 1%, yang berarti setiap kenaikan 1 Ha luas lahan akan meningkatkan produksi padi sebesar 1425,0 Kg. Hal ini jauh lebih kecil dibandingkan dengan rata-rata produksi per-ha, sehingga dapat dikatakan bahwa petani di Desa Tompasobaru Dua masih sulit untuk mengusahakan lahan sawah yang lebih luas lagi. Kondisi ini dapat dilihat pada petani yang mengusahakan lahan ≥ 1 Ha menunjukkan tingkat produksi di bawah rata-rata 2004,86 Kg/Ha.
- b. Penggunaan pupuk Ponska (X_3) mempengaruhi produksi padi pada taraf signifikan 0,75%, yang berarti setiap penambahan pupuk ponska sebanyak 1 Kg maka akan meningkatkan produksi padi sebesar 11,4 Kg. Seperti yang sudah di uraikan pada bab II, pupuk ponska berfungsi untuk meningkatkan produksi dan kualitas panen, juga menambah daya tahan terhadap gangguan hama dan penyakit dan kekeringan. Kelihatan penggunaan pupuk

ponska ini masih akan meningkatkan produksi padi.

Kondisi ini berbeda dengan penggunaan pupuk Urea yang tidak berpengaruh pada produksi padi. Bahkan jika dilihat dari koefisien regresi bertanda negative, padahal pupuk urea yang digunakan masih dibawah standar yaitu hanya 43,33 Kg/Ha sedangkan standar penggunaan pupuk per-ha adalah 80 KG. Kemungkinan hal ini disebabkan oleh terjadinya kegunaan unsur N pada tanah di persawahan Tompasobaru Dua karna ketersediaan unsur N sudah di penuhi oleh bahan organik.

- c. Tenaga kerja (X_4) berpengaruh pada produksi padi. Nilai koefisien regresi 46,52, menunjukkan bahwa apabila jumlah tenaga kerja bertambah 1 HOK maka produksi akan meningkat sebesar 46,52 Kg. Jika dilihat dari rata-rata penggunaan tenaga kerja, hasil peningkatan produksi sangatlah baik. Hal ini di sebabkan karna tenaga kerja yang digunakan berkeja dengan baik sehingga dapat membantu dalam meningkatkan hasil produksi. Tenaga kerja yang digunakan baik dari proses pengelolaan lahan sampai pada panen adalah pria maupun wanita,

dengan jam dan biaya kerja yang sama.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

1. Luas lahan mempengaruhi produksi padi. Namun penambahan luas lahan masih lebih kecil dibandingkan dengan rata-rata produksi per-ha.
2. Pupuk ponska akan bermanfaat untuk meningkatkan produksi padi sehingga penggunaan pupuk urea tidak berpengaruh pada produksi.
3. Tenaga kerja berpengaruh pada produksi padi.

SARAN

Dianjurkan kepada petani yang mengusahakan luas lahan padi sawah, untuk memperhatikan kembali faktor-faktor produksi lainnya dengan baik sesuai dengan anjuran yang diberikan oleh Badan Penyuluh Pertanian, agar kedepannya nanti hasil produksi padi bias lebih meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Barlowe, R., (1986). *Land resource economics*. The Economics of . Estate. 4thed. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Bishop, C. E., W. D. Toussaint (1979). *Pengantar Analisa Ekonomi Pertanian*. Penerbit mutiara. Jakarta.
- Blocher, J. E., et.al (2007). *Manajemen Biaya penekanan strategi*. Salemba Empat. Jakarta.
- Firmansyah. (2011). *Hubungan Penguasaan Lahan Sawah dengan Pendapatan Usahatani Padi* (Studi Kasus Kelompok Tani Harum IV Kelurahan Situmekar, Kecamatan Lembursitu, Kota Sukabumi). IPB (Bogor Agricultural University).
- Ina dalam Abdurrachman (2011). *Kajian Potensi Bionutrien Caf Dengan Penambahan Ion Logam Terhadap Pertumbuhan Dan Perkembangan Tanaman Padi* Universitas Pendidikan Indonesia.

- Kartaatmadja, S., dan A. Fagi. (2000). *Pengelolaan Tanaman Terpadu: Konsep dan Penerapan*. Dalam Makarim et al. *Konsep dan Strategi Peningkatan Produksi Pangan*. Simposium Penelitian Tanaman Pangan IV. Bogor.
- McEachern, W. A. (2001). *Ekonomi Mikro*, Salemba Empat, Jakarta
- Mulyadi. (2001). *Sistem Perencanaan Dan Pengendalian Manajemen*. Salemba Empat. Jakarta.
- Pakpahan, A., N. Syafa'at, A. Purwoto, H.P. Saliem, dan G. S. Hardono. (1992) *Kelembagaan lahan dan konservasi tanah dan air*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian.
- PSE Sudarsono (1983). vol 99, *Buku Pengantar Ekonomi Mikro*. LP3ES. Jakarta
- Salvatore, Dominic (2006). *Mikro ekonomi*, edisi empat. Penerbit Erlanga .
- Soekartawi, (1990). *Teori Ekonomi Produksi dengan pokok bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. Cetakan ketiga 2003. Penerbitan PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Supriyati, Saptana dan Yana Supriyatna (2000). *Hubungan Penguasaan Lahan Dan Pendapatan Rumah tangga Di Pedesaan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Syahyuti, (2005). *Analisis Kelembagaan dalam Kelembagaan Pengkajian dan Strategi Pengembangan Kelembagaan Pedesaan*. Pelatihan Analisa Finansial dan Ekonomi bagi Pengembangan Sistem dan Usahatani Agribisnis Wilayah Bogor, IPB.Bogor.
- Tiku. (2008). *Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Menurut System Mina Padi dan Sistem Non Mina Padi*. Program Studi Manajemen Agribisnis Fakultas Pertanian Institut Pertanian. Bogor.
- Widarjono. (2007). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi Untuk Ekonomi dan Bisnis*. Penerbit Ekonesia.