



FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PADI SAWAH DI DESA PASAR TERUSAN KECAMATAN MUARA BULIAN KABUPATEN BATANG HARI

Sri Harimurti¹, Sophia², Epit Erwandri³, Asaibani⁴
^{1,2,3,4}Dosen Pogram Studi Agribisnis STIP-Graha Karya Muara Bulian
email: harimurtistip08@gmail.com

Abstract

This study aims to determine what factors influence the level of lowland rice production and what production factors most influence lowland rice production and this research was carried out in Pasar Terusan village Muara Bulian district Batang Hari district. By using primary data and secondary data. Sampling in this study was conducted by accidental sampling method with 40 farmers as respondents. The variables measured in this study are land area seeds fertilizers pesticides and labor. Based on the results of the study it can be concluded that the area of land seeds fertilizers pesticides and labor significantly affect the production of lowland rice with a value of $f\text{-count} > f\text{-Table}$ ($f\text{-count } 460.821 > f\text{-table } 2.49$). land is the most influential factor on lowland rice production with a t value of $2.536 > t$ table 2.03.

Keywords: Analysis, Production Factors, dan Rice Field

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor - faktor yang mempengaruhi tingkat produksi padi sawah dan faktor produksi apa yang paling berpengaruh terhadap produksi padi sawah. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Simpang Terusan Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batang Hari. Metode ini menggunakan data primer dan data sekunder. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode accidental sampling dengan 40 petani sebagai responden. Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah luas lahan benih pupuk pestisida dan tenaga kerja. Hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa luas lahan benih pupuk pestisida dan tenaga kerja secara signifikan berpengaruh terhadap produksi padi sawah dengan nilai $f\text{-hitung} > f\text{-Tabel}$ ($f\text{-hitung } 460821 > f\text{-tabel } 249$), dan luas lahan merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap produksi padi sawah dengan nilai t hitung $2536 > t$ tabel 203.

Kata Kunci : Analisis, Faktor-faktor Produksi, dan Padi Sawah

1. Pendahuluan

Sektor pertanian berperan besar dalam perekonomian Indonesia sebagai penghasil bahan makanan yang dibutuhkan oleh manusia. Salah satu tanaman pangan yang diusahakan oleh petani dan terus mendapat perhatian adalah padi. Padi atau beras sebagai sumber pangan utama penduduk Indonesia dan permintaannya terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk.

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling hakiki dan harus dipenuhi oleh negara maupun masyarakat. Menurut Undang - Undang nomor 7 Tahun 1996 tentang pangan menyebutkan bahwa pangan merupakan hak asasi bagi setiap individu di Indonesia. Oleh karena itu terpenuhinya kebutuhan pangan di dalam suatu negara merupakan hal yang mutlak harus dipenuhi. Selain itu pangan memegang peranan penting dan strategis di Indonesia berdasarkan pada pengaruh yang dimilikinya baik secara sosial ekonomi dan politik (Rahmah 2014).

Peningkatan produksi pertanian di Kabupaten Batang Hari merupakan program yang diutamakan hal ini seiring dengan program ketahanan pangan yang sedang dijalankan oleh pemerintah. Penduduk Kabupaten Batang Hari sebagian besar berprofesi sebagai petani. Usaha tani yang dilakukan berupa tanaman perkebunan dan ada juga yang mengusahakan padi sawah. Produksi padi sawah terbesar di Kecamatan Muara Bulian dengan sentra lokasi di Desa Pasar Terusan dan Desa Malapari.

Data Statistik Kabupaten Batang Hari Tahun 2019 menunjukkan produksi padi sawah mencapai 9.103 ton dengan luas lahan 1.873 ha. Produktivitas padi sawah secara umum dapat mencapai 5 ton/ha. Berdasarkan perbandingan data tersebut maka dapat dikatakan produktivitas padi sawah di Kabupaten Batang Hari normal atau sesuai standar. Produksi padi sawah dapat meningkat jika tersedia faktor produksi yang cukup dan dapat memanfaatkan faktor produksi yang tersedia dengan optimal.

Peningkatan produksi padi dapat dilakukan dengan memperhatikan faktor produksi baik faktor produksi internal maupun faktor produksi eksternal. Faktor produksi internal berupa lahan yang cukup benih tenaga kerja teknologi serta sarana dan prasarana yang memadai. Faktor produksi eksternal berupa faktor alam ini sangat mempengaruhi jadwal tanam untuk tanaman padi sawah. Perpaduan faktor - faktor produksi yang tepat dan sesuai diharapkan dapat lebih meningkatkan produksi padi sawah. Optimasi produktivitas padi sawah merupakan peluang untuk meningkatkan produksi gabah nasional. Peningkatan produktivitas dan produksi padi harus terus dilakukan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani serta menjamin ketahanan pangan.

Sektor pertanian sebagai penghasil bahan pangan memegang peranan penting dalam penyediaan kebutuhan dasar manusia. Padi sawah merupakan bahan pangan utama dan terus mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk setiap tahun. Produksi padi sawah dapat ditingkatkan dengan memadukan beberapa faktor produksi terutama faktor produksi internal. Untuk itu dirumuskan masalah penelitian berupa (1) Faktor - faktor yang mempengaruhi tingkat produksi padi sawah dan (2) Faktor produksi apa yang paling berpengaruh terhadap produksi padi sawah di Desa Pasar Teusan Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batang Hari.

2. Bahan dan Metode

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 28 September sampai 23 Desember 2020 dengan lokasi penelitian di Desa Pasar Terusan Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batang Hari. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (Purposive) dengan pertimbangan (1) Di Desa Pasar Terusan Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batang Hari terdapat objek penelitian tentang padi sawah (2) Desa Malapari merupakan sentra tertinggi kedua setelah Desa Pasar Terusan.

Ruang lingkup Penelitian ini meliputi gambaran tentang usaha tani padi sawah dengan memperhatikan faktor-faktor produksi yang terlibat di dalamnya.

Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari objek penelitian yang diamati. Metode yang digunakan dalam pengambilan data adalah metode survei dengan teknik wawancara kepada pelaku usaha tani padi sawah.

Data sekunder merupakan suatu data yang diperoleh secara tidak langsung melalui studi kepustakaan yaitu dengan membaca kepustakaan seperti buku-buku literatur majalah-majalah jurnal-jurnal buku yang berhubungan dengan pokok penelitian.

Teknik Pengambilan Sampel dilakukan dengan cara memilih atau menentukan perwakilan dari 9 kelompok tani dengan jumlah populasi sebanyak 352 petani. Penarikan sampel dalam penelitian ini didekati dengan metode *Accidental Sampling*. Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus dari *Taro Yamane* atau *Slovin* (Riduwan 2007) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad (1)$$

Keterangan :

n : Jumlah Sampel
N : Jumlah Populasi
e : Presisi (15%)

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} = 40 \text{ responden}$$

$$n = \frac{352}{1+352(0.15)^2} = 39,5 = 40 \text{ responden}$$

Setelah dilakukan perhitungan dari populasi sebanyak 352 orang maka terpilih sebanyak 40 responden.

Penelitian dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah. Data yang telah diperoleh diolah secara matematis dan disajikan secara tabulasi kemudian dijelaskan secara deskriptif sesuai dengan tujuan penelitian ini.

Untuk menjawab tujuan pertama penelitian dari faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah di Desa Pasar Terusan Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batang Hari maka digunakan :

a. Regresi Linier Berganda

Untuk melihat faktor - faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah digunakan pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap suatu variabel terikat yang diformulasikan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \epsilon \quad \dots\dots\dots \text{(Ghozali 2016)} \quad (2)$$

Keterangan :

Y = Produksi Padi Sawah
a = Konstanta
b = Koefisien Regresi
X₁ = Luas Lahan
X₂ = Penggunaan Benih
X₃ = Penggunaan Pupuk
X₄ = Penggunaan Pestisida
X₅ = Penggunaan Tenaga Kerja

b. Pengujian Hipotesis uji F dan uji t

Untuk mengkaji keberartian model regresi maka dilakukan dua tahap pengujian yaitu uji f dan uji t.

a) Uji F

Uji F ini dilakukan untuk menguji semua parameter regresi secara bersamaan. Pengujian hipotesis dilakukan secara serempak atau simultan dengan rumus :

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (3)$$

Dimana :

$$R^2 = \frac{\beta_1 \sum X_1 Y + \beta_2 \sum X_2 Y + \beta_i \sum X_i Y}{\sum Y^2} \quad (4)$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

k = derajat bebas pembilang

$n-k-l$ = derajat bebas penyebut

R^2 = koefisien determinan

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengetahui besarnya kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat. Nilai R^2 yang semakin tinggi maka akan semakin baik persamaan fungsi penduga.

Uji F dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel dan melihat nilai signifikansi 005. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitas $< \alpha$ 005 maka hipotesa diterima. Artinya ada pengaruh secara signifikan antara variabel independent secara bersama-sama dengan variabel dependent.

Sebaliknya jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitas $> \alpha$ 005 maka hipotesa ditolak. Artinya tidak ada pengaruh secara signifikan antara variabel independent secara bersama-sama dengan variabel dependent.

a) Uji t

Uji t digunakan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara individual. Menurut (Ghozali 2016) sebagai berikut :

$$t_{hitung} = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}} \quad (5)$$

Adapun kriteria pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh yang nyata antara faktor luas lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Sebaliknya jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ H_1 ditolak dan H_0 diterima artinya tidak terdapat pengaruh yang nyata antara faktor luas lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Produksi Padi Sawah

Produksi merupakan hasil akhir yang diharapkan dari suatu usaha tani, produksi usaha tani padi sawah ini sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor iklim sangat besar pengaruhnya dalam keberhasilan usaha tani padi sawah. Penggunaan benih bermutu, seperti varietas unggul kesuburan tanah, ketersediaan air, pestisida, tenaga kerja serta penggunaan teknologi yang tepat dan sesuai juga akan menentukan keberhasilan atau produksi dari usahatani padi sawah di Desa Pasar Terusan. Tingkat produksi usahatani padi sawah di Desa Pasar Terusan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Petani Berdasarkan Produksi

No	Produksi (Kg)	Frekuensi	(%)
1	1000 - 2333	14	35
2	2334 - 3667	13	32,5

3	3668 - 5001	10	25
4	5002 - 6335	1	25
5	6336 - 7669	1	25
6	7670 - 9003	1	25
Jumlah		40	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer Tahun 2019

Dari Tabel 1 di atas terlihat produksi padi sawah tertinggi mencapai produksi 1.000 - 2333 kg yaitu sebanyak 14 orang dengan persentase 35% sedangkan produksi padi sawah terendah berada pada produksi 5002 - 9003 kg yaitu masing-masing sebanyak 1 orang dengan persentase 25%.

3.2 Analisis Faktor-Faktor Produksi Terhadap Produksi Padi Sawah

Untuk pembuktian hipotesis pada produksi usaha tani padi sawah digunakan analisis regresi linier berganda. Hasil output regresi linier berganda disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Regresi Linier Berganda

Variabel	Bi	Std. Error	T-Hitung
Luas Lahan (X_1)	2520577	99404	2536
Benih (X_2)	2954	44341	0666
Pupuk (X_3)	8079	4824	1675
Pestisida (X_4)	60143	208724	02888
Tenaga Kerja (X_5)	6785	7695	0882
Konstanta 150577			
Koefisien Determinan (R^2) 0985			

Sumber : Hasil Olahan Data Primer Tahun 2019

Jika data observasi tepat pada garis regresi yang estimasi maka dikatakan sempurna dan dicapai koefisien determinasi maksimum. Variabel bebas meliputi luas lahan (X_1) benih (X_2) Pupuk (X_3) Pestisida (X_4) dan Tenaga Kerja (X_5) serta variabel terikatnya dalam hal ini produksi usaha tani (Y).

Dari Tabel 2 diatas dapat ditulis bentuk persamaan fungsi produksi usahatani padi sawah di daerah penelitian sebagai berikut :

$$Y = 150577 + 2520577(X_1) + 2954(X_2) + 8.079(X_3) + 60.143(X_4) + 6785(X_5).$$

Selanjutnya jika dilihat dari koefisien determinasi (R^2) diperoleh hasil sebesar 0985 (985%). Ini berarti bahwa variasi produksi usahatani padi sawah di daerah penelitian dapat dijelaskan sebesar 985 % oleh variasi luas lahan tenaga kerja benih pupuk pestisida sedangkan sisanya 15 % disebabkan oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model analisis ini.

a. Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi Usahatani Padi Sawah

Dari hasil analisis didapatkan nilai t-hitung untuk luas lahan sebesar 2536 dan nilai t tabel pada taraf α 005 (35) = 203 nilai t-hitung lebih besar dari pada t-tabel maka hipotesis diterima berarti luas lahan berpengaruh terhadap produksi usaha tani padi sawah.

Nilai koefisien regresi untuk luas lahan adalah 2.520954. Hal ini menunjukkan bahwa apabila luas lahan ditambah sebesar 1 ha maka diharapkan produksi usahatani padi sawah akan bertambah sebesar 2.520954 kg jika variabel (tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida) tetap.

Berdasarkan tabel SPSS diketahui nilai signifikan adalah sebesar 0000. Karena nilai signifikan $0000 < 0005$ maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji F dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima. Berdasarkan perbandingan nilai F-hitung dengan F-tabel berdasarkan tabel SPSS di lampirandiketahui bahwa nilai F-hitung adalah sebesar 460821. Karena nilai F-hitung $460821 > F$ -tabel 249 maka sebagaimana dasar pengambilan

keputusan dalam uji F dapat disimpulkan bahwa hipotesis di terima atau dengan kata lain bahwa luas lahan (X_1) benih (X_2) pupuk (X_3) pestisida (X_4) dan tenaga kerja (X_5) secara simultan berpengaruh terhadap produksi padi sawah (Y).

Untuk mengetahui hasil analisis sidik ragam (Anova) fungsi produksi usaha tani padi sawah di daerah penelitian nilai F-hitung sebesar 460821 dan F-tabel pada taraf kepercayaan 95 % adalah 249 dengan demikian F-hitung > F-tabel maka hipotesis diterima artinya variabel bebas (luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja) berpegaruh terhadap produksi usahatani padi sawah (Y).

b. Pengaruh Penggunaan Benih Terhadap Produksi Usahatani Padi Sawah

Dari hasil analisis didapatkan nilai t-hitung untuk benih sebesar 0666 dan nilai t-tabel pada taraf α 005 (35) = 203 nilai t-hitung lebih kecil dari pada t-tabel maka hipotesis ditolak berarti benih tidak berpengaruh nyata terhadap produksi usaha tani padi sawah.

Nilai koefisien regresi untuk benih adalah 29540. Hal ini menunjukkan bahwa apabila benih bertambah sebesar 1 kg maka produksi usahatani padi sawah akan menurun sebesar 29540 kg jika variabel tetap (luas lahan, tenaga kerja, pupuk, dan pestisida).

c. Pengaruh Penggunaan pupuk Terhadap Produksi Usahatani Padi Sawah

Dari hasil analisis didapatkan nilai thitung untuk pupuk sebesar 1675 dan nilai t-tabel pada taraf α 005 (35) = 203 nilai t-hitung lebih kecil dari pada t-tabel maka hipotesis ditolak berarti pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap produksi usaha tani padi sawah.

Nilai koefisien regresi untuk pupuk adalah 1675. Hal ini menunjukkan bahwa apabila pupuk bertambah sebesar 1 Kg maka produksi usaha tani padi sawah akan menurun sebesar 1675 kg jika variable (luas lahan, benih, tenaga kerja, dan pestisida) tetap.

d. Pengaruh Penggunaan Pestisida Terhadap Produksi Usahatani Padi Sawah

Dari hasil analisis didapatkan nilai t-hitung untuk pestisida sebesar 0288 dan nilai t-tabel pada taraf α 005 (35) = 203 nilai thitung lebih kecil dari pada t-tabel maka hipotesis ditolak berarti pestisida tidak berpengaruh nyata terhadap produksi usaha tani padi sawah.

Nilai koefisien regresi untuk pestisida adalah 60143. Hal ini menunjukkan bahwa apabila pestisida bertambah sebesar 1 liter maka produksi usaha tani padi sawah akan menurun sebesar 60143 liter jika variabel tetap (luas lahan, tenaga kerja, benih, dan pupuk).

e. Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi Usahatani Padi Sawah

Dari hasil analisis didapatkan nilai thitung untuk tenaga kerja sebesar 0882 dan nilai t-tabel pada taraf α 005 (35) = 203 nilai t-hitung lebih kecil dari pada t-tabel maka hipotesis di tolak berarti tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi usaha tani padi sawah.

Nilai koefisien regresi untuk tenaga kerja adalah 6785. Hal ini menunjukkan bahwa apabila tenaga kerja bertambah sebesar 1 HKSP maka produksi usaha tani padi sawah akan menurun jika variable (luas lahan benih pupuk dan pestisida) tetap.

4. Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Faktor luas lahan (X_1) benih (X_2) pupuk (X_3) pestisida (X_4) dan tenaga kerja (X_5) secara signifikan berpengaruh terhadap produksi padi sawah dengan nilai f-hitung > f-table (f-hitung 460821 > f-tabel 249)

- b. Faktor luas lahan (X_1) merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap produksi padi sawah dengan nilai t-hitung $2536 > t$ -tabel 203 sedangkan faktor benih (X_2) pupuk (X_3) pestisida (X_4) dan tenaga kerja (X_5) tidak berpengaruh terhadap produksi padi sawah.

5. Referensi

- Anonim 2016. Kementerian Pertanian Jambi.
- Arifin 2012 Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru Bandung.
- Badan Pusat Statistik 2018. Jambi Dalam Angka 2018. BPS Provinsi Jambi.
- BP3K 2017. Badan Penyuluhan Pertanian Muara Bulian. Batanghari
- Batanghari Dalam Angka 2018. BPS Batanghari Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batanghari.
- Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura 2018. Muara Bulian Dalam Angka 2018. BPS Batanghari Kecamatan Muara Bulian. Batanghari.
- Suratiah. K. 2011. Ilmu Usahatani Penebar Swadaya Bogor.
- Suzana et al. 2011. Budidaya Padi Secara Organik Penebar Swadaya Jakarta.
- Iona, Klivensi. 2015. Analisis Faktor Produksi Padi Sawah di Desa Tompasobaru Dua Kecamatan Tompasobaru. (online). <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/cocos/article/viewFile/6777/6301>. Manado: Universitas Sam Ratulangi.
- Murdiantoro, Bayu. 2011. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi di Desa Pulorejo Kecamatan Winong Kabupaten Pati. Semarang: Universitas Negeri Makassar.