

Analisis Kelayakan Usaha Tani Jagung (*Zea mays*) Varietas NK 212 di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora
(Feasibility Analysis of Corn Farming Business (*Zea mays*) Variety NK 212 in Dry Land of Gawe Rejeki Farmer Group, Nglengkir Village, Bogorejo District, Blora Regency)

Endang Susmiati¹⁾, Karyadi²⁾, dan Rumiyadi³⁾

¹⁾Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Gogorejo, Kabupaten Blora

²⁾Staf Pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Farming Semarang

Program Studi Agribisnis, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Farming Semarang

Email: endangsusmiati01@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui kelayakan finansial, dan sarana produksi terhadap pendapatan usaha tani jagung varietas NK 212 di lahan tegalan di Kelompok Tani Gawe Rejeki desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora. Metode penelitian ini adalah deskriptif analitis kuantitatif dengan teknik pengambilan sampel *stratified random sampling* sehingga memperoleh sampel sebanyak 33 petani dari populasi total 111 petani. Analisis pendapatan dihitung menggunakan rumus analisis biaya usaha tani ($Pd = TR - TC$). Kelayakan finansial dihitung menggunakan BEP, RCR, dan ROI. Pengaruh sarana produksi dianalisis menggunakan regresi linier berganda dan koefisien determinasi yang dihitung menggunakan aplikasi pengolah data statistik SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha tani jagung varietas NK 212 di desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora memperoleh pendapatan rata-rata per petani sebesar Rp 9.681.704 /Ha/Musim. Nilai BEP, RCR, dan ROI menunjukkan bahwa usaha tani tersebut efektif, menguntungkan, dan layak diusahakan, hasil keseluruhan menunjukkan bahwa sarana produksi berpengaruh 88,2% terhadap pendapatan.

Kata kunci: Benih; jagung NK 212, kelayakan finansial; pestisida; pupuk; tenaga kerja; usaha tani

ABSTRACT

This study was conducted to determine the financial feasibility, and production facilities for the income of corn farming business variety NK 212 in dry land in Gawe Rejeki Farmer Group, Nglengkir Village, Bogorejo District, Blora Regency. This research method is descriptive analytical quantitative with a stratified random sampling technique so that a sample of 33 farmers was obtained from a total population of 111 farmers. Income analysis is calculated using the farm cost analysis formula ($Pd = TR - TC$). Financial feasibility is calculated using BEP, RCR, and ROI. The influence of production facilities is analyzed using multiple linear regression and the coefficient of determination calculated using the SPSS statistical data processing application. The results showed that the NK 212 corn farming business in Nglengkir Village, Bogorejo District, Blora Regency obtained an average income per farmer of Rp 9,681,706 / Ha / Season. The BEP, RCR, and ROI values indicate that the farming business is effective, profitable, and feasible. The overall results show that the influence of facilities production is 88.2% on income.

Keywords: Corn NK 212; farming; fertilizers; financial feasibility; labor; seeds; pesticides

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara pertanian, artinya pertanian memegang peran penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Sub sektor tanaman pangan sebagai bagian dari sektor pertanian memiliki peranan yang sangat penting dalam ketahanan pangan nasional, pengentasan kemiskinan, penyerapan tenaga kerja dan penerimaan devisa, serta menjadi penarik bagi pertumbuhan industri hulu dan pendorong pertumbuhan untuk industri hilir yang memberikan kontribusi cukup besar terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Pertanian merupakan mata pencarian utama bagi mayoritas penduduk Indonesia.

Salah satu komoditas tanaman pangan yang penting dan mengambil peran pembangunan sektor pertanian adalah komoditas jagung. Jagung merupakan barang substitusi bagi beras dan ubi kayu. Selain sebagai barang konsumsi langsung, jagung juga banyak digunakan sebagai pakan ternak dan bahan baku industri etanol. Kebutuhan jagung terus meningkat, baik untuk pangan dan pakan maupun sebagai bahan baku maupun industri. Prospek budi daya jagung sangat baik, baik dari aspek harga jual maupun permintaan.

Kabupaten Blora merupakan salah satu sentra jagung di Jawa Tengah setelah Kabupaten Grobogan. Di Kabupaten Blora Pada tahun 2022 luas panen jagung yang ditanam di lahan tegalan seluas 72.981,80 ha yang tersebar di 16 kecamatan dengan rata-rata produktivitas sebesar 5,9 ton/ha. Sedangkan untuk luas panen jagung yang dilahan sawah seluas 11.137 ha dengan rata-rata produktivitas 6,2 ton/ha. (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2023)

Dengan alasan ini maka penelitian akan dilakukan di kelompok tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir dengan luas lahan 35,5 ha. Luas wilayah Desa Nglengkir adalah 254 ha, dimana 122 ha

merupakan tegalan yang ditanami jagung.

Ada beberapa Varietas jagung yang ditanam di lahan tegalan, diantaranya yaitu Bisi 18, dengan rata-rata hasil produksi 8,7 ton/ha Pertiwi, hasil produksi 7,9 ton/ha, P 35 hasil produksi 7,5 ton/ha dan NK 212 hasil produksi 9,5,ton/ha . Karena NK 212 hasil produksi yang lebih tinggi sehingga varietas NK 212 yang paling diminati dan dianggap paling cocok dan paling menguntungkan bila di tanam di lahan tegalan oleh petani di Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora.

Upaya peningkatan produksi terus dilakukan melalui penggunaan benih unggul baru yang berkualitas, teknologi pemupukan yang optimal, serta upaya pengendalian hama dan penyakit dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan ekonomi usaha tani jagung di lahan kering dengan penerapan inovasi penggunaan benih varietas unggul baru jagung hibrida.

Pada kenyataannya analisis usaha tani, terutama pada tanaman jagung sangat perlu dilakukan karena selama ini petani jagung banyak yang tidak melakukan analisis usaha sehingga banyak petani yang kurang tahu apakah selama ini dalam usaha jagung mengalami keuntungan ataupun kerugian. Sehingga dalam manajemen jagung baik berupa benih, teknologi yang digunakan, maupun sarana dan prasarana yang mendukung dalam pelaksanaan budi daya sangatlah penting di lakukan analisis usaha tani.

Analisis usaha tani perlu dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui besarnya investasi, unsur biaya, tingkat produksi yang harus dicapai. harga jual yang menguntungkan. dan besarnya keuntungan yang akan diraih. Analisis usaha tani dapat berupa pembiayaan usaha. keuntungan usaha. dan analisis kelayakan usaha yang terdiri dari

analisis *break even point* (BEP), *return cash ratio* (R/C), dan *benefit cost ratio* (B/C). Ada dua biaya utama pada usaha budi daya jagung, yaitu biaya tetap atau biaya yang sudah pasti pengeluarannya dan biaya variabel atau biaya yang di keluarkan sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

Penanaman jagung merupakan kegiatan pertanian utama yang dilakukan oleh petani desa Nglengkir. Sesuai dengan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh penulis di Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora dapat di katakan sebagai desa yang berpotensi sebagai penghasil jagung.

Kondisi lahan di Desa Nglengkir sangatlah mendukung karena terletak di daerah perbukitan (BloraneWS, 2016). Untuk saprodi seperti pupuk pestisida juga bisa di dapatkan di toko. Di samping itu untuk mendapatkan benih yang berkualitas juga mudah didapatkan. sehingga perlu adanya "Analisis Usaha Tani Jagung (*Zea Mays L*) Varietas NK 212 di Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora".

Adapun penelitian ini dilakukan untuk mengetahui berapa pendapatan bersih, kelayakan finansial, dan pengaruh sarana produksi (benih, pupuk, pestisida dan biaya tenaga kerja) terhadap pendapatan usaha tani jagung varietas NK 212 di lahan tegalan di Kelompok Tani Gawe Rejeki desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kelompok Tani Gawe Rejeki desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai September 2024. Pemilihan lokasi ini dengan pertimbangan karena desa Nglengkir termasuk desa yang potensi penghasil jagung di Kecamatan Bogorejo, Desa Nglengkir merupakan

salah satu daerah yang mayoritas pekerjaan penduduknya adalah sebagai petani dan kondisi lahan tegalan yang mendukung untuk dilakukan usaha tani jagung terutama varietas NK212.

Metode penelitian yang digunakan ada dua metode yaitu metode deskriptif analisis dan metode *ex post facto*. Ini dianggap sesuai untuk menggambarkan keadaan petani Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo yang melakukan usaha tani jagung varietas NK212.

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *stratified random sampling*. Dalam hal ini dilakukan berdasarkan strata luas lahan yang dimiliki. Metode tersebut dipilih karena kepemilikan luas lahan yang beragam, populasi luas lahan antara 0,01-0,90 ha. Luas kepemilikan lahan petani di stratifikasi atau dikelompokkan menjadi 3 (tiga) strata, yaitu strata 1 dengan kepemilikan 0,20-0,43 ha adalah 24 orang, strata 2 dengan kepemilikan 0,44-0,67 ha adalah 5 orang, dan strata 3, kepemilikan lahan 0,68-0,91 ha adalah 4 orang. Populasi petani jagung varietas NK 212 sebanyak 111 petani. Kemudian diambil sampel sebanyak 30% dari populasi

Jenis data yang akan digunakan pada penelitian ini berupa data primer berupa kuesioner dan wawancara, serta data sekunder berupa data yang diperoleh dari dinas pangan pertanian Peternakan dan Perikanan (DP4) kabupaten Blora, balai penyuluhan pertanian (BPP) kecamatan Bogorejo dan balai Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora.

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini meliputi Analisis Pendapatan Usaha Tani, Analisis Kelayakan, dan Analisis Regresi Linier Berganda.

Analisis Penerimaan Usaha Tani terdiri dari beberapa analisis, di antaranya:

Pertama, analisis penerimaan yang diformulasikan sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Kedua, Analisis Pendapatan yang diformulasikan sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Ketiga, Biaya Total yang diformulasikan sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Analisis kelayakan adalah upaya untuk mengetahui tingkat kelayakan suatu jenis usaha yang terdiri dari Analisis BEP merupakan analisis untuk menentukan titik impas suatu usaha tani. Ratio Antara Penerimaan dan Biaya (*R/C Ratio*), BEP produksi, BEP Harga dan analisis ROI (Analisis Return on Investment).

Rumus dari RC Ratio adalah sebagai berikut:

$$RCR = TR/TC$$

Kriteria :

$RCR > 1$, usaha tani tersebut efisien dan menguntungkan serta layak diusahakan
 $RCR < 1$, usaha tani tersebut mengalami kerugian dan tidak layak diusahakan
 $RCR = 1$, usaha tani tersebut tidak untung dan tidak rugi (impas)

BEP adalah Analisis titik impas dimana revenue (penerimaan dan hasil penjualan) sama dengan total cost (total biaya produksi), BEP dapat dihitung dengan beberapa cara, yaitu BEP Produksi dan BEP Harga

BEP Produksi (BEP_Q), yaitu perhitungan berapa minimal volume produksi yang harus dicapai agar modal biaya produksi dapat kembali. Berikut adalah rumus BEP (Q):

$$BEP(Q) = \frac{TBP}{Rp}$$

Dengan kriteria uji :

Bila nilai $BEP_{(Q)} < \text{Produksi Riil}$ maka usaha tani layak diusahakan

Bila Nilai $BEP_{(Q)} > \text{Produksi Riil}$ maka usaha tani tidak layak diusahakan

Bila Nilai $BEP_{(Q)} = \text{Produksi Riil}$ maka usahatan telah tercapai titik impas

BEP Harga (BEP), yaitu perhitungan minimal rupiah per ton produk yang harus ditawarkan (dipatok), agar modal sebagai biaya produksi dapat dikembangkan.

$$BEP(Rp) = \frac{TBP}{Q}$$

Dengan kriteria uji :

Bila $BEP(Rp) < \text{Harga riil}$ maka usaha tani layak Diusahakan

Bila $BEP(Rp) > \text{Harga riil}$ maka usanatani tidak Layak diusahakan

Bila $BEP(Rp) = \text{Harga riil}$ maka usaha tani tercapai titik impas

ROI (*Return of Investment*) adalah nilai keuntungan yang diperoleh dari sejumlah uang yang diinvestasikan pada kurun waktu tertentu. Analisis ROI digunakan untuk mengukur efisiensi penggunaan modal.

$$ROI = \frac{\text{Total pendapatan bersih}}{\text{Total biaya produksi}} \times 100\%$$

Dengan kriteria uji :

$ROI < \text{Tingkat suku bunga Bank}$, maka usaha tidak layak

$ROI > \text{tingkat suku bunga Bank}$, maka usaha layak diusahakan

Untuk mengetahui besarnya pengaruh penggunaan faktor sarana produksi usaha tani jagung varietas NK 212 di lahan tegalan dapat dianalisis dengan menggunakan fungsi produksi tipe Cobb-Douglas (Soekartawi, 1995).

Untuk mengetahui besarnya pengaruh factor sarana produksi

digunakan sebuah rumus yang dengan sistematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + U$$

Keterangan:

Y = Prediksi pendapatan usaha tani jagung

a = Konstanta Regresi

X₁ = Biaya benih (Rp)

X₂ = Biaya pupuk (Rp)

X₃ = Biaya Pestisida (Rp)

X₄ = Biaya tenaga kerja (Rp)

U = Standart Error

b₁, b₂, b₃, b₄ = Koefisien Regresi

Untuk menganalisa kecocokan modal regresi maka dilakukan pengujian menggunakan analisis koefisien determinasi (R²), analisis koefisien determinasi untuk mengetahui besarnya kontribusi variable X (*independent*

variable) yang adalah faktor produksi terhadap nilai variable Y (*dependent variable*) atau pendapatan usaha tani maka digunakan koefisien determinasi (R²).

Apabila jumlah variable, >2 variabel, maka digunakan koefisien determinasi yang disesuaikan (Adjusted R Square). Besarnya nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai dengan 1 (0 ≤ R² ≤ 1) dan dinyatakan dalam persen. Adjusted R Square bernilai 0 berarti tidak ada hubungan antara variable x dengan variable Y.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Biaya Produksi Usaha tani Jagung NK 212

Analisis biaya digunakan untuk menghitung biaya dalam usaha tani jagung NK 212 yang meliputi biaya tetap dan biaya variable.

Tabel 1. Rata-rata biaya tetap usaha tani Jagung Varietas NK 212 per hektar di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora .

No	Uraian	Jumlah (Rp /Musim)	Persentase
1.	Sewa Lahan	2.332.459	95,20
2.	Pajak	117.560	3,24
3	Penyusutan	25.301	1,56
	Total biaya tetap	2.475.320	100

Sumber: Data Primer (diolah), Tahun 2024

Berdasarkan tabel 1 biaya tetap usaha tani jagung varietas NK 212 sebesar Rp 2.475.320.yang terdiri dari biaya sewa lahan sebesar Rp 2.332..459 /ha, biaya pajak sebesar Rp 117.560/ha.

Dan biaya penyusutan sebesar Rp25.301 pada satu kali musim tanam .

Perhitungan biaya variabel dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Biaya Variabel Usaha tani Jagung NK 212 per Hektar di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora

No	Uraian	Jumlah (Rp/Musim)	Persentase (%)
1	Benih	1.419.252	15,54
2	Pupuk	1.529.050	16,73
3	Pestisida	377.431	4,07
4	Tenaga Kerja	5.933.888	63,66
	Total Biaya Variabel	9.259.622	100

Sumber: Data Primer (diolah), Tahun 2024

Biaya variabel pada usaha tani jagung varietas NK 212 dilahan tegalan terdiri dari biaya pembelian benih ,pupuk, pestisida ,tenaga kerja dan pengairan.

Kebutuhan benih per hektar untuk tanaman jagung hibrida adalah 15 kg per hektar . Pada Tabel 2. Dapat dilihat bahwa pembelian benih sebesar Rp 1.419.252. Harga benih yang dikeluarkan untuk membeli benih pada musim periode itu cukup tinggi karena harga benih yang mahal serta menggunakan varietas unggul .Harga jagung paada saat itu adalah Rp 98.000/kg.

Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pupuk pada usaha tani jagung varietas NK 212 sebesar Rp 1.529.050. Biaya ini dikeluarkan untuk pembelian pupuk organik dan an organik /cair.Pupuk cair lebih banyak digunakan karena lebih mudah terserap tanaman karena lahan tanaman merupakan lahan tadah hujan .Dengan penggunaan pupuk yang tepat di harapkan hasil produksi jagung akan maksimal.

Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pestisida sebesar Rp 377.341 per hektar ,dan ini merupakan biaya terkecil karena pada saat sebelum tanam

di lakukan seed tretment atau perlakuan benih , hal ini dilakukaan untuk menekan timbulnya serangan hama dan penyakit pada tanaman jagung , sehingga biaya untuk pembelian pestisida bisa diminimalisir.

Dari biaya variabel yang paling banyak dikeluarkan adalah dari biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp 5. 933.88 per hektar .

Hasil penelitian ini menunjukkan pola yang sama dengan penelitian sebelumnya bahwa pengeluaran yang terbesar pada usaha tani jagung digunakan untuk biaya tenaga kerja (.Ashari,Ulfira 2022)

.Biaya tenaga kerja yang di keluarkan untuk usaha tani jagung antara lain biaya untuk penyiapan lahan , penanaman , pemupukan yang terdiri dari pemupukan dasar dan lanjutan , peyemprotan ,pengairan ,penyiangan dan biaya panen .

1. Total Biaya Produksi

Hasil analisa total biaya produksi uasahatani jagung varietas NK 212 di lahan tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo di sajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Total Biaya Produksi Usahatani Jagung NK 212 per Hektar di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora

No	Uraian	Jumlah (Rp/Musim)	Persentase (%)
1.	Biaya Tetap	2.475.320	44,58
2.	Biaya variable	9.259.622	55,42
Total Biaya Produksi		11.734..942	100

Sumber: Data Primer (diolah), Tahun 2024

Total biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk melakukan usaha tani jagung , terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap (variabel). Rata-rata total biaya produksi yang di keluarkan dalam usaha tani jagung varietas NK 212 di lahan tegalan sebesar Rp 11.734.942 per hektar dalam satu musim. Biaya tersebut diperoleh dari penjumlahan biaya tetap dan dan biaya tidak tetap (variabel)yang

dibutuhkan dalam satu kali musim tanam yaitu sebesar Rp 9.259.622. sedangkan jumlah biaya tetap yang di perlukan usaha tani jagung dalam satu kali musim tanam yaitu Rp 2.475.320

Biaya tetap pada usaha tani jagung di kelompok tani Gawe Rejeki desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora di peroleh dari hasil sewa lahan, pajak ,dan biaya penyusutan . Adapun biaya tidak tetap

(variabel) yang dikeluarkan untuk usaha tani jagung meliputi biaya benih , pupuk , pestisida dan tenaga kerja. Hasil penelitian di Desa Nglengkir ,biaya produksi yang dikeluarkan petani cukup tinggi karena biaya tenaga kerja yang mahal terutama tenaga kerja yang dari luar daerah kecamatan Bogorejo yaitu untuk tenaga kerja laki-laki Rp 100.000/hari dan tenaga kerja wanita Rp 75. 000 . Karena musim tanam yang bersamaan sehingga petani kesulitan untuk mencari tenaga kerja ,dan pada

akhirnya mencari tenaga kerja dari luar daerah Kecamatan Bogorejo. Untuk tenaga kerja lokal di Kecamatan Bogorejo rata-rata tenaga kerja pria sebesar Rp 80.000 /hari dan tenaga Kerja Wanita sebesar Rp 50.000./hari.

Analisis Pendapatan Usaha Tani Jagung NK 212

Analisis pendapatan merupakan analisis untuk mengetahui tingkat pendapatan petani pada usaha tani jagung varietas NK 212 seperti pada Tabel 4

Tabel 4. Rata-rata Pendapatan Usahatani Jagung NK 212 per Hektar di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora

No	Uraian	Besarnya (Rp /musim)
1.	Biaya tetap :	
	Sewa lahan	2.332.459
	Pajak	117.560
	Penyusutan	25.301
	Jumlah biaya tetap :	2.475.320
2.	Biaya Variabel	
	Benih	1.419.252
	Pupuk	1.529.050
	Pestisida	377.431
	Tenaga Kerja	5.933.888
	Jumlah biaya variabel :	9.259.621
3.	Biaya Produksi	11.734.942
4.	Penerimaan	21.479.347
5.	Pendapatan	9.744.405

Sumber: Data Primer (diolah), Tahun 2024

Menurut Tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata penerimaan usahatani jagung varietas NK 212 dilahan tegalan di kelompok tani Gawe Rejeki desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora sebesar Rp 21.479.347,yang dipeperoleh dari jumlah produksi jagung 5,370 kg /ha dengan harga jual Rp 4000/ kg . Pendapatan per hektar usaha tani jagung dalam satu musim tanam yaitu dari penerimaan di kurangi biaya total produksi, sehingga diperoleh pendapatan sebesar Rp 9.744.405.

Penerimaan pada usaha tani jagung varietas NK 212 sebesar Rp 21.479.347 per hektar dengan harga jual

jagung Rp 4000 . Faktor yang sangat menentukan dalam penerimaan usaha tani adalah produksi dan harga jual . Semakin tinggi produksi dan harga jual maka semakin tinggi pula penerimaan , begitu juga sebaliknya .Jika produksi rendah dan harga jual juga yang rendah maka penerimaannya juga akan rendah . Harga jual pada periode bulan Maret – Juni 2024 adalah Rp 4000 ,harga jual ini tergolong rendah dibanding dengan harga jual sebelumnya karena pada saat itu sedang panen raya.

Untuk harga jagung Periode November (2023) –Februari 2024 pada saat itu rata-rata adalah Rp 4500-5000 /kg .

Analisa Kelayakan Finansial Usaha Tani Jagung NK 212

Kelayakan usaha tani jagung dapat di ketahui dengan menggunakan beberapa analisis diantaranya yaitu RC Ratio, BEP dan ROI. Hasil analisa

kelayakan usaha tani jagung varietas NK 212 di lahan tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kab Blora dapat di lihat pada Tabel 5

Tabel 5. Analisis Kelayakan Usaha tani Jagung NK 212 per Hektar di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora berdasarkan R / C Rasio

No	Uraian	Nilai (Rp)
1	Penerimaan	21.479,347
2.	Total Biaya Produksi	11.734,942
3.	RC Ratio	1,83
4.	BEP (Q)	2934
5	BEP (Rp)	2189
6	ROI	82,88

Sumber: Data Primer (diolah), Tahun 2024

Pada Tabel 5 dapat di ketahui bahwa usaha tani jagung varietas NK 212 memiliki nilai RC Ratio 1,83. Usaha tani tersebut dikatakan menguntungkan karena nilai RC ratio > 1 . Menurut Tabel 10 diperoleh BEP volume produksi usaha tani jagung varietas NK 212 sebesar 2.934 kg. Apabila dibandingkan dengan produksi riil sebesar 5.350 kg/ha , Hal ini menunjukkan bahwa BEP(Q) produksi lebih kecil ($<$) dari produksi riil . Hal ini berarti usaha tani jagung varietas NK 212 layak untuk diusahakan

Menurut Tabel 5 BEP harga produksi usaha tani jagung varietas NK 212 sebesar Rp 2189 . Apabila dibandingkan dengan riil sebesar Rp 4000 , maka BEP harga lebih kecil ($<$) dari harga jual riil. Hal ini berarti usaha tani jagung varietas NK212 layak untuk diusahakan Perolehan nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha tani jagung NK 212 di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora menguntungkan dan layak untuk diusahakan. Hasil analisis kelayakan

usaha tani jagung varietas NK 212 di kelompok tani Gawe Rejeki Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora di peroleh ROI sebesar 82,88% per musim,hal ini menunjukkan bahwa ROI usaha tani jagung lebih besar dari tingkat suku bunga bank yang berlaku (6,18%), sehingga usaha tani jagung NK 212 di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora menguntungkan dan layak untuk diusahakan.ROI sebesar 82,88% ini mnggambarkan bahwa dari modal 100% yang ditanam /dikeluarkan akan menghasilkan pendapatan sebesar 82,88 % dari investasi modal yang dikeluarkan .

Pengaruh Faktor Produksi Pendapatan Usaha tani Jagung Varietas NK 212

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas dalam penelitian ini. Hasil pengolahan data ditunjukkan oleh tabel berikut:

Tabel 6. Analisis Regresi Linier Berganda Usaha tani Jagung NK 212 per Hektar di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kec.Bogorejo Kab.Blora

No	Uraian	Usaha tani Jagung
1	Persamaan Regresi	$Y = -514437,994 + 2,532 X_1 + 1,121 X_2 + 0,920 X_3 + 0,922 X_4$
2	Koefisien Korelasi (R)	0,999a
3	Koefisien Determinasi (R ²)	0,999
4	R ² disesuaikan	0,998
5	F Hitung	5275,011
6	F Signifikan	0,000
7	Konstanta Regresi (a)	-514437,994
8	Koefisien Regresi X ₁	2,532 X ₁ Signifikan (0,000)
9	Koefisien Regresi X ₂	1,121 X ₂ Signifikan (0,000)
10	Koefisien Regresi X ₃	0,920 X ₃ signifikan (0,036)
11	Koefisien Regresi X ₄	0,922 X ₄ Signifikan (0,000)

Sumber : Data primer diolah tahun 2024

Menurut Tabel 6. diperoleh persamaan regresi linier berganda usaha tani jagung varietas NK 212 sebagai berikut:

$$Y = -514.437 + 2,532(X_1) + 1,121(X_2) + 0,920(X_3) + 0,922(X_4)$$

Persamaan di atas menjelaskan bahwa:

- 1) Nilai a = -514.437 artinya apabila biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, dan biaya tenaga kerja sebesar 0, maka pendapatan akan berkurang sebesar Rp 514437
- 2) Nilai koefisien regresi variabel biaya benih (X₁) adalah 2,532 artinya dengan asumsi biaya lain bernilai tetap (tidak berubah /positif) maka apabila ada penambahan biaya benih sebesar Rp 1000 akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp 2,532 . Karena nilai X₁ signifikan (sig. 0,000), maka biaya benih sangat berpengaruh terhadap pendapatan usaha tani Jagung NK 212 di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora.
- 3) Nilai koefisien regresi variabel biaya pupuk (X₂) adalah 1,121 artinya dengan asumsi biaya lain bernilai tetap tidak berubah maka setiap peningkatan biaya pupuk sebesar Rp

1000 akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp 1.121.. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara biaya pupuk dengan pendapatan, Karena nilai X₂ signifikan (sig. 0,000), maka biaya pupuk berpengaruh terhadap pendapatan usaha tani Jagung NK 212 di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora.

- 4) Nilai koefisien regresi variabel pestisida (X₃) adalah 0,920 artinya dengan asumsi biaya lain bernilai tetap tidak berubah), maka setiap peningkatan biaya pestisida sebesar Rp 1000 akan meningkatkan sebesar Rp 0,920 . Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara biaya pestisida dengan pendapatan,. Karena nilai X₃ signifikan (sig. 0,036), maka biaya pestisida berpengaruh terhadap pendapatan usaha tani Jagung NK 212 di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora.
- 5) Nilai koefisien regresi variabel tenaga kerja (X₄) adalah 0,922 artinya dengan asumsi biaya lain bernilai tetap tidak berubah), maka setiap

peningkatan biaya tenaga kerja sebesar Rp 1000 akan menurunkan pendapatan sebesar Rp 0,922. Koefisien bernilai negatif artinya terjadi hubungan positif antara biaya tenaga kerja dengan pendapatan, yaitu semakin tinggi biaya tenaga kerja maka pendapatan akan semakin menurun. Karena nilai X_4 signifikan (sig. 0.00), maka biaya tenaga kerja sangat berpengaruh terhadap pendapatan usaha tani Jagung NK 212 di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora.

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi (R^2) dari analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Diketahui nilai R^2 adalah 0,998 berarti 99,8% pendapatan usaha tani jagung NK 212 di lahan tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora dipengaruhi oleh biaya benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja. Hasil akhir dari uji koefisien determinasi menyatakan bahwa pendapatan usaha tani jagung NK 212 di lahan tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora sangat dipengaruhi oleh faktor dan sarana produksi meliputi biaya benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan mengenai analisis kelayakan usaha tani jagung NK 212 di Lahan Tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora pada bab sebelumnya, maka penulis memperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Usahatani jagung NK 212 di lahan tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir

Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora memperoleh pendapatan sebesar Rp 9.744,405./Ha/Musim sehingga apabila pendapatan tersebut dibagi 3 bulan yang merupakan durasi satu musim tanam, maka diperoleh hasil Rp 3.248,135 /Ha/Bulan sebagai pendapatan petani selama sebulan.

2. Usahatani jagung NK 212 di lahan tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora dinilai menguntungkan dan layak untuk diusahakan berdasarkan perhitungan R C Ratio sebesar 1,83, (BEP(Q)) sebesar 2934 (BEP Rp) sebesar 2189 dan ROI sebesar 82,88%
3. Pengujian menggunakan metode analisis regresi linier berganda memperoleh hasil bahwa sarana produksi (benih, pupuk, pestisida) dan produksi (biaya tenaga kerja) berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usaha tani jagung varietas NK 212 di lahan tegalan Kelompok Tani Gawe Rejeki Desa Nglengkir Kecamatan Bogorejo Kabupaten Blora.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, U., 2022. Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Mikro Berbasis Komoditi Lokal, in: Forum Agribisnis: Agribusiness Forum. hal. 12–22.
- Atika, A., Nurhayati, I., Supramono, S., 2019. Pont Untuk Mengukur Tingkat Efisiensi Penggunaan Modal Pada Perusahaan. 9. Analisis Sistem Dup Manag. J. Ilmu Manaj. 2, 443–463.

- Badan Pusat Statistik Propinsi Jawa Tengah (2023). Luas Panen Jagung dan Kedelai Menurut Kabupaten/ Kota di Propinsi Jawa Tengah (Hektar)2020-2022. <https://jateng.bps.go.id/indicator/53/1765/1/luas-panen-jagung-tengah.html>
- Bloranews, 2016. Pesona Nglengkir: Puncak Krekep Menanti Para Penakluk Gunung (.WWW.Document).Bloranews.U RL [https:// www.bloranews.com/pesona-nglengkir-puncak-krekep-menanti-para-penakluk-gunung/](https://www.bloranews.com/pesona-nglengkir-puncak-krekep-menanti-para-penakluk-gunung/)
- Dema, Maris May, and Junaedin Wadu. "Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha tani Jagung Di Daerah Lahan Kering Desa Ndapayami Kecamatan Kanatang Kabupaten Sumba Timur." *Sandalwood Journal Of Agribusiness And Agrotechnology* 1.1 (2023): 11-18.
- Firmansyah, U.I., (2006). Teknologi Pengeringan dan Pemipilan Untuk Perbaikan Mutu Biji Jagung .J. Litbang Pertan. 22, 330–342.
- Fitriani, B., Sasli, I., Rianto, F., (2021).Pengaruh Fungsi Mikoriza arbuskula dan Pupuk Fosfat Terhadap Pertumbuhan Serta Hasil Tanaman Jagung Pulut (*Zea Mays* ceritina kulish) Pada Tanah PodsolidMerah Kuning , Partner 26, 1584–1593.
- Horngren, C.T., Dkk., (2006). Akuntansi Biaya, Penekanan Manajerial. Erlangga, Jakarta.
- Iskandar, S., (2003.) Pengaruh Bokhasi Produktivitas Tanaman Sayuran dalam Kegiatan Pertanian Organik . J. Agrotropika 8, 6–10.
- Lahandu, S. A., M. Antara, and A. Muis. "Analisis Pendapatan Jagung Di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala." (2016).
- Lumintang, F.M., 2013. J. EMBA J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis Dan Akunt. 1.
- Mubyarto (2003) Pengantar Ekonomi Pertanian(3 ed.). LP3ES.
- Noor, H.F., 2007. Ekonomi manajerial. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Nuridayati, S.S., 2019. Perbanyakan Berbagai Spora Mikoriza Arbuskula Di Berbagai Jenis Tanaman Inang.Universitas Brawijaya
- Paeru, R.H., Dewi, T.Q., 2017. Panduan Praktis Budidaya Jagung. Penebar Swadaya Grup.
- Pangadaheng, Y., 2012. Analisis Pendapatan Petani Kelapa di Kecamatan Saliabu Kabupaten Talaud. Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Purwono, M.S., Hartono, R., 2007.Bertanam Jagung Unggul . Penebar Swadaya, Jakarta.

- Rahman, A., Hasibuan, S., 2004. Respon Pemberian Pupuk Daun Multimicro dan Emaskulasi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Baby Corn (*Zea mays* Linn). Universitas Medan Area.
- Riwandi, R., Merakati, H., Hasanudin, H., 2014. Teknik Budidaya Jagung Dengan Sistem Organik di Lahan Marjinal. Univ. Bengkulu. Universitas Bengkulu.
- Rukmana, R., Yudirachman, H.H., 2007. Jagung Budidaya, Pasca Panen dan Penganeekaragaman Pangan. Aneka Ilmu. Jakarta.
- Soekartawi, 1995. Analisis Usaha tani. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta Indonesia.
- Subekti, N.A., Syafruddin, R.E., Sunarti, S., 2007. Morfologi Tanaman dan Fase Pertumbuhan Jagung. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Jakarta.
- Sugiyono, 2014. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta, Bandung.
- Soekirno, S. 2002. Pengantar Ekonomi Mikro. Edisi 3 Cetakan 17. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Syarif, R., Halid, Y., 1993. Operasi Pengeringan Pada Pengolahan Hasil Pertanian PT. Mediyatama Sarana Perkasa Jakarta.
- Sudrajat, Jajat, Yus Rusman, and Tito Hardiyanto. "Analisis Biaya, Pendapatan dan R/C Ushatani Jagung (*Zea Mays* L.) (Suatu Kasus di Desa Margaharja Kecamatan Sukadana Kabupaten Ciamis)." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agoinfo Galuh* 4.2 (2018): 729-734.
- Sembodo, Narendro Danang, and Sugeng Hadi Utomo. "Analisis pendapatan usaha tani jagung dan faktor-faktor yang mempengaruhi di Kecamatan Wajak Kabupaten Malang." *Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Pendidikan (JEBP)* 1.11 (2021): 1095-1109.
- Suprihadi, Saparto. "Analisa Usaha Tani Tanaman Jagung (*Zea Mays*, L.) Pada Program Perhutanan Sosial di LMDH Banyurip Lestari Desa Banyurip Kecamatan Jenar Kabupaten Sragen." *AGROMEDIA: Berkala Ilmiah Ilmu-ilmu Pertanian* 40.2 (2022): 76-86.
- Tim Karya Tani Mandiri. 2010. Pedoman Bertanam Jagung, Nuansa Aulia 54-80.