

INCOME AND FEASIBILITY OF HYBRID CORN (*Zea Mays L.*) FARMING PENDAPATAN DAN KELAYAKAN USAHATANI JAGUNG HIBRIDA (*Zea Mays L.*)

Angelia Leovita^{1a}, Dian Fauzi², Deri Naufal³

^{1,2,3}Universitas Tamansiswa Padang, Indonesia

^a Korespondensi: Angelia Leovita, E-mail: angelialeovita41@gmail.com

(Diterima: 29-05-2023; Ditelaah: 17-06-2023; Disetujui: 14-08-2023)

ABSTRACT

Corn is a commodity that plays an important role as food for humans and livestock. When the poultry industry began to develop accompanied by an increase in rice production, the use of corn gradually shifted slightly to animal feed or fodder. This study aims to 1) describe the characteristics of corn petani 2) analyze the income of corn farmers 3) analyze the feasibility of corn farming in Luhak Nan Duo, West Pasaman Regency. Methods of taking Respondents in this study using Proportional Random Sampling with a total of 44 respondents. The data analysis method used is descriptive qualitative analysis and cost analysis (accounted costs and cash costs) analysis of income and receipts. The results showed that the characteristics of corn farmers in the Luhak Nan Duo area, West Pasaman Regency, gender were dominated by 75 percent male, respondents aged 39-45 years by 36.36 percent, junior high school education 40.90 percent, 3-5 years farming experience 34.09 percent, with a farmer's land area of 1-1.1 Ha by 59.09 percent, the status of owning land is 61.36 percent, the average income of corn farmers in Luhak Nan Duo District is Rp. 13,903,147.05 per farmer per land area per planting season with an R/C value of 1.89 so that farming in Luhak Nan Duo District is feasible to develop.

Keywords: Corn, farming, income

ABSTRAK

Jagung merupakan komoditas yang berperan penting sebagai bahan pangan manusia dan ternak. Ketika industri unggas mulai berkembang yang disertai dengan meningkatnya produksi beras, maka pemanfaatan jagung secara bertahap sedikit bergeser ke pakan atau makanan ternak. Penelitian ini bertujuan 1) Mendeskripsikan karakteristik petani jagung 2) Menganalisis pendapatan petani jagung 3) Menganalisis kelayakan usahatani jagung Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat. Metode pengambilan Responden dalam penelitian ini menggunakan Proportional Random Sampling dengan jumlah responden sebanyak 44 orang. Metode analisis data yang digunakan analisis deskriptif kualitatif dan analisis biaya (biaya diperhitungkan dan biaya tunai) analisis pendapatan dan penerimaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Karakteristik petani jagung daerah Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat jenis kelamin didominasi laki-laki 75 persen, umur responden berkisar 39-45 tahun sebesar 36,36 persen, pendidikan SMP 40,90 persen, pengalaman berusahatani 3-5 tahun sebesar 34,09 persen, dengan luas lahan petani 1-1,1 Ha sebesar 59,09 persen, status kepemilikan lahan milik sendiri 61,36 persen, besar pendapatan petani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo Rata-rata adalah Rp. 13.903.147,05 per petani per luas lahan per musim tanam dengan nilai R/C 1,89 sehingga usahatani di Kecamatan Luhak Nan Duo layak bisa dikembangkan.

Kata kunci: Jagung, usahatani, pendapatan

PENDAHULUAN

Jagung (*Zea mays* L) merupakan produk pertanian yang berperan penting sebagai bahan pangan manusia dan ternak. Indonesia merupakan salah satu negara penghasil jagung terbatas. Sejak tahun 1970, produksi jagung Indonesia menjadi prioritas konsumsi manusia. Namun seiring dengan berkembangnya peternakan ayam dan produksi beras meningkat, permintaan jagung lambat laun beralih ke pakan ternak. penggunaan jagung sebagai makanan ternak akan meningkat dalam 20 tahun kedepan dan akan terus melonjak.

Kabupaten Pasaman Barat merupakan salah satu daerah dengan produksi jagung tertinggi di Sumatera Barat dalam 5 tahun terakhir. Produksi rata-rata jagung dari tahun 2016- 2020 sebesar 296.470,026 ton. Setelah Kabupaten Pasaman Barat diikuti oleh Kabupaten Pesisir Selatan dengan jumlah produksi rata-rata sebesar 167.661,514 ton, Kabupaten Agam 114.652,3 ton, Kabupaten Solok Selatan dengan jumlah produksi rata-rata sebesar 89.809,876 ton (BPS Provinsi Sumatera Barat, 2020).

Tabel 1. Luas panen, produksi dan produktivitas jagung di Kabupaten Pasaman Barat, 2016-2020

Tahun	Luas panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2016	32.351,00	201.540,00	6,22
2017	53.921,00	340.916,00	6,32
2018	56.864,00	364.291,00	6,40
2019	50.935,00	311.723,00	6,12
2020	43.117,00	263.879,00	6,12
Rata-rata	47.437,60	296.470,026	6,24

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Pasaman Barat (2021)

Tabel 1 menunjukkan rata-rata produksi sebesar 296.470,026 ton dengan produktivitas sebesar 6,24 ton/ha. Produksi jagung mengalami kenaikan sebesar 40,88 persen di tahun 2016-2017 dan mengalami penurunan sebesar 14,43 persen di tahun 2018-2019. Sedangkan luas panen dari tahun 2016 sampai dengan 2020 yang paling luas terjadi pada tahun 2017 dan 2018. Produktivitas jagung di kabupaten Pasaman Barat tertinggi terjadi pada tahun 2018 sebesar 6,40 ton/ha dan rata-rata produktivitas di Kabupaten Pasaman Barat 6,24 ton/ha. Penggunaan jagung hibrida di Kabupaten Pasamana Barat secara luas terdapat pada kawasan sentra produksi di Kecamatan Kinali, Kecamatan Pasaman dan Kecamatan Luhak Nan Duo, ketiga kecamatan ini memiliki lahan yang bagus dan luas.

Daerah Pasaman Barat merupakan sentra produksi jagung nomor satu Sesumatera Barat. Kabupaten Pasaman Barat terdiri dari 11 Kecamatan yang mengusahakan jagung. Dimana Luhak Nan Duo merupakan penghasil jagung jagung di Kabupaten Pasaman Barat

yang dipilih sebagai lokasi penelitian yang jumlah produksi jagung pada tahun 2020 sebesar 32.979 ton dengan luas panen 5.426 Ha. Jenis jagung yang ditanam oleh petani di Kecamatan Luhak Nan Duo menurut hasil wawancara dengan penyuluh pertanian Kecamatan Luhak Nan Duo rata-rata petani menanam jagung jenis hibrida karna jagung hibrida kapasitas produksinya yang tinggi, dalam satu batang bisa menghasilkan dua tongkol jagung, biji jagung jumlahnya lebih banyak dan ukuran lebih besar dan di Kecamatan Luhak Nan Duo memiliki potensi lahan yang cukup luas dan juga banyaknya petani yang menjadikan tanaman jagung sebagai tanaman unggulan mereka selain padi dalam berusahatani.

Menurut Penyuluh Kecamatan Luhak Nan Duo, luas lahan menurun karena adanya alih fungsi lahan dan pembangunan sarana lain yang mengakibatkan lahan petani jagung semakin sedikit dengan begitu akan berdampak terhadap pendapatan petani di Kecamatan Luhak Nan Duo.

Tabel 2. Luas panen, produksi dan produktivitas jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2016	6.271	40.086	6,27
2017	7.830	49.502	6,32
2018	6.080	39.334	6,46
2019	7.954	48.654	6,11
2020	5.426	32.979	6,07
Rata-rata	6.712,2	42.111	6,27

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Pasaman Barat (2021)

Tabel 2 menunjukkan dalam beberapa tahun terakhir dari tahun 2016-2020 produksi jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo hampir setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Penurunan produksi terjadi pada tahun 2019-2020 sebesar 31,78 persen. Penurunan produksi disebabkan oleh alih fungsi lahan. Jika dilihat dari luas panen, luas panen paling tinggi terjadi pada tahun 2019 sebesar 7.954 ha, sedangkan kenaikan paling luas sebesar 19,91 persen pada tahun 2016-2017. Untuk rata-rata produktivitas jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo sebesar 6,27 ton/ha, produktivitas tertinggi terjadi pada tahun 2018 yaitu 6,46 ton/ha. Pencapaian tersebut masih dibawah hasil yang diharapkan. Potensi hasil jagung komposit dapat mencapai 5-6 ton/ha, sementara jagung hibrida 8-10 ton/ha (Zakaria, 2016; Mubarokah *et al.*, 2023). Berdasarkan pernyataan tersebut produktivitas rata-rata petani di Kecamatan Luhak Nan Duo adalah 6,27 ton/ha. Hal ini menunjukkan masih adanya potensi untuk meningkatkan hasil jagung hibrida di Kecamatan Luhak Nan Duo dengan memanfaatkan lahan yang ada secara efisien, begitu juga halnya di Kecamatan Luhak Nan Duo harga pupuk non subsidi yang tinggi maka biaya produksi petani akan bertambah dan berdampak terhadap pendapatan

usahatani. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu ketua kelompok tani yaitu adapun harga pupuk non subsidi yang dibeli oleh petani di Kecamatan Luhak Nan Duo yaitu dengan harga sebesar Rp180.000 s/d

Rp220.000/karung, sedangkan yang bersubsidi sebesar Rp140.000/karung dengan jenis pupuk Urea, sedangkan untuk jenis KCL tidak ada yang subsidi hanya non subsidi dengan harga sebesar Rp 680.000 s/d Rp700.000. Jika petani mendapatkan pupuk bersubsidi tentu pendapatan usahatani akan meningkat karna biaya produksinya semakin rendah dan dengan tidak adanya pupuk bersubsidi maka petani harus membeli pupuk dengan harga yang relatif tinggi, sehingga petani harus menambah biaya produksinya.

Dengan begitu untuk Kelayakan usahatani di Kecamatan Luhak Nan Duo masih banyak petani yang belum mempertimbangkan dan mengukur tingkat pendapatan dan kelayakan usahatani sehingga petani secara terus-menerus melakukan usahanya tersebut tanpa menghitung tingkat pendapatan dan kelayakan usahatani serta tidak mengetahui apakah pendapatannya sudah menguntungkan ataupun mengalami kerugian secara terus-menerus, factor produksi lainnya yaitu pestisida. Pestisida adalah racun yang mengandung zat-zat aktif sebagai pembasmi hama dan penyakit pada tanaman. pestisida sangat dibutuhkan tanaman untuk mencegah dan membasmi hama dan penyakit yang menyerang tanaman. Pestisida juga akan berpengaruh terhadap pendapatan petani jika pemberian pestisida secara teratur maka hasil yang didapatkan juga akan memuaskan dan menguntungkan bagi petani.

Tujuan penelitian ini, 1) Mendeskripsikan karakteristik petani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo, 2) Menghitung pendapatan usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo, 3) Membuktikan apakah usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo layak atau tidak dilakukan.

METODE

Penelitian ini dilakukan di bulan Juni hingga Agustus 2022. Penelitian ini dilakukan di daerah Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat. Pemilihan tempat penelitian dilakukan dengan sengaja (purposive) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Luhak Nan Duo merupakan salah satu Kecamatan penghasil jagung terbesar di Kabupaten Pasaman Barat.

Jenis dan sumber data yang dipakai pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang didapat langsung dari lapangan baik melalui observasi dan wawancara bersama petani, seperti jumlah produksi jagung setiap priode tanam, pemakaian sarana produksi, alat-alat pertanian, dan data pendukung lainnya sesuai dengan kuisioner penelitian. Data sekunder data yang diperoleh dari instansi terkait juga sumber-sumber tertulis lainnya yang dapat mendukung penulisan laporan penelitian, seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian berupa data produksi jagung ditempat penelitian.

Dalam pengambilan data dalam penelitian adalah Kuisioner, observasi, wawancara juga dokumentasi. Penarikan sampel menggunakan Proportional Random Sampling. Teknik pengambilan sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata dalam populasi tersebut, yaitu teknik ini memberikan peluang yang sama bagi setiap elemen untuk dipilih menjadi sampel. Dalam penelitian ini Penentuan jumlah sampel memakai rumus slovin dengan taraf signifikan 15% atau dengan nilai 0,15, sehingga di dapatkan sampel petani sebanyak 44 petani yang dianggap sudah mewakili petani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo.

Analisis data yang dipakai ialah analisis pendapatan dengan kelayakan usahatani,

metode ini dipakai untuk melihat berapa besar pendapatan serta tingkat kelayakan usahatani.

Menganalisis Pendapatan Usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo

a. Analisis Penerimaan

$$TR = P \times Q$$

Penjelasan:

TR = Total penerimaan (Rp/Mt)

P = Harga jual jagung (Per Kg)

Q = jumlah produksi jagung (Kg/Mt)

b. Biaya Penyusutan Alat

$$Dt = \frac{Db-s}{N}$$

Keterangan:

Dt = Penyusutan pada tahun ke-t

Db = Nilai awal (Depreciation base)

S = Salvage Value (20 persen dari nilai awal)

N = Umur ekonomis

c. Analisis Pendapatan Tunai

$$Pd_{\text{tunai}} = TR - TC_{\text{tunai}}$$

Keterangan :

Pd_{tunai} = Pendapatan tunai

TR = Penerimaan total (Total Revenue)

TC_{tunai} = Total biaya tunai usahatani jagung

d. Pendapatan Total

$$Pd_{\text{total}} = TR - (TC_{\text{tunai}} + BD)$$

Keterangan

Pd_{total} = Pendapatan total petani jagung

TC_{tunai} = Total biaya tunai usahatani jagung

BD = Biaya diperhitungkan

e. Hari Orang Kerja (HOK)

$$HOK = \frac{\sum TK \times \text{hari kerja} \times \text{jam kerja}}{8}$$

Keterangan :

HOK = Hari orang kerja

$\sum TK$ = Jumlah tenaga kerja

Hari kerja = Hari kerja yang dipakai

Jam kerja = Jam kerja yang dipakai

Menganalisis kelayakan usahatani Jagungdi Kecamatan Luhak Nan Duo

a. Analisis R/C

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Penjelasan:

Revenue =Penerimaan usahatani jagung

Cost =Biaya usahatani jagung

TR =Total Penerimaan (Total Revenue) usahatani jagung

TC =Total biaya (Total Cost) usahatani jagung

Secara teoritis R/C menunjukkan bahwa setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan akan memperoleh penerimaan sebesar nilai R/C nya. Kriteria berdasarkan R/C sebagai berikut

R/C > 1, artinya usaha tani tersebut layak

R/C = 1, artinya usahatani tersebut impas

R/C < 1, artinya usaha tani tersebut rugi

b. Analisis Kelayakan R/C

$$B/C = \frac{\text{Pendapatan total}}{\text{Total biaya}}$$

Penjelasan :

Benefit =Tingginya pendapatan yang didapat petani jagung

Cost = Tinggi biaya yang dikeluarkan petani jagung

Kriteria berdasarkan B/C sebagai berikut:

B/C >1, artinya usahatani tersebut menguntungkan

B/C < 1, artinya usahatani tersebut tidak menguntungkan

B/C = 1, artinya usahatani tersebut impas

c. Analisis BEP Produksi

$$\text{BEP produksi} = \frac{BD}{P-Q}$$

Keterangan:

BD = Biaya diperhitungkan

P = Harga (Rp)

Q = Produksi (Kg)

d. BEP Harga

$$\text{BEP harga} = \frac{TC}{Q}$$

Penjelasan:

TC = Biaya total (Rp)

Q = Produksi yang didapat dari suatu usahatani(Kg).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani Responden

Beberapa karakteristik responden yang dianggap penting meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan, pengalaman berusahatani luas lahan, kepemilikan lahan, dan jumlah tanggungan keluarga.

a. Jenis Kelamin

Tabel 3 menunjukkan bahwa petani dengan jenis kelamin laki-laki paling mendominasi menanam jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo sebesar 75 persen, sedangkan responden dengan jenis kelamin perempuan sebesar 25 persen. Hal ini sejalan dengan penelitian (Astuti & Sudharma, 2013) yang juga memiliki responden dengan jenis kelamin laki-laki yang mendominasi. Secara fisik Laki-laki lebih kuat dibandingkan perempuan didalam kegiatan berusahatani.

Tabel 3. Jenis Kelamin Petani Jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo

Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Persentase (%)
Laki-laki	33	75,00
Perempuan	11	25,00
Jumlah	44	100,00

Sumber: Diolah dari data primer (2022)

b. Umur

Tabel 4 menunjukkan umur responden di kecamatan Luhak Nan Duo bervariasi, dari umur 32-68 tahun, dapat dilihat bahwa umur petani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo didominasi oleh rentang umur 39-45 tahun sebanyak 36,36 persen. Umur merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas kinerja seseorang. Usia seseorang 15-64 tahun bisa dikatakan produktif (Ananda *et al.*, 2019) artinya petani

kecamatan Luhak Nan Duo digolongkan usia produktif.

Tabel 4. Umur Petani Jagung

Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
32-38	11	25,00
39-45	16	36,36
46-52	7	15,90
53-59	8	18,18
60-66	1	2,27
67-73	1	2,27
Jumlah	44	100,00

Sumber : Diolah dari data primer (2022)

Pada usia produktif, motivasi dalam bekerja cenderung lebih tinggi, lebih bersemangat dan lebih produktif dibandingkan dengan petani yang usianya lebih tua. Begitu juga dengan kemampuan bekerja penduduk usia produktif akan terus menurun seiring dengan bertambahnya usia. Tingkat umur seseorang petani akan berpengaruh terhadap kemampuannya dalam mengerjakan pekerjaan yang dilakukannya, dikarenakan terjadi peningkatan kemampuan fisik seiring dengan meningkatnya umur tertentu akan terjadi penurunan produktivitas.

c. Tingkat Pendidikan

Tabel 5. Sebaran Pendidikan Petani Jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persemtase(%)
SD	12	27,27
SMP	18	40,90
SMA	14	31,81
Jumlah	44	100,00

Sumber: Diolah dari data primer (2022)

Tabel 5 menunjukkan tingkat pendidikan petani jagung di Kecamatan Luhak Nan duo didominasi oleh petani yang berpendidikan SMP sebanyak 40,90 persen, kemudian petani jagung berpendidikan SMA sebanyak 31,81 persen dan terakhir berpendidikan SD sebanyak 12 petani atau 27,27 persen. Tingkat pendidikan mempengaruhi petani dalam membuat keputusan dalam berusahatani seperti penggunaan adopsi teknologi.

d. Pengalaman petani

Tabel 6. Sebaran Pengalaman Petani Jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo

Lama Berusahatani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
3-5	15	34,09
6-8	14	31,81
9-11	6	13,63
12-14	6	13,63
15-17	1	2,27
18-20	2	4,54
Jumlah	44	100,00

Sumber: Diolah dari data primer (2022)

Dari Tabel 6 dapat dilihat pengalaman berusahatani di Kecamatan Luhak Nan Duo cukup bervariasi. Pengalaman berusahatani 3-5 tahun sebanyak 15 petani jika dipersentasekan yaitu 34,09 persen, selanjutnya petani yang memiliki pengalaman berusahatani 6-8 tahun sebanyak 14 orang petani dengan tingkat persentase 31,81 persen, pengalaman berusahatani 9-11 tahun sebanyak 6 orang petani dengan tingkat persentase 13,63 pengalaman berusahatani antara 12-14 tahun sebanyak 6 orang petani dengan tingkat persentase 13,63 persen, pengalaman berusahatani 15-17 sebanyak 1 orang petani dengan tingkat persentase 2,27 persen dan 18-20 sebanyak 4,54 persen. Artinya semakin lama petani bekerja di usaha taninya, maka kegiatan pertaniannya akan semakin berkembang dan membuahkan hasil. Hal ini didukung oleh penelitian (Gusti *et al.*, 2021) yang mengatakan pengalaman petani dalam suatu usahatani sangat menentukan bagaimana petani melakukan usahanya tersebut dengan baik.

e. Luas lahan

Berdasarkan data diatas luas lahan yang dimiliki responden jagung Kecamatan Luhak Nan Duo beragam tetapi sebagian besar petani memiliki lahan 1 sampai dengan 2 Ha, dengan penggunaan rata-rata lahan 1,29 hektar. Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwasanya luas lahan petani terbanyak 1-1,2 ha dengan jumlah 26 petani persentase 59,09 persen, luas lahan 1,4-1,5 sebanyak 10

orang petani dengan persentase 22,72 persen dan 2-2,1 sebanyak 8 orang petani persentase 18,18 persen.

Tabel 7. Sebaran Luas lahan Petani Jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo

Luas Lahan (ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1-1,1	26	59,09
1,2-1,3	0	0,00
1,4,1,5	10	22,72
1,6-1,7	0	0,00
1,8-1,9	0	0,00
2-2,1	8	18,18
Jumlah	44	100,00

Sumber : Diolah dari data primer (2022)

Luas lahan sangat penting dan berpengaruh untuk budidaya jagung di kawasan Luhak Nan Duo, semakin luas lahan maka produksi jagung bisa meningkat. Lahan yang luas dibandingkan dengan faktor produksi lainnya, budidaya intensif menentukan tingkat produksi pertanian (Rahim & Hastuti, 2005). Semakin luas lahan yang dimiliki petani, produksi meningkat dengan begitu pendapatan petani jagung juga akan tinggi.

f. Kepemilikan Lahan

Tabel 8. Status Kepemilikan lahan Petani Jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo

Kepemilikan Lahan	Jumlah Petani (Orang)	Persentase (%)
Milik Sendiri	27	61,36
Sewa	17	38,63
Jumlah	44	100,00

Sumber: Diolah dari data primer (2022)

Kepemilikan lahan yang diolah petani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo yaitu sebagian besar milik sendiri dan sewa. Dapat dilihat pada tabel 8 status kepemilikan tanah dimiliki oleh petani jagung Kecamatan Luhak Nan Duo sebanyak, milik sendiri sebesar 27 orang petani atau 61,36 persen sedangkan kepemilikan lahan sewa sebesar 17 orang petani atau 38,63 persen. Hal ini sejalan dengan

penelitian Pratiwi (2022) dan Kalamendo *et al.*, (2021) kepemilikan lahan yang dimiliki petani terbanyak adalah berstatus milik sendiri.

g. Jumlah tanggungan keluarga

Tabel 9. Tanggungan keluarga Petani Jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo

Jumlah Anggota Keluarga	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
2-3	16	36,36
4-5	22	50,00
6-7	6	13,63
8-9	0	0,00
10-11	0	0,00
12-13	0	0,00
Jumlah	44	100,00

Sumber: Diolah dari data primer (2022)

Dari tabel 9 dapat dilihat bahwa dari tanggungan keluarga terbanyak adalah 4-5 sebanyak 22 petani responden atau 50 persen, tanggungan keluarga 2-3 sebanyak 16 orang petani responden atau 36,36 persen dan tanggungan petani yang paling sedikit yaitu 6-7 sebanyak 6 orang petani responden. Kondisi ini memperlihatkan dengan anggota keluarga yang sedikit, petani mampu memenuhi kebutuhan keluarganya, sebaliknya banyaknya anggota keluarga petani semakin tinggi pengeluaran untuk kebutuhan rumah tangga. Jumlah tanggungan yang dimiliki petani akan mempengaruhi perekonomian keluarga, semakin banyak tanggungan atau anggota keluarga yang dimiliki petani maka kebutuhan keluarga semakin besar tetapi untuk tenaga kerja petani lebih banyak dan tidak petani tidak banyak menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Hal ini sesuai dengan penelitian Ratulangi *et al.*, (2019) dimana sebagian besar tanggungan adalah 4-8 orang.

Pendapatan Usahatani Jagung

Pertanian sebagai salah satu kegiatan penghasil pendapatan dari produksi pertanian dapat dinilai dengan

membandingkan pendapatan dengan biaya yang dikeluarkan sehingga selisih keduanya ialah pendapatan pertanian yang diterima petani. Dalam penelitian ini pendapatan petani ditentukan dengan cara mengurangkan nilai produksi dari total biaya produksi, tingkat pendapatan responden tergantung pada jumlah produksi. Biaya produksi merupakan sejumlah pengorbanan ekonomis atau pengeluaran yang harus dikeluarkan pengusaha atau petani selama berlangsungnya kegiatan produksi.

Sehingga dari tingkat keuntungan yang diterima dapat dilihat kelayakan dari suatu usaha tersebut. Biaya usahatani adalah pengorbanan yang dikeluarkan responden dalam bertani untuk memperoleh hasil yang memuaskan, biaya dapat dikelompokkan berdasarkan cara pengeluarannya yaitu berupa biaya yang tunai dan biaya diperhitungkan.

Tabel 10. Pendapatan usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nana Duo

No	Uraian	Jumlah rata-rata	Harga rata-rata (Rp)	Nilai rata-rata (Rp)	%
A	Penerimaan			29.495.572,55	
-	Produksi jagung	6.693,18 Kg	4.406,81	29.495.572,55	
B	Biaya Tunai			12.482.007,06	80,05
1	Bibit (kg)	20,20 Kg	118.068,18	2.84.977,24	14,44
2	Pupuk anorganik (Kg)			2.803.068,18	16,99
-	Urea	278,97 Kg	3.440,90	959.932,89	5,82
-	KCL	53,86 Kg	7.845,45	715.094,91	4,33
-	Phonska	240,90 Kg	3.463,88	834.482,32	5,06
-	Sp 36	78,40 Kg	3.388,23	265.637,23	1,61
-	Dolomit	23,86 Kg	588,88	14.050,68	0,08
-	Borat	1,59 Kg	5.000	7.950,00	0,03
-	SS	0,22 Kg	15.000	3.300,00	0,02
3	Pestisida			532.493,06	3,24
-	Insurmax	9,09 ml	1.400	12.726,00	0,07
-	Monuver	159,09 ml	90	14.318,10	0,08
-	Gramoxonne	1,88 Liter	75.000	141.000,00	0,08
-	Bionosa	1,38 Liter	80.454,54	111.027,26	0,67
-	Convey	0,06 Liter	295.000	17.700,00	0,10
-	Endure	97,72 ml	1.800	175.896,00	1,06
-	Kayabas	102,27 ml	360	36.817,20	0,22
-	Alika	51,13ml	450	23.008,50	0,13
4	TKLK	29,79 Hok		3.010.000,00	19,30
5	Sewa lahan	1 Ha		1.152.272,00	6,98
6	Tali	55,92 m	290	16.216,80	0,09
7	Karung	186,46 Helai	2.500	466.000,00	2,82
8	Biaya pemipilan	6.693,18 Kg	123,86	828.683,00	5,01
9	Pengangkutan	184,13/kr	6.931,81	1.276.354,18	7,74
10	Pajak	11.943,18 Ha		11.943,18	0,07
C	Biaya diperhitungkan			3.110.418,67	19,94
1	TKDK	8,2 Hok		905.636,36	5,80
2	Penyusutan alat			45.110,31	0,27
3	Sewa lahan milik Sendiri	1 ha		2.152.272,00	13,05
4	Pajak	1 ha		7.500	0,04
D	Total biaya			15.592.425,07	100,00
-	Biaya Tunai			12.482.007,06	

-	Biaya diperhitungkan			3.110.418,67	
No	Uraian	Jumlah rata-rata	Harga rata-rata (Rp)	Nilai rata-rata (Rp)	%
E	Pendapatan Tunai			17.013.565,05	
-	Penerimaan			29.495.572,55	
-	Total biaya tunai			12.482.007,06	
F	Pendapatan Total			13.903.147,05	
-	Penerimaan			29.495.572,55	
-	Total biaya tunai			12.482.007,06	
-	Biaya diperhitungkan			3.110.418,67	

Sumber: Diolah dari data primer (2022)

Berdasarkan Tabel 10 Dapat dilihat bahwa jumlah rata-rata luas panen jagung yaitu 1,29 hektar, rata-rata penjualan jagung Rp.4.404,81 per kg dengan produksi rata-rata jagung sebanyak 6.693,18 kilo gram per rata-rata petani per luas lahan sehingga diperoleh penerimaan rata-rata sebanyak Rp.29.495.572,55 per musim tanam. Satu kali musim tanam jagung di kecamatan luhak nan duo kurang lebih selama 4 bulan. Adapun biaya tunai yang dibayarkan responden jagung Luhak Nan Duo berupa TKLK, pupuk, biaya bibit, sewa lahan, pestisida, biaya tali, biaya karung, pemipilan, pengangkutan dan pajak dengan jumlah Rp.12.482.007,06 per musim tanam. Biaya diperhitungkan yang dibayarkan petani jagung Kecamatan Luhak Nan Duo berupa (TKDK), biaya penyusutan alat, sewa lahan milik sendiri dan pajak sebesar Rp.3.110.418,67/musim tanam dan didapatkan biaya total produksi dari usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo sebesar Rp. 15.592.425,07 per musim tanam, dengan pendapatan atas biaya tunai yang diterima petani sebanyak Rp.17.013.565,05 per rata-rata luas lahan per periode tanam, dengan total pendapatan (keuntungan) didapat petani sebanyak Rp.13.903.147,05/rata-rata petani per luas lahan per musim tanam. Pendapatan usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo lebih tinggi daripada penelitian (Tahir & Suddin, 2017) dengan jumlah rata-rata pendapatan total (keuntungan) sebesar Rp 6.093.680,51 musim tanam.

Dalam usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo biaya tunai yang banyak dikeluarkan adalah biaya TKLK sebanyak Rp. 3.010.000,00 per musim tanam dengan persentase 19,30 persen. Penggunaan tenaga kerja paling banyak terdapat pada proses pemanenan sebanyak 14,07 HOK dan penanaman 7,6 HOK karna pada kegiatan ini membutuhkan banyak tenaga kerja. Tenaga kerja pada saat pengolahan lahan berjumlah 3,07 HOK, tenaga kerja penyiangan 1,04 HOK, tenaga kerja pemupukan 4,69 HOK dan tenaga kerja pengendalian hama berjumlah 1,06 HOK. Banyaknya tenaga kerja yang digunakan tergantung pada kecepatan petani dalam melakukan pekerjaan dan luas lahan yang digunakan di Kecamatan Luhak Nan Duo. Pada daerah penelitian penggunaan tenaga kerja dari luar keluarga dikarenakan tidak tersedianya TKLK dalam keluarga sedangkan tenaga yang dibutuhkan sangat banyak. Hal ini disebabkan dikarenakan dalam keluarga tersebut anggota keluarga ada yang bekerja dan bersekolah. Hal ini didukung oleh penelitian (Abdi *et al.*, 2014) bahwa besarnya penggunaan TKLK disebabkan anggota keluarga tidak berada dirumah dimana anggota keluarga petani sedang sekolah dan sedang bekerja di luar daerah. Penelitian (Mardani *et al.*, 2017) (Anwar & Prasetyowati, 2021) menemukan bahwa tenaga kerja luar keluarga merupakan biaya yang terbesar dikeluarkan petani dari total biaya yang dikeluarkan petani.

Selanjutnya yang terbesar ialah biaya pupuk anorganik sebanyak Rp.2.803.068,18 atau 16,99 persen dari biaya total yang di

bayarkan oleh petani. Biaya Pupuk yang dikeluarkan petani untuk pupuk termasuk besar, hal ini disebabkan oleh harga pupuk yang semakin tinggi, penggunaan jenis pupuk urea yang dipakai petani ialah yang terbesar diantara pupuk lain yaitu 278,97 Kg/MT, phonska sebanyak 240,90 Kg/MT, Sp36 78,40 Kg/MT dan Kcl sebesar 53,86 Kg/MT. Rata-rata pemakaian pupuk oleh petani jagung di daerah Luhak Nan Duo yaitu 667,27 Kg/MT. Hal ini sejalan dengan penelitian Soliqoh (2021) dan Miftah *et al.*, (2023) bahwa biaya terbesar yang dikeluarkan oleh petani jagung salah satunya adalah biaya pupuk anorganik.

Selanjutnya biaya bibit sebesar Rp. 2.384.977,24 atau 14,46 persen dari biaya total yang dibayar oleh responden. Besarnya biaya bibit dikarenakan petani menggunakan bibit secara berlebihan dapat dilihat bahwa rata-rata penggunaan bibit di Kecamatan Luhak Nan Duo sebesar 20,20 Kg/Ha dan harga bibit yang tidak stabil, sedangkan dari hasil wawancara dengan penyuluh jumlah bibit yang sesuai dengan anjuran sebesar 15 Kg/Ha, dengan begitu biaya bibit yang dibayarkan menjadi semakin tinggi. Hal ini serupa dengan penelitian (Maharani *et al.*, 2020) bahwa pengeluaran untuk biaya bibit sebesar 15 sampai 20 sebesar 15 sampai 20 persen dari total biaya yang dikeluarkan.

Kelayakan USATANI JAGUNG

a. R/C Ratio

Tabel 11. Analisis R/C Ratio

No	Uraian	Nilai (Rp)
1	Penerimaan	29.495.572,55
2	Total biaya	15.592.425,07
R/C		1,89

Sumber: Diolah dari data primer (2022)

Sebuah usaha dapat dikatan layak apabila responden memperoleh keuntungan yang lebih dai usaha yang dilakukannya. Cara melihat tingkat kelayakan usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo yaitu dengan memakai analisis R/C, merupakan total ratio yang dipakai supaya mengetahui

keuntungan relatife diperoleh dari sebuah usahatani. Pada dasarnya, sebuah usahatani dikatakan layak untuk dilakukan apabila suatu nilai R/C dari usaha lebih tinggi daripada 1. Berdasarkan ini keuntungan yang akan diperoleh dari usahatani juga akan lebih tinggi. Dalam penelitian yang laksanakan di Kecamatan Luak Nan Duo dapat di ketahi bahwa R/C ratio atas total biaya yaitu, 1,89. Dengan ini dapat diartikan setiap rupiah yang dikeluarkan oleh responden jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo akan memperoleh pengambilan Rp.1,89. Berdasarkan hasil R/C yang didapatkan petani jagung Kecamatan Luhak Nan Duo yang dilakukan menguntungkan atau layak untuk di usahakan, dimana tingkat kelayakan usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Sadik *et al.*, (2022) sebesar 1,83.

b. B/C Ratio

Analisis B/C ratio merupakan perbandingan antara tingkat pendapatan yang di terima dengan biaya total yang dibayarkan. Suatu usaha bisa dikatakan layak dan memberi nilai dan manfaat apabila $B/C > 0$ nol, semakin besar nilai B/C ratio maka besar pula manfaat yang akan didapat dari usaha tersebut.

Tabel 12. Analisis B/C

No	Penjelasan	Nilai (Rp)
1	Total penapatan	13.903.147,05
2	Total biaya	15.592.425,07
B/C		0,89

Sumber: Diolah dari primer (2022)

Analisis B/C merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui besarnya nilai pendapatan yang di peroleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan petani. Berdasarkan hasil penelitan yang dilakukan di Kecamatan Luhak Nan Duo mendapatkan nilai B/C rasio usahatani jagung sebesar 0,89. Artinya setiap rupiah yang dibayarkan responden akan menerima pengembaliann

sebanyak Rp.0,89. Dengan ini mengatakan nilai B/C usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo masih rendah dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang memperoleh hasil B/C, (Abubakar *et al.*, 2023; Mubarakah *et al.*, 2017) menemukan B/C sebesar 1,2 dengan ini menjelaskan bahwa nilai B/C usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo masih rendah dibandingkan dengan penelitian sebelumnya.

c. Analisis BEP Produksi

Tabel 13. Analisis BEP Produksi jagung

No	Uraian	Nilai (Rp)
1	Biaya diperhitungkan	3.110.418,67
2	Biaya tunai	12.482.007,06
3	Harga	4.406,81
4	Produksi	6.693,18
	BEP produksi	1.223,64

Sumber: Diolah dari data primer (2022)

Merupakan keadaan suatu kegiatan usaha tidak mengalami keuntungan dan tidak pula mengalami kerugian, impas antara pendapatan yang didapat dibandingkan biaya yang dibayarkan oleh petani.

Dengan penelitian yang dilaksanakan memperlihatkan BEP produksi jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo yaitu sebesar 1.223,64 Kg per musim tanam. Sedangkan produksi jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo sebesar 6.693,18 Kg per musim tanam.

d. Analisis BEP Harga

Tabel 14. Analisis BEP harga

No	Uraian	Nilai (Rp)
1	Total biaya	15.592.425,07
2	Produksi	6.693,18
	BEP harga	2.329,59

Dari hasil penelitian di Kecamatan Luhak Nan Duo menunjukkan bahwa BEP harga usahatani jagung sebanyak Rp.2.329,59/Kg sedangkan rata-rata harga jual jagung sebesar 4.406,81/Kg artinya harga jual jagung lebih besar dari BEP harga. Dapat dikatakan bahwa usahatani jagung juga

layak untuk dilakukan di daerah Luhak Nan Duo.

KESIMPULAN

Karakteristik petani jagung di daerah Luhak Nan Duo dilihat dari jenis kelamin yang didominasi pria, umur petani 39-45 tahun, pendidikan SMP dan SMA, pengalaman berusahatani 3-6 tahun, luas lahan 1-1,2 Ha, status kepemilikan lahan terbanyak yaitu milik sendiri dan tanggungan keluarga 4-5 orang. Pendapatan usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo adalah sebesar Rp. 13.903.147,05 per petani per musim tanam per luas lahan, atau Rp.9.926.334,06 per hektar per periode tanam.

Budidaya jagung di daerah Luhak Nan Duo untuk kelayakan R/C nya sebesar 1,89 dan B/C 0,89, BEP produksi 1.223,64 kilo gram, dengan BEP harga Rp.2.329,59 per musim tanam artinya dari semua uji kelayakan yang dilakukan mendapatkan hasil, bahwa usahatani jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo layak untuk dilakukan.

Disarankan untuk bergabung dalam kelompok tani agar lebih bisa menambah ilmu dan terus menggali informasi dalam berusahatani dengan penyuluh untuk meningkatkan lagi produksi jagung di Kecamatan Luhak Nan Duo. Menyarankan agar menggunakan sarana produksi secara efisien supaya menekankan biaya yang dikeluarkan petani tidak terlalu besar supaya pendapatan petani meningkat.

Diharapkan petani mampu meningkatkan pengetahuan tentang berusahatani jagung hibrida, dengan mengikuti penyuluhan yang diberikan oleh penyuluh agar usahatani yang dijalankan mengalami perkembangan.

DAFTAR PUSTAKA

Abdi, F. I., Hasyim, H., & Ayu, S. F. (2014). Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penggunaan tenaga kerja luar

- keluarga pada usaha tani padi sawah. *Agribisnis USU*, 1–12.
- Abubakar, S., Baruwadi, M. H., & Halid, A. (2023). Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Di Kelurahan Hepuhulawa Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 7(1), 60–66.
- Ananda, E. K., Uchyani, R., & Ani, S. W. (2019). Analisis Keuntungan Dan Kelayakan Usahatani Kubis Di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. *Agrista*, 7(4), 92–100.
- Anwar, M., & Prasetyowati, R. E. (2021). Karakteristik Petani dan Keragaan Usahatani Jagung (*Zea mays*) Lahan Kering Beriklim Kering (LKBBK) di Kecamatan Pringgabaya. *Jurnal Ilmiah Rinjani (JIR)*, 9(1), 157–165
- Astuti, N. K. A. J., & Sudharma, I. N. (2013). Cottages Kuta-Bali. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 2(11), 1585–1594.
- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2021). Pengaruh Umur, Tingkat Pendidikan dan Lama Bertani terhadap Pengetahuan Petani Mengenai Manfaat dan Cara Penggunaan Kartu Tani di Kecamatan Parakan Tha. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 209–221.
- Kalamanto, A., Bempah, I., & Saleh, Y. (2021). Karakteristik Dan Pendapatan Petani Jagung Di Desa Sigaso Kecamatan Atinggola Kabupaten Gorontalo Utara. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah*, 5(2).
- Maharani, S., Syahni, R., & Hendri, M. (2020). Analisis Usahatani Jagung Pipilan di Nagari Aie Tajun Kecamatan Lubuk Alung, Kabupaten Padang Pariaman. *JOSETA: Journal of Socio-Economics on Tropical Agriculture*, 2(1), 17–25.
- Mardani, Nur, T. ., & Satriawan, H. (2017). Analisis usaha tani tanaman pangan jagung di Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen. *Jurnal S. Pertanian*, 1(3), 203–204.
- Miftah, H., Mubarokah, S. L., Syamsuddin, A., Novita, I., Masithoh, S., Yoesdiarti, A., & Farrizal, F. (2023). PENGEMBANGAN USAHATERNAK AYAM KAMPUNG (*Gallus gallus domesticus*) MELALUI STRATEGI PEMASARAN TERINTEGRASI. *Qardhul Hasan: Media Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(1), 93-101.
- Mubarokah, S. L., & Miftah, H. (2023). Prospects of Indonesian Rice Self-sufficiency As a Food Security Effort Using a Dynamic System Model. *Jurnal Pertanian*, 14(2), 65-80.
- Mubarokah, S. L., Nahreni, W., Yusdiarti, A., & Rahayu, A. (2017). Analisis Risiko Produksi Sayuran Daun Indigenus di Kecamatan Kadudampit, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. *Jurnal AgribiSains*, 3(1), 45-54
- Pratiwi, K. E. (2022). DAMPAK KEPEMILIKAN LAHAN TERHADAP SUBJECTIVE WELL BEING RUMAH TANGGA TANI DI INDONESIA THE. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 6(2), 519–528.
- Rahim, A., & Hastuti, D. R. D. (2005). Sistem Manajemen Agribisnis. In Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar (1st ed.). Badan Penerbit Universitas Megeri Makassar.
- Ratulangi, D. H. A., Katiandagho, T. M., & Sagay, B. A. B. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Menanam Jagung Manis dan Jagung Lokal. *Agri-Sosioekonomi*, 15(3), 463–372.
- Sadik, N., Rustiawati, Y., & Enteding, T. (2022). ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI JAGUNG (*Zea Mays L.*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Pertanian*, 2(1), 148–154.
- Tahir, A. G., & Suddin, A. F. (2017). Analisis Pendapatan Usahatani Jagung Pada Lahan Sawah Dan Tegalan Di Kecamatan Ulaweng, Kabupaten Bone

Sulawesi Selatan. *Jurnal Galung Tropika*, 6(1), 1–11.

Zakaria, A. K. (2016). Kebijakan Antisipatif dan Strategi Penggalangan Petani Menuju Swasembada Jagung Nasional. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 9(3), 261–274.

<https://doi.org/10.21082/akp.v9n3.2011.261-274>