

PERANAN KELOMPOK TANI DALAM MENINGKATKAN PENDAPATAN USAHA TANI JAGUNG

**(Studi kasus : Kelompok Tani Sa Iyo Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten
Mandailing Natal)**

SKRIPSI

OLEH:

**RIKI MAHENDRA NASUTION
198220001**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2025**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 2/3/26

Access From (repositori.uma.ac.id)2/3/26

PERANAN KELOMPOK TANI DALAM MENINGKATKAN PENDAPATAN USAHA TANI JAGUNG

(Studi kasus : Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal)

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana di
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian*

Universitas Medan Area

OLEH :

RIKI MAHENDRA NASUTION

198220001

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Peranan Kelompok Tani Dalam Meningkatkan Pendapatan
Usaha Tani Jagung (Studi Kasus : Desa Balimbing
Kecamatan Natal Kabupaten Mandailing Natal

Nama : Riki Mahendra Nasution

NPM : 198220001

Prodi/Fakultas : Agribisnis/Pertanian

Disetujui Oleh
Komisi Pembimbing


Ir. Gustami Harahap, MP
Pembimbing

Diketahui Oleh


Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M.Si
Dekan Fakultas Pertanian

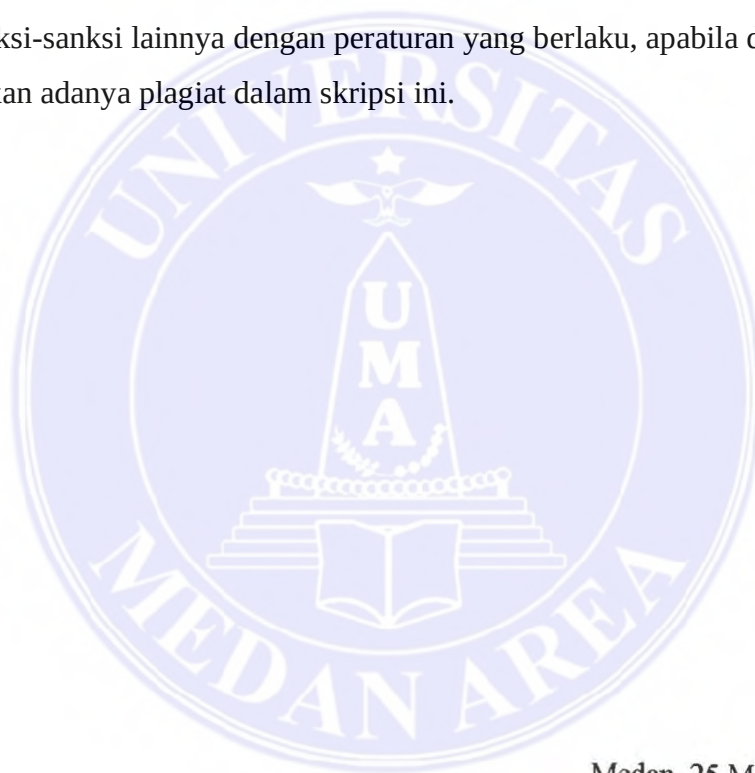

Dr. Tennisya Febriyanti Suardi, SP, MP
Ketua Program Studi Agribisnis

Tanggal Lulus : 29 September 2025

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari berbagai sumber, telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika dalam penulisan karya ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.



Medan, 25 Maret 2025



Riki Mahendra Nasution

198220001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Riki Mahendra Nasution

NPM : 198220001

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **“Peranan Kelompok Tani Dalam Meningkatkan Pendapatan Usaha Tani Jagung (Studi Kasus : Desa Balimbing Kecamatan Natal Kabupaten Mandailing Natal “** Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonesklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 25 Maret 2025


Riki Mahendra Nasution
198220001

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peranan kelompok tani dalam meningkatkan usaha tani jagung di Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal. Kelompok tani memiliki peran sebagai kelas belajar, wahana kerja sama, dan unit produksi yang mendukung petani dalam pengelolaan usahatani mereka. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei. Data dikumpulkan melalui wawancara dan kuesioner yang diberikan kepada 35 petani yang tergabung dalam Kelompok Tani Sa Iyo. Analisis data dilakukan menggunakan metode skoring dengan skala Likert serta analisis regresi linier berganda untuk mengukur pengaruh kelompok tani terhadap peningkatan produksi jagung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok tani sangat berperan meningkatkan usaha tani jagung melalui penyuluhan, kerja sama dalam penyediaan sarana produksi, serta koordinasi dalam pemasaran hasil panen. Uji regresi menunjukkan bahwa variabel kelas belajar, wahana kerja sama, dan unit produksi memiliki pengaruh positif terhadap produksi jagung dengan tingkat signifikansi yang tinggi. Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar pemerintah dan lembaga terkait meningkatkan dukungan terhadap kelompok tani, terutama dalam hal akses permodalan, penyuluhan pertanian, serta pengembangan strategi pemasaran yang lebih efektif. Dengan optimalisasi peran kelompok tani, diharapkan produktivitas pertanian di Desa Balimbing dapat terus meningkat, memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar bagi petani.

Kata Kunci: Kelompok Tani, Produksi Jagung, Agribisnis, Desa Balimbing

ABSTRACT

This study aims to analyze the role of farmer groups in increasing maize farming production in Balimbing Village, Natal District, Mandailing Natal Regency. Farmer groups serve as learning classes, cooperation forums, and production units that support farmers in managing their farming activities. The research method used is descriptive quantitative with a survey approach. Data were collected through interviews and questionnaires distributed to 35 farmers who are members of the Sa Iyo Farmer Group. Data analysis was conducted using a scoring method with a Likert scale and multiple linear regression analysis to measure the influence of farmer groups on maize production improvement. The results show that farmer groups play a significant role in increasing maize production through training, cooperation in the provision of production inputs, and coordination in marketing agricultural products. Regression tests indicate that the variables of learning classes, cooperation forums, and production units have a positive and significant impact on maize production. Based on the research findings, it is recommended that the government and relevant institutions enhance support for farmer groups, particularly in terms of access to capital, agricultural extension services, and the development of more effective marketing strategies. By optimizing the role of farmer groups, agricultural productivity in Balimbing Village is expected to continue to improve, providing greater economic benefits for farmers.

Keywords: *Farmer Groups, Maize Production, Agribusiness, Farmer Income, Balimbing Village.*

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Riki Mahendra Nasution, anak dari H. Samsul Bahri Nasution dan Hj. Tiannur Tampubolon. Lahir di Desa Balimbing pada 10 Maret 2000. Penulis merupakan anak ke2 (dua) dari 2 (dua) bersaudara.

Penulis bersekolah di Sekolah Dasar Negeri 299 Perbatasan pada tahun 2004, selanjutnya pada tahun 2010 penulis melanjutkan sekolah di SMP Negeri 2 Lingga Bayu, kemudian pada tahun 2013 penulis melanjutkan sekolah di SMA Negeri 14 Medan. Dan melanjutkan study di Universitas Medan Area (UMA) pada tahun 2019 sampai sekarang, penulis terdaftar sebagai mahasiswa program studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Medan Area



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Peranan Kelompok Tani Dalam Meningkatkan Pendapatan Usaha Tani Produk Jagung (Studi Kasus : Kelompok Tani Sa Iyo Desa Balimbing Kecamatan Natal Kabupaten Mandailing Natal)”**.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan Strata satu (S-1) pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Siswa Panjang Hernosa, S.P., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Marizha Nurcahyani, S.ST., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
3. Ir. Gustami Harahap, MP. selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa penyusunan skripsi ini.
4. Rahma Sari Siregar, SP, M.Si. selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa penyusunan skripsi ini.
5. Siti Sabrina Salqaura, SP, M.Sc. selaku sekretaris yang telah memberikan masukan atau arahan dengan memperhatikan selama masa penyusunan skripsi ini.
6. Bapak/Ibu Dosen dan Staff Pegawai Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah mendukung dan memperhatikan selama masa pendidikan
7. Terkhusus buat kedua Orang Tua tercinta Ayahanda H. Samsul Bahri

Nasution dan Ibunda tercinta Hj. Tiannur Tampubolon telah membesarkan dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang sampai saat ini, serta selalu memberikan dukungan dan doa begitu juga dengan materi yang selalu diusahakan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

8. Kepada Tulang saya Suleman Lubis, SE dan Fahrul Azmi, S.Sos, M.AP yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.

9. Seluruh rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area khususnya rekan-rekan satu angkatan stambuk 2018 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis



(Riki Mahendra Nasution)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Kerangka Pemikiran.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Jagung	11
2.1.1 Budidaya Tanaman Jagung.....	12
2.2. Kelompok Tani	13
2.2.1. Peranan Kelompok Tani.....	15
2.2.2 Fungsi Kelompok Tani.....	16
2.2.3. Kemampuan & Ciri-Ciri Kelompok Tani	17
2.3. Penerimaan dan Total Cost	19
2.4. Pendapatan Usaha Tani	21
2.4. Teori Produksi.....	22
2.4. Penelitian Terdahulu	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	26
3.2. Metode Pengambilan Sampel.....	26
3.3. Metode Pengumpulan Data	27
3.4. Metode Analisis Data.....	27
3.4.1 Analisis Perananan Kelompok Tani.....	27
3.5. Analisis Pendapatan	28
3.6. Definisi Operasional variabel.....	29

BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	31
4.1 Gambaran Umum Desa Balimbing	31
4.1.1 Letak geografis dan Adminstratif	31
4.1.2 Kondisi Iklim dan Cuaca	31
4.1.3 Demografi dan Mata Pencaharian Masyarakat	32
4.1.4 Kondisi Pertanian dan Lahan	23
4.1.5 Peran Kelompok Tani.....	34
4.2 Karakteristik Responden	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	39
5.1 Analisis Peranan Kelompok Tani	39
5.1.1 Kelompok Tani Sebagai Kelas Belajar	39
5.1.2 Kelompok Tani Sebagai Wahana Kerjasama	40
5.1.3 Kelompok Tani Sebagai Unit Produksi.....	40
5.1.4 Analisis Peran Kelompok Tani terhadap Pendapatan Petani Jagung	41
5.2 Pembahasan	43
5.2.1 Kelompok Tani Sebagai Kelas Belajar.....	43
5.2.2 Kelompok Tani Sebagai Wahana Kerjasama	44
5.2.3 Kelompok Tani Sebagai Unit Produksi	45
5.2.4 Kelompok Tani Sebagai Kelas Belajar, Wahana Kerjasama, dan Unit Produksi Berperan terhadap Pendapatan Petani Jagung	46
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	48
6.1 Kesimpulan	48
6.2 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Luas Panen, Produksi dan Rata-rata Produksi Jagung Sumatera Utara....	2
Tabel 2 Jumlah hasil produksi jagung dikecamatan Natal 2023	5
Tabel 3 Definisi Variabel Indikator	10
Tabel 4 Jenis Kelamin Responden	35
Tabel 5 Usia Responden	36
Tabel 6 Tingkat Pendidikan Responden	36
Tabel 7 Pengalaman Bertani Responden.....	36
Tabel 8 Luas Lahan Garapan Responden.....	37
Tabel 9 Peranan Kelompok Tani sebagai Kelas Belajar	40
Tabel 10 Peranan Kelompok Tani sebagai Wahana Kerjasama	40
Tabel 11 Peranan Kelompok Tani sebagai Unit Produksi	41
Tabel 12 Hasil Analisis Peran Kelompok Tani terhadap Pendapatan Petani Jagung	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Kerangka Pemikiran	9



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian memiliki peranan yang cukup penting dalam keberlangsungan perekonomian bangsa Indonesia. Pemerintah Indonesia telah menetapkan pertanian menjadi fokus pembangunan dimasa mendatang. Pembangunan pertanian yang di kelola dengan baik dan bijak akan dapat meningkatkan pertumbuhan dan sekaligus pemerataan ekonomi secara berkelanjutan, mengatasi kemiskinan dan pengangguran, yang pada akhirnya mensejahterahkan masyarakat Indonesia secara keseluruhan (Budiarta, dkk., 2017).

Sektor pertanian merupakan sektor primer yang berperan besar terhadap perkembangan ekonomi negara, misalnya sebagai penghasil bahan pangan pokok dan sebagai bahan baku industri, selain itu karakteristik bangsa Indonesia sebagai negara agraris yang sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian. Salah satu lingkup kegiatan sektor pertanian yaitu usahatani, merupakan cara petani untuk mengkoordinasikan faktor produksi se-efektif dan se-efisien mungkin sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin (Suratiyah, 2015). Sektor pertanian berperan penting bukan hanya sebagai penyedia pangan dan bahan baku industri, tetapi juga sebagai sumber pendapatan rumah tangga petani.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Rata-rata Produksi Jagung Sumatera Utara 2020-2023

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Rata-rata Produktivitas

			(kw/Ha)
2020	319.507,00	1.960.424,00	61,36
2021	321.184,00	1.965.444,00	61,19
2022	273.703,00	1.724.398,00	63,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Sumatera Utara, 2020-2023

Perkembangan sektor pertanian jagung di Sumatera Utara dapat dilihat pada Tabel 1, terdapat pada tahun 2020-2022 luas panen jagung meningkat dan pada tahun 2023 luas panen jagung menurun sebesar 1.724.398,00. Sedangkan pada tahun 2019-2020 jumlah produksi jagung meningkat dan tahun 2023 jumlah produksi jagung menurun sebesar 1.724.398,00. Sedangkan rata-rata produktivitas jagung pada tahun 2020-2023 tidak stabil.

Terjadinya penurunan luas lahan jagung di Sumatera Utara disebabkan beberapa faktor seperti tingginya tingkat konversi lahan menjadi perumahan maupun bangunan. Masyarakat pertanian lebih cenderung melihat dari nilai ekonomis pada tanaman lain seperti tanaman jagung lalu beralih menjadi pada tanaman kelapa sawit, karet dan kakao. Kurangnya modal petani terhadap biaya produksi yang dikeluarkan untuk pembelian bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja. Sementara harga biaya produksi dalam kurun waktu mengalami kenaikan seperti harga benih, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja. Namun untuk harga jual hasil panen jagung petani tidak stabil atau mengalami perubahan (Fluktuasi).

Sumatera Utara merupakan salah satu sentra produksi jagung, terutama komoditas jagung dipusatkan di Kabupaten Mandailing Natal khususnya Kecamatan Natal, Desa Belimbing. Jagung mempunyai peran dalam strategi pengembangan ekonomi nasioanl dan memiliki fungsi multiguna. Selain sebagai makanan pokok, jagung juga berfungsi sebagai pakan ternak. Ketersediaan bahan baku yang kontiniu dan bermutu

tinggi sering kali menjadi kendala utama, industri pakan ternak yang bahan bakunya 50 persen jagung setiap tahun harus mengimpor jagung rata-rata 1,5 juta ton untuk memenuhi kapasitas pabriknya. Dengan kebutuhan pakan sebesar 3,5 juta ton pertahun, seharusnya dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri yang mencapai sekitar 10 juta ton per tahun. Namun hal ini tidak dapat dipenuhi karena ketersediaan jagung yang tidak kontiniu (Subhana, 2010).

Salah satu kelembagaan yang perlu dikembangkan dalam rangka mewujudkan swadaya petani adalah kelompok tani yang merupakan kelompok kerja yang diharapkan berfungsi sebagai sumber inovasi para petani. Kelompok tani merupakan sebagai wadah kerja sama bagi petani dalam rangka mengelola usahatani serta semua persoalan usahatani, wadah untuk proses belajar bagi petani dalam melaksanakan kegiatan usahatani secara maksimal dan dalam meningkatkan produksi (Fajrin, 2012).

Kelompok tani dibentuk sesuai kebutuhan masyarakat yang memiliki tujuan yang sama dan ingin bekerja sama satu dengan yang lain. Kelompok tani merupakan salah satu wadah pada suatu organisasi yang bekerjasama antara anggota dan memiliki peran yang sangat penting di kehidupan masyarakat tani, segala kegiatan dan permasalahan dalam kelompok tani dilaksanakan oleh setiap kelompok secara bersama sama. Pembentukan kelompok tani saat ini lebih diarahkan kepada kemudahan pelaksanaan tugas pemerintah menyalurkan sarana produksi (saprodi) kepada petani sehingga lebih terkoordinasi. Kelompok tani pada awalnya dilakukan mulai pendekatan domisili, namun kemudian dimodifikasi mengikuti hamparan lahan pertanian.

Terdapat beberapa hal yang menjadi permasalahan peningkatan kelompok tani diantaranya kurangnya peran kelompok tani dalam menjalankan fungsinya, petani kurang merasa memiliki kelompok tani, ataupun kurangnya dukungan dari 3 pemerintah setempat, disamping permasalahan penurunan tenaga kerja pertanian. Permasalahan lain muncul pada fluktuasi harga komponen - komponen seperti mesin pertanian, bibit, pupuk, hingga obat pengendalian hama dan penyakit harganya terus mengalami kenaikan. Akibatnya biaya produksi yang harus dikeluarkan petani akan semakin banyak dan tentunya hal tersebut akan mengurangi pendapatan dari hasil pertanian. Akan sangat bermanfaat bila petani mampu memanfaatkan keberadaan kelompok tani dan memaksimalkan perannya (Rahmawati et al., 2018).

Harapan dari keberlangsungan pertanian yang lebih modern akan mampu meningkatkan perekonomian petani namun fakta yang dilapangan adalah kelompok tani saat ini sangat lamban sekali. Kelompok tani sekarang tidak mampu memaksimalkan perannya. Adapun masalah yang sering ditemukan dalam kelompok tani kurangnya bantuan sarana maupun prasarana yang di berikan oleh pemerintah, contohnya kurangnya subsidi pupuk bagi petani dan kurangnya kelompok tani yang berpartisipasi kelompok tani banyaknya ketidaksetaraan dalam pembagian berbagai jenis bantuan yang ada. Kurangnya aktivitas/kegiatan penyuluhan di Kelompok Tani Sa Iyo Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal masih belum merata, hal ini diketahui dari hasil observasi kepada setiap kelompok tani dimana masih adanya kelompok tani yang masih belum mendapatkan penyuluhan, bantuan, maupun informasi dari para penyuluh pertanian sehingga dapat menghambat peningkatan pendapatan.

Hal ini didukung oleh data dibawah ini

Tabel 2. Jumlah hasil produksi jagung dikecamatan Natal 2023

Desa/Kelurahan	Jumlah Produksi (Ton)	Luas panen	Produktivitas
Pardamean Baru	10	1	0.1
Patibulan Mudik	18	1.25	14.4
Kampung Sawah	14	1,5	9.3
Pasar V Natal	16	1.7	9.41
Pasar II Natal	11	1.2	9.1
Setia Karya	18,98	3	6.32
Patibulan Hilir	12,67	2	6.33
Tegal Sari	66	7.3	9.04
Perk Patibulan	34	3.7	9.1
Sikara-Kara I	22	2.4	9.16
Sikara-Kara II	24,78	2.75	9.01
Panggautan	35,89	3.98	9.04
Taluk	34	3.7	9.18
Sikara-kara	5.5	0.6	9.1
Buburan	6.5	0,72	9.02
Sikara-kara IV	7	0.7	10
Balimbing	36	4	9
Pasar III Natal	14	1.5	9.3
Bondakase	11	1.2	9.16
Tunas Karya	7	0.7	10
Rukun Jaya	8	0.8	10
Sinunukan V	12.98	1.44	9.01
Suka Maju	11.54	1.28	9.01

Sasaran	10.45	1.16	9.00
Pasar VI Natal	17	1.8	9.44
Kunkun	14	1.55	9.03

Sumber: Kecamatan Natal dalam angka, 2023

Diketahui bahwasannya jumlah produksi, luas lahan dan produktivitas daerah desa belimbing merupakan daerah desa terbanyak memproduksi hasil hasil, sehingga dengan begitu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian bagaimanakah peranan kelompok tani dalam meningkatkan pendapatan usaha tani produk jagung studi kasus di kelompok tani Sa Iyo Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana peranan kelompok usahatani sebagai kelas belajar terhadap pendapatan petani di Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal?
2. Bagaimana peranan kelompok usahatani sebagai wahana kerjasama terhadap pendapatan petani di Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal?
3. Bagaimana peranan kelompok usahatani sebagai unit produksi terhadap pendapatan petani di Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal?

4. Bagaimana peranan kelompok usahatani sebagai kelas belajar, wahana kerjasama dan unit produksi terhadap pendapatan petani di Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui peranan kelompok usahatani sebagai kelas belajar terhadap pendapatan petanig di Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal.
2. Untuk mengetahui peranan kelompok usahatani sebagai wahana kerjasama terhadap pendapatan petani di Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal.
3. Untuk mengetahui peranan kelompok usahatani sebagai unit produksi terhadap pendapatan petani di Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal.
4. Untuk mengetahui peranan kelompok usahatani sebagai kelas belajar, wahana kerjasama dan unit produksi terhadap pendapatan petani di Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal.

1.4. Manfaat Penelitian

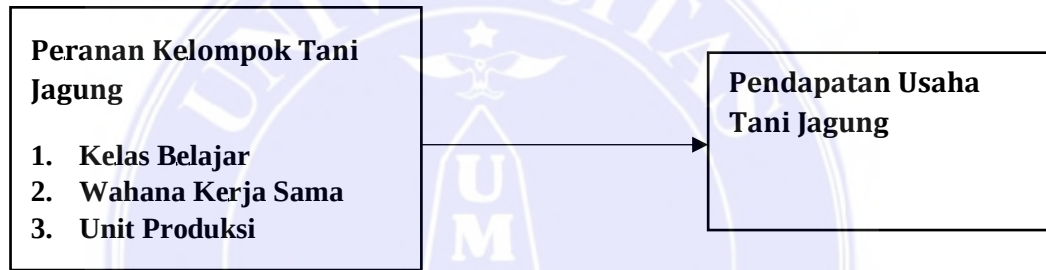
Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Sebagai bahan referensi bagi peneliti dalam mengembangkan wawasan.
2. Sebagai bahan informasi yang bermanfaat bagi petani dalam meningkatkan

pendapatan jagung dalam lembaga kelompok usahatani.

3. Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya khususnya yang meneliti tentang peranan kelompok usahatani terhadap meningkatkan pendapatan petani jagung.
4. Sebagai bahan masukan dan rujukan bagi pemerintah khususnya terhadap pemerintah daerah kabupaten Mandailing Natal dalam memanfaatkan kelompok usahatani terhadap meningkatkan produksi jagung.

1.5 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka pemikiran

Berdasarkan kerangka berpikir penelitian diatas, dapat diketahui bahwa peranan kelompok usahatani menggali potensi pada anggota kelompok untuk bisa berdaya guna dengan sumber daya alam dan mendorong sumber daya manusia serta untuk meningkatkan dan mengembangkan produktivitas petani jagung. Menjalin hubungan persamaan antara anggota dan memiliki peran yang sangat penting di kehidupan masyarakat tani, segala kegiatan dan permasalahan petani pada produktivitas dan pendapatannya dapat diselesaikan secara bersama sama.

Kelompok usahatani dalam menjalankan perannya akan membantu meningkatkan pendapatan petani, antara lain seperti: kelas belajar yang akan meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemandirian petani. Wahana kerja sama akan menciptakan usahatani yang efisien dan mampu menghadapi tantangan, hambatan dan gangguan yang akan dihadapi dan unit produksi yang akan mengembangkan produksi petani. Kelompok usahatani memiliki peran penting dalam memberikan motivasi dan arahan kepada petani untuk meningkatkan pendapatan sesuai dengan skema ada kerangka pemikiran penelitian.

Tabel 3. Definisi Variabel Indikator

NO	Variabel	Indikator	Skala
1	Kelas Belajar	1. Merencanakan pertemuan atau musyawarah kepada petani. 2. Merencanakan kegiatan belajar kepada petani	Likert
2	Wahana Kerjasama	1. Merencanakan pemanfaatan sumberdaya (pelaksanaan rekomendasi teknologi). 2. Merencanakan kegiatan pelestarian lingkungan. 3. Merencanakan Kerjasama dengan gapoktan lain.	Likert
3	Unit Produksi	1. Merencanakan defenitif kelompok tani (RDK), pelaksana defenitif kesatuan kelompok dan rencana kelompok lainnya. 2. Merencanakan kegiatan usaha (usahatani berdasarkan Analisa usaha, peningkatan usaha kelompok, produk sesuai permintaan pasar, pengolahan dan pemasaran hasil, penyediaan jasa.	Likert

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Jagung (*Zea Mays*)

Jagung merupakan salah satu tanaman pangan yang berkedudukan penting sebagai penghasil karbohidrat selain gandum dan padi. Bagi penduduk asal amerika tengah dan selatan menjadikan jagung sebagai pangan pokok sebagaimana anggapan sebagian penduduk afrika dan beberapa daerah yang ada di indonesia. Hingga pada saat ini jagung telah menjadi komponen penting bagi sektor peternakan sebagai bahan pakan ternaknya, hingga pada sektor industri lainnya untuk dijadikan bahan baku. Tanaman jagung mulai dikenal di indonesia sudah sejak 400 tahun yang lalu, merupakan jenis tanaman yang di datangkan dan di perkenalkan oleh orang portugal dan spanyol.

Jenis tanaman jagung ini tergolong tanaman semusim (annual). 6 Morfologi tanaman jagung terdiri atas akar, batang, daun, bunga serta buah tanaman jagung. Sedangkan perakaran tanaman jagung terdiri dari 4 jenis perakaran yakni akar utama, akar cabang, akar lateral, dan akar rambut (Rukmana dalam Ratulangi et al.,2019).

(Purwono dan hartanto dalam ratulangi et al., 2019) mengemukakan tentang klasifikasi dan sistematika dari tanaman jagung sebagai berikut :

Kingdom : Plantae (tumbuh-tumbuhan)

Divisi : *Spermatophyta*

Subdivisi : *Angiospermae*

Kelas : *Monocotyledone*

Ordo : *Graminae*

Famili : *Graminaceae*

Genus : *Zea*

Species : *Zea mays L.*

Budidaya jagung menjadi salah satu kegiatan yang terbilang mudah dalam menjalankannya sehingga tak heran banyak petani yang memilih membudidayakan jenis tanaman ini. Terdapat banyak sekali jenis varietas tanaman jagung yang telah dikembangkan oleh petani-petani Indonesia hingga saat ini. (Rochani 2007) mengemukakan bahwa tanaman jagung memiliki tingkat fotosintesis yang tinggi sehingga dalam budidayanya cahaya matahari yang cukup sangat diperlukan. Sehingga jenis lahan yang cocok untuk menanam jagung adalah areal yang terbuka berupa lahan sawah ataupun ladang yang memungkinkan tanaman dapat terkena sinar matahari. Pemilihan lokasi penanaman juga perlu didasarkan atas syarat tumbuh tanaman jagung tersebut.

2.1.1 Budidaya Jagung (*Zea Mays*)

1. Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah bertujuan untuk memperbaiki kondisi tanah menjadi gembur sehingga pertumbuhan akar tanaman maksimal

2. Penanaman

Setelah lahan diolah dan dikapuri, tahap selanjutnya yaitu penanaman. Namun, sebelum penanaman dilakukan, sebaiknya ditentukan terlebih dahulu pola tanam yang diinginkan dan ditentukan jarak tanamnya.

3. Pemeliharaan

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemeliharaan tanaman jagung diantaranya penjarangan dan penyulaman, penyiangan, pembumbunan, pemupukan, dan pengairan.

4. Kegiatan Panen dan Pasca Panen.

Tanaman jagung dipanen sesuai tujuan penanaman. Jagung semi (*baby corn*) dipanen pada umur 45-50 hari setelah tanam atau 5-6 hari setelah bunga betina muncul dan belum dibuahi.

2.2 Kelompok Tani

Kelompok adalah orang yang tergabung dalam himpunan atau kelompok yang saling berhubungan untuk hidup bersama-sama. Dengan adanya kelompok dapat mengenal satu sama lainnya sebagai bagian dari kelompok. Hubungan di dalam kelompok bertujuan menambah solidaritas karena adanya nilai bersama dan saling tolong menolong antara sesama (Soekanto, 2015).

Kelompok tani adalah suatu kelembagaan yang mengorganisir petani untuk mengembangkan usahatani. Kelompok tani merupakan organisasi yang dibentuk untuk membangun wadah kerjasama dan menyelesaikan setiap permasalahan yang ada di kelompok tani. Kelompok tani memiliki masing-masing tugas dan wewenang serta tanggung jawab yang jelas oleh pemegang tugasnya. Kelompok tani adalah kumpulan petani yang terikat secara non formal dan dibentuk atas dasar kesamaan, kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan (sosial, ekonomi, sumberdaya) keakraban dan keserasian, serta mempunyai pimpinan untuk mencapai tujuan bersama (Nainggolan dkk, 2014).

Berdasarkan peraturan menteri pertanian No.67/Permentan/SM.050/12/2016, (Rinaldi dkk.,2015) kelompok tani memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Saling mengenal, akrab, dan saling percaya diantara sesama anggota.
- b. Mempunyai pandangan dan kepentingan yang sama dalam berusahatani.
- c. Memiliki kesamaan dalam tradisi atau pemukiman, hamparan usaha, jenis usaha, status ekonomi maupun sosial, bahasa, pendidikan, dan ekologi.
- d. Ada pembagian tugas dan tanggung jawab sesama anggota berdasarkan kesepakatan bersama.

Beberapa keuntungan dalam pembentukan kelompok tani adalah sebagai berikut :

- a. Semakin eratnya interaksi dalam kelompok dan semakin terbinanya kepemimpinan kelompok tani
- b. Semakin terarahnya peningkatan secara cepat tentang jiwa kerjasama antara petani
- c. Semakin cepat proses perembesan (difusi) penerapan inovasi baru.
- d. Semakin meningkatnya orientasi pasar yang baik berkaitan erat dengan input maupun output yang dihasilkan.
- e. Semakin membantu efisiensi pembagian air irigasi serta pengawasan oleh petani itu sendiri

Kelompok tani merupakan kelompok kelas belajar, wahana kerja sama dan unit produksi yang bertujuan saling berbagi informasi, saling tukar pengalaman tentang kemajuan di bidang pertaniannya. Di dalam kelompok tani biasanya terjadinya dialong atau diskusi tentang kemajuan teknologi pertanian di masa sekarang. Kelompok tani pada hakikatnya untuk menggerakkan sumberdaya

manusia petani. Pembinaan kelompok tani berperan dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan petani. Kelompok tani membantu petani mulai dari pembelian sarana produksi sampai penanganan pascapanen dan pemasarannya (Afrianto, 2017).

2.2.1 Peranan Kelompok Tani

Peranan dapat diartikan menjadi bagian yang paling utama terjadinya sesuatu hal atau peristiwa. Jadi kesimpulan diatas peranan menjadi bagian penting dalam suatu hal atau peristiwa, baik sesuatu yang sifatnya kearah positif maupun negatif (Poerwadarminta, 2005).

Menurut pendapat Javar (2010), bahwa suatu kelompok merupakan suatu himbauan atau kesatuan manusia yang hidup bersama memiliki hubungan timbal balik yang mempengaruhi satu sama lain untuk saling membantu dan menolong. Defenisi lain yang berkaitan dengan kelompok ialah kesatuan sosial yang terdiri dari dua orang atau lebih untuk saling berinteraksi secara intensif dan terarah sehingga diantara mereka mendapatkan pembagian tugas, struktur dan norma-norma yang tertentu berhubungan dengan kesatuan tersebut.

Agar dapat membantu petani jagung lebih baik dan efisien dalam manajemen kegiatan usahatani, secara tidak langsung berdampak pada peningkatan pendapatan petani yang akhirnya akan memperbaiki kesejahteraan para petani tersebut. alah satu bagian yang cukup penting dalam melakukan berbagai macam strategi dan inovasi bagi para petani sehingga akan memudahkan kegiatan usahatani tersebut. Bukan hanya itu saja, mengingat jumlah petani yang cukup banyak, upaya yang dilakukan untuk dapat mengkoordinir petani secara

menyeluruh maka dibentuklah sebuah lembaga petani yaitu poktan (kelompok tani) diantaranya berfungsi sebagai wadah kelas belajar, wahana kerja sama dan unit produksi (Rusmono, 2012)

Menurut hasil penelitian Elvera (2005) diketahui bahwa kelompok tani berperan terhadap anggotanya terlihat dari aktifitas kelompok tani. Adapun peranan kelompok tani adalah sebagai berikut:

1. Kelas belajar : kelompok tani merupakan wadah belajar mengajar bagi anggota nya guna meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap serta tumbuh dan berkembangnya kemandirian dalam berusaha tani sehingga produktifitasnya meningkat, pendapatan nya bertambah serta kehidupan yang lebih sejahtera.
2. Wahana kerjasama: kelompok tani merupakan tempat untuk memperkuat kerjasama diantara sesama petani dalam kelompok tani dan antar kelompok tani serta dengan pihak tani melalui kerjasama ini diharapkan usaha taninya akan lebih efisien serta lebih mampu menghadapi ancaman, tantangan, hambatan dan gangguan.
3. Unit produksi : usaha tani yang dilaksanakan oleh masing- masing anggota kelompok tani, secara keseluruhan harus dipandang sebagai satu kesatuan usaha yang dapat dikembangkan untuk mencapai skala ekonomi, baik dipandang dari segi kuantitas, kualitas maupun kontinuitas

2.2.2 Fungsi Kelompok Tani

Fungsi Kelompok Tani Kelompok tani terbentuk atas dasar kesadaran, jadi tidak secara terpaksa. Kelompok tani ini menghendaki terwujudnya pertanian

yang baik, usahatani yang optimal dan keluarga tani yang sejahtera dalam perkembangan kehidupannya. Para anggota terbina agar berpandangan sama, berminat yang sama dan atas dasar kekeluargaan. Dari uraian diatas, dapatlah dikatakan bahwa kelompok tani berfungsi sebagai wadah terpeliharanya dan berkembangnya pengertian, pengetahuan dan keterampilan serta gotongroyongan berusahatani para anggotanya.

Fungsi penyuluh pertanian dalam kelompok tani adalah sebagai berikut:

1. Penyuluh pertanian berfungsi sebagai pengarah, pembimbing dan penasehat serta memberi materi guna kegiatan kelompok.
2. Kelompok tani berfungsi sebagai motor penggerak kelompok tersebut dengan mengembangkan pengaruhnya.

Ada tiga peranan penting dalam kelompok tani, yaitu sebagai berikut:

1. Media sosial atau media penyuluh yang hidup, wajar dan dinamis.
2. Alat untuk mencapai perubahan sesuai dengan tujuan penyuluh pertanian.
3. Tempat atau wadah pernyataan aspirasi yang murni dan sehat sesuai dengan keinginan petani sendiri.

Selanjutnya dijelaskan bahwa perlunya penyuluhan sehingga dapat memperbesar kemampuan dan peranan kelompok tani dalam berbagai hal, yaitu menyangkut perbaikan usahatani serta tingkat kesejahteraan. Kemampuan setiap petani pada kelompok biasanya ada perbedaan baik keterampilan, pengetahuan maupun permodalan. Oleh karena itu atas perbedaan karakteristik petani, maka perlu adanya kerjasama dalam kelompok tani.

2.2.3 Kemampuan dan Ciri-ciri Kelompok Tani

Berdasarkan tingkat kemampuan kelompok tani, dikenal empat kelas kemampuan kelompok tani dengan ciri-ciri untuk setiap kelompok (Dinas Pertanian Tanaman Pangan, 2002) adalah sebagai berikut:

1. Kelompok Pemula:

- a. Kontak tani masih belum aktif.
- b. Taraf pembentukan kelompok masih awal.
- c. Pimpinan formal
- d. Kegiatan kelompok bersifat informatif.

2. Kelompok Lanjut:

- a. Kelompok ini menyelenggarakan kegiatan-kegiatan terbatas.
- b. Kegiatan kelompok dalam perencanaan.
- c. Pimpinan formal aktif.
- d. Kontak tani mampu memimpin gerakan kerjasama kelompok tani.

3. Kelompok Madya:

- a. Kelompok tani menyelenggarakan kegiatan kerjasama usaha.
- b. Pimpinan formal kurang menonjol.
- c. Kontak tani dan kelompok tani bertindak sebagai pimpinan kerjasama usahatani.
- d. Berlatih mengembangkan program sendiri.

4. Kelompok Utama:

- a. Hubungan melembaga dengan koperasi/ KUD.
- b. Perencanaan program tahunan untuk meningkatkan produktivitas.
- c. Program usahatani terpadu.
- d. Program diusahakan dengan usaha koperasi/ KUD.
- e. Pemupukan modal dan pemilikan atau penggunaan benda modal.

2.3 Penerimaan dan *Total Cost*

Menurut Soekartiwi (2006) penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang dengan harga jual. Sehingga dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR = *Total Revenue*

Q = Produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani (Ton/Ha)

P = Harga (Rp)

Menurut Suratiyah (2006) biaya usahatani terbagi dengan biaya langsung dan biaya tidak langsung. Biaya langsung terdiri dari harga pembelian pupuk, pembelian pestisida, pembelian varietas dan upah tenaga kerja, biaya tidak langsung terdiri dari pemakaian tenaga kerja keluarga, bunga modal dan penyusutan. Adapun jenis – jenis biaya usahatani terdiri dari :

1. Biaya tetap (FC) yaitu biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit.

Contoh biaya sewa lahan, pajak lahan, biaya bunga, penyusutan alat dengan satuan rupiah (Rp).

2. Biaya variabel (VC) yaitu biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Contohnya biaya untuk sarana produksi, tenaga kerja, pupuk dan sebagainya, sehingga biaya ini sifatnya berubah – ubah tergantung dari besar kecilnya produksi yang diinginkan.
3. Biaya variabel per unit (AVC) yaitu total biaya variabel dibagi total produksi dengan satuan rupiah / kilogram (Rp/Kg).
4. Biaya total (TC) yaitu jumlah biaya tetap dan biaya variabel per usahatani dengan satuan rupiah (Rp).
5. Biaya marginal (MC) yaitu tambahan biaya yang diperlukan untuk memproduksi tambahan satu unit produk.
6. Penerimaan total yaitu jumlah unit yang dijual dikalikan dengan harga jual.

Total cost adalah total biaya yang dikeluarkan oleh produsen dalam menghasilkan output, untuk mencari *total cost* (biaya total) adalah dengan menjumlahkan total *fixed cost* (biaya tetap total) dengan total *variable cost* (biaya variabel total).

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

$TC = \text{Total Cost}$

$TFC = \text{Total Fixed Cost (biaya tetap total)}$

$TVC = \text{Total Variable Cost (biaya variabel total)}$

2.4 Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dengan semua biaya. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Menurut Sukirno (2002) pendapatan total usahatani (pendapatan bersih) adalah selisih penerimaan total dengan biaya total yang dikeluarkan dalam proses produksi, dimana semua input yang dimiliki keluarga dihitung sebagai biaya produksi.

Pendapatan usahatani merupakan menghitung total penerimaan yang terdapat dari penjualan hasil ditambah dan hasil yang digunakan sendiri, kemudian dikurangi dari total nilai pengeluaran yang terdiri dari pengeluaran input, upah dari tenaga kerja, dan pengeluaran lainnya seperti pajak (Soekartawi, 2003). Mengetahui hubungan antara pendapatan, pengeluaran dan biaya dapat ditulis dengan rumus sebagai berikut:

$$PD = TR - TC$$

Keterangan:

PD = Pendapatan usahatani

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

Pendapatan yang diterima dapat berupa uang yang artinya penghasilan yang didapat sesuai peraturan yang diterima sebagai balas jasanya. Sedangkan pendapatan petani terdapat dari total penerimaan hasil usahanya akan dikurangi dengan biaya pengeluaran yang dikeluarkan petani. Jumlah pendapatan yang besar mempengaruhi modal yang besar dikeluarkan petani untuk mengelolah usahanya agar pendapatan tinggi, jika pendapatan petani kecil dapat mempengaruhi investasi menurun sehingga dampaknya buruk bagi usahatannya. Pendapatan akan diterima seseorang secara langsung baik dalam perusahaan atau lainnya yang berupa bentuk seperti upah, gaji, sewa, laba, bunga maupun dengan bonus, penghargaan, uang pensiunan dan lain-lainnya. Pendapatan yang diperoleh biasa digunakan seseorang melakukan pembayaran atau transaksi untuk memenuhi kebutuhan hidup dan mengelolah usahanya (Jaya, 2011).

Tujuan utama dijalankannya suatu usaha ialah untuk mendapatkan pendapatan, sehingga pendapatan berguna untuk memenuhi kebutuhan hidup dan bertujuan untuk melanjutkan usaha perdagangannya. Pendapatan diberikan berupa uang atau hasil lainnya yang diperoleh dari penggunaan kekayaan atau jasa yang diterima oleh seseorang selama perjanjian yang sudah disepakati dalam waktu tertentu. Pendapatan memiliki fungsi sebagai sumber pengetahuan ekonomi seseorang dalam rumah tanganya (Winardi dalam Firdausa, 2013).

2.5 Teori Produksi

Teori Produksi Produksi adalah kegiatan pemanfaatan sumber daya yang ada pada suatu perusahaan untuk menghasilkan barang atau jasa yang bernilai guna.

Melalui teknologi proses, input atau sumber daya yang dimiliki perusahaan akan dihasilkan suatu barang/jasa. Upaya dalam pengoptimalisasian suatu pengelolaan usahatani memerlukan pemahaman dan pengimplementasian yang baik terhadap unsur-unsur pokok dalam suatu usahatani. Unsur pokok yang dimaksud disebut faktor produksi (*input*). Proses produksi pertanian merupakan proses pengkombinasian antara faktor-faktor produksi pertanian guna menghasilkan output (produksi pertanian).

Hal tersebut sesuai dengan pengertian usahatani dalam Permentan R.I. No.18 Tahun 2018 bahwa usahatani adalah kegiatan pada bidang pertanian mulai dari kegiatan budidaya, penanganan pasca panen, pengolahan sarana produksi, pemasaran hasil, serta jasa penunjang (Purba et al., 2020). Muin (2020) menjelaskan bahwa produksi pertanian yang optimal adalah produksi yang dapat menghasilkan produk/hasil produksi yang memberikan keuntungan. Faktor-faktor produksi di dalamnya saling mendukung sehingga hasil yang diperoleh berkualitas. Besar kecilnya produksi yang diperoleh pada suatu proses produksi ditentukan berdasarkan penggunaan faktor produksinya.

2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan Rivani Dkk (2020) meneliti tentang Peranan Kelompok Tani Terhadap Pendapatan Usahatani Jagung Hibrida di Desa Perbo Kecamatan Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis 1) peranan kelompok tani terhadap usahatani jagung hibrida di Desa Perbo Kecamatan Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara, 2) besarnya pendapatan usahatani jagung hibrida anggota dan non anggota kelompok tani di Desa Perbo

Kecamatan Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara, 3) perbedaan rata-rata pendapatan usahatani jagung pipilan anggota dan non anggota kelompok tani di Desa Perbo Kecamatan Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara. Metode analisis data antara lain: 1) analisis peranan kelompok tani, 2) analisis pendapatan, 3) analisis perbedaan pendapatan. Adapun hasil yang didapat dari penelitian ini yaitu 1) rata-rata peran kelompok tani sebagai kelas belajar sebesar 3,77 dengan kategori tinggi. 2) Pendapatan anggota kelompok tani sebesar Rp 8.001.003/ Ha dan non anggota kelompok tani Rp 7.521.887/Ha. 3) Hasil uji beda pendapatan yang dilakukan pada anggota kelompok tani diperoleh t hitung sebesar 2.294,28 angka tersebut lebih besar dari nilai t tabel 1,98447.

Sandi (2017), Kelompok Tani Dalam Meningkatkan Produksi Padi Sawah (Studi Kasus Di Desa Sidua-Dua, Kecamatan Kualuh Selatan, Kabupaten Labuhan Batu Utara) menyatakan bahwa Kelompok tani memberikan peran penting dalam meningkatkan kinerja petani dengan adanya perubahan pada petani kearah yang lebih baik dalam mengelola usahatani padi yang ditunjukkan dengan adanya kelas belajar yang menambah pengetahuan petani, wahana kerja sama yang membangun kerja sama gotong-royong dan unit produksi yang membantu pembiayaan usahatani padi sawah. Peran sarana produksi pertanian, alat mesin pertanian dan penyuluhan pertanian memberikan kontribusi yang baik terhadap produksi padi sawah yang terlihat dari penggunaan bibit unggul jenis Ciherang yang memudahkan proses pasca panen.

Penelitian yang dilakukan Falangi, Dkk (2020) meneliti tentang Peran Kelompok Tani Esa Dalam Usahatani Jagung Di Kelurahan Mapanget Barat Kecamatan Mapanget Kota Manado. Penelitian bertujuan untuk mengetahui peran

Kelompok Tani Esa Ate dalam Usahatani Jagung Di Kelurahan Mapanget Barat Kecamatan Mapanget Kota Manado Provinsi Sumatera Utara. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode analisis skala Likert. Sedangkan data sekunder yang diperoleh dari Kantor Kelurahan Mapanget Kecamatan Mapanget Kota Manado Provinsi Sumatera Utara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kriteria Interval berada pada skala 45 sampai 135 atau dengan status berperan baik sebagai Kelas Belajar maupun Wahana Kerja Sama serta berperan dalam melakukan pengadaan sarana produksi.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, penulis melaksanakan penelitian di Desa Belimbingan, Kecamatan Natal Kabupaten Mandailing Natal. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara *Purposive* atau secara sengaja. Adapun sebagai pertimbangan bahwa Desa Blimbingan merupakan salah satu desa penghasil jagung di Kecamatan Natal Kabupaten Mandailing Natal. Selain itu peneliti memilih Desa Balimbingan karena lokasi ini memiliki gabungan kelompok tani (gapoktan) bernama Sa Iyo, Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai Agustus 2024

3.2 Metode pengambilan sampel

Menurut Sugiyono (2013) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Maka populasi dari penelitian ini adalah seluruh petani jagung yang berjumlah 35 petani jagung di Desa Belimbingan, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal.

Menurut Sugiyono (2013) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, bila populasi besar dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi maka peneliti dapat menggunakan sampel diambil dari populasi itu. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil prasurvey yang dilakukan bahwa jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 35 petani jagung. Maka dari itu metode pengambilan

sampel menggunakan metode *total sampling* dimana keseluruhan populasi dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 35 petani jagung.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data yang telah dikumpulkan dalam penelitian ini adalah berupa data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Data primer secara khusus dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan riset atau penelitian. Pengumpulan data primer menggunakan teknik kuesioner yang telah dipersiapkan yang bertujuan untuk mendapatkan informasi dari responden untuk menjawab penelitian. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari hasil instansi terkait yaitu Badan Pusat Statistik (BPS), jurnal-jurnal penelitian, literatur dan buku- buku kepustakaan yang berhubungan dengan penelitian ini. Data dikumpulkan dengan metode Wawancara dan Observasi lapangan.

3.4 Metode Analisis Data

3.4.1 Analisis Peranan Kelompok Tani

Data yang terkumpul kemudian yang ditabulasikan dan dilakukan analisis deskriptif. Metode analisis data yang digunakan untuk mengetahui peranan kelompok usahatani dan kendala yang dihadapi adalah peranan kelompok usahatani jagung terhadap pendapatan petani di Desa Belimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal dianalisa secara deskriptif kuantitatif. Dari jawaban kuisoner diperoleh data yang dikemudian dianalisis dengan metode skoring (skor). Semua kriteria penilaian peran kelompok usahatani diberi skor yang telah ditentukan. Skor penilaian tingkat kelompok tani diberi skor diukur

dengan menggunakan skala likert. Skala likert adalah skala penelitian yang digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat. Dengan skala likert ini, responden diminta untuk melengkapi kuesioner yang mengharuskan mereka menunjukkan tingkat persetujuan terhadap serangkaian pertanyaan. Pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini biasanya disebut dengan variabel penelitian dan ditetapkan secara spesifik oleh peneliti. Responden dengan jumlah 35 orang diminta untuk mengisi kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan untuk menilai peran kelompok usahatani guna membentuk proporsi nilai. Atribut yang dinilai terbagi atas 3 kategori yaitu kelompok tani sebagai kelas belajar, wahana Kerjasama dan unit produksi. Menurut Sugiyono (2016) skala likert digunakan untuk mengukur sikap dan persepsi seorang atau kelompok orang yang dijabarkan sebagai berikut:

S = Setuju (3)

RR = Ragu-ragu (2)

TS = Tidak Setuju (1)

3.5 Analisis Pendapatan

Untuk menganalisis data dalam penelitian ini maka digunakan analisis deskriptif kuantitatif untuk menjawab permasalahan tentang beberapa besar pendapatan petani di Desa Balimbingan, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal dan menguntungkan petani maka digunakan rumus pendapatan. Menurut Soekartawi (2006), bahwa pendapatan usahatani adalah total penerimaan setelah di kurangi dengan biaya produksi (biaya yang dibayarkan) yang dapat ditulis sebagai berikut:

$$PD = TR - TC$$

Keterangan:

PD = Total pendapatan yang diterima oleh petani (Rp/Mt)

TR = Total penerimaan (*total Revenue*) yang diperoleh petani (Rp/Mt)

TC = Total biaya (*total cost*) yang dikeluarkan oleh petani (Rp/Mt)

3.6 Defenisi Operasional Variabel

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam penelitian ini, maka perlu dibuat defenisi dan batasan operasional sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian adalah di Desa Belimbing, Kecamatan Natal Kabupaten Mandailing Natal
2. Kelompok tani terdiri dari sekumpulan petani yang mempunyai kepentingan bersama dalam usahatani. Organisasinya bersifat non formal, namun demikian dapat dikatakan kuat karena dilandasi oleh kesadaran bersama dan asas kekeluargaan.
3. Usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumber daya yang secara efektif dan efisien untuk tujuan untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu.
4. Usahatani jagung adalah sistem budidaya yang dijalani petani dengan memanfaatkan faktor produksi yang bertujuan untuk memperoleh keuntungan.
5. Petani sampel adalah petani yang mengusahakan usahatani jagung lahan sawah dan nonsawah.

6. Produksi adalah jumlah produksi jagung yang dihasilkan dalam masa produksi yaitu jumlah keseluruhan jagung yang dihasilkan petani dalam satu kali masa panen (dihitung dalam satuan KG)
7. Kelas belajar adalah kelompok tani/anggota guna meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap serta tumbuh dan berkembangnya kemandirian dalam produktivitasnya meningkat, pendapatan bertambah dan kehidupan lebih sejahtera.
8. Wahana kerjasama adalah tempat kerja sama, baik sesama petani yang tergabung dalam poktan dan antarpoktan maupun dengan pihak lain, sehingga harapannya usahatani lebih efisien dan mampu menghadapi ancaman, tantangan, dan hambatan.
9. Unit produksi adalah usahatani masing-masing anggota poktan secara keseluruhan merupakan satu kesatuan usaha yang dapat dikembangkan untuk mencapai skala ekonomi usaha.

BAB IV

GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Desa Balimbing

4.1.1 Letak Geografis dan Administratif

Desa Balimbing merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara. Secara geografis, desa ini berada di wilayah pesisir dengan kontur tanah yang bervariasi antara dataran rendah dan perbukitan. Desa ini memiliki koordinat antara 1°13' LU - 99°37' BT, dengan ketinggian rata-rata 20-50 meter di atas permukaan laut (mdpl).

Batas-batas administrasi Desa Balimbing adalah sebagai berikut:

- **Sebelah Utara:** Desa Aek Banir, Kecamatan Natal
- **Sebelah Selatan:** Desa Pasar IV Natal, Kecamatan Natal
- **Sebelah Timur:** Desa Sikara-kara, Kecamatan Natal
- **Sebelah Barat:** Laut Samudera Hindia

Luas wilayah Desa Balimbing sekitar 12 km², dengan sebagian besar lahan digunakan untuk pertanian dan perkebunan. Wilayah ini memiliki akses jalan yang cukup baik, meskipun sebagian masih berupa jalan tanah dan berbatu, terutama di area pertanian. Infrastruktur dasar seperti listrik, air bersih, dan jaringan komunikasi sudah tersedia, namun masih perlu peningkatan terutama dalam aspek irigasi pertanian.

4.1.2 Kondisi Iklim dan Cuaca

Desa Balimbing beriklim tropis dengan dua musim utama, yaitu:

1. Musim hujan: terjadi antara bulan Oktober hingga Maret dengan curah hujan rata-rata 2.200 mm per tahun. Musim ini sangat berpengaruh terhadap pola tanam petani, terutama dalam penanaman jagung dan padi.
2. Musim kemarau: berlangsung dari bulan April hingga September dengan suhu udara berkisar antara 25°C hingga 32°C. Pada musim ini, lahan pertanian yang bergantung pada air hujan sering mengalami kekeringan, sehingga petani harus mengandalkan sumber air alternatif seperti sumur dan irigasi sederhana.

Kondisi iklim ini cukup mendukung untuk budidaya jagung, karena tanaman jagung dapat tumbuh optimal di daerah dengan suhu hangat dan curah hujan yang cukup. Namun, tantangan utama yang dihadapi petani adalah keterbatasan sistem irigasi, sehingga pada musim kemarau produksi jagung dapat mengalami penurunan.

4.1.3 Demografi dan Mata Pencaharian Masyarakat

Desa Balimbing memiliki jumlah penduduk sekitar 2.500 jiwa, dengan jumlah kepala keluarga (KK) sekitar 500 KK. Komposisi penduduk berdasarkan usia menunjukkan bahwa sebagian besar merupakan usia produktif (15–50 tahun), yang menjadi tenaga utama dalam sektor pertanian.

Sebagian besar penduduk Desa Balimbing bermata pencaharian sebagai petani, dengan jenis usaha tani yang dominan meliputi:

- Tanaman pangan: Jagung, padi, dan ubi kayu
- Perkebunan: Kelapa sawit dan karet
- Perikanan: Nelayan skala kecil di wilayah pesisir
- Peternakan: Sapi, kambing, dan unggas

Dari berbagai sektor tersebut, pertanian jagung merupakan usaha utama yang ditekuni oleh mayoritas petani, karena jagung memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi dan merupakan bahan baku utama untuk pakan ternak serta kebutuhan industri makanan. Selain itu, pemasaran jagung cukup luas, baik di tingkat lokal maupun ke daerah lain di Kabupaten Mandailing Natal.

4.1.4 Kondisi Pertanian dan Lahan

Lahan pertanian di Desa Balimbing terdiri dari beberapa jenis berdasarkan penggunaannya, yaitu:

1. Lahan sawah: digunakan untuk budidaya padi pada musim hujan dan ditanami jagung atau palawija pada musim kemarau.
2. Lahan tegalan/kering: sebagian besar digunakan untuk menanam jagung secara monokultur atau tumpangsari dengan tanaman lainnya seperti kacang tanah dan ubi kayu.
3. Lahan perkebunan: dikelola secara individu maupun kelompok, terutama untuk tanaman kelapa sawit dan karet.

Sistem pertanian yang diterapkan masih didominasi oleh metode konvensional, meskipun beberapa petani mulai mengadopsi teknik pertanian modern seperti penggunaan pupuk organik dan pengolahan tanah dengan alat mekanisasi. Namun, keterbatasan modal dan akses terhadap teknologi menjadi kendala utama dalam penerapan sistem pertanian yang lebih maju.

Produktivitas jagung di Desa Balimbing berkisar antara ... ton per hektar, dengan tingkat produktivitas yang cukup tinggi dibandingkan daerah lain di Kecamatan Natal. Faktor yang mendukung produktivitas ini meliputi:

- Penggunaan benih unggul yang lebih tahan terhadap hama dan cuaca ekstrem.
- Pemberian pupuk yang lebih baik, meskipun masih terkendala pada ketersediaan pupuk bersubsidi.
- Pendampingan dari kelompok tani dalam memberikan pelatihan dan akses informasi mengenai teknik budidaya yang lebih baik.

4.1.5 Peran Kelompok Tani dalam Pengelolaan Pertanian

Kelompok Tani Sa Iyo merupakan salah satu kelompok tani yang aktif dalam membantu petani jagung di Desa Balimbing. Peran kelompok tani ini meliputi:

1. Sebagai kelas belajar
 - o Memberikan pelatihan dan penyuluhan kepada anggota mengenai teknik budidaya jagung yang lebih baik.
 - o Mengadakan pertemuan rutin untuk berbagi pengalaman dan memecahkan masalah pertanian secara bersama.
2. Sebagai wahana kerja sama
 - o Meningkatkan solidaritas antarpetani dalam memperoleh sarana produksi seperti pupuk, benih, dan alat pertanian.
 - o Mengelola bantuan yang diberikan oleh pemerintah atau pihak swasta agar lebih merata di antara anggotanya.
3. Sebagai unit produksi
 - o Mengkoordinasikan sistem produksi dan pemasaran hasil panen agar lebih efisien.

- o Mendorong penggunaan teknologi pertanian yang lebih modern untuk meningkatkan produktivitas.

Dengan adanya kelompok tani ini, petani di Desa Balimbing mendapatkan berbagai manfaat, termasuk akses yang lebih mudah terhadap modal usaha, penyuluhan pertanian, serta peningkatan kesejahteraan melalui sistem pemasaran yang lebih baik.

Gambaran umum Desa Balimbing menunjukkan bahwa wilayah ini memiliki potensi besar dalam pengembangan usaha tani jagung. Dengan kondisi geografis yang mendukung serta peran kelompok tani yang aktif, pertanian di desa ini memiliki peluang untuk terus berkembang. Namun, masih terdapat berbagai tantangan yang perlu diatasi, seperti keterbatasan irigasi, akses terhadap modal usaha, dan fluktuasi harga hasil pertanian. Oleh karena itu, diperlukan dukungan lebih lanjut dari pemerintah dan pihak terkait untuk mengoptimalkan potensi pertanian di Desa Balimbing.

4.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini mencakup jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, dan luas lahan garapan. Responden dalam penelitian ini adalah 35 orang petani yang tergabung dalam Kelompok Tani Sa Iyo di Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal.

Tabel 4. Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Laki-laki	28	80%
Perempuan	7	20%
Total	35	100%

Sumber : Data kelompok tani

Sebagian besar petani yang tergabung dalam kelompok tani adalah laki-laki (80%), karena pekerjaan bertani di Desa Balimbing lebih banyak dikerjakan oleh kaum pria. Perempuan yang terlibat dalam pertanian umumnya berperan dalam pengolahan hasil panen dan pemasaran.

Tabel 5. Usia Responden

Kelompok Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
< 30 Tahun	5	14%
30 - 40 Tahun	12	34%
41 - 50 Tahun	10	29%
> 50 Tahun	8	23%
Total	35	100%

Sumber : Data kelompok tani

Mayoritas petani berada dalam kelompok usia 30 - 50 tahun (63%), yang menunjukkan bahwa petani masih dalam usia produktif dan memiliki daya kerja yang baik dalam usaha tani jagung.

Tabel 6. Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Tidak Sekolah	3	9%
SD	15	43%
SMP	10	29%
SMA	6	17%
Perguruan Tinggi	1	2%
Total	35	100%

Sumber : Data kelompok tani

Sebagian besar petani memiliki tingkat pendidikan SD dan SMP (72%), sehingga pendampingan dalam bentuk penyuluhan sangat diperlukan agar mereka dapat memahami teknik budidaya yang lebih efisien dan modern.

Tabel 7. Pengalaman Bertani Responden

Lama Bertani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
< 1 Tahun	3	9%

1-3 Tahun	12	33%
> 3 Tahun	20	58%
Total	35	100%

Sumber : Data kelompok tani

Sebagian besar petani memiliki pengalaman bertani lebih dari 3 tahun (58%), yang menunjukkan bahwa mereka telah terbiasa dengan pola pertanian di daerah ini. Namun, pengalaman bertani ini perlu dikombinasikan dengan inovasi teknologi pertanian agar produktivitas lebih meningkat.

Tabel 8. Luas Lahan Garapan Responden

Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
< 0,5 Ha	4	11%
0,5 - 1 Ha	15	43%
1 - 2 Ha	10	29%
> 2 Ha	6	17%
Total	35	100%

Sumber : Data kelompok tani

Mayoritas petani memiliki luas lahan garapan 0,5 - 2 hektar (72%), yang menunjukkan bahwa pertanian di Desa Balimbing masih berskala kecil hingga menengah. Untuk meningkatkan produktivitas, mereka perlu dukungan berupa akses permodalan, benih unggul, dan pelatihan teknologi pertanian.

Berdasarkan hasil data diatas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Mayoritas petani yang tergabung dalam Kelompok Tani Sa Iyo adalah laki-laki (80%), dengan usia produktif antara 30 - 50 tahun (63%).
2. Tingkat pendidikan petani masih tergolong rendah, dengan 72% hanya lulusan SD dan SMP, sehingga perlu adanya pendampingan dalam penyuluhan teknologi pertanian.
3. Sebagian besar petani memiliki pengalaman bertani lebih dari 3 tahun (58%), yang menjadi modal penting dalam pengelolaan usaha tani.

4. Luas lahan yang dikelola mayoritas petani berada dalam kisaran 0,5 - 2 hektar (72%), menunjukkan bahwa pertanian di daerah ini masih berskala kecil hingga menengah.

Dengan memahami karakteristik responden ini, pihak terkait seperti penyuluh pertanian dan pemerintah daerah dapat lebih fokus dalam merancang program pelatihan, bantuan sarana produksi, serta pengembangan sistem pertanian yang lebih modern dan efisien di Desa Balimbing.



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai peranan kelompok tani dalam meningkatkan produksi usaha tani jagung di Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal, dapat disimpulkan bahwa:

1. **Kelompok tani sebagai kelas belajar** sangat berperan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani. Dengan adanya pelatihan dan penyuluhan yang diberikan melalui kelompok tani, petani dapat menerapkan teknik budidaya yang lebih modern dan efisien, sehingga meningkatkan produksi dan kualitas hasil panen.
2. **Peranan kelompok tani sebagai wahana kerja sama** sangat berperan membantu dalam meningkatkan akses petani terhadap sarana produksi seperti pupuk, benih unggul, serta informasi pasar. Kerja sama yang erat antarpetani juga menciptakan sistem berbagi pengalaman yang lebih baik, sehingga meningkatkan daya saing usaha tani jagung di daerah tersebut.
3. **Kelompok tani sebagai unit produksi** memainkan peranan penting dalam membantu petani dalam pengambilan keputusan terkait strategi pertanian, termasuk dalam pemilihan metode tanam, pemanfaatan teknologi pertanian, serta pemasaran hasil panen. Keberadaan kelompok tani juga memberikan kemudahan bagi petani dalam mendapatkan dukungan finansial dan bantuan dari pemerintah.

4. **Kelompok Tani sebagai kelas belajar, wahana kerjasamaaa, unit produksi berperan nyata terhadap pendapatan petani jagung** di Desa Balimbing dilihat dari nilai signifikansi yaitu $0,000 < 0,005$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan kelompok tani sebagai kelas belajar, wahana kerjasama dan unit produksi memiliki peran penting dalam meningkatkan kinerja petani dengan adanya perubahan pada petani yang lebih baik serta membangun pengetahuan dan keterampilan petani, bekerjasama untuk bergotong-royong dan membantu petani dalam meningkatkan produksi dan pendapatan petani.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh, beberapa saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan efektivitas kelompok tani dalam mendukung produksi usaha tani jagung adalah sebagai berikut:

1. **Peningkatan Pelatihan dan Penyuluhan**

- o Diperlukan peningkatan intensitas dan kualitas pelatihan bagi petani agar mereka dapat memahami dan menerapkan teknologi pertanian yang lebih maju.
- o Pemerintah dan lembaga pertanian sebaiknya lebih aktif dalam menyelenggarakan program penyuluhan untuk meningkatkan keterampilan petani dalam mengelola usaha tani mereka.

2. **Penguatan Kerja Sama dan Akses Sarana Produksi**

- o Kelompok tani perlu memperkuat jaringan kerja sama dengan berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga keuangan, dan pemasok sarana

produksi, untuk mempermudah akses terhadap input pertanian yang berkualitas.

- o Diperlukan kebijakan yang lebih mendukung distribusi pupuk bersubsidi dan benih unggul agar dapat diakses dengan mudah oleh seluruh anggota kelompok tani.

3. **Diversifikasi Produk dan Pemasaran**

- o Petani diharapkan mulai mempertimbangkan diversifikasi produk berbasis jagung, seperti pengolahan jagung menjadi produk turunan bernilai tambah, guna meningkatkan pendapatan.
- o Diperlukan strategi pemasaran yang lebih efektif, termasuk pemanfaatan teknologi digital untuk memperluas akses pasar dan meningkatkan daya saing produk pertanian.

4. **Akses Permodalan yang Lebih Baik**

- o Kelompok tani perlu bekerja sama dengan koperasi atau lembaga keuangan mikro untuk mendapatkan akses permodalan yang lebih fleksibel dan berbunga rendah.
- o Program kredit pertanian dari pemerintah perlu lebih disosialisasikan agar petani dapat memanfaatkan fasilitas ini untuk pengembangan usaha tani mereka

5. **Penelitian dan Pengembangan Berkelanjutan**

- o Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi metode pertanian yang lebih efisien dan ramah lingkungan dalam meningkatkan produksi jagung.

- o Pemerintah dan akademisi diharapkan terus mendukung inovasi di bidang pertanian guna meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usaha tani jagung.

Dengan menerapkan saran-saran tersebut, diharapkan kelompok tani dapat semakin berperan dalam meningkatkan kesejahteraan petani dan ketahanan pangan di Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal



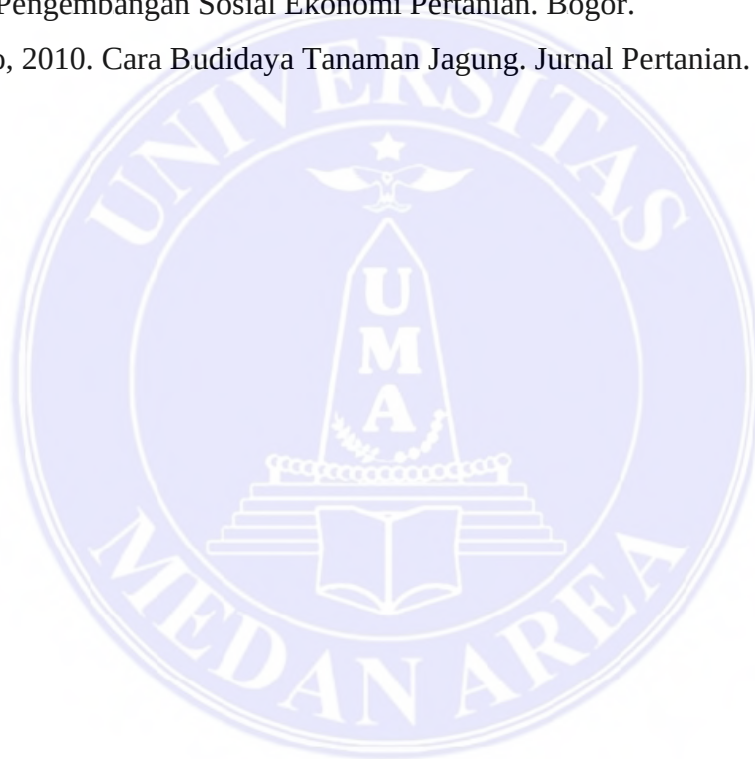
DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2017. Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023. Jumlah Produksi Jagung di Indonesia Tahun 2021-2022. 2023.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang, 2022. Kabupaten Deli Serdang dalam Angka 2023.
- Budiarta, I. W., et al. (2017). Pembangunan pertanian berkelanjutan di Indonesia. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan. (2002). Pedoman klasifikasi kelompok tani berdasarkan tingkat kemampuan. Jakarta: Departemen Pertanian.
- Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, 2016. Peningkatan Jumlah Produksi Jagung. 2017
- Fajrin, Riky. 2012. Kelembagaan yang dikembangkan Dalam Rangka Mewujudkan Swadaya Petani. Universitas Brawijaya. Malang.
- Firdaus, Rosetyadi Artistyan & Fitrie Ariati. 2013. Pengaruh Modal Awal, Lama Usaha Dan Jam Kerja Terhadap Pendapatan Pedagang Kios Di Pasar Bintaro Demak. Diponegoro Journal Pf Economics. Volume. 2, Hal: 1-6.
- Ghozali, Imam. 2018. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang
- Habib, Akbar. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Jagung. Agrium, April 2013, Volume 18, No 1, Hal 80: 79-87.
- Ismawanto, 2009. Ekonomi. Jakarta. Pusat Pembukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Jafar, 2010. Pedoman Sosialisasi Program Peningkatan Penyuluhan Pertanian Untuk Memberdayakan Masyarakat Tani Menuju Ketahanan Pangan Nasional. Sekretariat Pengendali Bimas, Jakarta.
- Jaya, A. H. M. 2011. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pedagang Kaki Lima Di Sekitar Pantai Losari Kota Makassar. Skripsi. Makassar. Jurusan Ilmu Ekonomi Feb Unhas.
- Kotler, P dan Armstrong, G. 2012. Dasar-Dasar Pemasaran. Jakarta: Indeks.

- Lincoln Arsyad, Ekonomi Pembangunan, Yogyakarta: UUP STIM YKPN, 2010.
- Mardani, Nur, T. M., Satriawan, H. 2017. Analisis Usahatani Tanaman Pangan Jagung di Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen. *Jurnal Pertanian* 1 (3) : 203-204.
- Mardikanto, T. 2015. *Penyuluhan Pengembangan Pertanian*. Surakarta Unuversitas Press.
- Marwani, E., Baruwadi, M., dan Bembah, I. 2017. Peranan Kelompok Tani Dalam Meningkatkan Pendapatan Petani Padi Sawah di Desa Iloheluma Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal. Fakultas Pertanian Universitas Negeri Grontalo*.
- Mohammad, Farid. 2012. Pengaruh Persepsi Perilaku Pemimpin Terhadap Kearifan Anggota Kelompok Tani Sapi Perah di Kabupaten Enrekang. Skripsi. Makassar.
- Nainggolan, Kaman, Mukti,I, Erdiman. 2014. Teknolgi Melipatgandakan Produksi Padi Nasional. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Novia, R. A. 2011. Rifki Andi Novia Respon Petani Terhadap Kegiatan sekolah 7(2), 48–60.
- Nunung dan Daru. 2003. Kebijakan Dan Strategi Pembangunan Tanaman Pangan Dan Hortikultura, Direktorat Bina Program, Ditjen Tph, Jakarta.
- Nurmala, T., Suyono, A. D., Roadjak, A., Suganda, T., Natasasmita, S., Simarmata, T., et al. 2012. Pengantar Ilmu Pertanian. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No 67/ Permentan/ SM.050/ 12/ 2016.
- Poerwadarminata, 2005. Kamus Umum Bahasa Indonesia. Kamus Pustaka. Jakarta.
- Purwono, A., & Hartanto, B. (2019). Klasifikasi dan sistematika tanaman jagung. Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- Putu Arimbawa, 2004. Peran Kelompok Untuk Meningkatkan Kemampuan Anggota Dalam Penerapan Inovasi Teknologi (Kasus Kelompok Usaha Bersama (KUB) Program HKM di Desa Amotowo Kecamatan Landono Kabupaten Konawe Selatan, Sulawesi Tenggara. Tesis Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.

- Rahmawati, D., et al. (2018). Peranan kelompok tani terhadap peningkatan pendapatan petani. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 6(2), 45–56.
- Ratulangi, J., et al. (2019). Morfologi dan klasifikasi tanaman jagung. *Jurnal Pertanian Tropika*, 4(1), 12–19.
- Rinaldi, A., et al. (2015). Implementasi peraturan Menteri Pertanian No. 67/Permentan/SM.050/12/2016 dalam kelembagaan petani. *Jurnal Kebijakan Pertanian*, 3(2), 77–84.
- Rochani, S. (2007). *Teknik budidaya jagung unggul*. Bandung: Alfabeta.
- Rufaidah, Erlina. 2013. *Ilmu Ekonomi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Rukmana, R. 2008. *Usahatani Jagung*. Kanisius. Yogyakarta.
- Rusmono, Maman. 2012. *Kelompok Tani Sebagai Kelas Belajar, Buku I. Pusat Penyuluhan Pertanian*. Jakarta.
- Ryan, E., Prihtanti, T. M., & Nadapdap, H. J. 2018. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani terhadap Penerapan Sistem Pertanian Jajar Legowo di Desa Barukan Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS*, 2(1), E.53-64.
- Simamora, H., 2000. *Manajemen Pemasaran Internasional (jilid 1)*, Jakarta : Salemba empat.
- Soekanto, S. 2015. *Sosiologi Suatu Pengantar (Edisi baru keempat)*. Raja Grafindo. Jakarta.
- Soekanto, S. 2015. *Sosiologi Suatu Pengantar (Edisi baru keempat)*. Raja Grafindo. Jakarta.
- Soekartawi. 2006. *Analisis Usahatani*. Jakarta : UI-Press. 110 hal.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi*. CV Rajawali. Jakarta.
- Soekartawi. 2006. *Analisis Usahatani*. Jakarta : UI-Press. 110 hal.
- Subhana. 2010. *Strategi Pengembangan Agribisnis Jagung*.
www.elibrary.mb.ipb.ac.id
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Cetakan Ke-24, Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, S. 2002. *Pengantar Teori Ekonomi Mikro*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

- Suratiyah. 2006. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Syahrani, H. 2013. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Jagung (*Zea mays* L.)
- Try, Haryanto, dkk. Ekonomi Pertanian, Surabaya; Airlangga, Press, 2009, hal: 25.
- Wahad, Wirawan. 2007. Karakteristik dan Klasifikasi Tanaman Jagung. Orasi Ilmiah Guru Besar Tetap Fisiologi Tanaman. 16 September 2016. Fakultas Pertanian IPB.
- Wahyuni, Sri. 2003. Kinerja Kelompok tani. Jurnal Pertanian Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Warisno, 2010. Cara Budidaya Tanaman Jagung. Jurnal Pertanian.



Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN PERANAN KELOMPOK TANI DALAM MENINGKATKAN PRODUKSI USAHA TANI PRODUK JAGUNG DI DESA BALIMBING KECAMATAN NATAL KABUPATEN MANDAILING NATAL

Tanggal Wawancara :

No Kuesioner

Berilah tanda centang (☐) pada jawaban yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan kondisi yang ada.

1. Nama :

2. Jenis kelamin Bapak/Ibu

☐

Laki – laki

☐

Perempuan

3. Usia Bapak/Ibu saat ini

☐

≤ 30 Tahun

☐

41–50 Tahun

☐

40 Tahun

☐

≥ 51 Tahun

4. Pendidikan terakhir Bapak/Ibu

☐

SD

☐

SMP

☐

SMA

☐

Strata 1 (S1)

5. Luas Lahan Bapak/Ibu saat ini

☐

<1 ha

☐

>3 ha

☐

1–2 ha

6. Lama Bapak/Ibu bekerja sebagai petani

☐

< 1 Tahun

☐

> 3 Tahun

☐

1–3 Tahun

I. Petunjuk Pengisian :

10. Berilah tanda centang (✓) pada salah satu jawaban yang tersedia untuk masing-masing pertanyaan/ Pernyataan
11. Mohon diisi dengan jujur
12. Mohon periksa Kembali jawaban anda

II. Alternatif Jawaban

Skor 3. Setuju

Skor 2. Ragu-ragu

Skor 1. Tidak Setuju

Peranan Kelompok Usaha Tani Jagung dan Pendapatan Petani

1. KELOMPOK USAHATANI SEBAGAI KELAS BELAJAR

No	Pernyataan	Jawaban		
		S	RR	TS
1	Kelompok usahatani melaksanakan pertemuan secara rutin.			
2	Kelompok usahatani merencanakan dan mempersiapkan kegiatan-kegiatan bagi petani.			
3	Kelompok usahatani menumbuhkan kedisiplinan dan motivasi anggota.			
4	Kelompok usahatani merencanakan pelatihan dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan usahatani.			
5	Kelompok usahatani menjalin kerja sama dengan sumber-sumber informasi dalam proses belajar mengajar, baik yang berasal dari sesama anggota, instansi pembina maupun pihak terkait.			
6	Kelompok usahatani menciptakan lingkungan belajar dan kondusif.			
7	Kelompok usahatani aktif dalam proses belajar-mengajar, termasuk mendatangkan dan berkonsultasi kepada kelembagaan penyuluhan pertanian, dan sumber-sumber informasi lainnya.			

8	Kelompok usahatani mengemukakan dan memahami keinginan, pendapatan masalah anggota.			
9	Kelompok usahatani merumuskan kesepakatan bersama, dalam memecahkan masalah dan melakukan berbagai kegiatan.			
10	Kelompok usahatani merencanakan dan melaksanakan pertemuan berkala, baik internal maupun dengan instansi terkait.			

Sumber: Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No 67/Permentan/ SM.050/ 12/ 2016.

2. KELOMPOK USAHATANI SEBAGAI WAHANA KERJASAMA.

No	Pernyataan	Jawaban		
		S	RR	TS
1	Kelompok usahatani menciptakan suasana saling kenal, saling percaya mempercayai dan selalu berkeinginan untuk bekerjasama.			
2	Kelompok usahatani menciptakan suasana keterbukaan dalam menyatakan pendapat dan pandangan diantara anggota untuk mencapai tujuan bersama.			
3	Kelompok usahatani mengatur dan melaksanakan pembagian tugas/kerja diantara anggota sesuai dengan kesepakatan bersama.			
4	Kelompok usahatani mengembangkan kedisiplinan dan rasa tanggungjawab diantara anggota.			
5	Kelompok usahatani merencanakan dan melaksanakan musyawarah agar tercapai kesepakatan yang bermanfaat bagi anggota.			
6	Kelompok usahatani melaksanakan kerjasama penyediaan sarana dan jasa pertanian.			
7	Kelompok tani melaksanakan kegiatan pelestarian lingkungan.			
8	Kelompok usahatani mentaati dan melaksanakan kesepakatan, baik yang dihasilkan secara internal maupun dengan pihak lain.			
9	Kelompok usahatani menjalin kerjasama dan kemitraan usaha dengan pihak penyedia sarana produksi, pengolahan, pemasaran hasil.			
10	Kelompok usahatani melakukan pemupukan modal untuk keperluan pengembangan usaha anggota.			

Sumber: Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No 67/Permentan/ SM.050/ 12/ 2016

3. KELOMPOK USAHATANI SEBAGAI UNIT PRODUKSI

No	Pernyataan	Jawaban		
		S	RR	TS
1	Kelompok usahatani mengambil keputusan dalam menentukan pengembangan produksi yang menguntungkan berdasarkan informasi yang tersedia dalam bidang teknologi, sosial, permodalan, sarana produksi, dan sumberdaya alam lainnya.			
2	Kelompok usahatani menyusun rencana dan melaksanakan kegiatan bersama atas dasar pertimbangan efisien.			
3	Kelompok usahatani memfasilitasi penerapan teknologi (bahan, alat) usahatani oleh anggota sesuai dengan rencana kegiatan.			
4	Kelompok usahatani menjalin kerjasama dan kemitraan dengan pihak lain yang terkait dalam pelaksanaan usahatani.			
5	Kelompok usahatani mentaati dan melaksanakan kesepakatan, baik yang dihasilkan secara internal maupun dengan pihak lain.			
6	Kelompok usahatani mengevaluasi kegiatan dan rencana kebutuhan bersama, sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan kegiatan yang akan datang.			
7	Kelompok usahatani meningkatkan kesinambungan produktivitas dan kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan.			
8	Kelompok usahatani mengelola administrasi secara baik dan benar.			
9	Kelompok usahatani membimbing petani dalam peninjauan di lapangan.			
10	Kelompok usahatani aktif dalam kegiatan anggota kelompok usahatani.			

Sumber: Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No 67/Permentan/SM.050/ 12/ 2016

4. Analisis Pendapatan Petani

1. Apa alasan Anda memilih varietas jagung ?
2. Berapa luas lahan jagung yang anda kelola ?
3. Bagaimana status garapan anda ?
 - a. Milik sendiri
 - b. Sewa, berapa harga sewa tiap satu musim tanam ?
 - c. Bagi hasil, bagaimana sistem bagi hasilnya?
4. Bagaimana sistem panen yang di terapkan ?

5. B

Jenis pupuk	Harga	Dosis Pupuk	Waktu Pemakaian
eUrea			
SP 36			
rPhonska			
SS (Ammophos)			
aKieserite			

berapa biaya pupuk yang dikeluarkan dan jenis apa saja yang digunakan ?

6. Berapa pestisida yang di keluarkan dan jenis apa saja yang di keluarkan?

Jenis Pestisida	Harga	Dosis Pestisida	Waktu Pemakaian
Gramoxone			
Convey			
Decis			
Curacron			

7. Bantuan apa saja yang telah diterima oleh kelompok usahatani?

- a. Dari pemerintah ?
- b. Dari swasta ?

8. Kemana hasil panen jagung yang di peroleh ?

- a. Dijual, berapa?...kg
- b. Dikonsumsi, berapa?...kg

9. Berapa biaya tenaga kerja yang di keluarkan selama satu musim tanam?

Keterangan	Jumlah Tenaga Kerja
------------	---------------------

	L/P	Orang	Hari	Jam	Upah (Rp)
Pengolahan lahan					
Pembibitan					
Penanaman					
Penyiangan Gulma					
Pemupukan					
Penanggulangan hama					
Pemanenan					
Pasca panen					



Lampiran 2. Data Identitas Responden

No Sampel	Nama Responden	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Luas Lahan (Ha)	Lama Bertani (Tahun)
1	Hendra Sinulingga	<30	Laki-laki	SMP	0,25	<1
2	Juniar Panggabean	<30	Perempuan	SMP	0,25	>3
3	Feri Pangaribuan	<30	Laki-laki	SD	0,25	>3
4	Zulkarnain Siahhaan	<30	Laki-laki	SD	0,25	1–3
5	Johan Parlaungan	30- 40	Laki-laki	SMA	0,5	1–3
6	Siti Lubis	30-40	Perempuan	SMP	0,25	1–3
7	Mardianto Siahhaan	41-50	Laki-laki	SMP	1	>3
8	Harisman Lubis	41-50	Laki-laki	SMA	0,5	1–3
9	Sebat Br Bukit	41-50	Perempuan	SMP	0,5	>3
10	Rohati Br PA	41-50	Perempuan	SD	0,5	>3
11	Teguh Tanjung	41-50	Laki-laki	SD	0,5	>3
12	Rini Sitompul	41-50	Perempuan	SD	0,5	1–3
13	Asman Rangkuti	41-50	Laki-laki	SMP	0,5	>3
14	Jesaya Purba	41-50	Laki-laki	SMP	0,5	>3
15	Novi Simanjuntak	41-50	Perempuan	SD	0,5	<1
16	Vina Saragih	41-50	Perempuan	SMP	0,5	>3
17	Arief Panggabean	41-50	Laki-laki	SMP	0,5	1–3
18	Budi Dalimunthe	41-50	Laki-laki	SD	0,5	>3
19	Usman Surbakti	41-50	Laki-laki	SMP	1	1–3
20	Togar Sitorus	41-50	Laki-laki	SD	1	>3
21	Bangsawan Siregar	41-50	Laki-laki	SD	1	>3

22	Rika Tambunan	41-50	Perempuan	SMP	1	>3
23	Nelson Surbakti	41-50	Laki-laki	SMP	1	>3
24	Firdaus Sinaga	41-50	Laki-laki	SD	1	>3
25	Sari Martua	41-50	Perempuan	SD	0,5	1-3
26	Nanda Nasution	41-50	Laki-laki	SMP	0,25	1-3
27	Dapit Roy Ginting	41-50	Laki-laki	SMP	1	>3
28	Rizki Damanik	41-50	Laki-laki	SD	1	>3
29	Jasa Sinulingga	41-50	Laki-laki	SMP	1	<1
30	Mely Pohan	41-50	Perempuan	SMP	1	>3
31	Andre Siahaan	41-50	Laki-laki	SMA	1	>3
32	Jeremia Ginting	>50	Laki-laki	SD	0,5	>3
33	Rudi Moran	>50	Laki-laki	SMP	0,25	1-3
34	Candra PA	>50	Laki-laki	SMA	0,25	1-3
35	Paskal Batubara	>50	Laki-laki	SD	0,25	1-3

Sumber : Data Primer Diolah, 2024

Lampiran 3. Biaya Pupuk Usahatani Jagung

Jumlah Pupuk (Kg)								Harga Pupuk (Rp)			
No Sampel	Urea (Sak)	Harga (Rp)	SP 36 (Sak)	Harga (Rp)	KCL (Sak)	Harga (Rp)	Total (Sak)	Urea (Rp)	SP 36 (Rp)	KCL (Rp)	Total (Kg)
1	11	150.000	6	150.000	6	970.000	23	1.650.000	900.000	5.820.000	8.370.000
2	2	150.000	2	150.000	2	970.000	6	260.000	280.000	1.940.000	2.480.000
3	6	150.000	4	150.000	4	970.000	14	900.000	600.000	3.880.000	5.380.000
4	7	150.000	4	150.000	4	970.000	15	1.050.000	600.000	3.880.000	5.530.000
5	7	150.000	3	150.000	3	970.000	13	1.050.000	450.000	2.910.000	4.410.000
6	6	150.000	4	150.000	3	970.000	13	900.000	600.000	2.910.000	4.410.000
7	5	150.000	3	150.000	3	970.000	11	750.000	450.000	2.910.000	4.110.000
8	6	150.000	3	150.000	2	970.000	11	900.000	450.000	1.940.000	3.290.000
9	5	150.000	4	150.000	3	970.000	12	750.000	600.000	2.910.000	4.260.000
10	3	150.000	3	150.000	2	970.000	8	450.000	450.000	1.940.000	2.840.000
11	6	150.000	4	150.000	3	970.000	13	900.000	600.000	2.910.000	4.410.000
12	7	150.000	4	150.000	3	970.000	14	1.050.000	600.000	2.910.000	4.560.000
13	7	150.000	4	150.000	3	970.000	14	1.050.000	600.000	2.910.000	4.560.000
14	5	150.000	3	150.000	4	970.000	12	750.000	450.000	3.880.000	5.080.000
15	7	150.000	3	150.000	2	970.000	12	1.050.000	450.000	1.940.000	3.440.000
16	10	150.000	6	150.000	5	970.000	23	1.500.000	900.000	4.850.000	7.250.000
17	10	150.000	8	150.000	6	970.000	27	1.500.000	1.200.000	5.820.000	8.520.000
18	11	150.000	6	150.000	6	970.000	23	1.650.000	900.000	5.820.000	8.370.000
19	4	150.000	3	150.000	2	970.000	9	600.000	450.000	1.940.000	2.990.000
20	11	150.000	9	150.000	7	970.000	29	1.650.000	1.350.000	6.790.000	9.790.000
21	11	150.000	8	150.000	6	970.000	28	1.650.000	1.200.000	5.820.000	8.670.000
22	10	150.000	7	150.000	6	970.000	27	1.500.000	1.050.000	5.820.000	8.370.000
23	6	150.000	4	150.000	3	970.000	13	900.000	600.000	2.910.000	4.410.000

24	3	150.000	3	150.000	2	970.000	8	450.000	450.000	1.940.000	2.840.000
25	3	150.000	2	150.000	2	970.000	7	450.000	300.000	1.940.000	2.690.000
26	10	150.000	8	150.000	6	970.000	28	1.500.000	1.200.000	5.820.000	7.170.000
27	11	150.000	8	150.000	7	970.000	28	1.650.000	1.200.000	6.790.000	8.155.000
28	10	150.000	8	150.000	7	970.000	27	1.500.000	1.200.000	6.790.000	8.140.000
29	10	150.000	7	150.000	5	970.000	25	1.500.000	1.050.000	4.850.000	6.050.000
30	10	150.000	7	150.000	6	970.000	26	1.500.000	1.050.000	5.820.000	7.020.000
31	3	150.000	2	150.000	2	970.000	7	450.000	300.000	1.940.000	2.690.000
32	3	150.000	2	150.000	2	970.000	7	450.000	300.000	1.940.000	2.690.000
33	3	150.000	3	150.000	2	970.000	8	450.000	450.000	1.940.000	2.840.000
34	3	150.000	2	150.000	2	970.000	7	450.000	300.000	1.940.000	2.690.000
35	4	150.000	3	150.000	2	970.000	9	450.000	300.000	1.940.000	2.690.000
Total	370		231		198	799	56.660.000	34.480.000	192.060.000	272.115.000	
Rata-rata	6,16		3,85		3,3	13,31	944.333,3	574.666,7	3.201.000	4.535.250	

Lampiran 4. Data Biaya Pestisida Usahatani Jagung

No Sampel	Jenis Pestisida (Dosis)				Total	Jenis Pestisida (Rp)		Total (Rp)
	Convey (Liter)	Harga (Rp)	Siklon (ML)	Harga (Rp)		Convey (Liter)	Siklon (ML)	
1	10	450.000	700	100.000	710	4.500.000	700.000	5.200.000
2	5	450.000	600	100.000	605	2.250.000	600.000	2.850.000
3	7	450.000	400	100.000	407	3.150.000	400.000	3.550.000
4	6	450.000	400	100.000	406	2.700.000	400.000	3.100.000
5	5	450.000	300	100.000	305	2.250.000	300.000	2.550.000
6	6	450.000	300	100.000	306	2.700.000	300.000	3.000.000
7	6	450.000	500	100.000	506	2.700.000	500.000	3.200.000
8	7	450.000	500	100.000	507	3.150.000	500.000	3.650.000
9	7	450.000	400	100.000	407	3.150.000	400.000	3.550.000
10	2	450.000	200	100.000	202	900.000	200.000	1.100.000
11	6	450.000	500	100.000	506	2.700.000	500.000	3.200.000
12	6	450.000	400	100.000	406	2.700.000	400.000	3.100.000
13	7	450.000	400	100.000	407	3.150.000	400.000	3.550.000
14	8	450.000	500	100.000	508	3.600.000	500.000	4.100.000
15	6	450.000	500	100.000	506	2.700.000	500.000	3.200.000
16	10	450.000	800	100.000	812	4.500.000	800.000	5.300.000
17	10	450.000	700	100.000	712	4.500.000	700.000	5.200.000
18	11	450.000	800	100.000	814	4.950.000	800.000	5.750.000
19	3	450.000	300	100.000	303	1.350.000	300.000	1.650.000
20	11	450.000	800	100.000	813	4.950.000	800.000	5.750.000
21	10	450.000	900	100.000	914	4.500.000	900.000	5.400.000
22	10	450.000	1000	100.000	1014	4.500.000	1.000.000	5.500.000

23	6	450.000	600	100.000	606	2.700.000	600.000	3.300.000
24	3	450.000	200	100.000	203	1.350.000	200.000	1.550.000
25	2	450.000	200	100.000	202	900.000	200.000	1.100.000
26	10	450.000	800	100.000	812	4.500.000	800.000	5.300.000
27	11	450.000	1000	100.000	1015	4.950.000	1.000.000	5.950.000
28	10	450.000	800	100.000	813	4.950.000	800.000	5.300.000
29	11	450.000	900	100.000	913	4.950.000	800.000	5.750.000
30	11	450.000	900	100.000	913	4.950.000	900.000	5.850.000
31	3	450.000	200	100.000	203	1.350.000	200.000	1.550.000
32	3	450.000	200	100.000	203	1.350.000	200.000	1.550.000
33	3	450.000	200	100.000	203	1.350.000	200.000	1.550.000
34	2	450.000	300	100.000	302	900.000	300.000	1.200.000
35	3	450.000	300	100.000	303	1.350.000	300.000	1.650.000
Total	377		27.450		27.827	169.720.000	27.350.000	183.500.000
Rata-rata	6,28		457,5		463,78	2.828.666,667	455.833,333	3.058.333,3

Lampiran 5. Biaya Tenaga Kerja Petani

Jumlah Tenaga Kerja (Orang)									Biaya Tenaga Kerja (Rp)					
No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton/Ha)	Pengolahan Lahan (Orang)	Penyiangan Gulma (Orang)	Pemupukan (Orang)	Penanggulangan Hama (Orang)	Pemanenan (Orang)	Total	Pengolahan Lahan (Rp)	Penyiangan Gulma (Rp)	Pemupukan (Rp)	Penanggulangan Hama (Rp)	Pemanenan (Rp)	Total (Rp)
1	1	10	4	3	4	3	15	29	400.000	300.000	400.000	300.000	1.500.000	2.900.000
2	0,5	5	2	2	2	2	10	18	200.000	200.000	200.000	200.000	1.000.000	1.800.000
3	0,5	5	3	1	3	2	8	17	300.000	100.000	300.000	200.000	800.000	1.700.000
4	0,5	4	3	3	2	2	7	17	300.000	300.000	200.000	200.000	700.000	1.700.000
5	0,5	4	2	2	3	2	8	17	200.000	200.000	300.000	200.000	800.000	1.700.000
6	0,5	3	3	2	2	1	7	15	300.000	200.000	200.000	100.000	700.000	1.500.000
7	0,5	5	2	1	3	2	8	16	200.000	100.000	300.000	200.000	800.000	1.600.000
8	0,5	5	2	2	2	1	9	16	200.000	200.000	200.000	100.000	900.000	1.600.000
9	0,5	3	2	1	2	2	9	16	200.000	100.000	200.000	200.000	900.000	1.600.000
10	0,25	3	1	1	2	1	4	9	100.000	100.000	200.000	100.000	400.000	900.000
11	0,5	5	2	2	3	2	9	18	200.000	200.000	300.000	200.000	900.000	1.800.000
12	0,5	5	2	2	2	2	8	16	200.000	200.000	200.000	200.000	800.000	1.600.000
13	0,5	5	2	1	3	2	9	17	200.000	100.000	300.000	200.000	900.000	1.700.000
14	0,5	3,5	2	2	2	1	7	14	200.000	200.000	200.000	100.000	700.000	1.400.000
15	0,5	4,5	2	2	2	2	8	16	200.000	200.000	200.000	200.000	800.000	1.600.000
16	1	9	5	4	5	3	15	32	500.000	400.000	500.000	300.000	1.500.000	3.200.000
17	1	8	5	3	4	3	15	30	500.000	300.000	400.000	300.000	1.500.000	3.000.000
18	1	9	4	4	5	4	14	31	400.000	400.000	500.000	400.000	1.400.000	3.100.000
19	0,25	4	2	2	1	1	3	9	200.000	200.000	100.000	100.000	300.000	900.000
20	1	9	5	4	5	5	16	35	500.000	400.000	500.000	500.000	1.600.000	3.500.000

21	1	9	4	4	5	4	14	31	400.000	400.000	500.000	400.000	1.400.000	3.100.000
22	1	10	5	4	4	5	17	35	500.000	400.000	400.000	500.000	1.700.000	3.500.000
23	0,5	5	3	2	2	1	8	16	300.000	200.000	200.000	100.000	800.000	1.600.000
24	0,25	4	2	3	3	2	4	14	200.000	300.000	300.000	200.000	400.000	1.400.000
25	0,25	3	3	2	3	3	4	15	300.000	200.000	300.000	300.000	400.000	1.500.000
26	1	9	5	4	4	5	15	33	500.000	400.000	400.000	500.000	1.500.000	3.300.000
27	1	8	4	4	5	3	17	33	400.000	400.000	500.000	300.000	1.700.000	3.300.000
28	1	8	5	5	4	5	16	35	500.000	500.000	400.000	500.000	1.600.000	3.500.000
29	1	8	4	4	4	4	16	32	400.000	400.000	400.000	400.000	1.600.000	3.200.000
30	1	8	4	4	5	4	17	34	400.000	400.000	500.000	400.000	1.700.000	3.400.000
31	0,25	4	2	2	2	1	4	11	200.000	200.000	200.000	100.000	400.000	1.100.000
32	0,25	3	2	2	2	1	4	11	200.000	200.000	200.000	100.000	400.000	1.100.000
33	0,25	4	3	2	2	2	4	13	300.000	200.000	200.000	200.000	400.000	1.300.000
34	0,25	4	2	2	2	2	4	12	200.000	200.000	200.000	200.000	400.000	1.200.000
35	0,25	4	2	2	2	1	5	12	200.000	200.000	200.000	100.000	500.000	1.200.000
Total														104.900.000
Rata-rata														1.748.333,3

Lampiran 6. Biaya Semprot

NO Sampel	Jumlah/ (Unit)	Biaya/ (Unit)	Total (Rp)	Umur Ekonomis/ Tahun	Penyusutan/ (Musim) (Rp)
1	2	750.000	1.500.000	12	12.5000
2	1	500.000	500.000	12	41.666,66
3	1	500.000	500.000	12	41.666,66
4	1	500.000	500.000	12	41.666,66
5	1	500.000	500.000	12	41.666,66
6	1	500.000	500.000	12	41.666,66
7	1	500.000	500.000	12	41.666,66
8	1	500.000	500.000	12	41.666,66
9	1	500.000	500.000	12	41.666,66
10	1	500.000	500.000	12	41.666,66
11	1	500.000	500.000	12	41.666,66
12	1	500.000	500.000	12	41.666,66
13	1	500.000	500.000	12	41.666,66
14	1	500.000	500.000	12	41.666,66
15	1	500.000	500.000	12	41.666,66
16	2	750.000	1.500.000	12	12.5000
17	2	750.000	1.500.000	12	12.5000
18	2	750.000	1.500.000	12	12.5000
19	1	500.000	500.000	12	41.666,66
20	2	750.000	1.500.000	12	12.5000
21	2	750.000	1.500.000	12	12.5000
22	2	750.000	1.500.000	12	12.5000
23	1	500.000	500.000	12	41.666,66
24	1	500.000	500.000	12	41.666,66
25	1	500.000	500.000	12	41.666,66
26	2	750.000	1.500.000	12	12.5000
27	2	750.000	1.500.000	12	12.5000
28	2	750.000	1.500.000	12	12.5000
29	2	750.000	1.500.000	12	12.5000
30	2	750.000	1.500.000	12	12.5000
31	1	500.000	500.000	12	41.666,66
32	1	500.000	500.000	12	41.666,66
33	1	500.000	500.000	12	41.666,66
34	1	500.000	500.000	12	41.666,66
35	1	500.000	500.000	12	41.666,66
Total	72	33.000.000	42.000.000	720	3.500.000
Rata- Rata		550.000	700.000		58.333,33

Lampiran 7. Biaya Sewa Traktor

No Sampel	Jumlah Unit/Luas Lahan (Ha)	Biaya Sewa/(Musim) (Rp)	Total (Rp)
1	1/ 1	1.000.000	1.000.000
2	1/ 0,5	700.000	700.000
3	1/ 0,5	700.000	700.000
4	1/ 0,5	700.000	700.000
5	1/ 0,5	700.000	700.000
6	1/ 0,5	700.000	700.000
7	1/ 0,5	700.000	700.000
8	1/ 0,5	700.000	700.000
9	1/ 0,5	700.000	700.000
10	1/ 0,025	400.000	400.000
11	1/ 0,5	700.000	700.000
12	1/ 0,5	700.000	700.000
13	1/ 0,5	700.000	700.000
14	1/ 0,5	700.000	700.000
15	1/ 0,5	700.000	700.000
16	1/ 1	1.000.000	1.000.000
17	1/ 1	1.000.000	1.000.000
18	1/ 1	1.000.000	1.000.000
19	1/ 0,025	400.000	400.000
20	1/ 1	1.000.000	1.000.000
21	1/ 1	1.000.000	1.000.000
22	1/ 1	1.000.000	1.000.000
23	1/ 0,5	700.000	700.000
24	1/ 0,025	400.000	400.000
25	1/ 0,025	400.000	400.000
26	1/ 1	1.000.000	1.000.000
27	1/ 1	1.000.000	1.000.000
28	1/ 1	1.000.000	1.000.000
29	1/ 1	1.000.000	1.000.000
30	1/ 1	1.000.000	1.000.000
31	1/ 0,025	400.000	400.000
32	1/ 0,025	400.000	400.000
33	1/ 0,025	400.000	400.000
34	1/ 0,025	400.000	400.000
35	1/ 0,025	400.000	400.000
Jumlah	35	39.300.000	39.300.000
Rata-rata	1	655.000	655.000

Lampiran 8. Biaya Penyusutan Cangkul

No Sampel	Jumlah/ (Unit)	Biaya/ Unit (Rp)	Total (Rp)	Umur Ekonomis/ (Bulan)	Penyusutan/ Musim
1	5	50.000	250.000	12	20.833,33
2	3	50.000	150.000	12	12.500
3	3	50.000	150.000	12	12.500
4	3	50.000	150.000	12	12.500
5	3	50.000	150.000	12	12.500
6	3	50.000	150.000	12	12.500
7	3	50.000	150.000	12	12.500
8	3	50.000	150.000	12	12.500
9	3	50.000	150.000	12	12.500
10	2	50.000	100.000	12	8.333,33
11	3	50.000	150.000	12	12.500
12	3	50.000	150.000	12	12.500
13	3	50.000	150.000	12	12.500
14	3	50.000	150.000	12	12.500
15	3	50.000	150.000	12	12.500
16	5	50.000	250.000	12	20.833,33
17	5	50.000	250.000	12	20.833,33
18	5	50.000	250.000	12	20.833,33
19	2	50.000	100.000	12	8.333,33
20	5	50.000	250.000	12	20.833,33
21	5	50.000	250.000	12	20.833,33
22	5	50.000	250.000	12	20.833,33
23	3	50.000	150.000	12	12.500
24	2	50.000	100.000	12	8.333,33
25	2	50.000	100.000	12	8.333,33
26	5	50.000	250.000	12	20.833,33
27	5	50.000	250.000	12	20.833,33
28	5	50.000	250.000	12	20.833,33
29	5	50.000	250.000	12	20.833,33
30	5	50.000	250.000	12	20.833,33
31	2	50.000	100.000	12	8.333,33
32	2	50.000	100.000	12	8.333,33
33	2	50.000	100.000	12	8.333,33
34	2	50.000	100.000	12	8.333,33
35	2	50.000	100.000	12	8.333,33
Jumlah	183	3.000.000	9.150.000	720	762.500
Rata- rata	3,05	50.000	152.500	12	12.708,33

Lampiran 9. Biaya Penyusutan Ember

No Sampel	Jumlah/ (Unit)	Biaya/ (Rp)	Total (Rp)	Umur Ekonomis/ Bulan	Penyusutan/ Musim (Rp)
1	4	16.000	64.000	12	5.333,33
2	3	16.000	48.000	12	4.000
3	3	16.000	48.000	12	4.000
4	2	16.000	32.000	12	2.666,66
5	3	16.000	48.000	12	4.000
6	3	16.000	48.000	12	4.000
7	2	16.000	32.000	12	2.666,66
8	2	16.000	32.000	12	2.666,66
9	2	16.000	32.000	12	2.666,66
10	1	16.000	16.000	12	1.333,33
11	3	16.000	48.000	12	4.000
12	3	16.000	48.000	12	4.000
13	2	16.000	32.000	12	2.666,66
14	2	16.000	32.000	12	2.666,66
15	2	16.000	32.000	12	2.666,66
16	4	16.000	64.000	12	5.333,33
17	4	16.000	64.000	12	5.333,33
18	4	16.000	64.000	12	5.333,33
19	2	16.000	32.000	12	2.666,66
20	4	16.000	64.000	12	5.333,33
21	4	16.000	64.000	12	5.333,33
22	4	16.000	64.000	12	5.333,33
23	3	16.000	48.000	12	4.000
24	2	16.000	32.000	12	2.666,66
25	2	16.000	32.000	12	2.666,66
26	4	16.000	64.000	12	5.333,33
27	4	16.000	64.000	12	5.333,33
28	3	16.000	48.000	12	4.000
29	4	16.000	64.000	12	5.333,33
30	3	16.000	48.000	12	4.000
31	2	16.000	32.000	12	2.666,66
32	2	16.000	32.000	12	2.666,66
33	1	16.000	16.000	12	1.333,33
34	1	16.000	16.000	12	1.333,33
35	2	16.000	32.000	12	2.666,66
Total	155	960.000	2.480.000	720	206.666,66
Rata- rata	2,58	16000	41333,3	12	3.444,44

Lampiran 10. Biaya Total Penyusutan Keseluruhan

No Sampel	Biaya Cangkul (Rp)	Biaya Ember (Rp)	Total (Rp)
1	20.833,33	5.333,33	26.166,67
2	12.500	4.000	16.500
3	12.500	4.000	16.500
4	12.500	2.666,66	15.166,67
5	12.500	4.000	16.500
6	12.500	4.000	16.500
7	12.500	2.666,66	15.166,67
8	12.500	2.666,66	15.166,67
9	12.500	2.666,66	15.166,67
10	8.333,33	1.333,33	9.666,67
11	12.500	4.000	16.500
12	12.500	4.000	16.500
13	12.500	2.666,66	15.166,67
14	12.500	2.666,66	15.166,67
15	12.500	2.666,66	15.166,67
16	20.833,33	5.333,33	26.166,67
17	20.833,33	5.333,33	26.166,67
18	20.833,33	5.333,33	26.166,67
19	8.333,33	2.666,66	11.000
20	20.833,33	5.333,33	26.166,67
21	20.833,33	5.333,33	26.166,67
22	20.833,33	5.333,33	26.166,67
23	12.500	4.000	16.500
24	8.333,33	2.666,66	11.000
25	8.333,33	2.666,66	11.000
26	20.833,33	5.333,33	26.166,67
27	20.833,33	5.333,33	26.166,67
28	20.833,33	4.000	24.833,33
29	20.833,33	5.333,33	26.166,67
30	20.833,33	4.000	24.833,33
31	8.333,33	2.666,66	11.000
32	8.333,33	2.666,66	11.000
33	8.333,33	1.333,33	9.666,67
34	8.333,33	1.333,33	9.666,67
35	8.333,33	2.666,66	11.000
Total	762.500,00	206.666,67	969.167
Rata-rata	4.720.000	3.444,44	16.152,8

Lampiran 11. Biaya Produksi Keseluruhan

No Sampel	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Biaya Semprot (Rp)	Biaya Traktor (Rp)	Biaya Tetap (Rp)	Total Biaya Produksi (Rp)
1	8.370.000	5.200.000	2.900.000	125.000	1.000.000	26.166,67	17.621.166,67
2	2.480.000	2.850.000	1.800.000	41.666,66	700.000	16.500	7.888.166,66
3	5.380.000	3.550.000	1.700.000	41.666,66	700.000	16.500	11.388.166,67
4	5.530.000	3.100.000	1.700.000	41.666,66	700.000	15.166,67	11.086.833,34
5	4.410.000	2.550.000	1.700.000	41.666,66	700.000	16.500	9.418.166,66
6	4.410.000	3.000.000	1.500.000	41.666,66	700.000	16.500	9.668.166,66
7	4.110.000	3.200.000	1.600.000	41.666,66	700.000	15.166,67	9.666.833,33
8	3.290.000	3.650.000	1.600.000	41.666,66	700.000	15.166,67	9.296.833,33
9	4.260.000	3.550.000	1.600.000	41.666,66	700.000	15.166,67	10.166.833,34
10	2.840.000	1.100.000	900.000	41.666,66	400.000	9.666,66	5.291.333,33
11	4.410.000	3.200.000	1.800.000	41.666,66	700.000	16.500	10.168.166,67
12	4.560.000	3.100.000	1.600.000	41.666,66	700.000	16.500	10.018.166,67
13	4.560.000	3.550.000	1.700.000	41.666,66	700.000	15.166,67	10.566.833,34
14	5.080.000	4.100.000	1.400.000	41.666,66	700.000	15.166,67	11.336.833,34
15	3.440.000	3.200.000	1.600.000	41.666,66	700.000	15.166,67	8.996.833,33
16	7.250.000	5.300.000	3.200.000	125.000	1.000.000	26.166,67	16.901.166,67
17	8.520.000	5.200.000	3.000.000	125.000	1.000.000	26.166,67	17.871.166,67
18	8.370.000	5.750.000	3.100.000	125.000	1.000.000	26.166,67	18.371.166,67
19	2.990.000	1.650.000	900.000	41.666,66	400.000	11.000	5.992.666,66
20	9.790.000	5.750.000	3.500.000	125.000	1.000.000	26.166,67	20.191.166,67
21	8.670.000	5.400.000	3.100.000	125.000	1.000.000	26.166,67	18.321.166,67
22	8.370.000	5.500.000	3.500.000	125.000	1.000.000	26.166,67	18.521.166,67
23	4.410.000	3.300.000	1.600.000	41.666,66	700.000	16.500	10.068.166,67

24	2.840.000	1.550.000	1.400.000	41.666,66	400.000	11.000	6.242.666,66
25	2.690.000	1.100.000	1.500.000	41.666,66	400.000	11.000	5.742.666,66
26	7.170.000	5.300.000	3.300.000	125.000	1.000.000	26.166,67	16.921.166,67
27	8.155.000	5.950.000	3.300.000	125.000	1.000.000	26.166,67	18.556.166,67
28	8.140.000	5.300.000	3.500.000	125.000	1.000.000	24.833,33	18.089.833,33
29	6.050.000	5.750.000	3.200.000	125.000	1.000.000	26.166,67	16.151.166,67
30	7.020.000	5.850.000	3.400.000	125.000	1.000.000	24.833,33	17.419.833,33
31	2.690.000	1.550.000	1.100.000	41.666,66	400.000	11.000	5.792.666,66
32	2.690.000	1.550.000	1.100.000	41.666,66	400.000	11.000	5.792.666,66
33	2.840.000	1.550.000	1.300.000	41.666,66	400.000	9.666,66	6.141.333,33
34	2.690.000	1.200.000	1.200.000	41.666,66	400.000	9.666,66	5.541.333,33
35	2.690.000	1.650.000	1.200.000	41.666,66	400.000	11.000	5.992.666,66
Total	272.115.000	183.500.000	104.900.000	3.500.000	39.300.000	969.166,73	604.284.166,7
Rata-rata	4.535.250	3.058.333,33	1.748.333,33	58.333,33	655.000	16.152,77	10.071.402,78

Lampiran 12. Pendapatan Petani

No Sampel	Nama Responden	Produksi (Kg)	Harga (Kg/Rp)	Biaya Produksi (Rp)	Penerimaan (Rp)	Total Pendapatan (Rp)
1	Mardianto Siahaan	10.000	4.000	17.621.166,67	40.000.000	22.378.833,33
2	Harisman Lubis	5.000	4.000	7.888.166,66	20.000.000	12.111.833,33
3	Sebat Br Bukit	5.000	4.000	11.388.166,67	20.000.000	8.611.833,33
4	Rohati Br PA	4.000	4.000	11.086.833,34	16.000.000	4.913.166,66
5	Teguh Tanjung	4.000	4.000	9.418.166,66	16.000.000	6.581.833,33
6	Rini Sitompul	3.000	4.000	9.668.166,66	12.000.000	2.331.833,33
7	Asman Rangkuti	5.000	4.000	9.666.833,33	20.000.000	10.333.166,66
8	Jesaya Purba	5.000	4.000	9.296.833,33	20.000.000	10.703.166,66
9	Johan Parlaungan	3.000	4.000	10.166.833,34	12.000.000	1.833.166,66
10	Siti Lubis	3.000	4.000	5.291.333,33	12.000.000	6.708.666,66
11	Novi Simanjuntak	5.000	4.000	10.168.166,67	20.000.000	9.831.833,33
12	Jeremia Ginting	5.000	4.000	10.018.166,67	20.000.000	9.981.833,33
13	Vina Saragih	5.000	4.000	10.566.833,34	20.000.000	9.433.166,66
14	Arief Panggabean	3.500	4.000	11.336.833,34	14.000.000	2.663.166,66
15	Budi Dalimunthe	4.500	4.000	8.996.833,33	18.000.000	9.003.166,66
16	Usman Surbakti	9.000	4.000	16.901.166,67	36.000.000	19.098.833,33
17	Togar Sitorus	8.000	4.000	17.871.166,67	32.000.000	14.128.833,33
18	Bangsawan Siregar	9.000	4.000	18.371.166,67	36.000.000	17.628.833,33
19	Rudi Moran	4.000	4.000	5.992.666,66	16.000.000	10.007.333,33
20	Rika Tambunan	9.000	4.000	20.191.166,67	36.000.000	15.808.833,33
21	Nelson Surbakti	9.000	4.000	18.321.166,67	36.000.000	17.678.833,33
22	Firdaus Sinaga	10.000	4.000	18.521.166,67	40.000.000	21.478.833,33

23	Sari Martua	5.000	4.000	10.068.166,67	20.000.000	9.931.833,33
24	Nanda Nasution	4.000	4.000	6.242.666,66	16.000.000	9.757.333,33
25	Paskal Batubara	3.000	4.000	5.742.666,66	12.000.000	6.257.333,33
26	Dapit Roy Ginting	9.000	4.000	16.921.166,67	36.000.000	19.078.833,33
27	Rizki Damanik	8.000	4.000	18.556.166,67	32.000.000	13.443.833,33
28	Jasa Sinulingga	8.000	4.000	18.089.833,33	32.000.000	13.910.166,67
29	Mely Pohan	8.000	4.000	16.151.166,67	32.000.000	15.848.833,33
30	Andre Siahaan	8.000	4.000	17.419.833,33	32.000.000	14.580.166,67
31	Hendra Sinulingga	4.000	4.000	5.792.666,66	16.000.000	10.207.333,33
32	Candra PA	3.000	4.000	5.792.666,66	12.000.000	6.207.333,33
33	Juniar Panggabean	4.000	4.000	6.141.333,33	16.000.000	9.858.666,66
34	Feri Pangaribuan	4.000	4.000	5.541.333,33	16.000.000	10.458.666,67
35	Zulkarnain Siahaan	4.000	4.000	5.992.666,66	16.000.000	10.007.333,33
Total		292.000	240.000	604.284.166,8	1.168.000.000	563.715.833,2
Rata-rata		4866,66	4.000	10.071.402,78	19.466.666,67	9.395.263,88

Lampiran 13. Surat Pengambilan Data/Riset



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 📠 (061) 7368012 Medan 20371
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 📠 (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.uma.ac.id E-Mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 1892/FP.2/01.10/VII/2024

Medan, 31 Juli 2024

Lamp. : -

Hal : Pengambilan Data/Riset

Kepada yth.

Kepala Desa Balimbing

Desa Balimbing, Kecamatan Natal,

Kabupaten Mandailing Natal

di

Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami atas nama:

Nama : Riki Mahendra Nasution
NIM : 198220001
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Kantor Kepala Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal untuk kepentingan skripsi berjudul **"Peranan Kelompok Tani dalam Meningkatkan Produksi Usaha Tani Produk Jagung (Studi Kasus : Kelompok Tani Sa Iyo Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal)"**.

Penelitian dan atau Pengambilan Data Riset ini dilaksanakan semata-mata untuk kepentingan dan kebutuhan akademik.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Siswa Panjang Hernosa, SP, M.Si

Tembusan:

1. Ka. Prodi Agribisnis
2. Mahasiswa ybs
3. Arsip



Lampiran 14. Surat Selesai Riset Tugas Akhir

 **PEMERINTAH KABUPATEN MANDAILING NATAL**
BALAI PENYULUHAN PERTANIAN
PATILUBAN
Alamat : Jl. Lintas Pantai Barat, Desa Balimbing Kec. Natal Kode Pos 22987

Nomor : 11/ ~~021~~ /BPP PAT/2024
Lampiran : 1 (Satu) Lembar
Perihal : Selesai Riset Tugas Akhir

Kepada Yth,
Dekan Universitas Medan Area Fakultas Pertanian.
di - Tempat

Dengan Hormat,
Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Gustan**
Jabatan : Koordinator BPP Patiluban

Menerangkan bahwa :
Nama : **Riki Mahendra Nasution**
N P M : 198220001
Program Studi : Agribisnis

Bersama ini kami memberi Keterangan Telah Selesai melakukan Pengambilan Informasi Data / Riset di Balai Penyuluhan Pertanian Patiluban Desa Balimbing, dimulai dari tanggal 05 Agustus 2024 s/d 25 September 2024, dengan judul :

" Peranan Kelompok Tani Dalam Meningkatkan Produksi Usaha Tani Produk Jagung (Studi Kasus : Kelompok Tani Sa Iyo Desa Balimbing, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal)"

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Balimbing, 26 September 2024
Hormat Kami,
Koordinator BPP Patiluban


GUSTAN
Nip. 198707212017061001