

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara dengan ekonomi yang berbasis pada pertanian, di mana sektor ini memegang peranan penting. Banyak warga yang bergantung pada pertanian sebagai sumber penghidupan, dan hasil pertanian memberikan kontribusi besar terhadap perekonomian nasional. Pertanian berperan besar dalam perekonomian Indonesia, baik dalam hal pendapatan negara, penyediaan lapangan kerja, percepatan industrialisasi, maupun sebagai sumber bahan pangan, seperti jagung yang menjadi salah satu komoditas penting (Mamang dkk; 2022).

Jagung merupakan komoditas pangan yang diminati untuk ditanam di setiap negara, salah satunya Indonesia. Jagung berfungsi sebagai sumber pangan utama kedua setelah padi, di mana sekitar 70% dari hasil panennya digunakan untuk konsumsi, pakan hewan, serta untuk memenuhi kebutuhan pasar dan sektor industri (Madingo dkk; 2023).

Produksi jagung di Indonesia pada Tahun 2021 sebesar 13.414.922 ton, dengan produktivitas berjumlah 5,8 ton/ha, lalu pada Tahun 2022 mencapai 16.527.273 ton, dengan produktivitas 6 ton/ha (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023). Peningkatan produksi dan produktivitas jagung di Indonesia berpengaruh pada kesejahteraan dan pendapatan petani.

Provinsi Lampung adalah satu diantara provinsi yang mempunyai kontribusi besar dalam peningkatan ekonomi pada sektor pertanian, salah satunya tanaman jagung. Produksi jagung di Provinsi Lampung sebesar 2.079.378 ton pada Tahun 2022 yang tersebar di berbagai Kabupaten, dengan produksi tertinggi di Kabupaten Lampung Timur yakni total 1.009.908 ton. Produksi jagung di Provinsi Lampung mampu diamati pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi jagung berdasarkan Kabupaten di Provinsi Lampung 2022

Kabupaten	Produksi/Ton
Lampung Barat	816
Tanggamus	5.473
Lampung Selatan	563.723
Lampung Timur	1.009.908
Lampung Tengah	246.805
Lampung Utara	87.664
Way Kanan	39.439
Tulang Bawang	5.280
Pesawaran	66.509
Pringsewu	28.179
Mesuji	2.439
Tulang Bawang Barat	2.131
Pesisir barat	20.214
Bandar Lampung	399
Metro	399
Total	2.079.378

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2023

Tabel 1 melihat bahwa Kabupaten Lampung Timur adalah salah satu sentra produksi jagung terbesar dengan produksi sebesar 1.009.908 ton atau dengan persentase 50% penyumbang jagung terbesar di Provinsi Lampung. Produksi tersebut berasal dari 24 Kecamatan yang terletak di Kabupaten Lampung Timur, salah satunya yaitu Kecamatan Bandar Sribhawono. Secara rinci luas lahan, produksi, dan produktivitas jagung mampu diamati pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas panen, produksi dan produktivitas jagung di Kabupaten Lampung Timur 2022

No	Kecamatan	Luas Panen/Ha	Produksi/Ton	Produktivitas (ton/ha)
1	Metro Kibang	11.579	63.685	5,50
2	Batanghari	3.657	21.940	5,99
3	Sekampung	3.812	19.896	5,21
4	Marga Tiga	15.017	76.917	5,12
5	Sekampung Udik	22.880	122.156	5,33
6	Jabung	8.760	49.643	5,66
7	Pasir Sakti	19	103	5,42
8	Waway Karya	9.366	49.331	5,26
9	Marga Sekampung	19.459	110.916	5,69
10	Labuhan Maringgai	69	403	5,84

Lanjutan Luas panen, produksi dan produktivitas jagung di Kabupaten Lampung Timur 2022

No	Kecamatan	Luas Panen/Ha	Produksi/Ton	Produktivitas (ton/ha)
11	Mataram Baru	760	4.002	5,26
12	Bandar Sribawono	49.056	285.113	5,81
13	Melinting	4.080	21.216	5,20
14	Gunung Pelindung	1.375	7.193	5,23
15	Way Jepara	6.536	38.565	5,90
16	Braja Sebelah	2.125	12.219	5,75
17	Labuhan Ratu	2.280	13.178	5,77
18	Sukadana	6.550	37.918	5,78
19	Bumi Agung	1.813	10.334	5,69
20	Batanghari Nuban	2.450	13.720	5,60
21	Pekalongan	2.571	12.598	4,90
22	Raman Utara	1.229	6.443	5,24
23	Purbolinggo	2.026	11.548	5,69
24	Way Bungur	3.706	20.871	5,63
Lampung Timur		180.174	1.009.908	132,47

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2023.

Tabel 2 memberitahukan bahwa Kecamatan Bandar Sribhawono adalah kecamatan yang mempunyai produksi dan luas lahan tertinggi di Kabupaten Lampung Timur, akan tetapi tingginya produksi tersebut tidak sebanding dengan produktivitasnya yang hanya 5,8 ton/ha atau nomor 3 di Kecamatan, bahkan jika dibandingkan dengan produktivitas Tahun 2022 sebesar 6 ton/ha, produktivitas di Kecamatan tersebut tergolong rendah. Produktivitas yang rendah dapat diakibatkan oleh banyak hal, salah satunya sarana produksi dan teknologi serta bisa juga dari internal petani terkait pengalaman dan pengetahuan petani dalam budidaya jagung (Firdaus & Fauziyah, 2020).

Salah satu potensi jagung di Kecamatan Bandar Sribhawono terletak di Desa Sripindowo. Masyarakat Desa Sripindowo sebagian besar berprofesi sebagai petani jagung dengan varietas hibrida dan unggul. Petani jagung di Desa ini sebagian tergabung dalam kelompok tani dan sebagian belum tergabung. Kelompok tani merupakan wadah berorganisasi bagi petani, dengan bergabung dalam kelompok tani tentu petani akan mendapatkan keuntungan, salah satunya informasi dan pengetahuan dalam budidaya jagung, sehingga petani dapat meningkatkan produktivitasnya, akan

tetapi tidak semua petani tergabung dalam kelompok tersebut. Hal Ini bisa disebabkan dari banyak aspek antara lain keberadaan kelompok tani yang belum menarik minat petani dan petani terkadang beranggapan kegiatan pada kelompok tani menyita waktu (Afriansyah & Womsiwor, 2022).

Lembaga atau organisasi yang dibentuk di setiap wilayah bertujuan untuk mengatasi persoalan dan mendukung proses produksi (Indaryati, 2019). Salah satu kelembagaan yang berperan langsung dengan petani yakni kelompok tani. Kelembagaan ini diharapkan mampu meningkatkan pendapatan dari usahatani dan memberikan perubahan yang signifikan bagi para petani yang merupakan anggota kelompok. Petani yang bergabung tentu berharap adanya peningkatan pendapatan yang signifikan, sebab kelembagaan ini semestinya memberikan manfaat besar dan dampak positif untuk meningkatkan efisiensi dan keuntungan usahatani. Sayangnya, harapan ini belum sepenuhnya tercapai karena banyak kelompok tani yang tidak berjalan sesuai rencana, sehingga pengaruhnya terhadap pendapatan usahatani masih sangat kecil.

Korelasi mengenai kelompok tani dan pendapatan usahatani jagung sangat signifikan, sebab kelompok tani berperan dalam mengelola usaha pertanian di pedesaan yang sebagian besar warganya adalah petani (Rifqi dkk; 2018). Kusmana & Garis (2019) menyatakan bahwa Masyarakat pedesaan perlu meningkatkan kemampuan pengelolaan usahatani, khususnya dalam hal strategi pemasaran serta SDM. Satu di antara solusi yang bisa dipilih yakni dengan mengembangkan kelompok tani sebagai wadah kolaborasi yang harapannya bisa memberikan manfaat besar. Kelembagaan ini dapat menyuplai bantuan berupa input, informasi, serta pelatihan yang mendukung sektor pertanian (Riko Rivanthio & Razak, 2019). Manfaat-manfaat dari kegiatan tersebut harapannya mampu memperbaiki produktivitas petani, yang kemudian akan berdampak pada naiknya pendapatan serta kesejahteraan.

Ada perbedaan pola pikir antara petani jagung yang aktif terlibat dalam aktivitas kelompok tani dan petani yang tidak menjadi anggotanya. Melalui pertemuan rutin, petani memperoleh informasi tentang pestisida, herbisida, pupuk,

benih berkualitas, dan cara penggunaan yang tepat. Usahatani yang baik harus memperhatikan mutu, kualitas, dan manfaat dari input agar pendapatan yang diperoleh maksimal. Melalui kelompok tani, petani dapat lebih mengenal prinsip-prinsip usahatani yang baik, yang berkontribusi pada peningkatan penghasilan. Desa Sripendowo tidak semua petani tergabung dalam grup tani masih banyak petani yang tidak tergabung dalam grup tani tentu menyebabkan perbedaan pola pikir dan penghasilan antar petani yang tergabung dalam kelompok tani serta non kelompok tani jagung di Desa Sripendowo. Dengan merujuk pada penjelasan tersebut, perlu dilakukan studi mengenai perbandingan tingkat pendapatan usahatani jagung antara petani yang tergabung dalam kelompok tani serta yang tidak tergabung di Desa Sripendowo, Kecamatan Bandar Sribhawono, Kabupaten Lampung Timur.

1.2. Tujuan Penelitian

Sasaran dari tugas akhir ini mencakup:

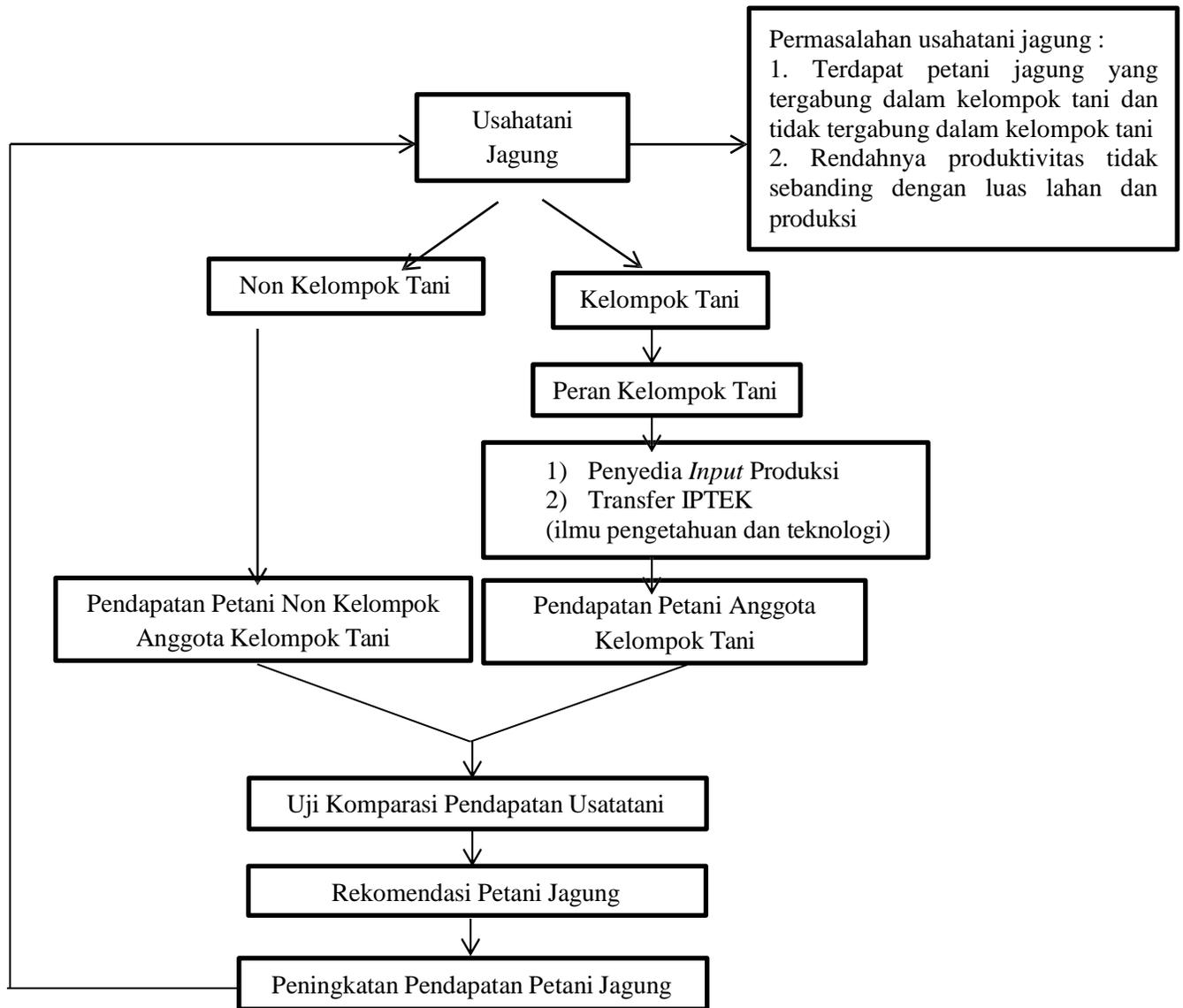
1. Mengamati peranan kelompok tani dalam mendukung petani yang tergabung di dalamnya di Desa Sripendowo Kecamatan Bandar Sribhawono
2. Meneliti pendapatan yang diperoleh oleh petani jagung, baik dari kalangan anggota kelompok tani maupun yang tidak bergabung di Desa Sripendowo Kecamatan Bandar Sribhawono
3. Menganalisis selisih pendapatan antara petani jagung yang tergabung dalam kelompok tani dan yang tidak tergabung di Desa Sripendowo Kecamatan Bandar Sribhawono

1.3. Kerangka Pemikiran

Kelompok tani menjalankan program serta peran tertentu untuk mendukung pengembangan usahatani jagung di Desa Sripendowo, lalu petani yang tidak menjadi anggota kelompok tersebut tidak mendapatkan fasilitas. Kelompok tani memiliki peran penting dalam menyediakan bahan-bahan produksi, termasuk benih dan pupuk, serta transfer ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Metode pengelolaan usahatani yang berbeda akan berdampak pada perbedaan penghasilan sesuai dengan kriteria yang ada.

Kriteria ini terbagi antara petani yang tergabung dalam grup tani dan petani yang tidak terlibat dalam grup tani.

Studi ini dilaksanakan dengan pendekatan kualitatif guna mengidentifikasi tugas kelompok tani serta pendekatan kuantitatif guna menganalisa pendapatan dan perbandingan. Perbedaan dalam pengelolaan usahatani dapat berdampak pada perbedaan pendapatan, sehingga diperlukan analisa perbandingan dengan menggunakan *independent t-test*. Temuan dari studi ini mampu dijadikan rekomendasi bagi petani dalam memilih untuk bergabung dengan kelompok tani. Temuan kajian yang signifikan dapat meningkatkan kepercayaan petani terhadap kelompok tani, yang selanjutnya dapat menarik perhatian petani jagung untuk bergabung dalam kelompok tani di Desa Sripendowo. Studi ini mampu dijadikan acuan untuk kelompok tani dalam meningkatkan kinerja demi menaikkan penghasilan usahatani jagung di Desa Sripendowo. Kerangka pemikiran Perbandingan Pendapatan Petani Jagung Anggota dan Non Anggota Kelompok Tani di Kecamatan Bandar Sribhawono Lampung Timur dapat dilihat pada gambar 1:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Perbandingan Pendapatan Peatni Jagung Anggota dan Non Anggota

1.4 Hipotesis

Hipotesis yakni suatu respons sementara terhadap sebuah kasus yang memerlukan pembuktian untuk memastikan kebenarannya. Selain itu, hipotesis harus memiliki karakteristik jelas, logis, serta mampu diuji. Hipotesis yang diajukan pada kajian ini yakni:

1. Jika $t\text{-hit} < t\text{ tabel}$ maka H_0 diterima dari H_1 ditolak artinya penghasilan usahatani jagung anggota dan non anggota kelompok tani tidak berbeda nyata.

2. Jika $t\text{-hit} > t$ tabel maka H_0 ditolak serta H_1 diterima, artinya penghasilan usahatani jagung kelompok serta non kelompok tani berbeda nyata.

Pengambilan keputusan dapat dilihat sebagai berikut:

$H_0 \neq$ Tidak ada perbedaan signifikan pendapatan usahatani jagung anggota serta non anggota kelompok tani.

$H_1 \neq$ Ada perbedaan signifikan pendapatan usahatani jagung anggota serta non anggota kelompok tani.

1.5 Kontribusi Penelitian

Hasil tugas akhir ini harapannya bisa menyumbangkan manfaat antara lain:

a. Manfaat Teoritis

Hasil tugas akhir harapannya mampu menambah pengetahuan tentang arti pentingnya perbandingan penghasilan petani jagung anggota serta non anggota kelompok tani dan mampu menjadi bahan referensi untuk studi yang sejenis.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi Petani

Temuan tugas akhir ini harapannya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam kelompok tani serta non kelompok tani jagung guna meningkatkan pendapatan petani.

2. Bagi Peneliti

Hasil tugas akhir ini harapannya memberikan pengalaman serta pengetahuan bagi peneliti serta menjadi satu di antara syarat untuk mendapatkan gelar sarjana di Program Studi Pengelolaan Agribisnis, Jurusan Ekonomi dan Bisnis, Politeknik Negeri Lampung.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Jagung

Jagung (*Zea mays L.*) adalah satu di antara komoditas tanaman pangan musiman yang telah diproduksi oleh para petani dari generasi ke generasi. Komoditas ini memiliki beragam fungsi, baik sebagai sayuran untuk konsumsi maupun sebagai pengganti beras, dan juga berfungsi sebagai bahan baku primer untuk industri pakan ternak serta pangan olahan. Di samping itu, jagung juga mempunyai kadar gizi yang penting untuk kesehatan (Nani dkk; 2022).

Jagung adalah tanaman yang merupakan sumber pangan kedua terpenting setelah padi. Tanaman ini berperan penting bagi kehidupan manusia serta hewan ternak. Kandungan jagung mencakup karbohidrat, protein, lemak, air, mineral, serta vitamin. Nutrisi yang ada dalam jagung berfungsi untuk memberikan energi, mengatur fungsi tubuh, membangun jaringan, serta merangsang reaksi biokimia. Seluruh bagian dari tanaman jagung bisa dimanfaatkan. Pakan ternak dan pupuk hijau dapat diperoleh dari batang dan daun muda jagung. Tongkol jagung dan kulitnya (klobot) bisa dimanfaatkan untuk pakan ternak serta juga sebagai bahan bakar. Rambut jagung berkhasiat untuk mengatasi diabetes dan hipertensi. Jagung adalah jenis rerumputan yang tangguh, dengan batang kasar yang tingginya bervariasi antara 0,6 hingga 3 meter, dan cenderung menggumpal. Jagung adalah jenis tanaman semusim dengan masa pertumbuhan sekitar 3 bulan (Irwan dkk; 2023).

Jagung merupakan komoditas utama di sektor tanaman pangan, yang berperan vital dalam pengembangan pertanian dan pertumbuhan ekonomi nasional. Komoditas ini berfungsi dalam banyak aspek, termasuk sebagai makanan langsung dan sebagai bahan baku primer untuk industri pakan serta pangan. Dalam konteks perekonomian nasional, jagung berkontribusi sebagai penyumbang terbesar kedua terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) setelah padi di subsektor tanaman pangan (Nurcahya dkk; 2022).

2.2 Kelompok Tani

Kelompok tani yakni himpunan petani, baik perempuan maupun laki-laki, dari berbagai umur, yang terjalin secara informal dalam satu wilayah berdasarkan kecocokan dan kebutuhan bersama. Kelompok ini juga berada di bawah pengaruh dan kepemimpinan seorang kontak tani. Grup tani berfungsi sebagai lembaga yang mengorganisir petani dalam pengembangan usaha pertanian. Organisasi kelompok tani berfungsi sebagai sarana untuk kerjasama di antara petani. Dalam proses perkembangannya, kelompok tani berperan dalam pembangunan yang signifikan. Kegiatan usahatani yang meningkat mampu dilihat dari produktivitas yang lebih baik, yang berujung pada peningkatan pendapatan petani, sehingga mendukung kesejahteraan petani serta keluarganya. Meskipun demikian, sebagian besar masyarakat yang masih beranggapan bahwa kelompok tani tidak memiliki pengaruh dalam meningkatkan penghasilan petani. Oleh karena itu, agar peran dan fungsi kelompok tani dapat diperkuat, pembinaannya harus dilakukan secara lebih intensif, terarah, dan dengan perencanaan yang baik (Mawarni dkk; 2017).

Kelompok tani berperan sebagai lembaga pertanian di desa yang muncul dan berkembang atas inisiatif serta untuk manfaat para petani mempunyai ciri-ciri (Afriansyah & Womsiwor, 2022) antara lain:

1. Para anggota saling mengenal, akrab, dan membangun rasa saling percaya.
2. Kesamaan pandangan dan kepentingan dalam bidang usahatani di antara anggota.
3. Terdapat kesamaan dalam tradisi, lokasi hunian, jenis usaha, kondisi ekonomi, status sosial, pendidikan, bahasa, serta lingkungan.
4. Pembagian tanggung jawab dan tugas dan di antara anggota dilakukan sesuai dengan kesepakatan yang telah disetujui bersama..

2.3. Peran Kelompok Tani

Peranan merupakan posisi yang dipegang oleh individu saat memenuhi hak dan kewajiban yang telah ditetapkan dalam peran yang dijalankannya. Diharapkan peran kelompok tani dapat diimplementasikan berdasarkan rekomendasi dari PPL (penyuluh pertanian lapangan) yang dijalankan oleh para petani anggota dalam usaha pertanian

jagung di Desa Sripendowo. Peran kelompok tani dalam memperbesar produksi dan keberhasilan usahatani jagung dapat dieksplorasi melalui tiap parameter dalam format pertanyaan yang disusun secara deskriptif (Harnisa dkk; 2021).

Usaha untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan kelompok tani dalam menjalankan peran yang diemban (Hasan dkk; 2020) antara lain:

1. Kelas belajar, fungsi kelompok tani yakni sebagai media pembelajaran bagi anggotanya dalam rangka meningkatkan keterampilan serta pengetahuan di bidang pertanian
2. Wadah kerja sama, kelompok tani berperan sebagai media yang memfasilitasi kolaborasi di antara para petani dalam satu kelompok, antar kelompok tani, dan juga dengan pihak lainnya.
3. Unit produksi, sebagai entitas produksi kelompok tani perlu diarahkan guna menguasai kemampuan dalam membuat penentuan yang dapat meningkatkan hasil produksi yang menguntungkan.

2.4. Biaya Usahatani

Usahatani umumnya didefinisikan sebagai metode pengalokasian sumber daya yang ada dengan cara yang efisien serta efektif guna mencapai keuntungan yang tinggi dalam jangka periode tertentu. Suatu kegiatan usahatani dianggap efektif jika petani atau produsen mampu mengelola sumber daya dengan baik, sehingga menghasilkan output yang melebihi input. Kegiatan usahatani jagung mencakup pengorganisasian teknologi dan sarana produksi yang berhubungan dengan jagung. Ada empat unsur dasar yang menjadi komponen usahatani, yaitu tanah, tenaga kerja, modal, dan manajemen (Saputra & Irawan, 2021).

Usahatani melibatkan dua kategori pengeluaran yakni biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Biaya tetap yakni biaya yang dipakai untuk penggunaan aspek-aspek produksi tetap. Biaya tetap usahatani jagung meliputi *sprayer*, traktor, cangkul dan lainnya. Biaya tidak tetap atau biaya variabel sebagai

biaya yang besar kecilnya dipicu oleh produksi yang diperoleh. Biaya variabel adalah biaya yang dipakai untuk faktor-faktor produksi variabel. Biaya variabel dalam usahatani jagung mencakup benih, pupuk, pestisida serta lainnya.

Rumus biaya usahatani jagung yakni (Suryati dkk. 2019):

$$TC = FC + VC \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan

- TC = Total Biaya jagung
- FC = Biaya tetap usahatani jagung
- VC = Biaya variabel usahatani jagung

2.5. Penerimaan

Penerimaan diartikan sebagai hasil atau pendapatan, merupakan konsep yang mengaitkan antara kuantitas barang yang diproduksi dan tarif jual per unit. *Total Revenue* (TR) mengacu pada perolehan total dari produsen yang berasal dari temuan penjualan output. *Total revenue* dihitung dengan cara mengalikan total *output* yang dihasilkan dengan tarif jual per unit (Yusup dkk, 2024). Penerimaan bisa dihitung dengan rumus (Yuda dkk, 2022):

$$TR = Q \times P \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan

- TR = Penerimaan (Rp)
- Q = Jumlah produksi (Kg)
- P = Harga (Rp/Kg)

2.6. Pendapatan Usahatani

Pendapatan didefinisikan sebagai jumlah penghasilan yang diperoleh individu atas hasil kerja mereka dalam jangka periode tertentu. Pendapatan meliputi semua penerimaan yang diperoleh oleh individu, keluarga, atau pengusaha, baik dalam bentuk materi maupun non-materi selama menjalankan pekerjaan atau usaha. Semakin tinggi pendapatan seseorang, semakin besar total biaya yang dipakai, demikian juga dengan penerimaan yang diperoleh (Masinambow dkk; 2023).

Pendapatan memainkan peran sentral dalam perekonomian dengan membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui produksi barang dan jasa. Jumlah

pendapatan yang diterima individu dipengaruhi oleh jenis pekerjaan yang dilakukan. *Disposable income* merujuk pada pendapatan yang diterima oleh seseorang dan dapat langsung digunakan untuk belanja atau konsumsi. Pendapatan ini merupakan hal yang esensial bagi penerimanya. Pendapatan mencakup seluruh nilai yang dihasilkan dari produksi, dengan nilai yang lebih tinggi tidak termasuk dalam proses produksi. Pendapatan dalam ilmu ekonomi merupakan hasil dari penjualan barang dan jasa oleh perusahaan dalam durasi waktu yang ditetapkan (Saragih dkk; 2022).

Usahatani merupakan suatu bentuk organisasi produksi di mana petani berperan sebagai pengusaha yang mengelola lahan, pekerja, dan bekal guna menciptakan produk pertanian, baik untuk tujuan pendapatan maupun lainnya. Sebagai pengusaha, petani dihadapkan pada berbagai masalah yang perlu segera diselesaikan. Salah satu permasalahan tersebut adalah keputusan tentang jenis tanaman yang akan ditanam (Bobihu dkk; 2022). Analisis perhitungan pendapatan dalam penelitian bisa dihitung dengan rumus (Kurniawati dkk; 2021) :

$$P = TR - TC \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan :

- P = *Income* (Pendapatan/Kg)
- TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan/Rp)
- TC = *Total Cost* (Total Biaya/Rp)

2.7. Uji Independent Sample T-Test

Uji Independent sample t-test merupakan teknik statistik yang dipakai guna melihat perbandingan antara dua sampel yang berdiri sendiri. Tes ini termasuk dalam statistik inferensial parametrik dan berfungsi untuk menguji perbandingan atau perbedaan. *T-test* ini dirancang guna memeriksa perbedaan antara dua sampel yang diukur dalam rasio atau skala interval. Magdalena dkk; (2019) menyatakan syarat penggunaan *t-test* yakni:

- a. Data harus berskala interval atau rasio
- b. Dua subjek dijadikan sampel
- c. Tidak ada ketergantungan antara sampel
- d. Memenuhi kriteria normalitas

e. Memenuhi asumsi homogenitas

Sugiyono 2012 dalam Magdalena dkk; (2019) menjelaskan bahwa *uji independent sampel t-test* (uji-t) mampu dicari memakai rumus berikut:

$$t = \frac{\widehat{Y}_1 - \widehat{Y}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}} - \frac{S_2}{\sqrt{n_2}} \right)}} \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

- \widehat{Y}_1 = rata-rata sampel 1
- \widehat{Y}_2 = rata-rata sampel 2
- S_1 = simpangan baku sampel 1
- S_2 = simpangan baku sampel 2
- S_1^2 = varians sampel 1
- S_2^2 = varians sampel 2
- R = korelasi antara dua sampel

2.8. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
1.	Aroran, Wihelmina Novita Pengemanan, Lyndon Suzana, Benu Olfie (2020)	Perbandingan pendapatan usahatani jagung sebelum dan sesudah menerima bantuan sarana produksi pertanian pada kelompok tani gotong royong di desa lolah satu kecamatan tombariri timur kabupaten minahasa	Membandingkan pendapatan usahatani jagung sebelum dan sesudah menerima bantuan sarana produksi pertanian pada kelompok tani gotong royong di Desa Lolah Satu Kecamatan Tombariri Timur	Metode pengambilan sampel menggunakan metode sampling jenuh (sensus) dengan metode analisis data menggunakan analisis deskriptif dengan rumus Uji t (<i>sampel berpasangan</i>)	Terdapat perbedaan pendapatan yang signifikan usahatani jagung sebelum dan sesudah menerima bantuan dari pemerintah.

2	Rachmawati, Intan Aulia Sidhi, Eko Yuliarsha Andajani, Wiwiek (2021)	Analisis komperatif biaya dan pendapatan usahatani padi sawah antara petani anggota kelompok tani dan non-anggota kelompok tani (studi kasus Desa tiron, Kecamatan Banyakan, Kabupaten Kediri)	<ol style="list-style-type: none"> 1. untuk melihat perbedaan biaya yang dikeluarkan oleh petani anggota dan non-anggota kelompok tani untuk usahatani sawah 2. untuk melihat perbedaan pendapatan yang 	Metode pengambilan sampel secara <i>Stratified Random Sampling</i> dengan metode analisis data menggunakan analisis uji t	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada banyak perbedaan dari biaya usahatani anggota maupun yang bukan anggota poktan 2. Rata-rata dari pendapatan usahatni anggota poktan lebih tinggi dibaningkan rata-rata pendapatan
---	--	--	---	---	---

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
			diperoleh petani anggota dan non-anggota kelompok tani dari usahatani padi sawah		usahatani non-anggota poktan.
3	Widyasari, Arlitha Muntia Sugiarti, Teti Hayati, Mardiyah (2023)	Analisis perbandingan pendapatan usahatani jagung hibrida Madura-3 petani mitra dan petani non mitra di kab.Pamekasan	Untuk menganalisis perbandingan tingkat penggunaan input, biaya, penerimaan dan pendapatan petani mitra dan petani non mitra jagung hibrida Madura-3	Menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode analisis data yang digunakan yaitu analisis uji beda rata-rata.	Hasil rerata dalam penggunaan input usahatani jagung hibrida Madura-3 petani mitra dan petani non mitra menunjukkan perbedaan pada penggunaan lahan, benih, pupuk NPK, pupuk ZA, dan pupuk Urea lebih besar petani mitra daripada petani non mitra, sedangkan rerata penggunaan pupuk kandang dan tenaga kerja lebih kecil petani mitra daripada petani non mitra.

4	Nani, Vivit Novriyanti R. Boekoesoe, Yuriko Bakari, Yuliana	Analisis biaya dan pendapatan usahatani jagung di Desa Ayumolingo kecamatan pulubala	Untuk menganalisis pendapatan usahatani jagung di Desa Ayumolingo Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalodari dan	menganalisis usahatani Desa Kecamatan Kabupaten dan	Metode pengambilan sampel dilakukan dengan metode simple random sampling dengan	Pendapatan petani jagung di Desa Ayumolingo Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo dalam sekali panen sebesar Rp19,417,478 rata-rata
---	--	--	---	--	--	---

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
	(2022)		mengetahui tingkat kesejahteraan petani jagung.	analisis data menggunakan analisis deskriptif, analisis kuantitatif, dan analisis R/C.	petani dan pendapatan rata-rata hektar sebesar Rp9,750,432
5	Harnisa Pata, Abd. Asis Azisah (2021)	Peranan kelompok tani dalam meningkatkan produksi usatani kedelai di Desa Bulu Tellue Kecamatan Tondong Tallasa Kabupaten Pangkep	Untuk mengetahui peranan kelompok tani dalam meningkatkan produksi usahatani kedelai di Desa Bulu Tellue Kecamatan Tondong Tallasa Kabupaten Pangkep	metode penarikan sampel menggunakan sampel acak sederhana (<i>Sample Random Sampling</i>) dengan analisis data menggunakan analisis skoring (3,2,1), analisis deskriptif kuantitatif, dan analisis regresi linier berganda	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peran kelompok tani dalam peningkatan produksi usatani kedelai sangta berpengaruh terhadap (Luas lahan), (pengalaman berusahatani), (pendidikan), dan (produksi) 2. Produksi usahatani kedelai pada kelompok tani tersebut harus lebih meningkatkan produksi kedelai agar lebih maksimal dalam mencapai kategori.

6	Muhammad Budi Setiawan,	Analisis perbandingan tingkat pendapatan petani kelapa sawit	Mengetahui alasan petani kelapa sawit menjadi anggota koperasi dan	Metode penarikan sampel dengan teknik <i>proposional</i>	Petani yang ikut dalam kelompok tani emndapatkan harga
---	-------------------------	--	--	--	--

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
	Agatha Ayiek Sih Sayekti, Dimas Deworo Puruhito (2023)	anggota koperasi unit desa (KUD) bina usaha dengan non anggota di Desa Sinar Gading Kecamatan Tabir Selatan Kabupaten Merangi Provinsi Jambi	mengetahui tingkat pendapatan petani kelapa sawit anggota koperasi dan non anggota	<i>random sampling</i> dengan analisis data menggunakan uji t	hasil produksi lebih tinggi, fasilitas pupuk subsidi, dan kemudahan mencukupi kebutuhan keluarga (pinjaman), sedangkan alasan petani tidak menjadi anggota KUD adalah pencairan dana lebih cepat dan kemudahan proses peminjaman modal lebih cepat dari tengkulak. Besarnya pendapatan per hektar yang diterima oleh petani anggota KUD sebesar Rp26.524.781/ha/tahun sedangkan petani non anggota KUD hanya Rp13.267.298/ha/tahun.

Tabel 3 menunjukkan bahwa penelitian terdahulu berkaitan dengan Tugas Akhir terdapat persamaan dan perbedaan. Persamaannya antara lain menggunakan metode penarikan sampel dengan *proposional random sampling* serta menggunakan analisis data uji t. adapun perbedaan pada penelitian ini yaitu (1) judul penelitian, (2) penentuan sampel yang diambil (3) waktu penelitian dan (4) tempat dilakukannya penelitian.