ANALISIS PENDAPATAN DAN RISIKO USAHATANI SAYURAN DI ANDAN SARI KELURAHAN TERJUN KECAMATAN MEDAN MARELAN KOTA MEDAN

SKRIPSI

Oleh:

UMMI KALSUM 1804300032 AGRIBISNIS



FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA MEDAN 2023

ANALISIS PENDAPATAN DAN RISIKO USAHATANI SAYURAN DI ANDAN SARI KELURAHAN TERJUN KECAMATAN MEDAN MARELAN KOTA MEDAN

SKRIPSI

Oleh:

UMMI KALSUM 1804300032 Agribisnis

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing:

Prof. Dr. Ir. Mld Buhari Sibuea, M.Si.

Ketua

Dr. Ir. Hj. R. Sabrina, M.Si.

Anggota

Disahkan Oleh:

Assoc. Prof. Dr. Bastis Tawar Tarigan, S.P., M.Si.

Tanggal Lulus: 22-05-2023

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama

: Ummi Kalsum

NPM

: 1804300032

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Sayuran di Andan Sari Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan Kota Medan" adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (*plagiarisme*), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Medan, Maret 2023 Yang menyatakan

ZB9B8AKX450558 109

Ummi Kalsum

RINGKASAN

Ummi Kalsum (1804300032) Program Studi Agribisnis dengan judul skripsi " Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Sayuran di Andan Sari Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan Kota Medan" di bimbing oleh Bapak Prof. Dr. Ir. Mhd Buhari Sibuea, M.Si. selaku ketua pembimbing dan Ibu Dr. Ir. Hj. R. Sabrina, M.Si. selaku anggota pembimbing yang telah membantu dan membimbing saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai syarat untuk menyelesaikan strata 1 (S1). Penelitian ini bertujuan Untuk menganalisis pendapatan usahatani sayuran (Bayam, Kacang panjang dan Sawi) di Pasar VI Andan sari, Kelurahan Terjun, Kecamatan Medan Marelan Kota Medan. Untuk mengetahui risiko usahatani sayuran (Bayam, Kacang panjang dan Sawi) di Pasar VI Andan sari, Kelurahan Terjun, Kecamatan Medan Marelan Kota Medan. Penelitian ini menggunakan metode case study. Metode dalam penarikan sampel menggunakan metode teknik purposive sampling yang penentuan sample dengan pertimbangan tertentu sehingga sample yang tidak sesuai dengan kriteria peneliti akan dikeluarkan sebagai sample. Data yang digunakan ialah data primer dan data sekunder. Metode analisis data menggunakan analisis usahatani yaitu menganalisis biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usahatani dan metode analisis risiko. Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa Pendapatan rata-rata tebesar terdapat pada usahatani kacang panjang yaitu sebesar Rp.8.244.000 sedangkan pendapatan rata-rata usahatani sawi sebesar Rp.8.056.500 serta pendapatan rata-rata usahatani bayam sebesar Rp. 6.405.500. Usahatani yang memiliki nilai resiko produksi tertinggi adalah usahatani kacang panjang yaitu sebasar 726 Kg, lalu diikuti dengan usahatani sawi sebasar 337 Bal dan yang paling rendah resikonya yaitu usahatani bayam sebesar 236 Bal. Komoditi kacang panjang memiliki resiko yang tinggi karena sangat rentan terhadap perubahan cuaca, iklim serta hama dan penyakit. Ketika musim kemarau komoditi kacang panjang mudah diserang hama kutu daun dan penyakit lalat kacang. Resiko harga harga dari ketiga usahatani sawi, bayam dan kacang panjang yaitu sebesar 0.00. Artinya ketiga usahatani tersebut menggantungkan tau impas kerena nilai koevisien variasi lebih kecil atau sama dengan (KV ≤ 0). Dari nilai resiko pendapatan rata-rata usahatani sayuran, nilai usahatani sayuran sawi sebesar Rp. 7.956.500, bayam sebesar Rp. 6.204.500, dan sayuran kacang panjang Rp. 7.691.900. dari ketiga jenis sayuran tersebut, pendapatan rat-rata yang paling besar adalah pendapatan dari usahatani sawi. Lalu diikuti dengan usahatani kacang panjang dan bayam.

Kata Kunci: Analisis Usahatani, Pendapatan, Risiko Usahatani

SUMMARY

Ummi Kalsum (1804300032) Agribusiness Study Program with the thesis title "Revenue and Risk Analysis of Vegetable Farming in Andan Sari, Waterfall Village, Medan Marelan District, Medan City" was supervised by Prof. Dr. Ir. Mhd Buhari Sibuea, M.Sc. as the head advisor and Mrs. Dr. Ir. Hj. R. Sabrina, M.Sc. as a supervisor member who has helped and guided me so that I can complete this thesis as a condition for completing strata 1 (S1). This study aims to analyze the income of vegetable farming (spinach, long beans and mustard greens) in Pasar VI Andan Sari, Waterfall Village, Medan Marelan District, Medan City. To find out the risks of vegetable farming (spinach, long beans and mustard greens) in Pasar VI Andan Sari, Waterfall Village, Medan Marelan District, Medan City. This research uses case study method. The sampling method uses a purposive sampling technique, which determines the sample with certain considerations so that samples that do not meet the researcher's criteria will be excluded as samples. The data used are primary data and secondary data. The data analysis method uses farming analysis, namely analyzing production costs, revenue and farming income and risk analysis methods. Based on the results and discussion of this study, it can be concluded that the largest average income is in long bean greens farming, which is Rp. 8.244.000, while the average income for mustard farming is Rp. 8.056.500 and the average income for spinach farming is Rp. 6.405.500. Farming with the highest production risk value was long bean farming with 726 kg, followed by mustard greens with 337 bal and the lowest risk was spinach farming with 236 bal. Long bean commodity has a high risk because it is very vulnerable to changes in weather, climate and pests and diseases. During the dry season, long bean commodity is easily attacked by aphids and bean fly diseases. The price risk of the three mustard, spinach and long bean farms is 0.00. This means that the three farms depend on break-even values because the coefficient of variation is smaller or equal to $(KV \le 0)$. From the value of the average income risk of vegetable farming, the value of mustard greens farming is Rp. 7,956,500, spinach Rp. 6,204,500, and long bean vegetables Rp. 7,691,900. of the three types of vegetables, the largest average income is income from mustard greens farming. Then followed by farming long beans and spinach.

Keywords: Farming Analysis, Income, Farming Risk

RIWAYAT HIDUP

Ummi Kalsum, lahir di Kampung Dalam 17 September 1999 anak dari pasangan Suwardi dan Jumiati, anak pertama dari satu bersaudara.

Pendidikan formal yang pernah ditempuh antara lain:

- Tahun 2012, menyelesaikan pendidikan di MIS Miftahul Huda,
 Kecamatan Rakit Kulim, Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau
- Tahun 2015, menyelesaikan pendidikan di MTS Miftahul Peranap,
 Kecamatan Peranap, Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau.
- Tahun 2018, menyelesaikan pendidikan di SMK Negeri 1 Peranap,
 Kecamatan Peranap, Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau.
- 4. Tahun 2018, diterima pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kegiatan akademik dan organisasi yang pernah diikuti selama menjadi mahasiswa antara lain:

- Mengikuti Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru (PPKMB) Badan Eksekutif Mahasiwa Fakultas Pertanian UMSU Tahun 2018.
- Mengikuti Masta (Masa Ta'aruf) IMM Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2018.
- Tahun 2021, melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Balai Penelitian Karet Sungei Putih, Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara.

4. Tahun 2021, melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kantor Lurah, Kelurahan Medan Tenggara, Kecamatan Medan Denai, Kota Medan, Sumetera Utara.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warrahmatullahi wabarakatuh.

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmad dan hidayah yang tiada hentinya diberikan kepada hamba-Nya. Shalawat dan salam tak lupa penulis kirimkan kepada Rasulillah Muhammad SAW berserta para keluarga, sahabat, dan para pengikutnya. Merupakan nikmat yang tak ternilai manakalah penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul "ANALISIS PENDAPATAN DAN RISIKO USAHATANI SAYURAN DI ANDAN SARI KELURAHAN TERJUN KECAMATAN MEDAN MARELAN KOTA MEDAN" Skripsi yang penulis susun ini bertujuan untuk memperoleh gelas Sarjana Pertanian pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiya Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa pentusun proposal ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Begitu pula penghargaan yang setinggi-tingginya dan terima kasih banyak disampaikan dengan hormat kepada:

- Ibu Assoc. Prof. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu Prof. Ir. Wan Arfiani Barus,. M.P. selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 3. Bapak Akbar Habib, S.P., M.P. Selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 4. Ibu Mailina Harahap, S.P., M.Si. selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

- 5. Bapak Prof. Dr. Ir. Mhd Buhari Sibuea, M.Si. selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah membantu serta memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi hingga selesai.
- 6. Ibu Dr. Ir. Hj. R. Sabrina, M.Si. selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membantu serta memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi hingga selesai.
- 7. Seluruh dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, khususnya Program Studi Agribisnis yang telah mengajarkan ilmu pengetahuan kepada penulis.
- 8. Teristimewa saya ucapkan terimakasih dan penghargaan tidak terhingga kepada orang tua saya, Ayahanda Suwardi dan Ibunda Jumiati yang telah memberikan bimbingan, do'a yang tiada henti, Terimakasih atas sayang, serta dukungan yang diberikan.
- Keluarga seluruh teman-teman seperjuangan khususnya dikelas agribisnis 5 stambuk 2018.

Penulis menyadari Skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kepada semua pihak terutamanya para pembaca yang budiman, penulis senantiasa mengharapkan saran dan kritiknya semi kesempurnaan proposal ini. Penulis berharap proposal yang sedehana ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama kepada Universitas Muhammadiya Sumatera Utara.

Medan, 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR LAMPIRAN	
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	6
Tujuan Penelitian	7
Kegunaan Penelitian	7
TINJAUAN PUSTAKA	8
Potensi dan Karakteristik Usahatani Sayuran	8
Sawi	10
Bayam	10
Kacang Panjang	11
Produksi dan Luas Pertanaman Sayuran	12
Landasan teori	13
Ilmu Usahatani	13
Penerimaan Usahatani	15
Biaya Produksi	15
Pendapatan Usahatani	17
Risiko Usahatani	19
Risiko Produksi	20
Risiko Harga	21
Risiko Pendapatan	22
Penelitian Terdahulu	23
Kerangka Pemikiran	26
METODE PENELITIAN	28

Metode Penelitian	28
Metode Penentuan Lokasi	28
Metode Penarikan Sampel	28
Metode Pengumpulan Data	29
Metode Analisis Data	29
Definisi dan Batasan Operasional	32
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN	34
Gambaran Umum Lokasi Penelitian	34
Keadaan Penduduk	35
Sarana dan Prasarana Umum	35
Karakteristik Responden	36
Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Umur	37
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	38
Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Formal	39
Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan	39
HASIL DAN PEMBAHASAN	41
Analisis Biaya Usahatani Sayuran Sawi, Bayam dan Kacang	
Panjang	41
Biaya Produksi	41
Penerimaan	46
Pendapatan	47
Analisis Risiko Usahatani Sayuran Sawi, Bayam dan Kacang	
Panjang	48
KESIMPULAN DAN SARAN	55
Kesimpulan	55
Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
KUISIONER PENELITIAN	60
LAMPIRAN	70
DOKUMENTASI	107

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1. Produksi Baya	am Menurut Kabupaten/Kota 2019-2021	2
2. Produksi Sawi	i Menurut Kabupaten/Kota 2019-2021	3
3. Produksi Kaca	ang Panjang Menurut Kabupaten/Kota 2019-2021	4
4. Produksi Jenis	s Tanaman Sayuran di Medan Marelan	12
5. Luas Lahan Je	enis Tanaman Sayuran di Medan Marelan	13
6. Jumlah Pendu	duk Berdasarkan Jenis Kelamin	35
7. Sarana dan Pra	asarana Kelurahan Terjun	36
8. Jumlah dan Pe	ersentase Responden Berdasarkan Umur	37
9. Jumlah dan Pe	ersentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	38
10. Jumlah dan F	Persentase Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	n 39
11. Jumlah dan F	Persentase Responden Berdasarkan Luas Lahan	40
12. Biaya Produk	ksi Sawi di Andan Sari Kelurahan Terjun Per Musim	42
13. Biaya Produk	ksi Bayam di Andan Sari Kelurahan Terjun Per Musin	n 43
14. Biaya Produk	ksi Kacang Panjang di Andan Sari Kelurahan Terjun	
Per Musim		45
15. Penerimaan U	Usahatani Sayuran Sawi, Bayam, dan Kacang panjang	46
16. Pendapatan U	Usahatani Sayuran Sawi, Bayam, dan Kacang panjang	47
17. Risiko Produ	ıksi, Harga dan Pendapatan Usahatani Sayuran Sawi,	
Bayam dan l	Kacang panjang	48

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul F	
4 77 1	- · · ·	27
1. Kerangka	Pemikiran	27

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1. Karakteristik Peta	ani Sampel di Daerah Penelitian	70
2. Biaya Penggunaa	n Benih Sawi	72
3. Biaya Penggunaa	n Benih Bayam	72
4. Biaya Penggunaa	n Benih Kacang panjang	73
5. Biaya Penggunaa	n Pupuk Sawi	74
6. Biaya Penggunaa	ın Pupuk Bayam	76
7. Biaya Penggunaa	n Pupuk Kacang Panjang	77
8. Biaya Penggunaa	n Obat-obatan Sawi	79
9. Biaya Penggunaa	n Obat-obatan Bayam	80
10. Biaya Pengguna	nan Obat-obatan Kacang panjang	81
11. Biaya Penyiram	an Sawi	82
12. Biaya Penyiram	an Bayam	82
13. Biaya Penyiram	an Kacang panjang	83
14. Biaya Tenaga K	erja Sawi	83
15. Biaya Tenaga K	erja Bayam	85
16. Biaya Tenaga K	erja Kacang panjang	86
17. Biaya Penyusus	tan Peralatan Sawi	88
18. Total Biaya Pen	yusutan Peralatan Sawi	91
19. Biaya Penyusus	tan Peralatan Bayam	92
20. Total Biaya Pen	yusutan Peralatan Bayam	95
21. Biaya Penyusus	tan Peralatan Kacang panjang	96

22. Total Biaya Penyusutan Peralatan Kacang panjang	99
23. Penerimaan Sawi Per Musim Tanam	100
24. Penerimaan Bayam Per Musim Tanam	100
25. Penerimaan Kacang Panjang Per Musim Tanam	101
26. Penilaian Risiko Produksi, Harga, dan Pendapatan Sawi	102
27. Penilaian Risiko Produksi, Harga, dan Pendapatan Bayam	103
28. Penilaian Risiko Produksi, Harga, dan Pendapatan Kacang panjang .	104
29. Dokumentasi	105

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara agraris yang memiliki lahan yang cukup luas yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Sektor pertanian di Indonesia tidak hanya dapat dijadikan sebagai mata pencaharian penduduk, tetapi juga dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan perekonomian Indonesia. Daya saing komoditas pertanian Indonesia menempati peringkat yang cukup tinggi di pasar internasional. (Kusumaningrum, 2019).

Salah satu komoditas pertanian yang penting adalah sayuran. Sayuran merupakan komponen penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional dan menjaga kesehatan gizi. Komoditas ini memiliki keragaman yang luas da n berfungsi sebagai sumber karbohidrat, protein nabati, vitamin, dan mineral.

Konsumsi merupakan determinan pertinggi dari kegiatan ekonomi di suatu wilayah. Selain itu, konsumsi dapat menggambarkan sisi ekonomi rumah tangga, yaitu bagaimana rumah tangga mendistribusikan pendapatannya (Fatimah, 2020).

Beberapa penelitian di Indonesia juga menunjukan bahwa buah dan sayuran masih kurang dikonsumsi, meskipun indonesia kaya akan berbagai buah-buahan dan sayuran dan makanan yang mudah didapat. Keadaan ini dapat dilihat pada hasil Riskesdas 2013, dimana prevalensi penduduk indonesia usia 10 tahun hanya 6,5 % dari penduduk Indonesia yang cukup mengkonsumsi buah dan sayur. Di Sumatera Utara, hanya 7 % dari penduduk 10 tahun yang mengkonsumsi buah dan sayuran yang baik (Handayani, *et al.* 2018). Provinsi Sumatera Utara memiliki sumber daya alam yang potensial di kembangkan untuk meningkatkan

pendapatan masyarakat dan memacu pertumbuhan ekonomi wilayah ini. Terutama pada sektor pertanian. Jika dilihat dari Produk Domestik Bruto (PDRB) sektor pertanian, kehutanan dan perikanan mampu memberikan peran yang cukup baik. Jika dilihat data yang diperoleh dari BPS Sumatera Utara dari tahun 2015-2019 terus mengalami peningkatan positif, dimana dapat dilihat pada tahun 2015 sebesar 110.066 (miliar Rp), pada tahun 2016 sebesar 115.179.69 (miliar Rp), pada tahun 2017 sebesar 121.300.04 (miliar Rp), dapa tahun 2018 sebesar 127.202.65 (miliar Rp) dan pada tahun 2019 sebesar 133.726.02 (Martauli, et. al, 2021).

Sayuran di Sumatera Utara juga merupakan produksi yang berkontribusi bersama komoditas lainnya secara sangat besar terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Produksi sayuran di Sumatera Utara adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Produksi Bayam Menurut Kabupaten/Kota 2019-2021

No.	Kabupaten/ Kota	Produksi Bayam (Ton)		
		2019	2020	2021
1.	Nias	18	91	34
2.	Mandailing Natal	4 966	7 079	5 939
3.	Tapanuli Selatan	6 207	6 553	5 872
4.	Tapanuli Tengah	591	590	644
5.	Tapanuli Utara	4 260	6 933	12 761
6.	Toba	1 267	2 843	3 880
7.	Labuhan Batu	191	330	126
8.	Asahan	30 649	35 781	42 380
9.	Simalungun	66 790	17 688	55 649
10.	Dairi	2 458	7 769	4 330
11.	Karo	-	-	-
12.	Deli Serdang	4 497	4 307	4 658
13.	Kota Sibolga	-		
14.	Kota Tanjung Balai	884	-	-
15.	Kota Pematang Siantar	2 400	635	161
16.	Kota Tebing Tinggi	91	2 400	2 400
17.	Kota Medan	20 494	419	898
18.	Kota Binjai	5 165	18 066	16 667

No.	Kabupaten/ Kota	Produksi Bayam (Ton)			
		2019	2020	2021	
19.	Kota Padang sidimpuan	3 189	5 510	3 376	
20.	Kota Gunungsitoli	12	5 249	5 259	
	Total	153 955	122 243	165 034	

Sumber: Provinsi Sumatera Utara dalam angka 2019-2021

Menurut data 2019 hingga 2020 produksi bayam mengalami penurunan sebesar 20,075 ton. Dari tahun 2019 hingga 2020 produksi bayam mengalami peningkatan sebesar 479 ton. Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan adalah salah satu sub-sektor pertanian penghasil bayam di Sumatera Utara.

Tabel 2. Produksi Sawi Menurut Kabupaten/Kota 2019-2021

No.	Kabupaten/ Kota	Pr	Produksi Sawi (Ton)		
	•	2019	2020	2021	
1.	Nias	100	854	223	
2.	Mandailing Natal	23 853	33 870	16 615	
3.	Tapanuli Selatan	9 215	13 027	12 972	
4.	Tapanuli Tengah	2 136	1 835	1 575	
5.	Tapanuli Utara	8 606	23 660	25 123	
6.	Toba	1 688	3 021	2 512	
7.	Labuhan Batu	1 001	308	293	
8.	Asahan	14 254	21 321	9 259	
9.	Simalungun	44 229	53 110	103 462	
10.	Dairi	6 064	8 629	4 174	
11.	Karo	17 397	10 545	6 252	
12.	Deli Serdang	39 786	35 714	26 019	
13.	Kota Sibolga	-			
14.	Kota Tanjung Balai	1 290	-	-	
15.	Kota Pematang Siantar	375	2 308	2 033	
16.	Kota Tebing Tinggi	13	1 110	1 585	
17.	Kota Medan	4 522	500	733	
18.	Kota Binjai	14 375	3 027	1 250	
19.	Kota Padang sidimpuan	5 770	11 419	18 163	
20.	Kota Gunungsitoli	245	10 372	13 997	
	Total	194 919	234 630	246 240	

Sumber: Provinsi Sumatera Utara dalam angka 2019-2021

Menurut data dalam angka 2019 hingga 2020 produksi sawi mengalami penurunan sebesar 4022 ton. Sedangkan tahun 2020 hingga 2021 produksi bayam

mengalami peningkatan sebesar 233 ton. Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan adalah salah satu sub-sektor pertanian sawi di Sumatera Utara.

Tabel 3. Produksi Kacang Panjang Menurut Kabupaten/Kota 2019-2021

No.	Kabupaten/ Kota	Produksi Kacang Panjang (Ton)			
	•	2019	2019	2019	
1.	Nias	100	854	223	
2.	Mandailing Natal	23 853	33 870	16 615	
3.	Tapanuli Selatan	9 215	13 027	12 972	
4.	Tapanuli Tengah	2 136	1 835	1 575	
5.	Tapanuli Utara	8 606	23 660	25 123	
6.	Toba	1 688	3 021	2 512	
7.	Labuhan Batu	1 001	308	293	
8.	Asahan	14 254	21 321	9 259	
9.	Simalungun	44 229	53 110	103 462	
10.	Dairi	6 064	8 629	4 174	
11.	Karo	17 397	10 545	6 252	
12.	Deli Serdang	39 786	35 714	26 019	
13.	Kota Sibolga	-			
14.	Kota Tanjung Balai	1 290	-	-	
15.	Kota Pematang Siantar	375	2 308	2 033	
16.	Kota Tebing Tinggi	13	1 110	1 585	
17.	Kota Medan	4 522	500	733	
18.	Kota Binjai	14 375	3 027	1 250	
19.	Kota Padang sidimpuan	5 770	11 419	18 163	
20.	Kota Gunungsitoli	245	10 372	13 997	
	Total	194 919	234 630	246 240	

Sumber: Provinsi Sumatera Utara dalam angka 2019-2021

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik tahun 2019-2020 pada sayuran kacang panjang mengalami penurunan sebesar 4022 ton. Sedangkan tahun 2020 hingga 2021 produksi kacang panjang mengalami peningkatan sebesar 233 ton. Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan adalah salah satu sub-sektor pertanian kacang panjang di Sumatera Utara.

Kecamatan Medan Marelan merupaka salah satu dari sentara produksi yang ada di kota medan. Sayuran di kecamatan medan marelan tergolong relatif mudah dibudidayakan karena tidak mengenal musim, dapat ditanam kapan saja dan memiliki masa panen yang singkat.

Dari hasil pra-survie, masyarakat di Andan Sari Kecamatan Medan Marelan lebih suka menanam sawi, bayam dan kacang panjang. Alasan masyarakat setempat memutuskan untuk membudidayakan ketiga sayuran ini karena tidak membutuhkan biaya yang besar dan umur yang relatif singkat sehingga dapat diproduksi dengan cepat. Serta mudah dipasarkan karena mempunyai jenis sayuran yang sangat umum dikonsumsi masyarakat. Namun dalam menjalankan usahanya, masyarakat ini sering menghadapi masalah antaranya perubahan iklim yang tidak menentu yang mengakibatkan gagal panen, serangan hama dan penyakit, dan fluktuasi harga sayuran yang tidak dapat diprediksi. Permasalahan tersebut berdampak terhadap pendapatan petani dan risiko usahatani.

Pendapatan besar yang diperoleh petani dalam usahatani tidak ada artinya jika dicapai dengan biaya produksi yang juga cukup tinggi. Petani harus mampu mengurangi biaya produksi tanaman mereka, sehingga rasio terhadap pendapatan cukup besar. Menurut (Saragih, 2021). Semakin besar rasio pendapatan terhadap biaya yang dicapai, maka semakin tepat keputusan petani dalam penggunaan sumber daya yang dilakukan dalam kegiatan pertanian. Hubungan ini dapat digunakan untuk menganalisis efesiensi pendapatan usahatani. Produktivitas komoditas sayuran yang ada di Medan Marelan mengalami fluktuasi setiap tahunnya sehingga terkadang terjadi produktivitas aktual masih dibawah

produktivitas potensialnya, sehingga berdampak pada pendapatan masyarakat petani itu sendiri.

Untuk memperoleh pendapatan yang memuaskan, maka petani dituntut kecermatannya dalam mempelajari perkembangan harga sebagai solusi untuk membuat pilihan, apakah memutuskan untuk menjual atau menahan hasil prouduksinya. Namun petani yang umumnya menggantungkan hidupnya dari bertani maka senantiasa tidak memiliki kemampuan untuk menahan hasil panen kecuali sekedar untuk konsumsi sehari-hari dan membayar biaya produksi yang dikeluarkan.

Disamping masalah pendapatan petani risiko usahatani juga merupakan hal penting yang dihadapi oleh petani. Menurut (Pujiharto, 2017) risiko usahatani adalah terjadinya kemungkinan kerugian pada suatu usahatani. Namun, sejauh ini manfaat dan risiko bagi petani masih belum di ketahui. Risiko usahatani disebabkan berbagai hal antara lain karena gagal panen, produksi yang kurang sesuai dengan target dan biaya, harga jual yang tidak terjamin kesetabilannya dll. Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti ingin mengetahui pendapatan dan risiko usahatani sayuran di Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai "Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Sayuran" dalam hal ini yaitu sayuran Bayam, Sawi dan Kacang panjang.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah adalah sebagi berikut:

- 1. Bagaimana pendapatan usahatani sayuran (Bayam, Kacang panjang dan Sawi) di Pasar VI Andan sari, Kelurahan Terjun, Kecamatan Medan Marelan Kota Medan?
- 2. Bagaimana risiko usahatani dari petani sayuran (Bayam, Kacang panjang dan Sawi) di Pasar VI Andan sari, Kelurahan Terjun, Kecamatan Medan Marelan Kota Medan?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka penelitian ini bertujuan:

- Untuk menganalisis pendapatan usahatani sayuran (Bayam, Kacang panjang dan Sawi) di Pasar VI Andan sari, Kelurahan Terjun, Kecamatan Medan Marelan Kota Medan.
- Untuk mengetahui risiko usahatani sayuran (Bayam, Kacang panjang dan Sawi) di Pasar VI Andan sari, Kelurahan Terjun, Kecamatan Medan Marelan Kota Medan.

Kegunaan Penelitian

- Bagi petani Pasar VI Andan Sari Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan penelitian ini diharapkan dapat sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan usahatainya.
- Bagi pemerintah daerah sebagai bahan, masukan, dan evaluasi dalam mengambil kebijakan khususnya dalam bidang usaha analisis pendapatan dan risiko usahatani sayuran.

3. Bagi akademisi, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber informasi, wawasan dan pengatahuan serta berbagai acuan bagi peneliti selanjutnya.

TINJAUAN PUSTAKA

Potensi dan Karakteristik Usahatani Savuran

Tanaman sayuran merupakan salah satu sub sektor yang berperan dalam menopang perekonomian nasional karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan dapat menberikan sumber pendapatan bagi masyarakat. Konsumen berkisar dari kelas bawah hingga kelas atas. Tanaman sayuran dari aspek ekonomi dapat dikembangkan atau ditanam untuk memenuhi permintaan konsumen dan peluang pasar. Selain umur simpannya yang relatif pendek, memungkinkan untuk berproduksi atau memanen lebih cepat, tanaman ini dapat ditaman dengan menggunakan teknik sederhana. Umur sayuran ini relatif pendek 25-50 hari, sehingga hasil panennya cepat diserap pasar, kerena dibutuhkan setiap hari untuk melengkapi lauk pauknya (Azzura, et. al. 2017). Sayuran juga dapat memberikan manfaat yang besar untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarkat, memiliki manfaat ekonomi dan mudah dibudidayakan. Seseorang harus makan hingga 200 gram sayuran per hari untuk menjaga metabolisme tubuh. Produk hortikultura merupakan produk yang paling menjanjikan, karena produk hortikultura memiliki umur simpan yang pendek, permintaan tinggi, dan peluang pasar besar.

Sayuran adalah sumber makanan utama. Setiap sayuran memberikan manfaat nutrisi yang berbeda, jadi asupan yang seimbang dari sayuran sangat penting. Jumlah kasus gizi buruk menjadi isu penting dalam pemenuhan sayuran di indonesia, seperti kesesuaian dengan vitamin A, B, C dan lain-lain. (Direktorat Jendral Hortikultura 2016).

Sawi

Sawi pakcoy (*Brassica cinensis* L) merupakan salah satu jenis sayuran dari famili Brassicaceae yang memiliki nilai komersial dan prospek yang baik bila dibudidayakan, serta memiliki prospek pasar yang menjanjikan. Tanaman sawi pakcoy mudah didapat dan murah. Tanaman sawi pakcoy juga mengandung senyawa flavonoid seperti antioksidan, protein, lemak nabati, karbohidrat, serat, Ca, Mg, Fe, natrium, vitamin C dan vitamin A (Fazillah, 2021)

Sawi merupakan salah satu jenis sayuran yang memiliki banyak manfaat dalam kehidupan manusia, seperti sangat baik untuk meredakan sakit tenggorokan bagi yang menderita batuk, menyembuhkan sakit kepala, menjernihkan darah, memperbaiki fungsi ginjal, dan mempelancar pencernaan. Manfaat sawi sangat besar sehingga orang membutuhkannya. Hal ini merupakan peluang usaha bagi petani sebagai sumber pendapatan dengan berusaha meningkatkan produksinya seoptimal mungkin. Hal yang harus menjadi perhatian petani adalah dasar-dasar bercocok meliputi pengolahan tanah, panen, pengelolaan tanam, hasil. (Nubatonisa, 2016). Sedangkan menurut (Dirjen Tanaman Hortikultura, 2016). Salah satu produk tanaman yang diminati masyarakat adalah sawi. Tanaman sawi mengandung mineral, vitamin, protein dan kalori. Bagian sawi yang dimanfaatkan sebagai pangan (sayuran) karena daun atau bunganya,baik dan segar untuk diolah. Oleh karena itu, tanaman sawi menjadi produk tanaman yang potensial dan menjanjikan untuk dibudidayakan di Indonesia.

Bayam

Bayam (*Amaranthus sp*) adalah bahan sayuran daun yang bergizi tinggi dan banyak di gemari oleh seluruh masyarakat. Bayam mengandung sumber protein, vitamin A & C dan sedikit vitamin B dan garam-garam mineral seperti kalsium,

fosfor, dan besi. Permintaan bayam yang relatif tinggi belum bisa dipenuhi secara maksimal oleh petani bayam. Kualitas bayam yang didapatkan petani pun masih kurang baik, sebagai akibatnya kehilangan output produksi yang diperoleh relatif tinggi (Merry, 2021). Selain itu pengalihan fungsi lahan pertanian sebagai lahan non pertanian membuat suatu kasus baru pada saat waktu ini.

Bayam (*Amaranthus sp.*) merupakan sayuran yang dikenal luas sebagai sayuran bergizi dan sumber utama zat besi untuk memenuhi kebutuhan seharihari. Daun bayam banyak yang diolah menjadi sayur mayur, lalapan segar, dan jajanan kering yang sehat. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan gizi penduduk dan standar hidup yang meningkat, permintaan pasar akan bayam meningkat. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), produksi bayam nasonal pada tahun 2020 turun dari produksi tahun sebelumnya pada 2019, yakni 160.306 ton menjadi 157.024 ton (BPS, 2021).

Kacang Panjang

Menurut (Putra, 2019) Kacang panjang (*Virga sinensis L.*) merupakan salah satu dari jenis kacang-kacangan. Kacang panjang memiliki nilai komersial yang tinggi dan berperan sangat penting dalam pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat, terutama dalam hal protein nabati.

Budidaya kacang panjang (*Vigna sinesis L*) memiliki prospek ekonomi yang baik. Dengan adanya pasar dapat memudahkan petani untuk memasarkan produksi kacang panjang yang dihasilkan. Kacang panjang (*Vigna sinesis L*) merupakan salah satu produk komersial dan dapat dikembangkan dengan menggunakan teknik sederhana. Selain itu, potensi pasar kacang panjang (*Vigna*

sinesis L) masih sangat terbuka dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena dapat di konsumsi oleh orang dari segala usia (Putra, 2019).

Produksi dan Luas Pertanaman Sayuran

Sayuran adalah salah satu sumber protein nabati yang bergizi tinggi serta telah menjadi favorit semua kalangan. Selain itu, tanaman sayuran bisa ditanam sepanjang tahun. Medan Marelan juga merupakan salah satu daaerah penghasil tanaman sayuran di Provinsi Sumatera Utara. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Produksi Jenis Tanaman Sayuran di Medan Marelan

m. 1]	Produksi Jenis	Tanaman Sa	yuran (Kg)	
Tahun	Sawi	Kangkung	Ketimun	Kacang panjang	Bayam
2016	28,317	23,355	13,990	19,722	11,466
2017	27,834	22,420	14,587	13,608	11,040
2018	20,275	14,157	8,808	6,927	6,722
2019	20,494	10,168	9,683	4,522	4,901
2020	18,066	10,681	2,128	3,027	5,904

Sumber: Badan Pusat Statistik Kecamatan Medan Marelan 2016 – 2020

Menurut data BPS Kecamatan Medan Marelan tahun 2016-2020 Sayuran sawi, kacang panjang, dan bayam mengalami peningkatan pada tahun 2016 sebesar 28,317 untuk sawi, 19,722 untuk kacang panjang, dan 11,466 untuk bayam. Sedangkan di tahun 2020 sayuran sawi mengalami penurunan produksi sebesar 18,066, sedangkan kacang panjang mengalami penurunan sebesar 3,027 pada tahun 2020, di tahun 2019 sayuran bayam mengalami penurunan sebanyak 4,901.

Tabel 5. Luas Lahan Jenis Tanaman Sayuran di Medan Marelan

m. 1	I	Luas Lahan Jeni	s Tanaman S	Sayuran (Ha))
Tahun -	Sawi	Kangkung	Ketimun	Kacang panjang	Bayam
2016	121	112	33	46	100
2017	307	262	66	96	216
2018	280	217	56	64	200
2019	285	261	33	33	224
2020	221	278	19	19	243

Sumber: Badan Pusat Statistik Kecamatan Medan Marelan 2016 – 2020

Menurut data 2016 hingga 2020 di Kecamatan Medan Marelan lahan produksi sayuran sawi pengalami penurunan sebesar 121 pada tahun 2016 luas lahan produksi sayuran kacang penajang mengalami penurunan sebesar 33 pada tahun 2020 luas lahan produksi sayuran bayam mengalami penurunan sebesar 100 pada tahun 2016. Dan produksi meningkat 307 pada tahun 2017 untuk produksi sawi,sedangkan kacang panjang mengalami peningkatan sebesar 96 pada tahun 2017 dan untuk produksi bayam mengalami peningkatan sebesar 243 pada tahun 2020.

Landasan teori

Ilmu Usahatani

Usahatani adalah ilmu yang mengkaji tentang bagaimana metode yang digunakan oleh petani dalam menggunakan faktor-faktor produksi pertanian seperti manajemen, lahan, teknoligi, pupuk, modal, tenaga kerja, benih dan obat pembasmi penyakit dan hama tanaman dengan efektif, efesien, dan berkelanjutan serta mengelola sumber daya, sehingga usaha tersebut dapat memberikan manfaat dan keuntungan semaksimal mungkin pada saat tertentu. Usahatani dikatakan

efektif apabila dapat menelola sumber daya alam yang tersedia dengan semaksimal mungkin, serta dikata efesien apabila petani memanfaatkan sumber daya alam tersebut agar mampu memdapatkan hasil yang lebih banyak. Sedikit banyaknya produksi yang diperoleh sangat tergantung dari faktor-faktor produksi. Produksi dikenal sebagai hasil atau output yang diperoleh oleh petani dalam mengelola usahataninya. Fungsi produksi atau faktor relationship merupakan hubungan antara faktor produksi (input) dan produksi (output) (Nur zaman, et al. 2020).

Ilmu usahatani adalah yang pelajari bagaimana seorang mengusahakan dan mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberiakan manfaat yang sebaik-baiknya. Sebagai ilmu pengetahuan, ilmu usahatani merupakan ilmu yang pelajari cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan, dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi seefektif dan seefesien mungkin sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin (Suratiya K, 2015).

Faktor-faktor yang bekerja dalam usahatani adalah faktor alam, tenaga, dan modal. Alam merupakan faktor yang sangat menentukan usahatani. Sampai dengan tingkat tertentu manusia telah berhasil mempengaruhi faktor alam. Namun demikian, pada batas selebihnya faktor alam adalah penentu dan merupakan sesuatu yang harus diterima apa adanya. Faktor alam dapat dibedakan menjadi dua, yakni faktor tanah dan lingkungan alam sekitarnya. Faktor tanah misalnya jenis tanah dan kesuburan. Faktor alam sekitar yakni iklim yang berkaitan dengan ketersediaan air, suhu, dan lain sebagainya. Alam mempunyai berbagai sifat yang

15

harus diketahui karena usaha pertanian adalah usaha yang sangat peka terhadap

pengaruh alam (Suratiya K, 2015).

Penerimaan Usahatani

Justin (2014) penerimaan didefinisikan sebagai nilai semua produk

pertanian dalam jangka waltu tertentu, terlepas dari itu dijual atau tidak. Periode

akuntansi umumnya satu tahuan dan mencakup semua produk yang dijual,

dikonsumsi oleh rumah tangga petani, digunakan dalam pertanian untuk benih

atau pakan ternak, digunakan untuk pembayaran atau disimpan dalam gudang.

Penerimaan usahatani adalah perkalian anatara produksi yang diperoleh

dan harga jual, dimana untuk menghitung pendapatan pertanian total perlu

memisahkan analisis persial dari tanaman dan analisis simultan dari tanaman

(Andrias, et al. 2017) berpendapat bahwa pendapatan dihitung berdasarkan

perkalian dengan total produksi pada harga pasar saat ini, di antaranya mencakup

semua produk yang dijual, dikonsumsi oleh rumah tangga petani, dan digunakan

untuk pembibitan benih, pembayaran dan penyimpanan. Secara sistematis dapat di

rumuskan sebagai berikut:

 $TR = Q \cdot P$

Keterangan:

TR = Penerimaan Total (Rp)

Q = Jumlah Produk (Rp)

P = Harga(Rp)

Biaya Produksi

Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang harus dikeluarkan

produsen untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan penunjang

lainnya yang akan dipergunakan agar produksi-produksi tertentu yang dilaksanakan dapat terwujud dengan baik. Biaya produksi merupaka suatu biaya yang dikeluarkan oleh petani. Biaya produksi yang dihitung dalam penelitian ini berupa biaya tetap dan biaya variabel yang dihitung selama satu kali musim tanam, biaya tetap terdiri dari biaya penyusutan alat (Kurniati 2021). Biaya variabel merupakan biaya yang secara keseluruhan tidak berubah saat aktivitas bisnis meningkat maupun menurun. Total biaya tersebut berbeda dari satu periode ke periode lain. Perbedaan tersebut disebabkan oleh perubahan volume produksi dalam jangkauan kisaran tertentu. Biaya tetap dapat dibebankan ke dalam departemen berdasarkan keputusan manjerial atau menurut akolasi biaya. Letak tanggung jawab pengendaliannya lebih banyak dipikul oleh manajemen eksekutif. Biaya variabel meliputi biaya benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, dll. Biaya tetap merupakan biaya dengan jumlah total berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan, namun biaya per unitnya relatif konstan, tidak dipengaruhi oleh perubahan kegiatan. Semakin tinggi biaya volume kegiatan, maka semakin tinggi pula total biaya variabel, begitu pula sebaliknya. Biaya variabel besarnya dipengaruhi oleh perubahan aktifitas. Biaya variabel tetap konstan biala ditunjukan per unit. Biaya tetap meliputi biaya penyusutan peralatan, dan biaya lainnya (Ramdhani, 2020). Secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC = Biaya total

FC = Biaya tetap

VC = Biaya variabel

Pendapatan Usahatani

Pendapatan adalah penerimaan yang diperoleh dari kegiatan perusahaan yang dikenal dengan berbagai nama seperti: penjualan, biaya, bunga, dividen, royalti dan sewa. Definisi ini memiliki arti yang berbeda dimana pendapatan memberikan pemahaman yang lebih luas tentang pendapatan, pendapatan mencakup pendapatan yang berasal dari operasi normal maupun yang dihasilkan diluar operasi biasa. Sedangkan pendapatan produsen merupakan hasil penjualan produk, barang, jasa dan perolehan dari setiap transaksi yang terjadi (Buhang A, 2021).

Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan (TR) dan semua biaya (TC) dimana penerima usahatani merupakan perkalian antara produksi dan harga jual, penerimaan yang dihitung adalah penerimaan yang diterima petani dalam bentuk konsumsi dari hasil usahataninya, jumlah dan penerimaan tunai dan jumlah penerimaan yang diperhitungkan adalah penerimaan total petani untuk tiap kilogram yang dijual (Robert, 2022). Secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

 $\pi = \text{Perndapatan}(Rp)$

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

Pendapatan sangat berpengaruh bagi keberlangsungan hidup perusahaan, semakin besar pendapatan yang diperoleh maka semakin besar kemampuan perusahaan untuk membiayai segala pengeluaran dan kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan oleh perusahaan. Selain itu pula pendapatan juga berpengaruh terhadap

laba rugi perusahaan yang tersaji dalam laporan laba rugi. Dan yang perlu diingat lagi, pendapatan adalag darah kehidupan dari suatu perusahaan. Tanpa pendapatan tidak ada laba, tanpa laba, maka tidak ada perusahaan. Hal ini tentu saja tidak mungkin terlepas dari pengaruh pendapatan dari hasil operasi perusahaan (Hasanudin 2018).

Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Sayur

1) Produksi pertanian

Lubis (2019) pengertian produksi umumnya digunakan sebagai pendekatan terhadap kegiatan dalam proses produksi yang menjelaskan hubungan antara faktor – faktor produksi (input) dengan produksi (output). Sedangkan menurut (Lubis 2019), bila permintaan output tinggi, maka harga ditingkat petanijuga akan tinggi, sehingga petani akan memperoleh pendapatan yang lebih tinggi dengan biaya yang sama. Di sisi lain, jika petani telah berhasil meningkatkan produksi tetapi harga turun, maka pendapatan petani juga akan turun.

2) Harga sayuran

Lubis (2019), harga merupakan suatu jumlah yang dibayarkan sebagai imbalan atas kepuasan yang dunikmati atau akan dinikmati seseorang dengan barang atau jasa yang dipertukarkan. Harga adalah pengaturan moneter pamungkas yang menjadi nilai suatu barang atau jasa, sedangkan harga menurut (Lubis 2019) adalah tingkat daya tampung suatu barang atau jasa yang dapat ditukarkan dengan barang lain. Harga ditentukan oleh dua kekuatan, yaitu permintaan dan penawaran di pasar setiap organisasi tempat penjual dan pembeli suatu objek bertemu.

3) Tingkat pendidikan

Pendidikan yang diterima seseorang akan mengembangkan dan meningkatkan kemampuannya. Seseorang dengan pendidikan tinggi memungkinkan dirinya untuk menjadi lebih produktifitas daripada seseorang dengan pendidikan yang lebih rendah. Hal ini dikarenakan pekerja dengan pendidikan tinggi memiliki wawasan, pengalaman dan kematangan berpikir untuk bekerja lebih baik (Lubis 2019).

Risiko Usahatani

Risiko usahatani merupakan industri yang rentan dengan pengaruh iklim, sehingga menimbulkan ketidakpastian yang akhirnya bermuara pada risiko. Ketidakpastian terjadi ditandai dengan adanya variasi produksi sepanjang musim sepanjang tahun. Di samping itu, harga- harga pasar hasil produk pertanian sangat bervariasi. Harga selalu berubah setiap minggu atau setiap bulan. Petani pada akhirnya mengalami risiko pendapatan (Widyantara, 2018).

Risiko didefinisikan sebagai keadaan atau kenyataan yang diterima tidak sesuai dengan harapan. Atau keadaan yang menyimpang dari keadaan normal. Risiko dan ketidakpastian tampak pada variasi hasil yang diperoleh oleh petani. Kadang-kadang hasil bagus/tinggi kadang- kadang hasil rendah. Petani tidak dapat memprediksi hasil, tetapi petani hanya dapat menerimanya apa yang terjadi. Demikian pula harga, biaya, hama penyakit, juga laba yang diakibatkan oleh ketidakpastian, sehingga penerimaan atau laba usahatani pun variabel (Widyantara, 2018).

Keberhasilan dalam usahatani adalah keberhasilan dalam menghasilkan hasil yang tinggi untuk memungkinkan petani berkembang. Tentu saja, ketika mencoba meningkatkan hasil produksi di bidang pertanian, akan terjadi sesuatu

yang tidak diinginkan, seperti serangan hama, kekurangan air, dll. Oleh karena itu, perlu untuk meminimalkan risiko yang muncul dapat mengurangi tingkat kegagalan budidaya dalam usahatani (Christin, 2019).

Secara teknis, perusahaan di sektor pertanian akan selalu menghadapi risiko ketidakpastian yang relatif tinggi. Risiko ketidakpastian meliputi besarnya kerugian panen yang disebabkan oleh hama dan penyakit tanaman perubahan iklim, banjir, kekeringan dan ketidakpastian harga pasar yang pada akhirnya dapat merugikan petani (Mustika, 2019).

Pengukuran risiko berdasarkan analisis statistik antara lain menggunakan nilai varian (variance), standar deviasi (standard deviation), koefisien variasi (coefficient variation). Penilaian risiko didasarkan pada pengukuran penyimpangan (deviasi) terhadap return dari suatu asset. Penilaian risiko menggunakan nilai varian dan standar deviasi merupakan ukuran yang absolute dan tidak mempertimbangkan risiko dalam hubungannya dengan hasil yang diharapkan (expected return). Oleh karena itu, nilai varian dan standar deviasi kurang tepat digunakan untuk mengambil keputusan dalam penilaian risiko yang dihadapi dalam kegiatan usaha. Di lain pihak, koefisien variasi merupakan ukuran membandingkan risiko yang dapat dengan satuan yang sama mempertimbangkan risiko yang dihadapi untuk setiap return yang diperoleh baik berupa pendapatan, produksi, atau harga (Dewi, 2017).

Risiko Produksi

Pada kegiatan usahatani, para petani selalu diharapkan dengan situasi risiko. Sumber risiko yang penting di sektor pertanian adalah fluktuasi hasil produksi pertanian dan harga. Risiko produksi disebabkan oleh faktor alam seperti cuaca, hama dan penyakit serta kekeringan. Faktor risiko ini menyebabkan petani cenderung enggan memperluas usahanya karena khawatir muncul adanya kemungkinan merugi. Dalam kegiatan produksi pertanian atau usahatani, ketidakpastian tersebut berasal dari faktor alam dan lingkungan. Sumber-sumber penyebab risiko pada usaha produksi pertanian sebagian besar disebabkan faktor-faktor teknis seperti perubahan suhu, hama dan penyakit, teknologi, penggunaan input serta kesalahan teknis dari tenaga kerja.

Harwoodet *et. al* (1999) menjelasakan beberapa risiko yang sering terjadi pada pertanian dan dapat menurunkan tingkat pendapatan petani.

Secara statistik, pengukuran risiko dilakukan dengan menggunakan ukuran ragam (variance) atau simpangan baku (standard deviation). Dengan ragam dan simpangan baku menjelaskan risiko dalam arti kemungkinan penyimpangan pengamatan sebenarnya disekitar nilai rata-rata yang diharapkan. Besarnya keuntungan yang diharapkan (E) Menggambarkan jumlah rata-rata keuntungan yang diperoleh atau merupakan risiko yang di tanggung petani. Selain itu penentu batas bawah sangat penting dalam pengambilan keputusan petani untuk mengetahui jumlah hasil terbawah di bawah xvi tingkat hasil yang di harapkan. Batas bawah keuntungan (L) menunjukan nilai nominal keuntungan terendah yang mungkin di terima oleh petani.

Risiko harga

Risiko harga dan pasar biasanya dikaitkan dengan keragaman dan ketidaktentuan harga yang diterima petani dan yang harus dibayarkan untuk input produksi. Jenis keragaman harga yang dapat diduga antara lain adalah trend harga, siklus harga, dan variasi harga berdasarkan musim. Tingkat harga dapat

berpengaruh pada harapan pedagang, spekulasi, program pemerintah, dan permintaan konsumen. Selain petani selalu dirugikan dalam pemasaran karena turunnya harga produksi petani sewaktu panen (Zaman, N, 2021). Menurut Soekarwati, 1993 sumber ketidakpastian yang penting disektor pertanian adalah adanya fluktuasi hasil pertanian dan fluktuasi harga. Risiko harga pasar suatu risiko yang timbul karena menurunnya nilai investasi dikarenakan pergerakan faktor-faktor pasar. Faktor standar risiko pasar adalah risiko modal, risiko suku bunga, risiko mata uang, dan risiko komoditas.

Secara statistik, pengukuran risiko dilakukan dengan menggunakan ukuran ragam (variance) atau simpangan baku (standard deviation). Dengan ragam dan simpangan baku menjelaskan risiko dalam arti kemungkinan penyimpangan pengamatan sebenarnya disekitar nilai rata-rata yang diharapkan. Besarnya keuntungan yang diharapkan (E) Menggambarkan jumlah rata-rata keuntungan yang diperoleh atau merupakan risiko yang di tanggung petani. Selain itu penentu batas bawah sangat penting dalam pengambilan keputusan petani untuk mengetahui jumlah hasil terbawah di bawah xvi tingkat hasil yang di harapkan. Batas bawah keuntungan (L) menunjukan nilai nominal keuntungan terendah yang mungkin di terima oleh petani.

Risiko Pendapatan

Dengan memahami pendapatan usahatani, tingkat risiko, sumber risiko, dan memitigasi risiko pendapatan yang dihadapai oleh petani, petani diharapkan mampu mengantisipasi dan meminimalkan risiko pendapatan. Risiko pendapatan dapat ditanggung dengan baik oleh petani, oleh karena itu petani harus dapat meminimalkan kerugian bahkan meningkatkan pendapat petani (Parining, 2018).

Secara statistik, pengukuran risiko dilakukan dengan menggunakan ukuran ragam (variance) atau simpangan baku (standard deviation). Dengan ragam dan simpangan baku menjelaskan risiko dalam arti kemungkinan penyimpangan pengamatan sebenarnya disekitar nilai rata-rata yang diharapkan. Besarnya keuntungan yang diharapkan (E) Menggambarkan jumlah rata-rata keuntungan yang diperoleh atau merupakan risiko yang di tanggung petani. Selain itu penentu batas bawah sangat penting dalam pengambilan keputusan petani untuk mengetahui jumlah hasil terbawah di bawah xvi tingkat hasil yang di harapkan. Batas bawah keuntungan (L) menunjukan nilai nominal keuntungan terendah yang mungkin di terima oleh petani.

Penelitian Terdahulu

Saragih (2021), Dengan judul Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran di Kelurahan Lambanapu Kecamatan Kambera Kabupaten Sumba Timur. Dengan berdasarkan penelitian yang dilakukannya maka diperoleh Hasil analisis pendapatan menunjukkan bahwa pendapatan petani sayuran di Kelurahan Lambanapu selama satu musim tanam terakhir sudah menguntungkan. Pendapatan usahatani attani as biaya tunai sayuran per 1000 m2 pada musim tanam Mei-Juni mencapai 9.377.295/MT/petani pendapatan 2020 Rp dan biaya diperhitungkan sebesar Rp 8.079.380/MT/petani. hasil analisis efisiensi kegiatan usahatani sayuran di Kelurahan Lambanapu sudah efisien karena rasio R/C lebih dari satu (RC > 1), yaitu sebesar 5,53 untuk biaya tunai dan 3,37 untuk biaya yang diperhitungkan, yang berarti kegiatan usahatani sayuran ini layak untuk dikembangkan karena menguntungkan secara ekonomis.

Disha (2020), Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Sayuran di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. Hasil penelitian ini diketahuai bahwa, sebanyak 100,00 persen petani berusia antara 26 sampai 57, yang berarti bahwa petani berada pada usia kerja (Badan Pusat Statistik 2018). Namun, unuk tingkat pendidikan petani masih tergolong rendah, hal ini dikarenakan sebanyak 39,22 persen petani yang menyelesaikan pendidikan sampai Sekolah Menengah Atas (SMA). Petani yang berpendidikan tinggi akan lebih cepat dalam mengadopsi inovasi dan teknologi usahatani terbaru dibandingkan dengan petani yang berpendidikan lebih rendah (Soekartawi 2002). Jumlah tanggungan keluarga petani berkisar antara tiga sampai enam orang, dimana 66,77 persen petani memiliki tanggungan keluarga sebanyak 4-6 orang.

Pujiharto (2017), Analisis Perilaku Petani Terhadap Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi Penerapan Moscardi And De Janvry Model. Hasil penelitian menunjukkan kontribusi terbesar input yang mempengaruhi produktivitas kentang adalah tenaga kerja; kubis adalah tenaga kerja, tomat adalah benih dan bawang daun adalah tenaga kerja. Sebagian besar petani dalam menghadapi risiko usahatani sayuran dataran tinggi menunjukkan semua petani yang menanam kentang, kubis, tomat dan bawang daun bersifat menghindari risiko (risk averter). Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko usahatani sayuran dataran tinggi atau parameter K (S) keengganan terhadap risiko adalah: luas tanam, umur petani, pendidikan petani, pengalaman usahatani, jumlah tanggungan keluarga, pendapatan usahatani, tingkat serangan hama penyakit, tingkat kemiringan lahan, risiko produktivitas.

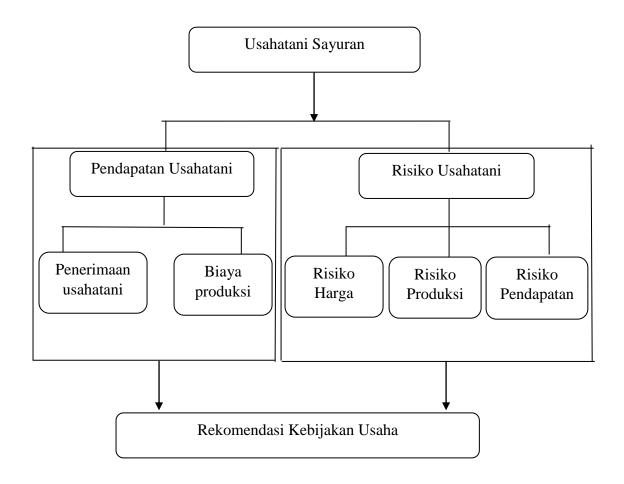
Dewi (2017), Pendapatan Usahatani Bayam di Desa Ciaruteun Ilir Kecamatan Cibungbulang Kabupaten Bogor Jawa Barat. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa pendapatan pemilik lahan luas lebih tinggi dibandingkan pemilik lahan sempit baik pada musim kemarau (September-Oktober 2013) maupun musim hujan (Februari-Maret 2014). Sementara itu, pendapatan petani lahan kecil dan petani lahan besar lebih tingggi pada musim hujan daripada musim kemarau karena tingginya harga jual bayam. Rasio R/C pertanian bayam lebih besar dari satu. Nilai R/C ratio menunjukan bahwa panen bayam efisien.

Opat (2017), Analisis Pendapatan Usahatani Sawi Manis di Kelurahan Oelami Kecamatan Bikomi Selatan Kabupaten Timur Tengah Utara. Hasil penelitian ini menunjukan usahatani sawi manis yang dilakukan petani Kelurahan Oelami menggunakan lahan sendiri. Tahap kegiatan usahatani sayur sawi manis dimulai dari pengolahan lahan, persemaian, penanaman, pennyulaman, pemeliharaan, pengendalian hama, pemupukan, panen, dan pasca panen. Biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani sayur sawi manis adalah biaya variabel dan biaya tetap dengan rata-rata total biaya sebesar Rp. 962.255,55 dan total biaya sebesar Rp. 31.754,433, sedangkan penerimaan dari petani sayur sawi manis dalam satu kali musim tanam rata-rata Rp. 2.754,090 dan total pendapatan sebesar Rp. 59.130,566. Rata-rata keuntungan relatif dalam kegiatan usahatani sayuran sawi manis yang diperoleh petani sebesar 2, 86 artinya kegiatan usahatani sayur sawi manis yang dilakukan oleh petani di Kelurahan Oelami menguntungkan secara ekonomis.

Kerangka Pemikiran

Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan merupakan salah satu dari sentra produksi sayuran terbesar di kota medan. Di Kelurahan Terjun, Kecamatan Medan Marelan merupakan salah satu daerah yang membudidayakan sayuran. Salah satunya adalah usahatani bayam, sawi dan kacang panjang. Dalam hal ushasatani sayuran tentunya diharapkan pendapatan usahatani, fungsi dan risiko usahatani sayuran rendah.

Dalam menjalankan usahatani sayuran perlu dianalisis pendapatan yang akan diperoleh dan risiko yang akan dihadapi pedagang itu sendiri akan berkaitan dengan biaya, dan penerimaan usahatani yang diperoleh pendapatan yang merupakan salah satunya penerimaan usahatani dan biaya. Sehingga risiko usahatani yang harus dihadapi oleh petani yaitu risiko harga, risiko produksi, dan risiko pendapatan. Dalam risiko harga biasanya dikaitkan dengan keragaman dan ketidaktentuan harga yang diterima petani dan yang harus dibayarkan untuk input produksi. Risiko produksi disebabkan oleh faktor alam seperti cuaca, hama dan penyakit serta kekeringan. Faktor risiko ini menyebabkan petani cenderung enggan memperluas usahanya karena khawatir muncul adanya kemungkinan merugi. Dalam memahami pendapatan usahatani risiko pendapatan dapat ditanggung dengan baik oleh petani, oleh karena itu petani harus dapat meminimalkan kerugian bahkan meningkatkan pendapatan petani. Secara singkat kerangka pemikiran tadi bisa digambarkan menjadi berikut:



Keterangan:

→: Pengaruh

: Hubungan

Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Pada penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus (*case study*) yaitu penelitian yang digunakan dengan melihat langsung kelapangan, karena studi kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai studi objek tertentu selama kurun waktu, atau suatu fenomena yang ditentukan pada suatu tempat yang belum tentu sama dengan daerah lain.

Metode Penentuan Lokasi

Metode penelitian daerah dilakukan dengan menggunakan metode purposive sampling. purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan menentukan kriteria-kretiria tertentu, dengan mengambil tempat di Pasar VI Andan sari, Kelurahan Terjun, Kecamatan Medan Marelan Kota Medan. Dengan kelurahan terjun ditemukan menjadi salah satu sentra pertanian untuk produk hortikultura khususnya sayuran di kota medan. Rata-rata produktivitas sawi, bayam, dan kacang panjang masih rendah, serta harga jual yang fluktuatif sehingga menyebabkan ketidakpastian terhadap pendapatan petani.

Metode Penarikan Sampel

Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode purposive sampling. Metode Purposive Sampling dengan melakukan pemilihan terhadap anggota populasi kemudian dilakukan penentuan secara langsung sehingga tidak ada peluang bagi anggota populasi yang lain untuk menjadi sampel bila di luar pertimbangan. Berdasarkan penentuan sampel menggunakan purposive sampling maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 30 orang, karena Sugiyono (2010) menyatakan

29

pendapatnya bahwa jumlah sampel 30 orang sudah bisa dilakukan untuk

pengujian statistik. Dari 30 orang sampel terbagi:

Petani kacang panjang : 10 petani

Petani bayam

: 10 Petani

Petani sawi

: 10 petani

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan

data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara,

observasi dan Kuesioner di Andan Sari Kelurahan Terjun Kecamatan Medan

Marelan. Data sekunder diperoleh dari instansi yang terkait yaitu Kantor Badan

Pusat Statistik serta berbagai jurnal, literatur, dan internet yang mendukung

penelitian ini.

Metode Analisis Data

Untuk merumuskan masalah pertama, menurut Suratiyah (2015) secara umum

untuk menganalisis usahatani yaitu menganalisi biaya produksi, penerimaan, dan

pendapatan usahatani bayam, sawi, dan kacang panjang. Biaya produksi usahatani

bayam, sawi dan kacang panjang dihitung dengan rumus sebagai berikut:

TC = FC + VC

Dimana:

TC

= Total Biaya

FC

= Biaya Tetap

VC

= Biaya Variabel

Perhitungan penerimaan total (Total Revenue/ TR) adalah perkalian antara jumlah produksi (Q) dengan harga jual (P) dan dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$TR = Q \cdot P$$

Dimana:

TR = Penerimaan Total Usahatani (Rp)

Q = Jumlah Produk Bayam, Sawi, dan Kacang panjang (Rp)

P = Harga Produksi Bayam, Sawi, dan Kacang panjang (Rp)

Perhitungan pendapatan adalah selisih antara penerimanan (TR) dan biaya total (TC) dan dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

 π = Perndapatan Usahatani (Rp)

TR = Total Penerimaan Bayam, Sawi, dan Kacang panjang (Rp)

TC = Total Biaya Bayam, Sawi, dan Kacang panjang (Rp)

Untuk merumuskan masalah kedua, menurut Hartono (1993) dalam Limbong (2017), dilakukan dengan menggunakan analisis risiko. Untuk mengukur risiko secara statistik, dipakai ukuran ragam (variance) atau simpangan baku (standard deviation) dapat dihitung dengan rumus :

1. Ragam Va²

$$Va^2 = \frac{\Sigma(Q - Qi)^2}{n - 1}$$

Keterangan:

 $V\alpha^2 = Ragam (variance)$

Q = Hasil Produksi (kg/ha), Harga (Rp/kg), Pendapatan (Rp/kg) usahatani

Qi = Hasil Produksi ata – rata (kg/ha) , Harga rata – rata (Rp/kg) , Pendapatan rata – rata usahatani (Rp/kg).

n = Jumlah Sampel Petani

Simpangan baku (standard deviation) dapat dihitung dengan rumus :

$$V\alpha = \sqrt{V\alpha^2}$$

Semakin tinggi nilai ragam $(V\alpha 2)$ dan simpangan baku $(V\alpha)$, maka semakin tinggi pula tingkat risiko.

2. Koefisien Variasi (KV)

Menurut Hernanto (1993) dalam Limbong (2017), koefisien variasi merupakan perbandingan dari risiko yang harus ditanggung dengan besarnya produksi.

$$KV = \frac{Va}{Qi}$$

Keterangan:

KV = Koefisien variasi

V = Simpangan baku

Qi = Hasil produksi rata – rata (kg/ha), harga rata – rata (Rp/kg), pendapatan ratarata (Rp/kg)

3. Batas Bawah Hasil Tertinggi (L)

Batas bawah hasil tertinggi merupakan nilai hasil dari segi produksi, harga dan pendapatan yang paling rendah yang mungkin diterima. Apabila nilainya kurang dari nol, maka kemungkinan besar akan mengalami kerugian. Batas bawah hasil tertinggi dapat dihitung dengan rumus :

$$L = Q1-2 Va$$

Keterangan:

L = Batas bawah hasil tertinggi

Qi =Hasil produksi rata – rata (kg/ha), harga rata – rata (Rp/kg), pendapatan rata – rata (Rp/kg)

 $V\alpha = Simpangan baku$

Menurut Hermanto (1989) menyebutkan bahwa suatu usaha akan selalu menguntungkan atau impas apabila nilai $CV \leq 0$ yang menyebabkan nilai batas bawah keuntungan $(L) \geq 0$. Sebaliknya suatu usaha aka nada peluang mendapatkerugian apabila nilai CV > 0.5 yang menyebabkan nilai batas bawah keuntungan (L) < 0.

Definisi dan Batasan Operasional

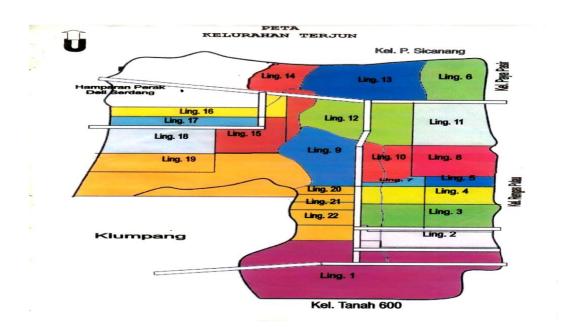
- Tempat penelitian adalah Andan Sari Kelurahan Terjun Kecamtan Medan Marelan.
- 2. Sampel dalam penelitian ini adalah 3 petani kacang panjang, 3 petani sawi, dan 4 petani bayam.
- 3. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2022
- 4. Petani yang dimaksud adalah penati yang menjalankan usahatani kacang panjang, sawi dan bayam.
- 5. Biaya produksi adalah penjumlahan dari dua jenis biaya dalam proses produksi yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap selama satu bulan dan dinyatakan dalam satuan rupiah.
- 6. Penerimaan merupakan hasil produksi dikali dengan harga jual, dinyatakan dalam satuan rupiah.

- 7. Risiko usahatani merupakan sesuatu yang tidak pasti mempunyai kemungkinan merugikan petani dalam melakukan usahatani.
- 8. Standar deviasi atau simpangan buku adalah ukuran suatu risiko terkecil yang menggambarkan penyimpangan yang terjadi dari usahatani dan akar dari ragam atau variasi.
- Fluktuasi merupakan suatu perubahan variabel tertentu yang umumnya terjadi karena mekanisme pasar. Perubahan itu dapat berupa kenaikan atau penurunan nilai variabel tersebut.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kelurahan Terjun memiliki gambaran umum lokasi penelitian yang cukup baik seperti terlihat pada peta wilayah berikut ini:



Gambar 3. Peta Wilayah Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan Dengan batas-batas wilayah:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Sicanang Kecamatan Medan Belawan dan Kelurahan Paya Pasir.
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Tanah Enam Ratus.
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan Keluraha Rengas Pulau dan Kelurahan Paya Pasir.
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Desa Hamparan Perak dan Perkebunan Kelumpang Deli Serdang

Keadaan Penduduk

Penduduk di Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan sekitar 80% berprofesi sebagai petani. Dalam hal ini masyarakat di Keluraha Terjun melakukan usahatani dan memasarkan hasil pertaniannya sebagai sumber utama pendapatan untuk pemenuhan kebutuhan keluarga. Usahatani yang dilakukan berupa budidaya hortikultura seperti bawang, cabai, terong, sawi, bayam, kangkung, selada dan jenis sayuran lainnya. Penduduk yang berada di kelurahan tersebut sering melakukan gotong royong dan saling membantu dalam hal input hingga output dan pemasaran hasil pertanian. Di kelurahan Terjun ada berbagai suku yaitu Jawa, Melayu, Batak dan beberapa suku lainnya namun mereka tidak mempermasalahkan perbedaan tersebut untuk hidup rukun dan saling menghargai satu sama lain.

Tabel 6. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Keterangan	Jumlah
1	Laki-laki	22.454 Jiwa
2	Perempuan	19.921 Jiwa
	Jumlah Penduduk	42.375 Jiwa

Sumber: Data Kantor Kepala Desa Kelurahan Terjun 2022

Berdasarkan Tabel 6, di atas jumlah penduduk keseluruhan yaitu 42.375 jiwa dengan jumlah laki-laki sebanyak 22.454 jiwa dan perempuan sebanyak 19.921 jiwa.

Sarana dan Prasarana Umum

Sarana dan prasarana tentunya dapat menjadi tolak ukur dalam menentuan kemajuan dan perkembangan suatu Kelurahan dan pada setiap Kelurahan tentunya memilki asset yang berbeda pastinya di sesuaikan dengan kebutuhan. Sehingga

dapat dikatakan bahwa sarana dan prasarana merupakan laju pertumbuhan suatu Kelurahan baik dalam sektor ekonomi maupun sektor lainnya.

Kelurahan Terjun memiliki sarana dan prasarana yang cukup baik seperti terlihat pada tabel di berikut ini:

Tabel 7. Sarana dan Prasarana Kelurahan Terjun

No.	Jenis Sarana dan Prasarana	Unit
1.	Mesjid	19
2.	Mushola	30
3.	Gereja	8
4.	Klenteng	1
5.	TPU	20
6.	PAUD	18
7.	TK	14
8.	SD	17
9.	SMP	6
10.	SMA	2
11.	SMK	2
12.	Kantor BPP	1
13.	Balai Desa	1
14.	Kantor Kelurahan	1
	Total	140

Sumber: Data Kantor Kelurahan Terjun 2022

Berdasarkan Tabel 7, dapat dilihat bahwa Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan memiliki Sarana dan Prasarana yang cukup banyak dengan jumlah 140 unit yaitu Mesjid 19 unit, Mushola 30 unit, Gereja 8 unit, Klenteng 1 unit, TPU 20 unit, PAUD 18 unit, TK 14 unit, SD 17 unit, SMP 6 unit, SMA 2 unit, SMK 2 unit, Kantor BPP 1 unit, Balai Desa 1 unit, dan Kantor Kelurahan 1 unit.

Karakteristik Responden

Pada penelitian ini akan dijelaskan karakteistik petani yang menjadi responden penelitian yang merupakan dikumpulkan melalui data primer menggunakan kuesioner penelitian. Dalam hal untuk mengetahui latar belakang berupa karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, tingkat

pendidikan, dan luas lahan. Berikut akan dibahas mengenai karakteristik responden pengkajian anaalisis pendapatan dan risiko usahatani sayuran untuk mewujudkan kesejahteraan petani sayuran.

Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Umur

Dalam penelitian ini umur yang dimaksud merupakan usia petani yang dijadikan responden pada penelitian. Umur petani dapat menjadi hal yang berpengaruh dan sbagai gambaran dalam hal kemampuan petani mengembangkan usahatani baik secara tradisional maupun menggunakan teknologi untuk membantu proses budidaya. Berdasarkan rekapitulasi hasil kuesioner penelitian pada 30 orang petani sebagai responden dapat dikelompokkan berdasarkan umur dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 8. Jumlah dan Persentase Responden Berdasarkan Umur

KlasifikasiUmur (Tahun)	Jumlah Responden	Persentase (%)
21-30	-	-
31-40	2	18
41-50	2	18
51-60	4	36
61-70	3	28
Jumlah	11	100

Sumber: Analisis Data Primer 2022

Umur responden pada penelitian ini dikelompokkan menjadi beberapa kelompok seperti dilihat pada Tabel 8. jika dilihat dari umur responden pada penelitian ini yaitu 31-40 tahun sebanyak 18%, 41-50 tahun sebanyak 18%, 51-60 sebanyak 36%, dan 61-70 sebanyak 27%. Dengan persentase responden petani

bawang pada kelompok tani Karya Maju yang memiliki umur yang tergolong pada usia produktif sebanyak 91% dengan jumlah 10 petani. Hal Ini di jelaskan secara tertulis dalam undang-undang RI No. 13 tahun 2003 yang menjelaskan bahwa petani pada umur 15-65 adalah sebagai masa produktif petani untuk melakukan usahatani.

Karaktristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Salah satu yang mempengaruhi kinerja untuk produktivitas melakukan usahatani adalah jenis kelamin. Perbedaan jenis kelamin ini berhubungan dengan kekuatan dalam melakukan usahatani secara fisik. Namun jenis kelamin ini bukan faktor yang menjadi hambatan ketika melakukan usahatani karena perempuan juga memiliki kontribusi yang penting yang bisa dilakukan dalam hal usahatani. Untuk jumlah persentase berdasarkan jenis kelamin dalpat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 9. Jumlah dan Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Laki-laki	10	91
2.	Perempuan	1	9
	Jumlah	11	100

Sumber: Analisis data primer 2022

Pada Tabel 9, diatas dapat dilihat bahwa untuk petani yang menjadi responden berdasarkan jenis kelamin 91% berjenis kelamin laki-laki dan 9% berjenis kelamin perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam melakukan usahatani sayuran bayam, sawi dan kacang panjang ini didominasi oleh petani laki-laki.

Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Formal

Pendidikan adalah suatu hal yang sangat mempengaruhi seseorang dalam hal mengambilan keputusan untuk mengadopsi teknologi. Hal ini juga tentu berpengaruh dalam hal keputusan petani dalam melakukan usahatani yang akan mempengaruhi produktivitas pertanian baik dalam hal kuantitas maupun kualitas. Dengan pola piker dan ilmu pengetahuan yang baik tentu akan mempermudah petani dalam melakukan usahatani. Dapat dilihat sebaran jumlah dan persentase responden berdasarkan tingkat pendidikan pada tabel berikut.

Tabel 10. Jumlah dan Persentase Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase
		Responden	(%)
1.	Tidak Sekolah	-	-
2.	SD	5	45
3.	SMP	4	37
4.	SMA	2	18
5.	Perguruan Tinggi	-	-
	Jumlah	11	100

Sumber: Analisis data primer 2022

Pada tabel 10, dapat dilihat bahwa untuk tingkat pendidikan responden pada penelitian ini yaitu 45% berrpendidikan SD, 37% berpendidikan SMP, dan 18% berpendidikan SMA. Pendidikan ini tentu akan berpengaruh bagi petani dalam hal penyerapan untuk keilmuan dan teknologi. Namun dalam hal ini petani mendapat bimbingan dari kelompok tani dan penyuluh di Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan.

Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan

Antara luas lahan dan jumlah produksi memiliki kaitan dan pengaruh yang erat terhadap pendapatan dalam usahatani bubidaya sayuran. Semakin besar luas

lahan yang dimiliki maka besar juga peluang memperoleh produksi yang tinggi. Luas lahan yang dimiliki responden dapat terdapat pada tabel berikut.

Tabel 11. Jumlah dan Persentase Responden Berdasarkan Luas Lahan

No	Luas lahan (Meter)	Jumlah Responden	Persentase %
110	Edds faffaff (Weter)	suman responden	r ersentase 70
1	1 – 800	14	46
2	800 - 1200	10	33
2	800 - 1200	10	33
3	1200 - 1600	6	21
	Jumlah	30	100

Sumber: Analisis data primer 2022

Luas lahan merupakan sesuatu yang sangat penting dalam proses produksi ataupun usahatani. Dalam usahatani, penguasaan lahan yang sempit sudah pasti tidak efisien dibandingkan dengan penguasaan lahan yang luas. Luas lahan usahatani yang dikelola akan berpengaruh terhadap jumlah penerimaan, pendapatn dan biaya yang akan dikeluarkan dalam usahatani tersebut. Semakin luas lahan yang dikelola maka produksinya semakin juga meningkat sehingga semakin besar pendapatan usahatani yang diperoleh. Dengan demikian akan semakin besar pula biaya tenaga kerja yang digunakan. Luas lahan petani yang menjadi responden di daerah penelitian yang memiliki luas lahan rata-rata 1- 800 meter sebanyak 14 petani dengan persentase 46%. Untuk jumlah luas lahan 800 - 1200 meter sebanyak 14 petani dengan persentase 33%. Dan untuk jumlah luas lahan terluas iti dengan luas lahan 1200 – 1600 meter sebanyak 6 petani dengan persentase 21%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Biaya Usahatani Sayuran Sawi, Bayam dan Kacang Panjang

Sebagai pelaksana usahatani, setiap petani mengharapkan produksi yang besar untuk menghasilkan pendapatan yang besar. Sama seperti petani sawi, kacang panjang, dan bayam yang membudidayakan di Kelurahan Terjun. Dalam hal ini seperti yang disebutkan dalam metode penelitian bahwa besar sampel petani yang diteliti sejumlah 30 petani yaitu 10 petani sawi, 10 petani bayam dan 10 petani kacang panjang.

Biaya Produksi

Letak lahan yang diusahakan petani pada umumnya mengelompok pada satu tempat. Selama proses produksi mulai pembenihan sampai panen, petani akan mengeluarkan biaya-biaya produksi yang terdiri dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variable (*variable cost*).

Biaya produksi adalah biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung. Biaya tetap (fixed cost) adalah biaya yang dimana penggunaannya tidak habis dalam satu masa produksi. Biaya yang termasuk biaya tetap pada penelitian ini adalah biaya penyusutan peralatan pertanian. Biaya variabel (*variable cost*) seperti sering dikatakan biaya tidak tetap adalah biaya yang dimana penggunaannya habis dalam satu masa produksi. Biaya yang termasuk dalam biaya variabel adalah biaya sarana produksi (biaya benih, biaya pupuk dan biaya pestisida), biaya air dan biaya tenaga kerja. Adapun rincian mengenai komponen biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani sawi, bayam, dan kangkung. Untuk melihat biaya produksi sawi dapat dilihat pada tabel 12 Berikut:

Tabel 12. Biaya Produksi Sawi di Andan Sari Kelurahan Terjun Per Musim Tanam

		Sawi	
No	Jenis Biaya Produksi	Jumlah	Persentase %
1.	Biaya Tetap		
	Biaya Penyusutan Peralatan	Rp 1.098.000	15,46
2.	Biaya Variabel		
	Biaya Sarana Produksi	Rp 3.752.500	52,85
	Biaya Penyiraman	Rp 375.000	5,29
	Biaya Tenaga Kerja	Rp 1.874.000	26,40
	Jumlah	Rp 6.001.500	
	Total Biaya (TC)	Rp 7.099.500	100

Sumber: Data Primer diolah, 2022

Tabel 12. menunjukan bahwa jumlah rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani sawi di Andan sari Kelurahan Terjun yaitu sebesar Rp. 1.098.000 atau sebesar 15,46 %. Petani sawi masih menggunakan peralatan untuk melakukan peroses budidaya sawi, namun peralatan yang digunakan masih sederhana. Di satu sisi dapat memperkecil biaya penyusutan peralatan karena kesederhanaan peralatan yang digunakan, namun di sisi lain memperlambat proses pertanian dan membutuhkan lebih banyak jam kerja.

Biaya sarana produksi menempati posisi pertama yang terdiri dari biaya benih, biaya pupuk dan biaya pestisida yaitu sebesar Rp. 3.752.500 atau 52,85 % dari jumlah total biaya variabel. Mulai dari benih, pupuk dan petisida, petani membeli dari Koperasi Unit Desa (KUD) dengan harga mulai dari subsidi hingga non subsidi.

Biaya tenaga kerja menempati posisi kedua yaitu 26,40 % atau sebesar Rp. 1.874.000 per musim tanam. Tenaga kerja yang digunakan dalam budidaya sawi terdiri dari tenaga kerja keluarga dan luar keluarga. Biaya tenaga kerja dihitung

berdasarkan upah yang berlaku di daerah penelitian. Biaya tenaga kerja bervariasi sesuai dengan tahapan pekerjaan yang dilakukan yaitu pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan (pemupukan, penyiangan, penyiraman) dan pemanenan. Biaya yang paling tinggi di keluarkan adalah biaya tenaga kerja untuk pengolahan lahan.

Biaya variabel selanjutnya adalah biaya penyiraman yaitu sebesar Rp. 375.000 atau sebesar 5,28 %. Biaya penyiraman dikeluarkan ketika melakukan penyiraman, dimana penyiraman dilakukan dalam sehari sebanyak dua kali yaitu pagi dan sore hari. Perhitungan biaya penyiraman dihitung dari jumlah bensin yang digunakan untuk mesin air dalam setiap harinya atau dalam setiap penyiraman pagi dan sore hari. Untuk melihat biaya produksi bayam dapat dilihat pada Tabel Berikut:

Tabel 13 . Biaya Produksi Bayam di Andan Sari Kelurahan Terjun Per Musim Tanam

		Bay	am
No	Jenis Biaya Produksi	Jumlah	Persentase %
1.	Biaya Tetap		
	Biaya Penyusutan Peralatan	Rp 964.500	31,70
2.	Biaya Variabel		
	Biaya Sarana Produksi	Rp 1.152.000	37,86
	Biaya Penyiraman	Rp 375.000	12,32
	Biaya Tenaga Kerja	Rp 551.000	18,12
	Jumlah	Rp 2.078.000	
	Total Biaya (TC)	Rp 3.042.500	100

Sumber: Data Primer diolah, 2022

Dari Tabel 13. tersebut menunjukan bahwa jumlah rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani bayam di Andan Sari Kelurahan Terjun yaitu sebesar Rp. 964.500 atau sebesar 31,70%. Petani bayam masih menggunakan peralatan

sederhana untuk bertani. Peralatan sederhana ini di satu sisi mengurangi biaya penyusutan peralatan, tetapi di sisi lain dapat memperlambat proses penanaman bayam dan membutuhkan lebih banyak jam kerja.

Biaya sarana produksi menempati posisi pertama yang terdiri dari biaya benih, biaya pupuk dan biaya pestisida yaitu sebesar Rp. 1.152.000 atau 37,86% dari jumlah total biaya variabel. Mulai dari benih, pupuk dan petisida, petani membeli dari Koperasi Unit Desa (KUD) dengan harga mulai dari subsidi hingga non subsidi.

Biaya tenaga kerja menempati posisi kedua yaitu 18,12 % atau sebesar Rp. 551.000 per musim tanam. Tenaga kerja yang digunakan dalam budidaya bayam terdiri dari tenaga kerja keluarga dan luar keluarga. Biaya tenaga kerja dihitung berdasarkan upah yang berlaku di daerah penelitian. Biaya tenaga kerja bervariasi sesuai dengan tahapan pekerjaan yang dilakukan yaitu pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan (pemupukan, penyiangan, penyiraman) dan pemanenan. Biaya yang paling tinggi di keluarkan adalah biaya tenaga kerja untuk pengolahan lahan.

Biaya variabel selanjutnya adalah biaya penyiraman yaitu sebesar Rp. 375.000 atau sebesar 12,32%. Biaya penyiraman dikeluarkan ketika melakukan penyiraman, dimana penyiraman dilakukan dalam sehari sebanyak dua kali yaitu pagi dan sore hari. Perhitungan biaya penyiraman dihitung dari jumlah bensin yang digunakan untuk mesin air dalam setiap harinya atau dalam setiap penyiraman pagi dan sore hari. Untuk melihat biaya produksi kacang panjang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14. Biaya Produksi Kacang panjang di Andan Sari Kelurahan Terjun Per Musim Tanam

		Kacang	panjang
No	Jenis Biaya Produksi	Jumlah	Persentase %
1.	Biaya Tetap		
	Biaya Penyusutan Peralatan	Rp 967.100	15,40
2.	Biaya Variabel		
	Biaya Sarana Produksi	Rp 4.375.000	69,72
	Biaya Penyiraman	Rp 450.000	7,17
	Biaya Tenaga Kerja	Rp 448.000	7,71
	Jumlah	Rp 5.309.000	
	Total Biaya (TC)	Rp 6.276.000	100

Sumber: Data Primer diolah, 2022

Dari Tabel 14, tersebut menunjukan bahwa jumlah rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani kacang panjang di Andan Sari Kelurahan Terjun yaitu sebesar Rp. 967.100 atau sebesar 15,40%. Petani kacang panjang masih menggunakan peralatan sederhana untuk bertani. Peralatan sederhana ini di satu sisi mengurangi biaya penyusutan peralatan, tetapi di sisi lain dapat memperlambat proses penanaman bayam dan membutuhkan lebih banyak jam kerja.

Biaya sarana produksi menempati posisi pertama yang terdiri dari biaya benih, biaya pupuk dan biaya pestisida yaitu sebesar Rp. 4.375.000 atau 69,72% dari jumlah total biaya variabel. Mulai dari benih, pupuk dan petisida, petani membeli dari Koperasi Unit Desa (KUD) dengan harga mulai dari subsidi hingga non subsidi.

Biaya tenaga kerja menempati posisi kedua yaitu 7,71% atau sebesar Rp. 448.000 per musim tanam. Tenaga kerja yang digunakan dalam budidaya bayam terdiri dari tenaga kerja keluarga dan luar keluarga. Biaya tenaga kerja dihitung

berdasarkan upah yang berlaku di daerah penelitian. Biaya tenaga kerja bervariasi sesuai dengan tahapan pekerjaan yang dilakukan yaitu pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan (pemupukan, penyiangan, penyiraman) dan pemanenan. Biaya yang paling tinggi di keluarkan adalah biaya tenaga kerja untuk pengolahan lahan.

Biaya variabel selanjutnya adalah biaya penyiraman yaitu sebesar Rp. 450.000 atau sebesar 7,17%. Biaya penyiraman dikeluarkan ketika melakukan penyiraman, dimana penyiraman dilakukan dalam sehari sebanyak dua kali yaitu pagi dan sore hari. Perhitungan biaya penyiraman dihitung dari jumlah bensin yang digunakan untuk mesin air dalam setiap harinya atau dalam setiap penyiraman pagi dan sore hari.

Peneriamaan

Penerimaan usahatani sayuran sawi, bayam dan kacang panjang di Andan Sari Kelurahan Terjun merupakan perkalian antara total produksi usahatani sayuran dengan harga sayuran per bal. Tabel berikut menunjukan penerimaan usahatani sayuran di Andan Sari Kelurahan Terjun:

Tabel 15. Penerimaan Usahatani Sayuran Sawi, Bayam, dan Kacang panjang

Uraian	Sawi	Bayam	Kacang panjang
Total Biaya (TC)	Rp 7.099.500	Rp 3.042.500	Rp 6.276.000
Harga	Rp 45.000	Rp 40.000	Rp 20.000.
Produksi (Bal)	329	220	696
Penerimaan	Rp 15.156.000	Rp 9.448.000	Rp 14.520.000

Sumber: Data Primer diolah, 2022

Bedasarkan Tabel 15, dapat diketahui bahwa penerimaan yang paling besar adalah penerimaan usahatani sawi yaitu sebesar Rp. 15.156.000. Sedangkan untuk kacang panjang sebesar Rp. 14.520.000. dan bayam sebesar Rp. 9.448.000.

Adapun beberapa hal yang menyebabkan terjadinya perbedaan penerimaan usahatani sawi, bayam, dan kacang panjang yakni adanya perbedaan jumlah produksi dan harga produksi.

Pendapatan

Pendapatan usahatani sayuran sawi, bayam, dan kacang panjang di Andan Sari Kelurahan Terjun merupakan pengurangan antara total penerimaan usahatani sayuran dengan total biaya usahatani. Tabel berikut menunjukkan pendapatan usahatani sayuran di Andan Sari Kelurahan Terjun:

Tabel 16. Pendapatan Usahatani Sayuran Sawi, Bayam, dan Kacang panjang

Uraian	Sawi	Bayam	Kacang panjang
Penerimaan	Rp 15.156.000	Rp 9.448.000	Rp 14.520.000
Total Biaya (TC)	Rp 7.099.500	Rp 3.042.500	Rp 6.276.000
Pendapatan	Rp 8.056.500	Rp 6.405.500	Rp 8.244.000

Sumber: Data Primer diolah, 2022

Berdasarkan Tabel 16. dapat diketahui bahwa pendapatan yang paling dominan adalah pendapatan usahatani kacang panjang yaitu sebesar Rp. 8.244.000. Sedangkan sawi sebesar Rp. 8.056.000 dan bayam sebesar Rp. 6.405.500. Adapun Beberapa hal yang menyebabkan terjadinya perbedaan pendapatan usahatani sawi, bayam dan kacang panjang yakni adanya perbedaa total penerimaan usahatani dan total biaya usahatani.

Dilihat dari total yang dikeluarkan, biaya komoditi kacang panjang yang lebih besar dibandingkan dengan total biaya komoditi bayam dan sawi. Adapun besar biaya yang dikeluarkan koomoditi kacang panjang sebesar Rp. 8.224.000. Sedangkan komoditi bayam sebesar Rp. 6.405.500 dan komoditi sawi sebesar Rp.

8.056.000. Hal ini disebabkan karena total biaya obat-obatan komoditi kacang panjang lebih besar dibandingkan komoditi bayam dan sawi.

Analisis Risiko Usahatani Sayuran Sawi, Bayam dan Kacang panjang

Adanya risiko mempengaruhi perilaku petani dalam mengambil keputusan.

Besarnya risiko usahatani yaitu:

Tabel 17. Risiko Produksi, Harga dan Pendapatan Usahatani Sayuran Sawi, Bayam dan Kacang Panjang

Keterangan	Sawi	Bayam	Kacang Panjang
Risiko Produksi			_
ProduksiRata-Rata (Qi)	337 Bal	236 Bal	726 Kg
Ragam (V²)	6.089.067	1.411.733	31.782.222
Simpangan Baku (Va)	78.032	37.573	178.275
Koefisien Variasi (KV)	0,231	0,159	0,245
Batas Bawah (L)	181	161.854	369.54
Risiko Harga			
Harga Rata-Rata (Qi)	45000	40000	20000
Ragam (V²)	0,00	0,00	0,00
Simpangan Baku (Va)	0	0	0
Koefisien Variasi (KV)	0	0	0
Batas Bawah (L)	45000	40000	20000
Risiko Pendapatan			
Pendapatan Rata-Rata (Qi)	Rp. 7.956.500	Rp. 6.204.909	Rp. 7.691.900
Ragam (V²)	11.295.776.277.77	2.489.753.167.509	10.839.820.520.434
Simpangan Baku (Va)	3.360.918,96	1.577.895,17	3.292.388,27
Koefisien Variasi (KV)	0,422	0,254	0,428
Batas Bawah (L)	1.234.662	3.048.710	1.107.124

Sumber: Data Primer diolah, 2022

Risiko Produksi

Ragam (Va²)

Pada tabel 17. Menunjukan bahwa Rata-Rata Produksi dari masing-masing sayuran sawi, bayam dan kacang panjang adalah sebesar 337 bal, 236 bal dan 726 kg. Sedangkan nilai ragam dari sayuran sawi adalah sebasar 6.089.067, bayam sebesar 1.411.733, dan kacang panjang sebesar 31.782.222. Dari hasil tersebut menyatakan bahwa semakin tinggi nilai ragam maka semakin tinggi resiko, dalam hal ini terdapat usahatani kacang panjang mengalami resiko yang tertinggi, lalu diikuti dengan usahatani sawi dan yang paling rendah resikonya yaitu usahatani bayam. Berdasarkan informasi yang di peroleh dari wawancara ke petani yang menjadi responden di Andan Sari Kelurahan Terjun, komoditi kacang panjang memiliki resiko yang tinggi karena sangat rentan terhadap perubahan cuaca, iklim serta hama dan penyakit. Ketika musim kemarau komoditi kacang panjang mudah diserang hama kutu daun dan penyakit lalat kacang. Dengan adanya hal itu maka produksi kacang panjang akan mengalami resiko penurunan.

Simpangan Baku (Va)

Nilai simapangan baku yang diperoleh dalam sayuran sawi 78.032 sayuran bayam 37.573 dan sayuran kacang panjang sebesar 178.275. Menurut Hartono (1993) mengatakan bahwa semangkin tinggi nilai ragam (Va²) dan simpangan baku (Va), maka semakin tinggi pula tingkat risiko. Dari penjelasan tersebut maka yang memiliki risiko produksi paling tinggi adalah kacang panjang dengan nilai ragam (Va²) sebesar 31.782.222 dan nilai simpangan baku (Va) sebesar 178,275, disusul dengan usahatani sawi dengan nilai ragam (Va²) sebasar 6.089.067 dan

simpangan baku (Va) sebasar 78.032 dan paling rendah resiko usahataninya yaitu komoditi bayam dengan nilai ragam (Va²) sebasar 1.411.733 dan nilai simapang baku (Va) sebasar 37.573. Bedasarkan informasi yang di peroleh dari wawancara ke petani yang menjadi responden di Andan Sari Kelurahan Terjun, komoditas kacang panjang memiliki risiko yang tinggi karena sangat rentan terhadap perubahan cuaca, iklim serata hama dan penyakit. Ketika musim kemarau komoditi kacang panjang mudah diserang hama kutu daun dan penyakit lalat kacang. Adanya faktor-faktor yang menjadi sumber risiko tersebut, berdampak terhadap menurunnya produksi kacang panjang. Hal ini diperlukan pengendalian hama dan penyakit yang intensif oleh petani.

Koevisien Variasi (KV)

Koevisien variasi (KV) merupakan perbandingan dari resiko yang harus ditanggung dengan besarnya produksi. Dalam usahatani sayuran sawi nilai koevisien variasi (KV) yang diperoleh sebesar 0,231, untuk komoditi bayam nilai koevisien variasi (KV) diperoleh sebesar 0,159 sedangkan komoditi kacang panjang nilai koevisien variasi (KV) sebesar 0,245. Dari ketiga komoditi ini koevisien variasi (KV) yang paling tinggi adalah komoditi kacang panjang dengan nilai simpangan baku (Va) sebesar 178.275 dan nilai rata-rata produksi sebesar 726, dengan hal ini dapat disimpulkan bahwa komoditi kacang panjang memiliki resiko produksi yang tinggi dibandingan dengan komoditi sawi dan bayam.

Batas Bawah Hasil Tertinggi (L)

Nilai batas bawah hasil tertinggi (L) dapat diartikan bahwa nilai produksi yang paling rendah yang mungkin diterima oleh petani yang melakukan usahatani sawi adalah sebesar 181 Rp/Bal, sedangkan uantuk usahatani bayam yaitu sebesar

161.854 Rp/Bal, dan untuk usahatani kacang panjang sebesar 369.54 Rp/Kg. Nilai batas bawah ketiga usahatani adalah lebih besar dari pada 0, maka dapat disimpulkan bahwa petani tidak mengalami kerugian. jadi, risiko produksi yang paling tinggi dari ketiga usahatani adalah risiko produksi usahatani kacang panjang. Hal ini ditunjukan oleh nilai ragam, simapangan baku, dan koevisien variasi yang paling besar dibandingkan dengan nilai ragam simapangan baku dan koefisien variasi uasahatani sawi dan bayam.

Risiko Harga

Ragam (Va²)

Harga rata-rata dari setiap sayuaran berbeda-beda sesuai dengan jenis sayuran. Harga rata-rata dari sayuran sawi Rp. 45.000/ Bal, sayuran bayam sebesar Rp. 40.000/ Bal dan untuk sayuran kacang panjang Rp. 20,000/ Kg. Pada tabel menunjukan nilai ragam sawi sebesar 0,00, bayam 0,00 dan kacang panjang 0,00.

Simapangan Baku (Va)

Nilai simpangan baku yang diperoleh dalam usahatani sayuran sawi sebesar 0, sayuran bayam sebesar 0, dan sayuran kacang panjang sebesar 0. Dari ketiga usahatani tersebut petani tudak mengalami risiko harga, karena menurut Hartono (1993) dalam Limbong (2017) mengatakan bahwa semakin tinggi nilai ragam (Va²) dan simpangan baku (Va) maka semaikn tinggi pila tingkat risiko.

Koevisien Variasi (KV)

Koevisien variasi (KV) dari ketiga usahatani sayuran sawi, bayam dan kacang panjang adalah sebsar 0,00. Artinya ketiga usahatani tersebut

menguntungkan atau impas karena nilai koevisien variasi lebih kecil atau sama dengan nol ($KV \le 0$).

Batas Bawah Hasil Nilai Tertinggi (L)

Nilai batas bawah tertinggi harga (L) dapat diartikan sebagai nilai harga yang paling rendah yang mungkin diterima oleh petani yang melakukan usahatani sawi adalah sebesar Rp. 45.000/bal, sedangakan batas bawah harga bayam adalah sebesar Rp. 40.000/bal dan batas bawah harga kacang panjang sebesar Rp. 20.000/Kg. Nilai batas bawah ketiga usahatani adalah lebih besar daripada 0 maka dapat disimpulakan bahwa petani tidak mengalami kerugian. sebagaimana komoditi lainnya sawi, bayam dan kacang panjang juga sering mengalami fluktuasi harga. Fluktuasi harga yang terjadi dapat dilihat variasinya yang mencerminkan tingkat risiko harga. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, salah satu penyebab dari risiko harga ini adalah harga yang berfluktuasi kareana perubahan harga di pasar yang sangat cepat. Ketidakpastian harga yang sulit diprediksi secara tepat, menyebabkan timbulnya fluktuasi harga. Faktor-faktor yang mempengaruhi yaitu adanya spekulasi pedagang yang cenderung ingin memperoleh keuntungan yang besar. Adanya ketidakpastian tersebut menimbulkan terjadinya risiko harga.

Risiko Pendapatan

Ragam (Va²)

Petani dalam berusahatani bertujuan untuk memaksimalkan pendapatan. Pendapatan ini merupakan nilai yang diperoleh petani yang dikurangi dengan biaya usahataninya. Penyimpangan hasil produksi terhadap standar produksi akan mengurangi pendapatan petani, sehingga risiko produksi akan mempengaruhi

pendapatan. Selain risiko produksi, risiko harga dalam hal ini fluktuasi produksi dan harga jual turut mempengaruhi pendapatan petani. Berdasarkan tabel 17 diketahui bahwa nilai pendapatan rata-rata nilai usahatani sayuran sawi sebesar Rp. 7.956.500, bayam sebesar Rp. 6.204.500, dan sayuran kacang panjang Rp. 7.691.900. dari ketiga jenis sayuran tersebut, pendapatan rat-rata yang paling besar adalah pendapatan dari usahatani sawi. Sedangkan nilai ragam dari sayuran sawi adalah sebesar 11.295.776.277.77, bayam sebesar 24.897.531.666.66 dan kacang panjang sebasar 10.839.820.520.434.

Simpangan Baku (Va)

Nilai simpangan baku (Va) merupakan fliktuasi pendapatan yang mungkin diperoleh petani pada usahatani sayuran sawi,bayam,dan kacang panjang. Nilai simpangan baku yang diperoleh dari masing-masing sayuran sawi, bayam, dan kacang panjang adalah sebesar 3.360.918.936, 1.577.895.17 dan 3.292.388.27. Dari ketiga komoditi tersebut dapat disimpulakan bahwa nilai simpangan baku (Va) yang paling besar yaitu sawi sebesar 3.360.918.936.

Koevisisen Variasi (KV)

Koevisien variasi (KV) merupakan perbandingan dari resiko yang harus ditanggung dengan besarnya produksi. Nilai koevisien variasi usahati sayuran sawi, bayam dan kacang panjang adalah sebesar 0,422, 0,294 dan 0,428.

Batas Bawah Hasil Nilai Tertinggi (L)

Nilai batas bawah hasil tertinggi pendapatan (L) dapat diartikan sebagai nilai pendapatan yang paling rendah yang mungkin diterima oleh petani sawi yaitu sebesar 1.234.662, sedangkan untuk usahatani bayam sebesar 3.048.710, dan untuk usahatani kacang panjang yaitu sebesar 1.107.124. Dari penjelasan diatas

diperoleh uasahatani dengan risiko pendapatan tertinggi adalah usahatani sawi. Hal ini ditunjukan dari nilai ragam dan simpangan baku yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai ragam dan simpangan baku usahatani bayam dan kacang panjang. Dikarenakan resiko harga sawi yang tinggi menyebabkan resiko pendapatan juga tinggi karena resiko harga dan resiko pendapatan berbanding lurus. Hal ini disebabkan karena pendapatan yang diterima oleh petani dipengaruhi oleh harga yang diterima petani saat menjual hasil panennya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka disimpulakan bahwa:

- Pendapatan rata-rata tebesar terdapat pada usahatani kacang panjang yaitu sebesar Rp.8.244.000/rante sedangkan pendapatan rata-rata usahatani sawi sebesar Rp. 8.056.500/rante serta pendapatan rata-rata usahatani bayam sebesar Rp. 6.405.500/rante.
- 2. a. Usahatani yang memiliki nilai resiko produksi tertinggi adalah usahatani kacang panjang yaitu sebasar 726 Kg, lalu diikuti dengan usahatani sawi sebasar 337 Bal dan yang paling rendah resikonya yaitu usahatani bayam sebesar 236 Bal. Komoditi kacang panjang memiliki resiko yang tinggi karena sangat rentan terhadap perubahan cuaca, iklim serta hama dan penyakit. Ketika musim kemarau komoditi kacang panjang mudah diserang hama kutu daun dan penyakit lalat kacang.
 - b. Resiko harga, harga dari ketiga usahatani sawi, bayam dan kacang panjang yaitu sebesar 0,00. Artinya dari ketiga usahatani tersebut impas kerena nilai koevisien variasi lebih kecil atau sama dengan ($KV \le 0$).
 - c. Dari nilai resiko pendapatan rata-rata usahatani sayuran, nilai usahatani sayuran sawi sebesar Rp. 7.956.500/rante, bayam sebesar Rp. 6.204.500/rante, dan sayuran kacang panjang Rp. 7.691.900/rante. dari ketiga jenis sayuran tersebut, pendapatan rat-rata yang paling besar adalah pendapatan dari usahatani sawi. Lalu diikuti dengan usahatani kacang panjang dan bayam.

Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Kepada petani

Untuk petani kacang panjang, dikarenakan risiko produksi usahatani sawi tinggi maka diperlukan perhatian yang lebih untuk penggunaan input yakni pestisida dan bibit yang tahan lama agar meminimalirsir risiko produksi.Untuk petani sawi dan bayam walaupun tingkat resiko produksi usahatani sawi dan bayam tidak seting gi tingkat resiko produksi usahatani kacang panjang maka perlu diperhatikan juga untuk penggunaan input pestisida dan benih yang berkualitas agar dapat meminimalisirkan resiko produksi.

2. Kepada peneiliti selanjutnya

Diharapkan penelitian selanjutnnya melakukan penelitian lebih lanjut terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi produksi, harga, pendapatan serta analisis strategi penanganan risiko sawi, bayam dan kacang panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrias, A. A., Y. Darusman dan M. Ramdan. 2017. Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh Vol. 4 No.1. Fakultas Pertanian, Universitas Galuh.
- Azzura, D., E. Marsudi dan M. Usman. 2017. Analisis Pendapatan Usahatani Sayur-Sayuran dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya di Kecamatan Darussalam Kabupaten Aceh Besar. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah Vol. 2 No. 3: 92-105. Universitas Syiah Kuala.
- Buhang, A. 2017. Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Dalam di Desa Bolobungkang Kecamatan Lobu. Journal Of Tompotika: Social, Economics, And Education Science (JTSEES) Vol. 2 No. 3 ISSN: 2721- 3528. Fakultas Ekonomi, Universitas Tompotika Luwuk, Banggai.
- Christin, 2019. Farmer Perception Of Rice Farming In Blang Bintang District. Journal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah Vol. 4 No. 4 E- ISSN: 2614-6053 P- ISSN: 2615- 2878. Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala.
- Dewi, P., dan A. Fariyanti. 2017. Pendapatan Usahatani Bayam di Desa Ciaruteun Ilir Kecamatan Cibubulang Kabupaten Bogor Jawa Barat. Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.
- Disha, S. A., D. Haryono dan A. Suryani. 2017. Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Sayuran di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. Jurnal Ilmu Agribisnis Vol. 8 No.3: 365-538 Fakultas Pertanian. Universitas Lampung.
- Elton, Edwin and Gruber.1995. Modern Portfolio Theory And Investment Analysis. Fifth Edition. New York: John Wiley and Sons Inc.
- Fathurrohman, Y. E., dan R. H. Putri. 2020. Analisis Kelayakan dan Risiko Usahatani Kentang di Desa Kutabawa Kecamatan Karangreja Purbalingga. Vol. XXII No. 2 ISSN: 1411-1063. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Fatimah, P. S., dan P. A. Siregar. 2020. Konsumsi Buah, Sayur, dan Ikan Berdasarkan Sosio Demografi Masyarakat Pesisir Provinsi Sumatera Utara. Hal 51-63, Universitas Sumatera Utara.
- Fazillah, S. I., W. Amananti. dan Purgiyanti. 2021. Perbedaan Media Tanam Terhadap Kandungan Vitamin A Daun Sawi Pakcoy (Brassica Chinesis L) Dengan Metode Spektrofotomentri UV-VIS. Jurusan Farmasi, Politeknik Harapan Bersama.

- Handayani, I., Z. Lubis dan E.Y. Aritonang. 2018. Pengaruh Penyuluhan Dengan Media Permainan Ular Tangga Terhadap Pengetahuan Tentang Buah dan Sayur Pada Siswa Mts-S Almanar Kecamatan Hamparan Perak. JUMANTIK Vol. 13 No. 1 Prodi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara.
- Hasanudin. 2018. Teori Akuntansi. ISSN: 9786-0260-7015-9 ISBN: 6026-0701-15X Hal 320, CV Markumi.
- Justin. 2014. Analysis of Factors Affecting Sorghum Farming Income In Gunungkidul Regency. Agro Ekonomi Vol. 24 No. 1.
- Kurniati, R. A. E., V. D. Kertasari, Susiana, dan Junaidi. 2021. Biaya Usahatani Jagung Hibrida Serta Kontribusi Terhadap Pendapatan Petani di Kecamatan Sembawa Kabupaten Banyuasin. Jurnal Ilmiah Management Agribisnis Vol.2 No. 2 P- ISSN: 2776-1080 E- ISSN: 2776-1070 Fakultas Pertanian Universitas Sjakhyakirti Palembang.
- Kusumaningrum, S. I. 2019. Pemanfaatan Sektor Pertanian Sebagai Penunjang Pertumbuhan Perekonomian Indonesia. Jurnal Transaksi Vol.11 No.1 ISSN: 1979-990X. Universitas Negeri Malang.
- Lubis, J. 2019. Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Petani Sayuran di Kabupaten Karo Sumatera Utara. Jurnal ECOBISMA Vol. 6 No. 1 Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Labuhanbatu.
- Limbong, H. A. Ayu. 2017. Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Sayuran.Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.
- Martauli, E. D., dan R. P. Astuti. 2021. Peranan Sektor Pertanian Dalam Pembanguan Wilayah Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara. Jurnal Agrifor Vol. XX No. 2 ISSN P: 1412-6885 ISSN O: 2503-4960. Fakultas Pertanian, Universitas Quality Berastagi.
- Merry. 2021. Growth and Yield of Spinach (Amaranthus sp) in various compositions of Alternative Nutrients to replace AB Mix with Hydroponic System. pp. 931-940.
- Mustika, M., A. Fariyanti dan N. Tinaprilla. 2019. Analisis Sikap dan Kepuasan Petani Terhadap Atribut Asuransi Usahatani Padi di Kabupaten Karawang Jawa Barat. Agribisnis Forum Vol. 9 No. 2 ISSN: 2225- 5491. Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.
- Nubatonisa, A. 2016. Analisis Pendapatan Usahatani Sawi di Desa Humusu Oekolo Kecamatan Insana Utara Kabupaten Timur Tengah Utara. Jurnal Agribisnis Lahan Kering. Fakultas Pertanian, Universitas Timur.

- Nur Zaman, D. W. Purba dkk. 2020. Ilmu Usahatani. ISSN: 9786-2367-6177-9 ISBN: 6236-7617-79X Hal 156, Yayasan Kita Menulis.
- Opata, E., dan A. N. Hutapea. 2017. Analisis Pendapatan Sawi Manis di Keurahan Oelami Kecamatan Bikomi Selatan Kabupaten Timor Tengah Utara. Jurnal Agribisnis Lahan Kering. Fakultas Pertanian, Universitas Timor, Kefamenanu, TTU-NTT, Indonesia.
- Parining, N., dan R. K. Dewi. 2018. Analisis Risiko Pendapatan Cabai Merah Pada Lahan Sawah Dataran Tinggi di Kabupaten Karangasem Bali. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis Vol. 12 No. 1 ISSN: 2615- 6628. Fakultas Pertanian, Universitas Udayana.
- Pujiharto. 2017. Analisis Perilaku Petani Terhadap Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi. Vol. XIX No. 1: 65-73 ISSN: 1411-1063. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Avian, P. P., S. Hadi dan F. N. Widjayanti. 2019. Analisis Usahatani Kacang Panjang (Vigna Sinesis L) Di Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember. Jurnal Agibest Vol. 03 No. 01 ISSN: 2581- 1339. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember.
- Ramdhani, D., Merida dkk. 2020. Akuntansi Biaya (Konsep dan Implementasi di Industri Manufaktur). ISBN 978-623-7223-39-9.
- Robert. 2022. Analysis of Cocoa Farming Income in Balinggi Village, Balinggi District, Parigi Moutong Regency. Journal of Agribusiness Development Vol. 1 No. 2 Pages 1-7 P- ISSN: 2622-9747 E- ISSN: 2622-9757.
- Saragih, E. C. 2021. Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran di Kelurahan Lambanapu Kecamatan Kambera Kabupaten Sumba Timur. Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis Vol. 7 No. 1: 386-395. Universitas Kristen Sumba Timur (NTT).
- Suhendra, A. S. 2020. Analisis Risiko Usahatani Jagung di Kecamatan Batang Tuaka Kabupaten Indragiri Hilir. Jurnal Agribisnis Unisi Vol. 9 No. 2. Universitas Islam Indragiri.
- Suratiyah. Ken. 2015. Ilmu Usahatani. ISBN (10) 979-002-680-3 ISBN (13) 978-979-002-680-3. Penebar Swadaya.
- Widyantara, W. 2018. Ilmu Manajemen Usahatani. ISBN: 978-602-294-292-4. Udayana University Press.

KUISIONER PENELITIAN

ANALISIS PENDAPATAN DAN RISIKO USAHATANI SAYURAN DI ANDAN SARI KELURAHAN TERJUN KECAMATAN MEDAN MARELAN KOTA MEDAN

Pengantar

- 1. Kuisioner ini disusun untuk menjawab beberapa rumusan masalah, antara lain:
 - Bagaimana pendapatan usahatani sayuran (Bayam, Kacang panjang dan Sawi) di Pasar VI Andan sari, Kelurahan Terjun, Kecamatan Medan Marelan Kota Medan?
 - Bagaimana risiko usahatani dari petani sayuran (Bayam, Kacang panjang dan Sawi) di Pasar VI Andan sari, Kelurahan Terjun, Kecamatan Medan Marelan Kota Medan?
- Kuisioner ini semata-mata ditujukan untuk keperluan ilmiah dan menyelesaikan tugas akhir di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 3. Untuk ini saya mohon ketersediaan Bapak/Ibu/Saudara/i, untuk mengisi kuisioner ini dengan lengkap, jujur dan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya agar informasi yang disajikan dapat dipertanggung jawabkan.
- 4. Atas perhatian dan partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/i, saya mengucapkan terimakasih.

Nama : Ummi Kalsum

Npm : 1804300032

Jurusan : Agribisnis

KUISIONER PENELITIAN

ANALISIS PENDAPATAN DAN RISIKO USAHATANI SAYURAN DI ANDAN SARI KELURAHAN TERJUN KECAMATAN MEDAN MARELAN KOTA MEDAN

JENIS S	AYURAN:	
I. IDEN	NTITAS RESPONDEN	
Nama		:
Alama	nt	:
1.	Usia/Umur	Tahun
2.	Jenis Kelamin	L/P
3.	Pendidikan Terakhir	
	a. SD	
	b. SMP	
	c. SMA/SMK	
	d. Perguruan Tinggi	
4.	Apa jenis pekerjaan Bapak/Ibu?	
	Pekerjaan pokok	:
	Pekerjaan sampingan	:
5.	Jumlah Tanggungan Keluarga	:
6.	Lama Bertani	:

II. SARANA PRODUKSI PERTANIAN

A. Lahan

1	1.	Bagaimana status penguasaan lahan yang Bapak/Ibu garap?
		a. Milik Sendiri
		b. Sewa
2	2.	Berapa luas lahan yang Bapak/Ibu garap dalam usahatani sayuran?
		Luas Lahan = m^2
3	3.	Apabila lahan tersebut menyewa, berapa biaya yang dikeluarkan
		Bapak/Ibu untuk menyewa lahan?
		Biaya Sewa Lahan : Rp/tahun
B.	Bi	bit
]	1.	Bagaimana cara Bapak/Ibu memperoleh bibit sayuran?
		a. Membeli
		b. Menyemai sendiri
		c. Bantuan
2	2.	Berapa jumlah bibit yang Bapak/Ibu butuhkan dalam setiap
		musim tanam? Kg
3	3.	Berapa Harga Bibit sayuran per Kg ?
		Harga Bibit : Rp/Kg
C.	Pu	puk
	1.	Jenis pupuk yang digunakan

No	Jenis Pupuk	Jumlah Kg/Ha	Harga/ Kg	Asal Perolehan Pupuk			Frekuensi Pemberia
	Tupun	118/114	118	Milik Sendiri	Mambali		n Pupuk
Jumlah							

D. Obat Pemberantas Hama

1. Jenis obat pemberantas hama dan penyakit yang digunakan :

No	Jenis Obat	Jumlah Ml/Ha	Harga/ Ml	Asal Perolehan Obat		Frekuensi Pemberian	
				Milik Sendiri	Membeli	Bantuan	Obat
Jumlah							

III. TENAGA KERJA DAN MODAL

- 1. Apakah status tenaga kerja yang Bapak/Ibu pekerjakan?
 - a. Upah
 - b. Dikerjakan sendiri (keluarga)
- 2. Bagaimana sistem pengupahan tenaga kerja yang Bapak/Ibu lakukan?
 - c. Borongan
 - d. Harian
- 3. Berapa jumlah tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan usahatani sayuran? *isikan dalam tabel/kolom yang telah disediakan

		Total					
Jenis Kegiatan	Keluarga			Luar Kel./Orang Lain			Pengelua ran (Rp)
	Jml. Orang	Upah (Rp)	Hari Kerja (HK)	Jml. Orang	Upah (Rp)	Hari Kerja (HK)	
Pengolahan tanah							
Pembibitan/penye maian							
Penanaman							
Pemeliharaan							
tanaman							
Penjarangan							
Penyiangan							
Penyulaman							
Pemupukan							
Pemberantasan							
hama							
Pengairan							
Pemanenan							
Pengelolah							
an hasil							
panen							
lain-lain							
Jumlah							

IV. MODAL DAN LAYANAN KREDIT

1.	Darimanakah Bapak/Ibu memperoleh modal?
	a. Modal sendiri
	b. Pinjaman bank
	c. Lainnya

2. Apakah Bapak/Ibu dikenakan bunga pinjaman?

a. Ya

	b.	Ti	idak
3.	В	era	pa besar modal yang dibutuhkan untuk
	us	ah	atani sayuran dalam satu musim tanam?
	M	od	al usahatani = Rp
V.	Pl	EN	GELOLAHAN USAHATANI
	A.	Pe	enyiapan lahan
		1.	Berapa ukuran lubang tanam?cm xcm
		2	Berapa jarak tanam antar tanamancm xcm
	B.	Pe	engairan
		1.	Berapa sering Bapak/Ibu melakukan kegiatan pengairan?
			a. Setiap harix sehari
			b. Seminggu sekali
			c. Lainnya
		2	Darimana sumber air yang dilakukan untuk pengairan diperoleh?
			a. Air sumur
			b. Kolam
			c. Lainnya
		3.	Berapa biaya yang dilakukan untuk kegiatan pengairan?
			Biaya = Rp
	C.	Н	ama dan Penyakit Tanaman
		1.	Apakah tanaman Bapak/Ibu sering diserang hama penyakit/
			a. Ya
			b. Tidak

	2	Jenis hama dan penyakit apa yang menyerang
		tanaman sayuran milik Bapak/Ibu?
		Hama :
		Penyakit :
D.	Pa	asca Panen
	1.	Apa yang Bapak/Ibu lakukan terhadap hasil panen?
		a. Dijual langsung
		b. Disimpan
		c. Lainnya
	2	Dimanakah Bapak/Ibu menjual hasil panen?
		a. Toko/supermarket
		b. Pasar tradisional
		c. Tengkulak
		d. Lainnya
	3.	Berapa kali Bapak/Ibu memetik hasil panen dalam satu bulan?
		=kali
	4.	Berapa rata-rata jumlah hasil panen
		usahatani sayuran dalam satu kali panen?
		Jumlah hasil panen =

VI. Analisi Risiko Usahatani Sayuran

 Pertanyaan untuk mengetahui macam-macam risiko usahatani sayuran di Kelurahan Terjun. Berilah tanda centang ($\sqrt{}$) pada jawaban yang diinginkan dan alasannya!

No	Jenis Risiko	Jawaban
1	Risiko yang bersumber dari produksi	
	a. Perubahan iklim/cuaca yang ekstrem	
	b. Bencana alam (banjir dan kekeringan)	
	c. Gangguan organisme pengganggu tanaman (hama, penyakit dan gulma)	
Ala	sannya:	
2	Risiko yang bersumber dari pasar/harga	
	a. Harga jual bayam fluktuatif/naik-turun	
	b. Harga input (pupuk, bibit/benih, dan pestisida) yang mahal	
	c. Permintaan pasar terhadap sayuran berkurang	
Ala	sannya:	
3	Risiko yang bersumber dari institusi	
	a. Tidak adanya penyuluh pertanian yang bertugas di Kelurahan Terjun	
	b. Kebijakan pemerintah yang kurang memihak kepada petani kecil/rakyat.	
	c. Lambannya pembangunan/fasilitasi pertanian yang dilakukan oleh pemerintah seperti pembangunan jalan	
Ala	sannya:	
4	Risiko yang bersumber dari manusia	
	a. Kerusakan alat-alat produksi (cangkul, sabit dan gembor) karena pengunaan yang terus menerus.	
	b. Kesehatan petani yang terganggu sehingga membuat produksi usahataninya menjadi lambat/terbengkalai	
	c. Hilangnya alat produksi pertanian karena dicuri atau terkena kebakaran.	
	d. Berkurangnya tenaga kerja dalam kegiatan produksi seperti menanam dan memanen dll	
Ala	sannya:	
5	Risiko yang bersumber dari keuangan	
	a. Modal yang dimiliki untuk usahatani sayuran sedikit	
	b. Tidak adanya koperasi yang memberikan pinjaman modal untuk usahatani/petani.	

	c. Pengeluaran kebutuhan rumah tangga yang besar, sehingga menghambat untuk melakukan usahatani.						
	d. Pinjaman di Bank yang sulit dikarenakan (suku						
	bungan pinjaman yang tinggi)						
Ala	Alasannya:						

VII. Analiis Upaya Penanganan Risiko Sayuran

Berilah tanda centang $(\sqrt{})$ pada jawaban yang diinginkan dan alasannya!

No	Unava Dananganan Digika	Dilakukan		
NO	Upaya Penanganan Risiko	Iya	Tidak	
1	Pola tanam setiap varietas berbeda/disesuaikan berdasarkan karakteristik setiap sayuran			
	Alasannya:			
2	Penggunaan sistem produksi Monokultur			
	Alasannya:			
3	Penggunaan sistem produksi Tumpangsari			
	Alasannya:			
4	Pemilihan bibit unggul			
	Alasannya:			
5	Penambahan area luas lahan			
	Alasannya:			
6	Memperhatikan atau mengatur jarak tanam sesuai anjuran			
	Alasannya:			

7	Melakukan penyulaman secara rutin
	Alasannya:
8	Pemilihan pupuk berkualitas
	Alasannya:
9	Pemilihan waktu tanam berdasarkan
	karakteristik setiap sayuran
	Alasannya:
10	Pemilihan waktu panen yang tepat
	Alasannya:
11	Penggunan teknologi modern
	Alasannya:
<u> </u>	

Lampiran 1. Karakteristik Petani Sampel di Daerah Penelitian

No. sampel	Nama	Umur (Tahun)	Pendidikan Terakhir	Jumlah Tanggungan	Pengalaman Bertani (Tahun)	Status Kepemilikan Lahan	Luas Lahan (Rante)
1	Mariono	56	SMP	4	21	Milik Sendiri	0,20 (5)
2	Sumarsono	58	SMP	4	23	Milik Sendiri	0,24 (6)
3	Alek	62	SD	3	28	Milik Sendiri	0,12 (3)
4	Dedi	36	SMA	3	20	Milik Sendiri	0,16 (4)
5	Topik	50	SMP	3	21	Milik Sendiri	0,16 (4)
6	Mariono	56	SMA	3	12	Milik Sendiri	0,12 (3)
7	Kasman	55	SMA	2	17	Milik Sendiri	0,12 (3)
8	Purnomo	60	SMP	3	22	Milik Sendiri	0,08 (2)
9	Anto	57	SMP	3	18	Milik Sendiri	0,24 (6)
10	Sarimin	61	SMP	3	24	Milik Sendiri	0,20 (5)
11	Badron	56	SD	2	15	Milik Sendiri	0,12 (3)
12	Kasino	53	SD	4	13	Milik Sendiri	0,12 (3)
13	Purwanto	62	SD	3	26	Milik Sendiri	0,08 (2)

No. sampel	Nama	Umur (Tahun)	Pendidikan Terakhir	Jumlah Tanggungan	Pengalaman Bertani (Tahun)	Status Kepemilikan Lahan	Luas Lahan (Rante)
14	Sungkono	59	SMP	2	28	Milik Sendiri	0,24 (6)
15	Paijan	69	SMP	4	33	Milik Sendiri	0,28 (7)
16	Mislan	67	SD	1	28	Milik Sendiri	0,24 (6)
17	Agus	40	SMA	4	20	Milik Sendiri	0,12 (3)
18	Sumarno	58	SMP	3	19	Milik Sendiri	0,20 (5)
19	Kijan	60	SD	2	24	Milik Sendiri	0,08 (2)
20	Wagimin	58	SMP	3	20	Milik Sendiri	0,16 (4)
21	Suriono	50	SMA	2	12	Milik Sendiri	0,12 (3)
22	Usman	70	SD	2	37	Milik Sendiri	0,12 (3)
23	Dedi	36	SMA	3	20	Milik Sendiri	0,08 (2)
24	Kasiono	68	SMP	1	29	Milik Sendiri	0,24 (6)
25	Paijo	63	SMA	1	18	Milik Sendiri	0,28 (7)
26	Agung	58	SD	3	18	Milik Sendiri	0,24 (6)
27	Sutrisno	63	SD	1	18	Milik Sendiri	0,12 (3)

No. sampel	Nama	Umur (Tahun)	Pendidikan Terakhir	Jumlah Tanggungan	Pengalaman Bertani (Tahun)	Status Kepemilikan Lahan	Luas Lahan (Rante)
28	Supriadi	51	SMP	3	17	Milik Sendiri	0,20 (5)
29	Hamza	48	SD	4	15	Milik Sendiri	0,08 (2)
30	Subandrio	60	SMA	2	29	Milik Sendiri	0,16 (4)
	Jumlah	1700		81	645		4,92
	Rata-rata	56,66666667	SMP	2,7	21,5	Milik Sendiri	0,164

Lampiran 2. Biaya Pengguanaan Benih Sawi

		Biaya Pen	ggunaan Ben	ih Saw	i		
No. Sampel			Jumlah (Kg)	На	arga/Kg	J	umlah
1	Mariono	0,20 (5)	1	Rp	150.000	Rp	150.000
2	Sumarsono	0,24 (6)	2	Rp	150.000	Rp	300.000
3	Alek	0,12 (3)	1,5	Rp	150.000	Rp	225.000
4	Dedi	0,16 (4)	1,6	Rp	150.000	Rp	240.000
5	Topik	0,16 (4)	2	Rp	150.000	Rp	300.000
6	Mariono	0,12 (3)	1	Rp	150.000	Rp	150.000
7	Kasman	0,12 (3)	0,5	Rp	150.000	Rp	75.000
8	Purnomo	0,08 (2)	1	Rp	150.000	Rp	150.000
9	Anto	0,24 (6)	0,8	Rp	150.000	Rp	120.000
10	Sarimin	0,20 (5)	1,3	Rp	150.000	Rp	195.000
	Jumlah	1,64	12,7	Rp 1	1.500.000	Rp	1.905.000
	Rata-rata	0,164	1,27	Rp	150.000	Rp	190.500

Lampiran 3. Biaya Penggunaa Benih Bayam

		Biaya	a Benih Baya	ım			
No Sampel	Nama	Luas Lahan (Rante)	Jumlah (Kg)	Harga/Kg		J	umlah
11	Badron	0,12 (3)	3	Rp	100.000	Rp	300.000
12	Kasino	0,12 (3)	2	Rp	100.000	Rp	200.000
13	Purwanto	0,08 (2)	2	Rp	100.000	Rp	200.000
14	Sungkono	0,24 (6)	3	Rp	100.000	Rp	300.000
15	Paijan	0,28 (7)	3	Rp	100.000	Rp	300.000
16	Mislan	0,24 (6)	2	Rp	100.000	Rp	200.000
17	Agus	0,12 (3)	2	Rp	100.000	Rp	200.000
18	Sumarno	0,20 (5)	1	Rp	100.000	Rp	100.000
19	Kijan	0,08 (2)	1,5	Rp	100.000	Rp	150.000

	Biaya Benih Bayam											
No Sampel	Nama	Luas Lahan (Rante)	Jumlah (Kg)	На	arga/Kg		Jumlah					
20	Wagimin	0,16 (4)	1,5	Rp	100.000	Rp	150.000					
	Jumlah	1,64	21	Rp	1.000.000	Rp	2.100.000					
	Rata-rata	0,164	2,1	Rp	100.000	Rp	210.000					

Lampiran 4. Biaya Penggunaan Benih Kacang panjang

		Biaya Benil	Kacang pan	jang	
No Sampel	Nama	Luas Lahan (Rante)	Jumlah (Kg)	Harga/Kg	Jumlah
21	Suriono	0,12 (3)	2	Rp. 120.000	Rp. 240.000
22	Usman	0,12 (3)	4	Rp. 120.000	Rp. 480.000
23	Dedi	0,20 (5)	3	Rp. 120.000	Rp. 360.000
24	Kasiono	0,16 (4)	5	Rp. 120.000	Rp. 600.000
25	Paijo	0,20 (5)	4	Rp .120.000	Rp. 480.000
26	Agung	0,16 (4)	6	Rp. 120.000	Rp. 720.000
27	Sutrisno	0,16 (4)	4	Rp. 120.000	Rp. 480.000
28	Supriadi	0,24 (6)	5	Rp. 120.000	Rp. 600.000
29	Hamza	0,20 (5)	2	Rp. 120.000	Rp. 240.000
30	Subandrio	0,08 (2)	2	Rp. 120.000	Rp. 240.000
	Jumlah	1,64	37	Rp. 1.200.000	Rp. 4.440.000
	Rata-rata	0,164	3,7	Rp. 120.000	Rp. 444.000

Lampiran 5. Biaya Penggunaan Pupuk Sawi

			В	iaya Pe	enggunaan F	upuk s	Sawi					
		Pup	ouk Urea							Pupuk Z	^z a	
No. Sampel	Nama	Luas Lahan (Rante)	Jumlah (Kg)	На	Harga/Kg Total		Total Jumlah Harga/Kg (Kg)			rga/Kg		Total
1	Mariono	0,20 (5)	40	Rp	12.000	Rp	480.000	40	Rp	8.000	Rp	320.000
2	Sumarsono	0,24 (6)	80	Rp	12.000	Rp	960.000	80	Rp	8.000	Rp	640.000
3	Alek	0,12 (3)	60	Rp	12.000	Rp	720.000	60	Rp	8.000	Rp	480.000
4	Dedi	0,16 (4)	50	Rp	12.000	Rp	600.000	50	Rp	8.000	Rp	400.000
5	Topik	0,16 (4)	50	Rp	12.000	Rp	600.000	50	Rp	8.000	Rp	400.000
6	Mariono	0,12 (3)	70	Rp	12.000	Rp	840.000	70	Rp	8.000	Rp	560.000
7	Kasman	0,12 (3)	90	Rp	12.000	Rp	1.080.000	90	Rp	8.000	Rp	720.000
8	Purnomo	0,08 (2)	40	Rp	12.000	Rp	480.000	40	Rp	8.000	Rp	320.000
9	Anto	0,24 (6)	60	Rp	12.000	Rp	720.000	60	Rp	8.000	Rp	480.000
10	Sarimin	0,20 (5)	60	Rp	12.000	Rp	720.000	60	Rp	8.000	Rp	480.000
	Jumlah	1,64	600	Rp	120.000	Rp	7.200.000	600	Rp	80.000	Rp	4.800.000
	Rata-rata	0,164	60	Rp	12.000	Rp	720.000	60	Rp	8.000	Rp	480.000

Lanjutan Lampiran 5.

		Biaya Pupuk S	awi		
	Pupuk Mutiara			Pupuk Poska	
Jumlah (Kg)	Harga/Kg	Total	Jumlah (Kg)	Harga/Kg	Total
40	Rp 20.000	Rp 800.000	40	Rp 14.500	Rp 580.000
80	Rp 20.000	Rp 1.600.000	80	Rp 14.500	Rp 1.160.000
60	Rp 20.000	Rp 1.200.000	60	Rp 14.500	Rp 870.000
50	Rp 20.000	Rp 1.000.000	50	Rp 14.500	Rp 725.000
50	Rp 20.000	Rp 1.000.000	50	Rp 14.500	Rp 725.000
70	Rp 20.000	Rp 1.400.000	70	Rp 14.500	Rp 1.015.000
90	Rp 20.000	Rp 1.800.000	90	Rp 14.500	Rp 1.305.000
40	Rp 20.000	Rp 800.000	40	Rp 14.500	Rp 580.000
60	Rp 20.000	Rp 1.200.000	60	Rp 14.500	Rp 870.000
60	Rp 20.000	Rp 1.200.000	60	Rp 14.500	Rp 870.000
600	Rp 200.000	Rp 12.000.000	600	Rp 145.000	Rp 8.700.000
60	Rp 20.000	Rp 1.200.000	60	Rp 14.500	Rp 870.000

Lampiran 6. Biaya Penggunaan Pupuk Bayam

			Bia	ya Pe	nggunaan	Pupu	k Bayam					
	Pupuk Urea Pupuk Za											
No. Sampel	Nama	Luas Lahan (Rante)	Jumlah (Kg)	На	nrga/Kg		Total	Jumlah (Kg)	На	arga/Kg		Total
1	Badron	0,12 (3)	30	Rp	12.000	Rp	360.000	30	Rp	8.000	Rp	240.000
2	Kasino	0,12 (3)	50	Rp	12.000	Rp	600.000	50	Rp	8.000	Rp	400.000
3	Purwanto	0,08 (2)	60	Rp	12.000	Rp	720.000	60	Rp	8.000	Rp	480.000
4	Sungkono	0,24 (6)	40	Rp	12.000	Rp	480.000	40	Rp	8.000	Rp	320.000
5	Paijan	0,28 (7)	30	Rp	12.000	Rp	360.000	30	Rp	8.000	Rp	240.000
6	Mislan	0,24 (6)	30	Rp	12.000	Rp	360.000	30	Rp	8.000	Rp	240.000
7	Agus	0,12 (3)	40	Rp	12.000	Rp	480.000	40	Rp	8.000	Rp	320.000
8	Sumarno	0,20 (5)	40	Rp	12.000	Rp	480.000	40	Rp	8.000	Rp	320.000
9	Kijan	0,08 (2)	30	Rp	12.000	Rp	360.000	30	Rp	8.000	Rp	240.000
10	Wagimin	0,16 (4)	50	Rp	12.000	Rp	600.000	50	Rp	8.000	Rp	400.000
	Jumlah	1,64	400	Rp	120.000	Rp	4.800.000	400	Rp	80.000	Rp	3.200.000
	Rata-rata	0,164	40	Rp	12.000	Rp	480.000	40	Rp	8.000	Rp	320.000

Lampiran 7. Biaya Penggunaan Pupuk Kacang panjang

			В	iaya Pu	puk Kacan	g Panjang				
	Pupuk Urea Pupuk Za									
No. Sampel	Nama	Luas Lahan (Rante)	Jumlah (Kg)	На	arga/Kg	Total	Jumlah (Kg)	Harga/Kg	Total	
1	Suriono	0,12 (3)	60	Rp	12.000	Rp 720.000	60	Rp 8.000	Rp	480.000
2	Usman	0,12 (3)	80	Rp	12.000	Rp 960.000	80	Rp 8.000	Rp	640.000
3	Dedi	0,20 (5)	80	Rp	12.000	Rp 960.000	80	Rp 8.000	Rp	640.000
4	Kasiono	0,16 (4)	60	Rp	12.000	Rp 720.000	60	Rp 8.000	Rp	480.000
5	Paijo	0,20 (5)	70	Rp	12.000	Rp 840.000	70	Rp 8.000	Rp	560.000
6	Agung	0,16 (4)	70	Rp	12.000	Rp 840.000	70	Rp 8.000	Rp	560.000
7	Sutrisno	0,16 (4)	60	Rp	12.000	Rp 720.000	60	Rp 8.000	Rp	480.000
8	Supriadi	0,24 (6)	80	Rp	12.000	Rp 960.000	80	Rp 8.000	Rp	640.000
9	Hamza	0,20 (5)	80	Rp	12.000	Rp 960.000	80	Rp 8.000	Rp	640.000
10	Subandrio	0,08 (2)	80	Rp	12.000	Rp 960.000	80	Rp 8.000	Rp	640.000
	Jumlah	1,64	720	Rp	120000	Rp 8.640.000	720	Rp 80.000	Rp :	5.760.000
	Rata-rata	0,164	72	Rp	12000	Rp 864.000	72	Rp 8.000	Rp	576.000

Lanjutan Lampiran 7.

				Biaya Pupuk	Kacang panjang				
		NPK					KCL		
Jumlah (Kg)	lah (Kg) Harga/Kg Total		Total	Jumlah (Kg)	На	Harga/Kg		Total	
60	Rp	21.000	Rp	1.260.000	60	Rp	12.000	Rp	720.000
80	Rp	21.000	Rp	1.680.000	80	Rp	12.000	Rp	960.000
80	Rp	21.000	Rp	1.680.000	80	Rp	12.000	Rp	960.000
60	Rp	21.000	Rp	1.260.000	60	Rp	12.000	Rp	720.000
70	Rp	21.000	Rp	1.470.000	70	Rp	12.000	Rp	840.000
70	Rp	21.000	Rp	1.470.000	70	Rp	12.000	Rp	840.000
60	Rp	21.000	Rp	1.260.000	60	Rp	12.000	Rp	720.000
80	Rp	21.000	Rp	1.680.000	80	Rp	12.000	Rp	960.000
80	Rp	21.000	Rp	1.680.000	80	Rp	12.000	Rp	960.000
80	Rp	21.000	Rp	1.680.000	80	Rp	12.000	Rp	960.000
720	Rp	210.000	Rp	15.120.000	720	Rp	120.000	Rp	8.640.000
72	Rp	21.000	Rp	1.512.000	72	Rp	12.000	Rp	864.000

Lampiran 8. Biaya Penggunaan Obat-obatan Sawi

Biaya Obat-obatan Sawi

			Pas				Metindo			Endure	
No. Sampel	Nama	Luas Lahan (Rante)	Jumlah	Harga	Total	Jumlah	Harga	Total	Jumlah	Harga	Total
1	Mariono	0,20 (5)	1	Rp 40.000	Rp 40.000	1	Rp 60.000	Rp 60.000	1	Rp 180.000	Rp 180.000
2	Sumarsono	0,24 (6)	1	Rp 40.000	Rp 40.000	1	Rp 60.000	Rp 60.000	1	Rp 180.000	Rp 180.000
3	Alek	0,12 (3)	1	Rp 40.000	Rp 40.000	1	Rp 60.000	Rp 60.000	1	Rp 180.000	Rp 180.000
4	Dedi	0,16 (4)	2	Rp 40.000	Rp 80.000	2	Rp 60.000	Rp 120.000	2	Rp 180.000	Rp 360.000
5	Topik	0,16 (4)	1	Rp 40.000	Rp 40.000	1	Rp 60.000	Rp 60.000	1	Rp 180.000	Rp 180.000
6	Mariono	0,12 (3)	2	Rp 40.000	Rp 80.000	2	Rp 60.000	Rp 120.000	2	Rp 180.000	Rp 360.000
7	Kasman	0,12 (3)	2	Rp 40.000	Rp 80.000	2	Rp 60.000	Rp 120.000	2	Rp 180.000	Rp 360.000
8	Purnomo	0,08 (2)	2	Rp 40.000	Rp 80.000	2	Rp 60.000	Rp 120.000	2	Rp 180.000	Rp 360.000
9	Anto	0,24 (6)	1	Rp 40.000	Rp 40.000	1	Rp 60.000	Rp 60.000	1	Rp 180.000	Rp 180.000
10	Sarimin	0,20 (5)	1	Rp 40.000	Rp 40.000	1	Rp 60.000	Rp 60.000	1	Rp 180.000	Rp 180.000
	Jumlah	1,64	14	Rp 400.000	Rp 560.000	14	Rp 600.000	Rp 840.000	14	Rp 1.800.000	Rp 2.520.00
	Rata-rata	0,164	1,4	Rp 40.000	Rp 56.000	1,4	Rp 60.000	Rp 84.000	1,4	Rp 180.000	Rp 252.00

Lampiran 9. Biaya Penggunaan Obat-obatan Bayam

					Biaya Ob	at-obatan	Bayam				
		Sa	ıgribik				45			Natipo	
No. Sampel	Nama	Luas Lahan (Rante)	Jumlah	Harga	Total	Jumlah	Harga	Total	Jumlah	Harga	Total
1	Badron	0,12 (3)	1	Rp 90.000	Rp 90.000	1	Rp 32.000	Rp 32.000	1	Rp 20.000	Rp 20.000
2	Kasino	0,12 (3)	1	Rp 90.000	Rp 90.000	1	Rp 32.000	Rp 32.000	1	Rp 20.000	Rp 20.000
3	Purwanto	0,08 (2)	1	Rp 90.000	Rp 90.000	1	Rp 32.000	Rp 32.000	1	Rp 20.000	Rp 20.000
4	Sungkono	0,24 (6)	1	Rp 90.000	Rp 90.000	1	Rp 32.000	Rp 32.000	1	Rp 20.000	Rp 20.000
5	Paijan	0,28 (7)	1	Rp 90.000	Rp 90.000	1	Rp 32.000	Rp 32.000	1	Rp 20.000	Rp 20.000
6	Mislan	0,24 (6)	1	Rp 90.000	Rp 90.000	1	Rp 32.000	Rp 32.000	1	Rp 20.000	Rp 20.000
7	Agus	0,12 (3)	1	Rp 90.000	Rp 90.000	1	Rp 32.000	Rp 32.000	1	Rp 20.000	Rp 20.000
8	Sumarno	0,20 (5)	1	Rp 90.000	Rp 90.000	1	Rp 32.000	Rp 32.000	1	Rp 20.000	Rp 20.000
9	Kijan	0,08 (2)	1	Rp 90.000	Rp 90.000	1	Rp 32.000	Rp 32.000	1	Rp 20.000	Rp 20.000
10	Wagimin	0,16 (4)	1	Rp 90.000	Rp 90.000	1	Rp 32.000	Rp 32.000	1	Rp 20.000	Rp 20.000
	Jumlah	1,64	10	Rp.900.000	Rp900.000	10	Rp.320.000	Rp 320.000	10	Rp 200.000	Rp 200.000
	Rata-rata	0,164	1	Rp 90.000	Rp 90.000	1	Rp 32.000	Rp 32.000	1	Rp 20.000	Rp 20.000

Lampiran 10. Biaya Penggunaan Obat-obatan Kacang panjang

Biava	Obat-obatan	Kacang	Paniang
Diaya	Obai-obaian	Kacang	1 amang

		Supe	er Max							Metindo		
No. Sampel	Nama	Luas Lahan (Rante)	Jumlah	I	Harga	r	Γotal	Jumlah]	Harga	-	Γotal
1	Suriono	0,12 (3)	1	Rp	55.000	Rp	55.000	1	Rp	60.000	Rp	60.000
2	Usman	0,12 (3)	1	Rp	55.000	Rp	55.000	1	Rp	60.000	Rp	60.000
3	Dedi	0,20 (5)	1	Rp	55.000	Rp	55.000	1	Rp	60.000	Rp	60.000
4	Kasiono	0,16 (4)	1	Rp	55.000	Rp	55.000	1	Rp	60.000	Rp	60.000
5	Paijo	0,20 (5)	1	Rp	55.000	Rp	55.000	1	Rp	60.000	Rp	60.000
6	Agung	0,16 (4)	1	Rp	55.000	Rp	55.000	1	Rp	60.000	Rp	60.000
7	Sutrisno	0,16 (4)	1	Rp	55.000	Rp	55.000	1	Rp	60.000	Rp	60.000
8	Supriadi	0,24 (6)	1	Rp	55.000	Rp	55.000	1	Rp	60.000	Rp	60.000
9	Hamza	0,20 (5)	1	Rp	55.000	Rp	55.000	1	Rp	60.000	Rp	60.000
10	Subandrio	0,08 (2)	1	Rp	55.000	Rp	55.000	1	Rp	60.000	Rp	60.000
	Jumlah	1,64	10	Rp	550.000	Rp	550.000	10	Rp	600.000	Rp	600.000
	Rata-rata	0,164	1	Rp	55.000	Rp	55.000	1	Rp	60.000	Rp	60.000

Lampiran 11. Biaya Penyiraman Sawi

		Biaya P	enyiraman Sawi		
No. Sampel	Н	arga	Jumlah Hari		Total
1	Rp	15.000	25	Rp	375.000
2	Rp	15.000	25	Rp	375.000
3	Rp	15.000	25	Rp	375.000
4	Rp	15.000	25	Rp	375.000
5	Rp	15.000	25	Rp	375.000
6	Rp	15.000	25	Rp	375.000
7	Rp	15.000	25	Rp	375.000
8	Rp	15.000	25	Rp	375.000
9	Rp	15.000	25	Rp	375.000
10	Rp	15.000	25	Rp	375.000
Jumlah	Rp 1	150.000	250	Rp	3.750.000
Rata-rata	Rp	15.000	25	Rp	375.000

Lampiran 12. Biaya Penyiraman Bayam

	Biaya Penyir	raman Bayam		
No. Sampel	Harga	Jumlah Hari		Total
11	Rp 15.000	25	Rp	375.000
12	Rp 15.000	25	Rp	375.000
13	Rp 15.000	25	Rp	375.000
14	Rp 15.000	25	Rp	375.000
15	Rp 15.000	25	Rp	375.000
16	Rp 15.000	25	Rp	375.000
17	Rp 15.000	25	Rp	375.000
18	Rp 15.000	25	Rp	375.000
19	Rp 15.000	25	Rp	375.000
20	Rp 15.000	25	Rp	375.000
Jumlah	Rp 150.000	250	Rp	3.750.000
Rata-rata	Rp 15.000	25	Rp	375.000

Lampiran 13. Biaya Penyiraman Kacang panjang

		Biaya Kaca	ng panjang		
No. Sampel	I	Harga	Jumlah Hari		Total
21	Rp	15.000	30	Rp	450.000
22	Rp	15.000	30	Rp	450.000
23	Rp	15.000	30	Rp	450.000
24	Rp	15.000	30	Rp	450.000
25	Rp	15.000	30	Rp	450.000
26	Rp	15.000	30	Rp	450.000
27	Rp	15.000	30	Rp	450.000
28	Rp	15.000	30	Rp	450.000
29	Rp	15.000	30	Rp	450.000
30	Rp	15.000	30	Rp	450.000
Jumlah	Rp	150.000	300	Rp -	4.500.000
Rata-rata	Rp	15.000	30	Rp	450.000

Lampiran 14. Biaya Tenaga Kerja Sawi

		P	engolah	an Lahan			
No. Sampel	Jumlah TK	Satuan	Up	ah/ Hari	Hari Kerja (HK)		Total
1	2	Orang	Rp	100.000	5	Rp	1.000.000
2	2	Orang	Rp	100.000	4	Rp	800.000
3	2	Orang	Rp	100.000	6	Rp	1.200.000
4	2	Orang	Rp	100.000	3	Rp	600.000
5	2	Orang	Rp	100.000	4	Rp	800.000
6	2	Orang	Rp	100.000	5	Rp	1.000.000
7	2	Orang	Rp	100.000	7	Rp	1.400.000
8	2	Orang	Rp	100.000	3	Rp	600.000
9	2	Orang	Rp	100.000	3	Rp	600.000
10	2	Orang	Rp	100.000	4	Rp	800.000
Jumlah	20	Orang	Rp	1.000.000	44	Rp	8.800.000
Rata-rata	2		Rp	100.000	4,4	Rp	880.000

Lanjutan Lampiran 14.

			Pen	anaman			
No. Sampel	Jumlah TK	Satuan	Up	oah/ Hari	Hari Kerja (HK)		Total
1	2	Orang	Rp	70.000	3	Rp	420.000
2	2	Orang	Rp	70.000	3	Rp	420.000
3	2	Orang	Rp	70.000	4	Rp	560.000
4	2	Orang	Rp	70.000	4	Rp	560.000
5	2	Orang	Rp	70.000	3	Rp	420.000
6	2	Orang	Rp	70.000	4	Rp	560.000
7	2	Orang	Rp	70.000	3	Rp	420.000
8	2	Orang	Rp	70.000	4	Rp	560.000
9	2	Orang	Rp	70.000	4	Rp	560.000
10	2	Orang	Rp	70.000	3	Rp	420.000
Jumlah	20	Orang	Rp	700.000	35	Rp	4.900.000
Rata-rata	2		Rp	70.000	3,5	Rp	490.000

Lanjutan Lampiran 14.

			Pema	nenan			
No. Sampel	Jumlah TK	Satuan	Up	oah/ Hari	Hari Kerja (HK)		Total
1	2	Orang	Rp	70.000	4	Rp	560.000
2	2	Orang	Rp	70.000	4	Rp	560.000
3	2	Orang	Rp	70.000	3	Rp	420.000
4	2	Orang	Rp	70.000	4	Rp	560.000
5	2	Orang	Rp	70.000	4	Rp	560.000
6	2	Orang	Rp	70.000	3	Rp	420.000
7	2	Orang	Rp	70.000	3	Rp	420.000
8	2	Orang	Rp	70.000	4	Rp	560.000
9	2	Orang	Rp	70.000	4	Rp	560.000
10	2	Orang	Rp	70.000	3	Rp	420.000
Jumlah	20	Orang	Rp	700.000	36	Rp	5.040.000
Rata-rata	2		Rp	70.000	3,6	Rp	504.000

Lampiran 15. Biaya Tenaga Kerja Bayam

		Peng	golahan l	Lahan			
No Sampel	Jumlah TK	Satuan	Up	ah/ Hari	Hari Kerja (HK)		Total
11	1	Orang	Rp	100.000	3	Rp	300.000
12	1	Orang	Rp	100.000	4	Rp	400.000
13	1	Orang	Rp	100.000	3	Rp	300.000
14	1	Orang	Rp	100.000	3	Rp	300.000
15	1	Orang	Rp	100.000	3	Rp	300.000
16	1	Orang	Rp	100.000	4	Rp	400.000
17	1	Orang	Rp	100.000	5	Rp	500.000
18	1	Orang	Rp	100.000	4	Rp	400.000
19	1	Orang	Rp	100.000	3	Rp	300.000
20	1	Orang	Rp	100.000	3	Rp	300.000
Jumlah	10	Orang	Rp :	1.000.000	35	Rp 3	3.500.000
Rata-rata	1		Rp	100.000	3,5	Rp	350.000

Lanjutan Lampiran 15.

	Penanaman											
No Sampel	Jumlah TK	Satuan	Up	ah/ Hari	Hari Kerja (HK)		Total					
11	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	120.000					
12	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	90.000					
13	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	90.000					
14	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	120.000					
15	2	Orang	Orang Rp 30.		3	Rp	90.000					
16	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	90.000					
17	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	120.000					
18	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	90.000					
19	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	90.000					
20	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	90.000					
Jumlah	20	Orang	Rp	300.000	33	Rp	990.000					
Rata-rata	2		Rp	30.000	3,3	Rp	99.000					

Lanjutan Lampiran 15.

	Pemanenan											
No Sampel	Jumlah TK	Satuan	Up	ah/ Hari	Hari Kerja (HK)		Total					
11	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	90.000					
12	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	90.000					
13	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	90.000					
14	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	120.000					
15	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	120.000					
16	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	90.000					
17	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	120.000					
18	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	90.000					
19	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	90.000					
20	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	120.000					
Jumlah	20	Orang	Rp	300.000	34	Rp	1.020.000					
Rata-rata	2		Rp	30.000	3,4	Rp	102.000					

Lampiran 16. Biaya Tenaga Kerja Kacang panjang

	Pengolahan Lahan											
No Sampel	Jumlah TK	Satuan	Up	ah/ Hari	Hari Kerja (HK)		Total					
21	1	Orang	Rp	100.000	3	Rp	300.000					
22	1	Orang	Rp	100.000	3	Rp	300.000					
23	1	Orang	Rp	100.000	3	Rp	300.000					
24	1	Orang	Rp	100.000	3	Rp	300.000					
25	1	Orang	Rp	100.000	4	Rp	400.000					
26	1	Orang	Rp	100.000	3	Rp	300.000					
27	1	Orang	Rp	100.000	4	Rp	400.000					
28	1	Orang	Rp	100.000	4	Rp	400.000					
29	1	Orang	Rp	100.000	4	Rp	400.000					
30	1	Orang	Rp	100.000	3	Rp	300.000					
Jumlah	10	Orang	Rp 1	000.000	34	Rp	3.400.000					
Rata-rata	1		Rp	100.000	3,4	Rp	340.000					

Lanjutan Lampiran 16.

			Penanar	nan			
No Sampel	Jumlah TK	Satuan	Up	ah/ Hari	Hari Kerja (HK)		Total
21	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	180.000
22	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	180.000
23	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	180.000
24	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	180.000
25	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	240.000
26	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	180.000
27	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	240.000
28	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	240.000
29	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	240.000
30	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	180.000
Jumlah	20	Orang	Rp	300.000	34	Rp	2.040.000
Rata-rata	2		Rp	30.000	3,4	Rp	204.000

Lanjutan Lampiran 16.

	Pemanenan											
No Sampel	Jumlah TK	Satuan	Up	ah/ Hari	Hari Kerja		Total					
					(HK)							
21	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	240.000					
22	2	Orang	Rp	30.000	5	Rp	300.000					
23	2	Orang	Rp	30.000	5	Rp	300.000					
24	2	Orang	Rp	30.000	5	Rp	300.000					
25	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	240.000					
26	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	240.000					
27	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	180.000					
28	2	Orang	Rp	30.000	3	Rp	180.000					
29	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	240.000					
30	2	Orang	Rp	30.000	4	Rp	240.000					
Jumlah	20	Orang	Rp	300.000	41	Rp	2.460.000					
Rata-rata	2		Rp	30.000	4,1	Rp	246.000					

Lampiran 17. Biaya Penyusutan Peralatan Sawi

	Cangkul												
No. Sampel	Jumlah Alat		Harga	To	otal Harga	Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Penyusutan (Rp)						
1	2	Rp	80.000	Rp	160.000	5	Rp	32.000					
2	3	Rp	85.000	Rp	255.000	5	Rp	51.000					
3	3	Rp	70.000	Rp	210.000	5	Rp	42.000					
4	4	Rp	90.000	Rp	360.000	5	Rp	72.000					
5	2	Rp	95.000	Rp	190.000	5	Rp	38.000					
6	3	Rp	75.000	Rp	225.000	5	Rp	45.000					
7	2	Rp	80.000	Rp	160.000	5	Rp	32.000					
8	2	Rp	90.000	Rp	180.000	5	Rp	36.000					
9	3	Rp	100.000	Rp	300.000	5	Rp	60.000					
10	2	Rp	85.000	Rp	170.000	5	Rp	34.000					
Jumlah	26	Rp	850.000	Rp	2.210.000	50	Rp	442.000					
Rata-rata	2,6	Rp	85.000	Rp	221.000	5	Rp	44.200					

Lanjutan Lampiran 17.

	Gembor											
No. Sampel	Jumlah Alat		Harga	То	tal Harga	Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Penyusutar (Rp)					
1	2	Rp	95.000	Rp	190.000	5	Rp	38.000				
2	3	Rp	85.000	Rp	255.000	5	Rp	51.000				
3	3	Rp	90.000	Rp	270.000	5	Rp	54.000				
4	4	Rp	100.000	Rp	400.000	5	Rp	80.000				
5	2	Rp	125.000	Rp	250.000	5	Rp	50.000				
6	3	Rp	95.000	Rp	285.000	5	Rp	57.000				
7	2	Rp	105.000	Rp	210.000	5	Rp	42.000				
8	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000				
9	3	Rp	90.000	Rp	270.000	5	Rp	54.000				
10	2	Rp	80.000	Rp	160.000	5	Rp	32.000				
Jumlah	26	Rp	965.000	Rp	2.490.000	50	Rp	498.000				
Rata-rata	2,6	Rp	96.500	Rp	249.000	5	Rp	49.800				

Lanjutan Lampiran 17.

	Sprayer (Pompa Manual)											
No. Sampel	Jumlah Alat		Harga	Т	otal Harga	Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Penyusuta (Rp)					
1	2	Rp	500.000	Rp	1.000.000	5	Rp	200.000				
2	3	Rp	550.000	Rp	1.650.000	5	Rp	330.000				
3	3	Rp	450.000	Rp	1.350.000	5	Rp	270.000				
4	4	Rp	550.000	Rp	2.200.000	5	Rp	440.000				
5	2	Rp	500.000	Rp	1.000.000	5	Rp	200.000				
6	3	Rp	500.000	Rp	1.500.000	5	Rp	300.000				
7	2	Rp	550.000	Rp	1.100.000	5	Rp	220.000				
8	2	Rp	450.000	Rp	900.000	5	Rp	180.000				
9	3	Rp	450.000	Rp	1.350.000	5	Rp	270.000				
10	2	Rp	400.000	Rp	800.000	5	Rp	160.000				
Jumlah	26	Rp	4.900.000	Rp	12.850.000	50	Rp	2.570.000				
Rata-rata	2,6	Rp	490.000	Rp	1.285.000	5	Rp	257.000				

Lanjutan Lampiran 17.

	Garu											
No. Sampel	Jumlah Alat	Harga		To	otal Harga	Umur Ekonomis (Thn)	Per	Biaya nyusutan (Rp)				
1	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000				
2	3	Rp	100.000	Rp	300.000	5	Rp	60.000				
3	3	Rp	95.000	Rp	285.000	5	Rp	57.000				
4	4	Rp	90.000	Rp	360.000	5	Rp	72.000				
5	2	Rp	95.000	Rp	190.000	5	Rp	38.000				
6	3	Rp	110.000	Rp	330.000	5	Rp	66.000				
7	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000				
8	2	Rp	115.000	Rp	230.000	5	Rp	46.000				
9	3	Rp	100.000	Rp	300.000	5	Rp	60.000				
10	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000				
Jumlah	26	Rp	1.005.000	Rp	2.595.000	50	Rp	519.000				
Rata-rata	2,6	Rp	100.500	Rp	259.500	5	Rp	51 .900				

Lanjutan Lampiran 17.

Mesin Air												
No. Sampel	Jumlah Alat	Harga	To	otal Harga	Umur Ekonomis (Thn)	-	Penyusutan (Rp)					
1	2	1.500.000	Rp	3.000.000	5	Rp	600.000					
2	2	2.000.000	Rp	4.000.000	5	Rp	800.000					
3	1	2.400.000	Rp	2.400.000	5	Rp	480.000					
4	1	2.500.000	Rp	2.500.000	5	Rp	500.000					
5	2	1.600.000	Rp	3.200.000	5	Rp	640.000					
6	1	2.600.000	Rp	2.600.000	5	Rp	520.000					
7	2	1.300.000	Rp	2.600.000	5	Rp	520.000					
8	1	2.800.000	Rp	2.800.000	5	Rp	560.000					
9	2	1.400.000	Rp	2.800.000	5	Rp	560.000					
10	2	2.000.000	Rp	4.000.000	5	Rp	800.000					
Jumlah	16	Rp 20.100.000	Rp	29.900.000	50	Rp .	5.980.000					
Rata-rata	1,6	Rp 2.010.000	Rp	2.990.000	5	Rp	598.000					

Lanjutan Lampiran 17.

Selang Air											
No. Sampel	Jumlah Alat		Harga	To	otal Harga	Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Penyusutan (Rp)				
1	2	Rp	200.000	Rp	400.000	5	Rp	80.000			
2	3	Rp	200.000	Rp	600.000	5	Rp	120.000			
3	3	Rp	230.000	Rp	690.000	5	Rp	138.000			
4	4	Rp	250.000	Rp	1.000.000	5	Rp	200.000			
5	2	Rp	190.000	Rp	380.000	5	Rp	76.000			
6	3	Rp	250.000	Rp	750.000	5	Rp	150.000			
7	2	Rp	190.000	Rp	380.000	5	Rp	76.000			
8	2	Rp	250.000	Rp	500.000	5	Rp	100.000			
9	3	Rp	185.000	Rp	555.000	5	Rp	111.000			
10	2	Rp	200.000	Rp	400.000	5	Rp	80.000			
Jumlah	26	Rp	2.145.000	Rp	5.655.000	50	Rp	1.131.000			
Rata-rata	2,6	Rp	214.500	Rp	565.500	5	Rp	113.100			

Lampiran 18. Total Biaya Penyusutan Peralatan Sawi

	Total Biaya Penyusutan Peralatan Sawi												
No. Sampel	С	angkul	G	embor	Spraye	r (Pompa Air)		Garu	Mesin Air	Se	elang Air	Tota	l Biaya (Rp)
1	Rp	32.000	Rp	38.000	Rp	200.000	Rp	40.000	Rp 600.000	Rp	80.000	Rp	990.000
2	Rp	51.000	Rp	51.000	Rp	330.000	Rp	60.000	Rp 800.000	Rp	120.000	Rp	1.412.000
3	Rp	42.000	Rp	54.000	Rp	270.000	Rp	57.000	Rp 480.000	Rp	138.000	Rp	1.041.000
4	Rp	72.000	Rp	80.000	Rp	440.000	Rp	72.000	Rp 500.000	Rp	200.000	Rp	1.364.000
5	Rp	38.000	Rp	50.000	Rp	200.000	Rp	38.000	Rp 640.000	Rp	76.000	Rp	1.042.000
6	Rp	45.000	Rp	57.000	Rp	300.000	Rp	66.000	Rp 520.000	Rp	150.000	Rp	1.138.000
7	Rp	32.000	Rp	42.000	Rp	220.000	Rp	40.000	Rp 640.000	Rp	76.000	Rp	1.050.000
8	Rp	36.000	Rp	40.000	Rp	180.000	Rp	46.000	Rp 520.000	Rp	100.000	Rp	922.000
9	Rp	60.000	Rp	54.000	Rp	270.000	Rp	60.000	Rp 560.000	Rp	111.000	Rp	1.115.000
10	Rp	34.000	Rp	32.000	Rp	160.000	Rp	40.000	Rp 560.000	Rp	80.000	Rp	906.000
Jumlah	Rp	442.000	Rp	498.000	Rp	2.570.000	Rp	519.000	Rp 5.820.000	Rp	1.131.000	Rp	10.980.000
Rata-rata	Rp	44.200	Rp	49.800	Rp	257.000	Rp	51.900	Rp 582.000	Rp	113.100	Rp	1.098.000

Lampiran 19. Biaya Penyusutan Peralatan Bayam

Cangkul												
No Sampel	Jumlah Alat	Harga		Total Harga		Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Penyusutan (Rp)					
11	2	Rp	80.000	Rp	160.000	5	Rp	32.000				
12	2	Rp	85.000	Rp	170.000	5	Rp	34.000				
13	2	Rp	70.000	Rp	140.000	5	Rp	28.000				
14	2	Rp	90.000	Rp	180.000	5	Rp	36.000				
15	2	Rp	95.000	Rp	190.000	5	Rp	38.000				
16	2	Rp	75.000	Rp	150.000	5	Rp	30.000				
17	2	Rp	80.000	Rp	160.000	5	Rp	32.000				
18	2	Rp	90.000	Rp	180.000	5	Rp	36.000				
19	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000				
20	2	Rp	85.000	Rp	170.000	5	Rp	34.000				
Jumlah	20	Rp	850.000	Rp	1.700.000	50	Rp	340.000				
Rata-rata	2	Rp	85.000	Rp	170.000	5	Rp	34.000				

Lanjutan Lampiran 19.

Gembor												
No Sampel	Jumlah Alat	Harga		Total Harga		Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Penyusutan (Rp)					
11	2	Rp	95.000	Rp	190.000	5	Rp	38.000				
12	2	Rp	85.000	Rp	170.000	5	Rp	34.000				
13	2	Rp	90.000	Rp	180.000	5	Rp	36.000				
14	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000				
15	2	Rp	125.000	Rp	250.000	5	Rp	50.000				
16	2	Rp	95.000	Rp	190.000	5	Rp	38.000				
17	2	Rp	105.000	Rp	210.000	5	Rp	42.000				
18	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000				
19	2	Rp	90.000	Rp	180.000	5	Rp	36.000				
20	2	Rp	80.000	Rp	160.000	5	Rp	32.000				
Jumlah	20	Rp	965.000	Rp	1.930.000	50	Rp	386.000				
Rata-rata	2	Rp	96.500	Rp	193.000	5	Rp	38.600				

Lanjutan Lampiran 19.

-			Spra	yer (P	ompa Manual)			
No. Sampel	Jumlah Alat		Harga	Т	otal Harga	Umur Ekonomis (Thn)	Biaya	Penyusutan (Rp)
11	2	Rp	500.000	Rp	1.000.000	5	Rp	200.000
12	2	Rp	550.000	Rp	1.100.000	5	Rp	220.000
13	2	Rp	450.000	Rp	900.000	5	Rp	180.000
14	2	Rp	550.000	Rp	1.100.000	5	Rp	220.000
15	2	Rp	500.000	Rp	1.000.000	5	Rp	200.000
16	2	Rp	600.000	Rp	1.200.000	5	Rp	240.000
17	2	Rp	550.000	Rp	1.100.000	5	Rp	220.000
18	2	Rp	450.000	Rp	900.000	5	Rp	180.000
19	2	Rp	500.000	Rp	1.000.000	5	Rp	200.000
20	2	Rp	400.000	Rp	800.000	5	Rp	160.000
Jumlah	20	Rp	5.050.000	Rp	10.100.000	50	Rp	2.020.000
Rata-rata	2	Rp	505.000	Rp	1.010.000	5	Rp	202.000

Lanjutan Lampiran 19.

				(Garu			
No. Sampel	Jumlah Alat]	Harga		otal Harga	Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Penyusut (Rp)	
11	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000
12	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000
13	2	Rp	95.000	Rp	190.000	5	Rp	38.000
14	2	Rp	90.000	Rp	180.000	5	Rp	36.000
15	2	Rp	95.000	Rp	190.000	5	Rp	38.000
16	2	Rp	110.000	Rp	220.000	5	Rp	44.000
17	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000
18	2	Rp	95.000	Rp	190.000	5	Rp	38.000
19	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000
20	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000
Jumlah	20	Rp	985.000	Rp	1.970.000	50	Rp	394.000
Rata-rata	2	Rp	98.500	Rp	197.000	5	Rp	39.400

Lanjutan Lampiran 19.

Mesin Air											
No. Sampel	Jumlah Alat		Harga	To	otal Harga	Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Penyusutan (Rp)				
11	2	Rp	1.500.000	Rp	3.000.000	5	Rp	600.000			
12	1	Rp	2.000.000	Rp	2.000.000	5	Rp	400.000			
13	1	Rp	2.400.000	Rp	2.400.000	5	Rp	480.000			
14	1	Rp	2.500.000	Rp	2.500.000	5	Rp	500.000			
15	2	Rp	1.600.000	Rp	3.200.000	5	Rp	640.000			
16	1	Rp	2.600.000	Rp	2.600.000	5	Rp	520.000			
17	2	Rp	1.500.000	Rp	3.000.000	5	Rp	600.000			
18	1	Rp	2.500.000	Rp	2.500.000	5	Rp	500.000			
19	3	Rp	1.400.000	Rp	4.200.000	5	Rp	840.000			
20	1	Rp	2.300.000	Rp	2.300.000	5	Rp	460.000			
Jumlah	15	Rp 2	20.300.000	Rp	27.700.000	50	Rp	5.540.000			
Rata-rata	1,5	Rp	2.030.000	Rp	2.770.000	5	Rp	554.000			

Lanjutan Lampiran 19.

				Sela	ng Air			
No. Sampel	Jumlah Alat	Harga		Tot	al Harga	Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Penyusutar (Rp)	
11	2	Rp	200.000	Rp	400.000	5	Rp	80.000
12	3	Rp	200.000	Rp	600.000	5	Rp	120.000
13	2	Rp	220.000	Rp	440.000	5	Rp	88.000
14	2	Rp	240.000	Rp	480.000	5	Rp	96.000
15	2	Rp	190.000	Rp	380.000	5	Rp	76.000
16	2	Rp	250.000	Rp	500.000	5	Rp	100.000
17	3	Rp	190.000	Rp	570.000	5	Rp	114.000
18	2	Rp	250.000	Rp	500.000	5	Rp	100.000
19	3	Rp	185.000	Rp	555.000	5	Rp	111.000
20	2	Rp	200.000	Rp	400.000	5	Rp	80.000
Jumlah	23	Rp	2.125.000	Rp 4	4.825.000	50	Rp	965.000
Rata-rata	2,3	Rp	212.500	Rp	482.500	5	Rp	96.500

Lampiran 20. Total Biaya Penyusutan Peralatan Bayam

	Total Biaya Penyusutan Peralatan Bayam													
No. Sampel	Ca	angkul	G	embor	Sprayer	(Pompa Air)		Garu	M	lesin Air	Se	lang Air	Total	l Biaya (Rp)
11	Rp	32.000	Rp	38.000	Rp	200.000	Rp	40.000	Rp	600.000	Rp	80.000	Rp	990.000
12	Rp	34.000	Rp	34.000	Rp	220.000	Rp	40.000	Rp	400.000	Rp	120.000	Rp	848.000
13	Rp	28.000	Rp	36.000	Rp	180.000	Rp	38.000	Rp	480.000	Rp	88.000	Rp	850.000
14	Rp	36.000	Rp	40.000	Rp	220.000	Rp	36.000	Rp	500.000	Rp	96.000	Rp	928.000
15	Rp	38.000	Rp	50.000	Rp	200.000	Rp	38.000	Rp	640.000	Rp	76.000	Rp	1.042.000
16	Rp	30.000	Rp	38.000	Rp	240.000	Rp	44.000	Rp	520.000	Rp	100.000	Rp	972.000
17	Rp	32.000	Rp	42.000	Rp	220.000	Rp	40.000	Rp	600.000	Rp	114.000	Rp	1.048.000
18	Rp	36.000	Rp	40.000	Rp	180.000	Rp	38.000	Rp	500.000	Rp	100.000	Rp	894.000
19	Rp	40.000	Rp	36.000	Rp	200.000	Rp	40.000	Rp	840.000	Rp	111.000	Rp	1.267.000
20	Rp	34.000	Rp	32.000	Rp	160.000	Rp	40.000	Rp	460.000	Rp	80.000	Rp	806.000
Jumlah	Rp	340.000	Rp	386.000	Rp	2.020.000	Rp	394.000	Rp	5.540.000	Rp	965.000	Rp	9.645.000
Rata-rata	Rp	34.000	Rp	38.600	Rp	202.000	Rp	39.400	Rp	554.000	Rp	96.500	Rp	964.500

Lampiran 21. Biaya Penyusutan Peralatan Kacang panjang

				Can	gkul				
No. Sampel	Jumlah Alat	Harga		To	otal Harga	Umur Ekonomis Pe (Thn)		Biaya enyusutan (Rp)	
21	2	Rp	80.000	Rp	160.000	5	Rp	32.000	
22	2	Rp	85.000	Rp	170.000	5	Rp	34.000	
23	2	Rp	120.000	Rp	240.000	5	Rp	48.000	
24	2	Rp	90.000	Rp	180.000	5	Rp	36.000	
25	2	Rp	95.000	Rp	190.000	5	Rp	38.000	
26	2	Rp	110.000	Rp	220.000	5	Rp	44.000	
27	2	Rp	80.000	Rp	160.000	5	Rp	32.000	
28	2	Rp	90.000	Rp	180.000	5	Rp	36.000	
29	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000	
30	2	Rp	85.000	Rp	170.000	5	Rp	34.000	
Jumlah	20	Rp	935.000	Rp	1.870.000	50	Rp	374.000	
Rata-rata	2	Rp	93.500	Rp	187.000	5	Rp	37.400	

Lanjutan Lampiran 21.

				Ge	mbor			
No. Sampel	Jumlah Alat		Harga		tal Harga	Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Penyusutar (Rp)	
Samper	Tiat					(11111)		(I (p)
21	3	Rp	95.000	Rp	285.000	5	Rp	57.000
22	3	Rp	85.000	Rp	255.000	5	Rp	51.000
23	2	Rp	90.000	Rp	180.000	5	Rp	36.000
24	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000
25	2	Rp	125.000	Rp	250.000	5	Rp	50.000
26	3	Rp	95.000	Rp	285.000	5	Rp	57.000
27	2	Rp	105.000	Rp	210.000	5	Rp	42.000
28	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000
29	3	Rp	90.000	Rp	270.000	5	Rp	54.000
30	2	Rp	120.000	Rp	240.000	5	Rp	48.000
Jumlah	24	Rp	1.005.000	Rp	2.375.000	50	Rp	475.000
Rata-rata	2,4	Rp	100.500	Rp	237.500	5	Rp	47.500

Lanjutan Lampiran 21.

			Sprayer (Pomp	a Manual)			
No.	Jumlah	H	Harga Total Harga			Umur	Biaya Penyus	sutan
Sampel	Alat				E	konomis	(Rp)	
						(Thn)		
21	2	Rp	500.000	Rp	1.000.000	5	Rp	200.000
22	1	Rp	550.000	Rp	550.000	5	Rp	110.000
23	2	Rp	450.000	Rp	900.000	5	Rp	180.000
24	1	Rp	550.000	Rp	550.000	5	Rp	110.000
25	2	Rp	500.000	Rp	1.000.000	5	Rp	200.000
26	1	Rp	600.000	Rp	600.000	5	Rp	120.000
27	1	Rp	550.000	Rp	550.000	5	Rp	110.000
28	2	Rp	450.000	Rp	900.000	5	Rp	180.000
29	2	Rp	500.000	Rp	1.000.000	5	Rp	200.000
30	2	Rp	400.000	Rp	800.000	5	Rp	160.000
Jumlah	16	Rp	5.050.000	Rp	7.850.000	50	Rp	1.570.000
Rata-rata	1,6	Rp	505.000	Rp	785.000	5	Rp	157.000

Lanjutan Lampiran 21.

				(Garu			
No. Sampel	Jumlah Alat		Harga Total Harga		otal Harga	Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Penyusutar (Rp)	
21	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000
22	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000
23	3	Rp	95.000	Rp	285.000	5	Rp	57.000
24	3	Rp	90.000	Rp	270.000	5	Rp	54.000
25	2	Rp	95.000	Rp	190.000	5	Rp	38.000
26	2	Rp	110.000	Rp	220.000	5	Rp	44.000
27	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000
28	3	Rp	95.000	Rp	285.000	5	Rp	57.000
29	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000
30	2	Rp	100.000	Rp	200.000	5	Rp	40.000
Jumlah	23	Rp	985.000	Rp	2.250.000	50	Rp	450.000
Rata-rata	2,3	Rp	98.500	Rp	225.000	5	Rp	45.000

Lanjutan Lampiran 21.

			N	Iesin Air			
No. Sampel	Jumlah Alat	Harga	Total Harga		Umur Ekonomis (Thn)	Biaya	Penyusutan (Rp)
21	2	Rp 2.000.000	Rp	4.000.000	5	Rp	800.000
22	1	Rp 2.000.000	Rp	2.000.000	5	Rp	400.000
23	1	Rp 2.400.000	Rp	2.400.000	5	Rp	480.000
24	1	Rp 2.500.000	Rp	2.500.000	5	Rp	500.000
25	2	Rp 1.900.000	Rp	3.800.000	5	Rp	760.000
26	1	Rp 2.600.000	Rp	2.600.000	5	Rp	520.000
27	2	Rp 2.200.000	Rp	4.400.000	5	Rp	880.000
28	1	Rp 2.500.000	Rp	2.500.000	5	Rp	500.000
29	1	Rp 2.500.000	Rp	2.500.000	5	Rp	500.000
30	1	Rp 2.300.000	Rp	2.300.000	5	Rp	460.000
Jumlah	13	Rp 22.900.000	Rp	29.000.000	50	Rp	5.800.000
Rata-rata	1,3	Rp 2.290.000	Rp	2.900.000	5	Rp	580.000

Lanjutan Lampiran 21.

				Sel	ang Air			
No. Sampel	Jumlah Alat	На	arga	Total Harga		Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Peny	usutan (Rp)
21	2	Rp	200.000	Rp	400.000	5	Rp	80.000
22	3	Rp	200.000	Rp	600.000	5	Rp	120.000
23	2	Rp	220.000	Rp	440.000	5	Rp	88.000
24	2	Rp	240.000	Rp	480.000	5	Rp	96.000
25	2	Rp	230.000	Rp	460.000	5	Rp	92.000
26	2	Rp	250.000	Rp	500.000	5	Rp	100.000
27	3	Rp	210.000	Rp	630.000	5	Rp	126.000
28	2	Rp	250.000	Rp	500.000	5	Rp	100.000
29	3	Rp	200.000	Rp	600.000	5	Rp	120.000
30	2	Rp	200.000	Rp	400.000	5	Rp	80.000
Jumlah	23	Rp	2.200.000	Rp :	5.010.000	50	1.0	Rp 02.000
Rata-rata	2,3	Rp	220.000	Rp	501.000	5	Rp	100.200

Lampiran 22. Total Biaya Penyusutan Peralatan Kacang panjang

	Total Biaya Penyusutan Peralatan Kacang panjang										
No. Sampel	Cangkul	Gembor	Sprayer (Pompa A	ir) Garu	Mesin Air	Selang Air	Tota	Total Biaya (Rp)			
21	Rp 32.000	Rp 57.000	Rp 200.000	Rp 40.000	Rp 800.000	Rp 80.000	Rp	1.209.000			
22	Rp 34.000	Rp 51.000	Rp 110.000	Rp 40.000	Rp 400.000	Rp 120.000	Rp	755.000			
23	Rp 48.000	Rp 36.000	Rp 180.000	Rp 57.000	Rp 480.000	Rp 88.000	Rp	889.000			
24	Rp 36.000	Rp 40.000	Rp 110.000	Rp 54.000	Rp 500.000	Rp 96.000	Rp	836.000			
25	Rp 38.000	Rp 50.000	Rp 200.000	Rp 38.000	Rp 760.000	Rp 92.000	Rp	1.178.000			
26	Rp 44.000	Rp 57.000	Rp 120.000	Rp 44.000	Rp 520.000	Rp 100.000	Rp	885.000			
27	Rp 32.000	Rp 42.000	Rp 110.000	Rp 40.000	Rp 880.000	Rp 126.000	Rp	1.230.000			
28	Rp 36.000	Rp 40.000	Rp 180.000	Rp 57.000	Rp 500.000	Rp 100.000	Rp	913.000			
29	Rp 40.000	Rp 54.000	Rp 200.000	Rp 40.000	Rp 500.000	Rp 120.000	Rp	954.000			
30	Rp 34.000	Rp 48.000	Rp 160.000	Rp 40.000	Rp 460.000	Rp 80.000	Rp	822.000			
Jumlah	Rp 374.000	Rp 475.000	Rp 1.570.00	0 Rp 450.000	Rp 5.800.000	Rp 1.002.000	Rp	9.671.000			
Rata-rata	Rp 37.400	Rp 47.500	Rp 157.000	Rp 45.000	Rp 580.000	Rp 100.200	Rp	967.100			

Lampiran 23. Penerimaan Sawi Per Musim Tanam

No. Sampel	Produksi (Bal)	Harga Jual/Kg		Po	enerimaan
1	400	Rp	45.000	Rp	18.000.000
2	500	Rp	45.000	Rp	22.500.000
3	288	Rp	45.000	Rp	12.960.000
4	300	Rp	45.000	Rp	13.500.000
5	280	Rp	45.000	Rp	12.600.000
6	300	Rp	45.000	Rp	13.500.000
7	320	Rp	45.000	Rp	14.400.000
8	230	Rp	45.000	Rp	10.350.000
9	400	Rp	45.000	Rp	18.000.000
10	350	Rp	45.000	Rp	15.750.000
Jumlah	3368	Rp	450.000	Rp	151.560.000
Rata-rata	336,8	Rp	45.000	Rp	15.156.000

Keterangan:

1 Bal = 10 Kg

Lampiran 24. Penerimaan Bayam Per Musim Tanam

No. Sampel	Produksi (Bal)	Harga Jual/Kg		Pe	enerimaan
11	220	Rp	40.000	Rp	8.800.000
12	230	Rp	40.000	Rp	9.200.000
13	190	Rp	40.000	Rp	7.600.000
14	264	Rp	40.000	Rp	10.560.000
15	310	Rp	40.000	Rp	12.400.000
16	270	Rp	40.000	Rp	10.800.000
17	210	Rp	40.000	Rp	8.400.000
18	245	Rp	40.000	Rp	9.800.000
19	190	Rp	40.000	Rp	7.600.000
20	233	Rp	40.000	Rp	9.320.000
Jumlah	2362	Rp	400.000	Rp	94.480.000
Rata-rata	236,2	Rp	40.000	Rp	9.448.000

Keterangan:

1 Bal = 10 Kg

1 Bal = 20 Ikat

Lampiran 25. Penerimaan Kacang panjang Per Musim Tanam

No. Sampel	Produksi (Bal)	Harga Jual/Kg		P	Penerimaan
21	520	Rp	20.000	Rp	10.400.000
22	600	Rp	20.000	Rp	12.000.000
23	900	Rp	20.000	Rp	18.000.000
24	570	Rp	20.000	Rp	11.400.000
25	870	Rp	20.000	Rp	17.400.000
26	690	Rp	20.000	Rp	13.800.000
27	720	Rp	20.000	Rp	14.400.000
28	990	Rp	20.000	Rp	19.800.000
29	900	Rp	20.000	Rp	18.000.000
30	500	Rp	20.000	Rp	10.000.000
Jumlah	7260	Rp	200.000	Rp	145.200.000
Rata-rata	726	Rp	20.000	Rp	14.520.000

Lampiran 26. Penilaian Risiko Produksi, Harga, dan Pendapatan Sawi

No	Sampel	Luas Lahan (Rante)	Produksi (Bal)	Ha	rga Jual	Pendapatan
1	Mariono	0,20 (5)	400	Rp	45.000	Rp 12.045.000
2	Sumarsono	0,24 (6)	500	Rp	45.000	Rp 13.993.000
3	Alek	0,12 (3)	288	Rp	45.000	Rp 5.589.000
4	Dedi	0,16 (4)	300	Rp	45.000	Rp 6.516.000
5	Topik	0,16 (4)	280	Rp	45.000	Rp 6.098.000
6	Mariono	0,12 (3)	300	Rp	45.000	Rp 5.482.000
7	Kasman	0,12 (3)	320	Rp	45.000	Rp 5.195.000
8	Purnomo	0,08 (2)	230	Rp	45.000	Rp 4.443.000
9	Anto	0,24 (6)	400	Rp	45.000	Rp 11.120.000
10	Sarimin	0,20 (5)	350	Rp	45.000	Rp 9.084.000
	Total	1,64	3368	Rp	450.000	Rp 79.565.000
	Rataan (Qi)	0,164	336,8	4	15000	Rp 7.956.500
	Ragam (V2)		6.089.067		0,00	11.295.776.277.77
	Simpangan Baku (Va)		78.032		0	3.360.918.963
	Koefisien Variasi (KV)		0,231		0	0,422
	Batas Bawah (L)		181	4	15000	1.234.662

Lampiran 27. Penilaian Risiko Produksi, Harga, dan Pendapatan Bayam

No	Sampel	Luas Lahan (Rante)	Produksi (Bal)	Harga Jual	Pendapatan
11	Badron	0,12 (3)	220	Rp 40.000	Rp 5.673.000
12	Kasino	0,12 (3)	230	Rp 40.000	Rp 5.875.000
13	Purwanto	0,08 (2)	190	Rp 40.000	Rp 4.173.000
14	Sungkono	0,24 (6)	264	Rp 40.000	Rp 7.235.000
15	Paijan	0,28 (7)	310	Rp 40.000	Rp 9.221.000
16	Mislan	0,24 (6)	270	Rp 40.000	Rp 7.751.000
17	Agus	0,12 (3)	210	Rp 40.000	Rp 4.855.000
18	Sumarno	0,20 (5)	245	Rp 40.000	Rp 6.729.000
19	Kijan	0,08 (2)	190	Rp 40.000	Rp 4.406.000
20	Wagimin	0,16 (4)	233	Rp 40.000	Rp 6.127.000
	Total	1,64	2362	Rp 400.000	Rp 62.045.000
	Rataan (Qi)	0,164	236,2	40000	Rp 6.204.909
	Ragam (V2)		1411,733	0,00	2.489.753.167.509
	Simpangan Baku (Va)		37,57304	0	1.577.895.17
	Koefisien Variasi (KV)		0,159	0	0,254
	Batas Bawah (L)		161.854	40000	3.048.710

Lampiran 28. Penilaian Risiko Produksi, Harga, dan Pendapatan Kacang panjang

No	Sampel	Luas Lahan (Rante)	Produksi (Kg)	Harga Jual	Pendapatan
21	Suriono	0,12 (3)	520	Rp 20.000	Rp 4.246.000
22	Usman	0,12 (3)	600	Rp 20.000	Rp 4.880.000
23	Dedi	0,20 (5)	900	Rp 20.000	Rp 10.866.000
24	Kasiono	0,16 (4)	570	Rp 20.000	Rp 5.139.000
25	Paijo	0,20 (5)	870	Rp 20.000	Rp 10.347.000
26	Agung	0,16 (4)	690	Rp 20.000	Rp 6.960.000
27	Sutrisno	0,16 (4)	720	Rp 20.000	Rp 7.945.000
28	Supriadi	0,24 (6)	990	Rp 20.000	Rp 12.482.000
29	Hamza	0,20 (5)	900	Rp 20.000	Rp 10.881.000
30	Subandrio	0,08 (2)	500	Rp 20.000	Rp 3.173.000
	Total	1,64	7260	Rp 200.000	Rp 76.919.000
	Rataan (Qi)	0,164	726	20000	Rp 7.691.900
	Ragam (V2)		31782,222	0,00	10.839.820.520.434
	Simpangan Baku (Va)		178,2756916	0	3.292.388.27
	Koefisien Variasi (KV)		0,149	0	0,428
	Batas bawah (L)		369,54	20000	1.107.124

Lampiran 29. Surat Izin Penelitian



: 005/348 Nomor

Lampiran

: Izin Praktik Skripsi Mahasiswa Perihal

Medan, 26 Oktober 2022

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

di-

Medan

Sehubungan dengan Surat dari Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera No. 1432/II.3.AU/UMSU-04/F/2022 tanggal 11 Oktober 2022 perihal Permohonan Izin Melakukan Praktik Skripsi Mahasiswa yang akan dilaksanakan oleh:

NAMA: Ummi Kalsum

NPM : 1804300032 JUDUL : Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Sayuran di Andan Sari

Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan.

Berkenaan dengan hal tersebut, pada dasarnya kami tidak keberatan dengan Riset/Penelitian untuk Tugas Akhir tersebut.

Demikian surat ini disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

> LURAH TERJUN KECAMATAN MEDAN MARELAN

NIP, 19930412 201609 1 001

Dokumentasi















