

**MEKANISME DAN ANALISIS PENDAPATAN PESERTA
PROGRAM FOOD ESTATE PADA PETANI BAWANG
MERAH KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN
(Studi kasus: Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung)**

SKRIPSI

**OLEH
ROMATUA HOTMAULINA PURBA
178220089**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2023**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 13/4/23

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

Access From (repository.uma.ac.id)13/4/23

**MEKANISME DAN ANALISIS PENDAPATAN PESERTA
PROGRAM FOOD ESTATE PADA PETANI BAWANG
MERAH KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN**
(Studi kasus: Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung)

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area*



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2023**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Document Accepted 13/4/23

Access From (repository.uma.ac.id)13/4/23

Judul Skripsi : MEKANISME DAN ANALISIS PENDAPATAN PESERTA
PROGRAM FOOD ESTATE PADA PETANI BAWANG
MERAH KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN (Studi
kasus: Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung)

Nama : ROMATUA HOTMAULINA PURBA
Npm : 178220089
Fakultas : PERTANIAN

Disetujui Oleh:
Komisi Pembimbing



Dr. Ir. Siti Mardiana, M.Si
Pembimbing I



Mitra Musika Lubis, SP, M. Si
Pembimbing II

Disetujui oleh:



Dr. Ir. Zulheri Noer, MP
Dekan Fakultas Pertanian



Marizha Nurcahyani, S.ST, M. Sc
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus: 06 Februari 2023

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya sendiri. Ada pun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah di tuliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi- sanksi lainnya dengan peraturan yang telah berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik universitas medan area, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ROMATUA HOTMAULINA PURBA

NIM : 178220089

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalty Noneklusif (Non- Exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul “Mekanisme Dan Analisis Pendapatan Peserta Program Food Estate Pada Petani Bawang Merah Kabupaten Humbang Hasundutan (Studi kasus: Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung)” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan

Pada Tanggal : 24 Maret 2023

Yang Diketahui



ROMATUA HOTMAULINA PURBA

ABSTRAK

Adapun tujuan penelitian ini adalah: 1. Untuk mengetahui mekanisme program food estate di Humbang Hasundutan 2. Untuk mengetahui pendapatan petani bawang merah peserta Food Estate di Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan. 3. Untuk mengetahui Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan petani bawang merah peserta Food Estate di Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Ria-ria, Kecamatan Pollung, Kabupaten Humbang Hasundutan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2022. sampel yang diambil dari keseluruhan populasi kelompok tani 30% dari total populasi yaitu sebanyak 32 orang. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif, pendapatan dan regresi linier berganda. Adapun hasil penelitian Badan otoritat Food Estate saling bekerja sama dengan kelompok tani di desa Ria-ria Mengadakan perjanjian disetujui oleh kedua belah pihak yang dimana pemerintah menyediakan CPCL (Calon Petani Dan Calon Lokasi), alat-alat pertanian seperti tractor, bibit, pupuk, dll. Kemudian memberi intruksi agar Kelompok tani melakukan kontrak kerja dengan Off taker. Dimana off taker menyerap seluruh hasil pascapanen dengan harga yang disepakati dan memberi penawaran atas penyediaan benih, pupuk, dan pestisida dan disepakati dari kedua belah pihak antara kelompok tani dengan off – Taker. Sedangkan pendapatan yang diperoleh sebesar Rp. 92.187.960/ ha. Dari Hasil analisis regresi linier variabel luas lahan berpengaruh positif dan signifikan secara statistic terhadap variabel kesejahteraan petani bawang. Variabel modal berpengaruh negatif dan signifikan akan terjadi penurunan kesejahteraan petani bawang. Variabel tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap variabel kesejahteraan petani bawang. variabel produksi bawang berpengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap variabel kesejahteraan petani bawang merah.

Kata kunci: Food Estate; Mekanisme; Off- Taker; Bawang Merah.

ABSTACT

The objectives of this research are: 1. To find out the mechanism of the food estate program in Humbang Hasundutan 2. To find out the income of shallot farmers participating in the Food Estate in Ria-Ria Village, Pollung District, Humbang Hasundutan Regency. 3. To find out what factors affect the income of shallot farmers participating in the Food Estate in Ria-Ria Village, Pollung District, Humbang Hasundutan Regency. This research was conducted in Ria-ria Village, Pollung District, Humbang Hasundutan District. This research was conducted from March to May 2022. Samples were taken from the entire population of the farmer group, 30% of the total population, namely 32 people. The analysis used is descriptive analysis, income and multiple linear regression. As for the research results, the Food Estate authoritative agency cooperates with farmer groups in the village of Ria-ria. Holds an agreement approved by both parties in which the government provides CPCL (Prospective Farmers and Prospective Locations), agricultural equipment such as tractors, seeds, fertilizers, etc. Then gave instructions for farmer groups to enter into work contracts with off takers. Where the off-taker absorbs all post-harvest results at an agreed price and makes an offer for the supply of seeds, fertilizers and pesticides and it is agreed from both parties between the farmer groups and the off-taker. While the income earned is Rp. 92,187,960. From the results of linear regression analysis the variable land area has a positive and statistically significant effect on the welfare variable of onion farmers. The capital variable has a negative and significant effect on the welfare of onion farmers. The labor variable has a positive and statistically significant effect on the onion farmer welfare variable. the onion production variable has a positive and statistically significant effect on the shallot farmer welfare variable.

Keywords: Food Estate; Mechanism; Off-Taker; Shallots.

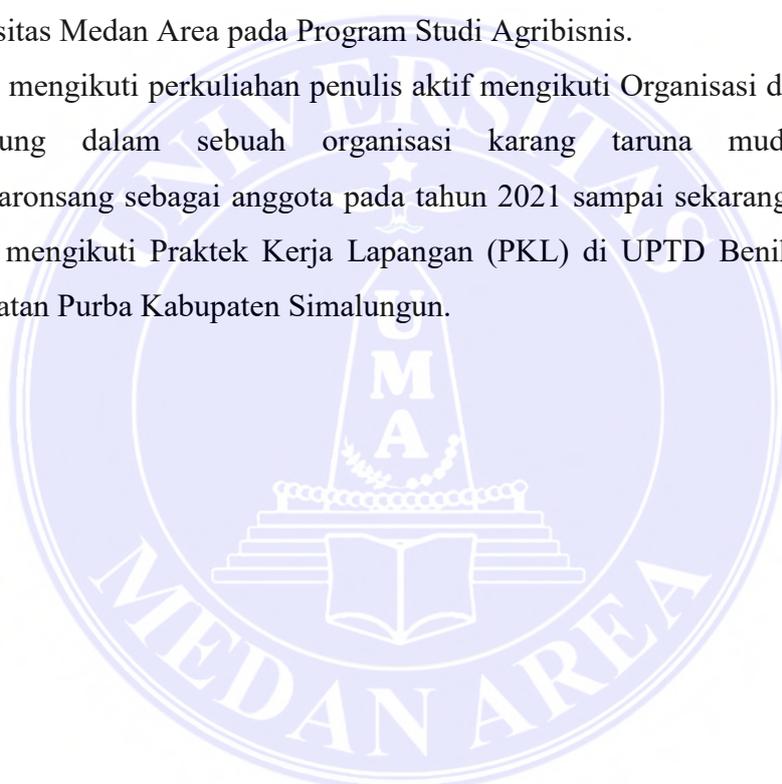
RIWAYAT HIDUP

Romatua Hotmaulina Purba dilahirkan pada tanggal 20 Februari 1998 di sitapongan desa simangaronsang, kecamatan doloksanggul, kabupaten Humbang hasundutan, Provinsi Sumatera Utara. Anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Luhut Purba dan Mutiara Sinaga.

Pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 173404 Sirisi- risi dan Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMP N) 1 Doloksanggul, selanjutnya Pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMA N) 1 Pollung.

Pada bulan September 2017 menjadi mahasiswa pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area pada Program Studi Agribisnis.

Selama mengikuti perkuliahan penulis aktif mengikuti Organisasi di luar kampus. Bergabung dalam sebuah organisasi karang taruna muda/mudi desa simangaronsang sebagai anggota pada tahun 2021 sampai sekarang. Penulis juga pernah mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di UPTD Benih Hortikultura Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya, sehingga dapat menyelesaikan Proposal ini dengan judul **“Mekanisme Dan Analisis Pendapatan Peserta Program Food Estate Pada Petani Bawang Merah Kabupaten Humbang Hasundutan** (studi kasus: Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung). Penulisan proposal ini merupakan salah satu program menyelesaikan studi Sarjana Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Dalam menyusun skripsi ini penulis telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Zulheri Noer, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area
2. Ibu Marizha Nurchayani, S.ST, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah banyak memberikan masukan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Dr. Ir. Siti Mardiana, M. Si selaku dosen pembimbing I dan yang telah banyak memberikan bimbingan yang membangun bagi penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Ibu Mitra Musika Lubis, SP, M. Si selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan yang membangun bagi penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Kedua Orang Tua tercinta Ibu Mutiara Sinaga dan Ayah Luhut Purba yang telah banyak memberikan dukungan baik itu secara moral dan material, serta

6. curahan kasih sayangnya dan doa-doanya yang tiada henti mereka panjatkan kepada Tuhan untuk penulis.
7. Kedua adik saya yang ku sayangi Riana Ropita Purba dan Tunas Manatap Pangihutan Purba yang selalu mendukung dan mendoakan saya.
8. Kantor Dinas Pertanian Humbang Hasundutan, yang telah memberikan izin dan juga memberikan data yang dibutuhkan untuk penelitian.
9. Kepada teman-teman saya khususnya teman saya Friska Purba SP, Murniwati Nazara. SP, Nita Roma Riani Tamsar. SP, Senni Ronika Purba. SP dan Ari Laba Y Duha SP yang telah ikut serta dalam memberi semangat, doa dan bantuannya selama dalam penyelesaian skripsi saya.
10. Kepada teman saya Evanta Angelina Sihite. SP yang menjadi kawan kos selama 3 tahun ini yang selalu mendukung dan memberi semangat, doa dan bantuannya selama dalam penyelesaian skripsi saya.
11. Seluruh teman-teman khususnya program studi Agribisnis Stambuk 2017 yang telah membantu dan memberikan dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi yang penulis buat ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat dibutuhkan untuk dapat menjadi lebih baik dan berguna bagi pembaca dan penulis.

Medan, 31 Maret 2023

Romatua Hotmaulina Purba

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	10
1.5 Kerangka Pemikiran	11
1.6 Hipotesis	12
II. TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Tinjauan Umum Tanaman Bawang Merah	13
2.2 Klasifikasi Dan Morfologi	13
2.3 Syarat Tumbuh Bawang Merah	14
2.4 Varietas Bawang Merah	15
2.4.1 Varietas Bauji Bawang Merah	15
2.4.2 Varietas Bima Brebes.....	16
2.5 Pengertian Food Estate	17
2.6 Konsep Food Estate	18
2.7 Produksi	19
2.8 Fungsi Produksi	20
2.9 Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Produksi	20
2.10 Pendapatan	22
2.11 Penelitian Terdahulu	24
III. METODE PENELITIAN	29
3.1 Lokasi Penelitian	29
3.2 Metode Penelitian	29
3.3 Teknik Pengumpulan Data	31
3.4 Teknik Analisis Data	33
3.5 Defenisi Operasional Variabel.....	36

IV. GAMBARAN UMUM DESA RIA-RIA	38
4.1 Sejarah Food Estate Di Humbang Hasundutan	38
4.2 Sejarah Singkat Desa Ria-Ria.....	40
4.3 Letak Geografis Dan Kondisi Alam	42
4.4 Sarana Dan Prasarana Desa	44
4.4.1 Sarana Pendidikan	44
4.4.2 Sarana Ibadah	45
4.4.3 Sarana Kesehatan	46
4.5 Keadaan Penduduk	46
4.5.1 Jumlah Penduduk	46
4.5.2 Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan	48
4.5.3 Penduduk Menurut Agama	49
4.5.4 Penduduk Menurut Kelompok Usia.....	49
4.6 Karakteristik Responden	50
4.6.1 Umur	51
4.6.2 Pendidikan Petani.....	52
4.6.3 Luas Lahan	53
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	55
5.1 Mekanisme Peserta Program Food Estate	55
5.2 Analisis Biaya Dan Pendapatan Usaha Petani Bawang Merah	61
5.2.1 Biaya Produksi	61
5.2.2 Penerimaan	62
5.2.3 Pendapatan Petani Bawang Merah Desa Ria-Ria	62
5.3 Analisis Regresi Linier Berganda	63
5.3.1 Uji F(Anova).....	65
5.3.2 Uji T	66
5.3.3 Koefisien Determinasi	68
5.4 Pembahasan	69
5.4.1 Analisis Pendapatan Usaha Tani	69
5.4.2 Hasil Uji Secara Simultan Pengaruh Luas Lahan, Modal, Tenaga Kerja, Produksi Terhadap Pendapatan Petani Food Estate Bawang Merah Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan	70
VI KESIMPULAN DAN SARAN	74
6.1 Kesimpulan	74
6.2 Saran	74
Daftar Pustaka.....	76
Lampiran	79

DAFTAR TABEL

No	Halaman
Tabel 1. Produksi Bawang Merah Di Sumatera Utara 2017-2020.....	5
Tabel 2. Produktivitas Bawang Merah Di Kabupaten Humbang Hasundutan 2018-2020.....	6
Tabel 3. Jumlah Anggota Kelompok Tani	30
Tabel 4. Distribusi Sampel Penelitian	31
Tabel 5. Komposisi Sarana Pendidikan Di Desa Ria-Ria Tahun 2020.....	45
Tabel 6. Komposisi Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Di Desa Ria-Ria Tahun 2020.....	47
Tabel 7. Komposisi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Di Desa Ria-Ria Tahun 2020	48
Tabel 8. Komposisi Penduduk Menurut Agama Di Desa Ria-Ria Tahun 2020	49
Tabel 9. Komposisi Penduduk Menurut Kelompok Umur Di Desa Ria- Ria Tahun 2020.....	50
Tabel 10. Jumlah Responden Petani Berdasarkan Jenis Kelamin Di Desa Ria-Ria	51
Tabel 11. Identitas Responden Petani Bawang Merah Berdasarkan Tingkat Umur Di Desa Ria-Ria.....	52
Tabel 12. Jumlah Responden Petani Bawang Merah Berdasarkan Tingkat Pendidikan Di Desa Ria-Ria	53
Tabel 13. Jumlah Responden Petani Bawang Merah Berdasarkan Luas Lahan Usaha Tani Di Desa Ria -Ria	54
Tabel 14. Rata-Rata Biaya Produksi Petani Bawang Merah Food Estate Di Desa Ria -Ria Tahun 2022	61
Tabel 15. Pendapatan Rata-Rata Petani Bawang Merah Food Estate Di Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasudutan 2022	62
Tabel 16. Hasil Uji regresi linier berganda	63
Tabel 17. Hasil Uji F.....	65
Tabel 18. Hasil Uji T.....	66
Tabel 19. Koefisien Determinasi (R^2).....	68

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran	12
Gambar 2. Peta Kabupaten Humbang Hasundutan	42
Gambar 3 Mekanisme Food Estate Di Humbang Hasundutan 2022	56
Gambar 4. Kepala Balai Penyuluhan Pertanian Bpp Pollung Wawancara 28 Maret 2022.....	96
Gambar 5. Wawancara Dengan Ibu Nurhati Siregar Tanggal 02 April 2022	96
Gambar 6. Lahan Food Estate Di Desa Ria-Ria Tanggal 03 April 2022.....	97
Gambar 7. Wawancara Dengan Petani Jhory Lumban Goal Tanggal 05 April 2022	97

DAFTAR LAMPIRAN

No
Halaman

1. Daftar Kuisisioner Penelitian	78
2. Hasil Olahan Data	81
3. Dokumentasi Penelitian	96
4. Surat Pengantar Riset/ Penelitian.....	99
5. Surat Selasai Riset/ Penelitian.....	100



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia berada didaerah yang langsung dipengaruhi oleh garis khatulistiwa. Indonesia dikenal dengan negara agraris, karena penduduknya sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani. Komoditi yang banyak ditanam adalah tanaman pangan, salah satunya tanaman bawang merah. Pertambahan jumlah penduduk di Indonesia berdampak pada semakin meningkatnya permintaan masyarakat terhadap pangan.

Sektor pertanian di Indonesia sangat penting mengingat peranannya dalam memenuhi kebutuhan pangan yang semakin meningkat seiring meningkatnya pertumbuhan penduduk. Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (2020) setiap tahun penduduk Indonesia bertambah sebesar 32,56 juta jiwa. Pertumbuhan penduduk tersebut, apabila tidak disertai dengan kenaikan produksi pangan, maka akan berpeluang menghadapi persoalan pemenuhan kebutuhan pangan penduduknya di masa datang. Kebutuhan pangan Indonesia selama lima tahun terakhir yang cenderung meningkat dengan peningkatan produksi yang tidak seimbang sehingga mendorong peningkatan impor. Sektor pertanian juga merupakan salah satu sektor penyumbang Product Domestic Brutto (PDB) terbesar ke-3 dari keseluruhan 9 sektor di Indonesia. Sedangkan sektor yang paling besar menyumbang PDB Indonesia adalah sektor industri pengolahan. Sektor kedua terbesar penyumbang PDB di Indonesia setelah sektor industri pengolahan adalah sektor perdagangan, hotel dan restoran

Provinsi Sumatera Utara dikenal sebagai daerah yang memiliki potensi yang besar bagi pengembangan sektor pertanian, bahkan beberapa komoditi yang dihasilkan daerah ini adalah komoditi ekspor. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memberikan kontribusi terbesar dalam pembentukan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sumatera Utara dibandingkan sektor yang lainnya, dimana pada tahun 2014 sektor pertanian memberikan kontribusi besar terhadap PDRB Sumatera Utara yaitu sebesar 21,77 persen (BPS Sumatera Utara, 2014)

Pembangunan pertanian tidak dapat terlaksana hanya oleh para petani sendiri. Pertanian tidak dapat berkembang melampaui tahap subsistem (tradisional) tanpa adanya perkembangan yang sesuai pada bidang-bidang kehidupan nasional lainnya dari masyarakat dimana pertanian itu dilaksanakan. Untuk meningkatkan produktivitas pertanian, setiap petani semakin lama semakin tergantung pada sumber-sumber dari luar lingkungannya antara lain: meningkatkan kadar kesuburan tanah dengan menambahkan pupuk pada lahan pertaniannya, dan meningkatkan produksi pangan melalui penanaman bibit-bibit unggul dan tanaman yang mendukung untuk industrialisasi, atau dengan membeli hasil produk mereka dengan harga yang lebih tinggi. Karena setiap kenaikan output akan menguntungkan sebagian besar rakyatnya di pedesaan yang bekerja di sektor pertanian.

Program Pembangunan *Food Estate* adalah proyek investasi pada sub sektor tanaman pangan dalam bentuk kegiatan usaha budi daya tanaman skala luas (> 25 Ha) yang dilakukan dengan konsep pertanian sebagai system industrisional yang berbasis IPTEK, modal serta organisasi dan manajemen modern. *Food*

Estate diarahkan kepada sistem agribisnis yang berakar kuat diperdesaan berbasis pemberdayaan masyarakat adat/local yang merupakan landasan dalam pengembangan wilayah (Setiawan, 2021). Program *Food Estate* ini dibuat untuk mengantisipasi krisis pangan seperti prediksi Badan Pangan Dunia (FAO) dengan menjadikannya sebagai pusat pertanian pangan untuk cadangan logistik strategis bagi pertahanan negara. *Food Estate* sudah merupakan salah satu Program Strategis Nasional 2020-2024 yang bertujuan membangun lumbung pangan nasional.

Food Estate diklaim menjaga keberlangsungan ketahanan pangan nasional. Pemerintah mencatat lebih dari Rp180 triliun dana APBN dialokasikan untuk mempercepat *Food Estate* di berbagai tempat. Pemerintah juga menetapkan target tanah seluas 3,99 juta hektar di 7 provinsi untuk pelaksanaan kebijakan ini mencakup Papua, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Maluku, Sumatera Utara, dan Sumatera Selatan.

Latar belakang mengapa *Food Estate* dikembangkan adalah: Pertama, melonjaknya permintaan pangan dunia sebanding dengan pertumbuhan penduduk. Kedua, supply pangan dunia yang tidak sebanding dengan permintaan (Global Food Crisis). Ketiga, dengan semakin tingginya laju alih fungsi lahan pertanian (khususnya di Pulau Jawa dan Bali) dan kebutuhan pangan nasional yang semakin meningkat, sehingga pangan menjadi komoditas strategis. Keempat, Outflow devisa negara untuk pembiayaan impor beberapa komoditas pangan. Kelima, ketersediaan lahan potensial sebagai lahan cadangan pangan cukup luas (Khususnya di luar Pulau Jawa dan Bali) namun belum tergarap secara optimal, dan membutuhkan modal investasi yang cukup besar, di sisi lain dana pemerintah

terbatas, sehingga perlu peran investor dalam pengembangan *Food Estate*, dengan tahap memperhatikan/melindungi kepentingan masyarakat setempat. Kementerian pertanian mengadakan kegiatan sesuai dengan arahan presiden kepada Menteri pertanian. BPPSDM melakukan bimbingan teknis kepada para petani yang ada dikawasan *Food Estate* 1000 Ha dengan Menteri tentang komoditi yang akan dibudidayakan yaitu bawang merah, bawang putih dan ketantang (Badan Litbang Pertanian, 2011).

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas utama sayuran di Indonesia dan mempunyai banyak manfaat bawang termasuk ke dalam kelompok rempah tidak bersubstitusi yang berfungsi sebagai bumbu penyedap makanan serta bahan obat tradisional. Berdasarkan data dari The National Nutrient Database bawang merah memiliki kandungan Karbohidrat, Gula, Asam Lemak, Protein dan mineral lainnya yang dibutuhkan oleh tubuh manusia (Waluyo dan Sinaga, 2015). Bawang merah ialah tanaman semusim yang memiliki umur 75 hari sehingga bisa di budidayakan dengan gampang dilahan pertanian.

Sumatera Utara merupakan salah satu provinsi dengan hasil pertanian yang cukup besar dari sektor pangan. Salah satu komoditi yang diproduksi Sumatera Utara dalam sektor pangan adalah bawang merah. Produksi yang dihasilkan setiap tahunnya berubah ubah yang dipengaruhi dengan berbagai macam faktor-faktor produksi seperti Luas panen yang juga dialih fungsikan memberikan penurunan drastis bagi hasil produksi yang diharapkan. Menurut data statistik Provinsi Sumatera Utara tahun 2017 -2020 luas produksi bawang merah di Sumatera Utara yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi Bawang Merah di Sumatera Utara 2017-2020

Kabupaten / kota	Produksi bawang merah di Sumatera Utara (kuintal) 2017-2020			
	2017	2018	2019	2020
1 Nias	-	-	-	-
2 Mandailing Natal	26	1.475	564	3.418
3 Tapanuli Utara	2.384	2.431	6.487	2.897
4 Tapanuli Selatan	324	299	601	5.460
5 Tapanuli Tengah	-	-	-	-
6 Toba samosir	2.497	4.358	4.920	5.798
7 Labuhan Batu	-	-	-	-
8 Asahan	690	550	620	425
9 Simalungun	44.628	49.725	40.514	61.451
10 Dairi	25.693	23.637	28.197	37.122
11 Karo	50.386	38.764	60.409	82.167
12 Deli Serdang	1.563	3.784	2.791	6.565
13 Langkat	300	-	-	-
14 Nias Selatan	-	-	-	-
15 Humbang	13.784	15.802	15.345	53.677
Hasundutan				
16 Pakpak Bharat	-	89	-	-
17 Samosir	16.835	19.768	14.994	19.797
18 Serdang Begadai	436	760	2.200	1.620
19 Batu Bara	326	285	424	3.220
20 Padang Lawas Utara	750	704	84	1.494
21 Padang Lawas	-	240	220	-
22 Labuhan Batu Selatan	-	-	-	-
23 Labuhan Batu Utara	-	80	-	-
24 Nias Utara	-	-	-	-
25 Nias Barat	-	-	-	-
26 Kota Sibolga	-	-	-	-
27 Kota Tanjung Balai	-	41	-	-
28 Kota Pematang Siantar	-	-	-	40
29 Kota Tebing Tinggi	59	118	239	46
30 Kota Medan	140	435	1.757	746
31 Kota Binjai	-	-	-	-
32 Kota Padangsidimpuan	156	10	351	2.376
33 Kota Gunung Sitoli	55	13	-	-
Sumatera Utara	161.032	163.368	180.717	288.300

Sumber: Badan Pusat Statistik Dan Direktorat Jendral Hortikultura 2020

Berdasarkan Tabel 1 data yang di peroleh dari Badan Pusat Statistika dan Direktrorat Jenderal Hortikultura (2020) dapat diketahui bahwa produksi bawang merah di Sumatera Utara pada tahun 2017 dengan jumlah 161.032 (kwintal) dan tahun 2020 mengalami kenaikan sebesar 127. 268 kwintal. Dari tabel pada tahun 2017 Humbang Hasundutan menduduki posisi ke-5 setelah Kabupaten Samosir sebagai produksi bawang merah terbesar dengan jumlah 13.784 kuintal. Sedangkan pada tahun 2019 produksi bawang merah di Humbang Hasundutan mengalami penurunan dari tahun lalu. Pada tahun 2020 Humbang Hasundutan total produksi bawang merah dengan jumlah 53.677 dari tahun sebelumnya. Sementara itu, berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Pertanian Sumatera Utara menunjukkan bahwa Kabupaten Humbang Hasundutan merupakan daerah dengan penghasil bawang merah terbesar.

Tabel 2. Produktivitas Bawang Merah di Kabupaten Humbang Hasundutan 2018-2020

Kecamatan	Luas lahan bawang merah (ha)			Produksi bawang merah (kw)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
1 Bakti Raja	133	108	169	12762	9391	14.886
2 Pollung	3	16	103	360	1660	14.500
3 Dolok	9	25	71	468	1797	9.965
4 Sanggul						
4 Lintong Nihuta	1	10	31	85	700	5.060
5 Paranginan	21	15	14	1445	1235	3.130
6 Onan Gajang	16	13	24	527	312	2.722
7 Sijama Polang	3	2	12	155	250	2.250
8 Parlilitan	-	-	8	-	-	945
9 Pakkat	-	-	7	-	-	219
10 Tara Bintang	-	-	-	-	-	-
Humbang Hasundutan	186	189	438	15.802	15.345	53.677

Sumber: Badan Pusat Statistik Dan Direktorat Jendral Hortikultura 2020

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa jumlah produksi petani bawang merah di Kabupaten Humbang Hasundutan tahun 2019 sebesar 15.345 kuintal sedangkan 2020 sebesar 53.677 mengalami kenaikan setelah adanya pembangunan food estate di Humbang Hasundutan. Kecamatan Pollung merupakan kawasan pembangunan *Food Estate* hortikultura di Humbang Hasundutan. Pada tahun 2018 luas lahan petani bawang merah masih rendah dengan jumlah 3 ha sedangkan pada tahun 2019 sebanyak 16 ha dan menempati posisi luas lahan bawang merah ke-3 setelah Kecamatan Doloksanggul. Pada tahun 2020 luas lahan pertanian bawang merah mengalami peningkatan dengan seluas 103 ha megalahkan posisi Kecamatan Doloksanggul seluas 71 ha. Dari hal tersebut maka dapat dilihat bahwa tingkat produksi petani bawang merah di Kecamatan Pollung mengalami peningkatan sebanyak 14.500 kuintal tahun 2020 dibandingkan tahun 2019 yang belum adanya program *Food Estate*.

Lemahnya permodalan dan teknologi pada sektor pertanian khususnya pada subsektor tanaman pangan merupakan salah satu kendala bagi peningkatan produksi pangan Indonesia. Hal ini dikarenakan keterbatasan pemerintah dalam menyediakan anggaran yang berakibat banyak bidang pelayanan tidak dapat ditangani pemerintah secara maksimal sehingga sektor swasta/privat ikut dilibatkan untuk memenuhi kebutuhan yang belum ditangani tanpa mengambil alih tanggung jawab pemerintah, salah satunya adalah Program *Food Estate*. *Food Estate* adalah suatu bentuk usaha di bidang agribisnis pangan yang terintegrasi antara pangan ternak dan perkebunan.

Besarnya kecilnya manfaat yang diperoleh dari sejumlah biaya yang dikeluarkan akan menjadi suatu pertimbangan dalam membentuk pertumbuhan

ekonomi suatu daerah sehingga menjadi penentuan strategi kebijakan dan rekomendasi bagi keberlanjutan program pembangunan ini dimasa yang akan datang karena menyangkut harapan dan tujuan yang ingin dicapai melalui Program Pembangunan *Food Estate*. Sebagai proyek percobaan dibutuhkan Humbang Hasundutan informasi mengenai biaya dan manfaat serta dampak perekonomian daerah dari keberadaan program pembangunan *Food Estate* daerah masih terbatas.

Kegiatan pembangunan *Food Estate* yang di lakukan di Humbang Hasundutan tersebut, terdapat tiga area dengan keseluruhan luas 785 ha, yakni di Huta Julu 120,5 ha, Ria-Ria 411,5 ha dan Parsingguran 235 ha, ada 3 komoditas yang dikembangkan di *Food Estate* yakni kentang, bawang merah, bawang putih. Pembangunan *Food Estate* dilahan Humbang Hasundutan memiliki keunggulan dibandingkan dengan agroekosistem didaerah lain yaitu ketersediaan lahan sangat luas, curah hujan tinggi sebagai salah satu sumber penyediaan air, agroklimat sesuai dengan budidaya horikultura, potensi pengembangan agroekowisata serta dapat disinergikan dengan upaya konservasi lingkungan. Menteri pertanian Syarul Yasin Limpo mengatakan berbagai alat mesin pertanian sudah di siap untuk digunakan dikawasan seperti traktor besar 18 unit, traktor mini 42 unit, excavator mini 7 unit dan traktor tangan 286 unit. Selain itu juga ada 144 pompa air, 9 unit pengolahan pupuk organik 109 cultivator dan alat peranian lainnya untuk mendukung program ini. Sedangkan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat (PUPR) akan siap membangun jalan dan fasilitas perairan untuk memperlancar kawasan *Food Estate* di Humbang Hasundutan. Petani yang masuk

di program *Food Estate* ini ada 7 kelompok tani yaitu kelompok Tani Maju, Ria Kerja, Ria Bersinar, Sehati, Ganda Marsada, Karejo, Sinar Jaya.

Pada proses pembangunan *Food Estate* bawang merah sangat berpengaruh untuk meningkatkan pendapatan bawang merah di desa Ria-ria. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi terkait dengan input produksi akan mempengaruhi output yang di hasilkan. Berdasarkan latar belakang tersebut maka saya tertarik melakukan penelitian dengan judul **“MEKANISME DAN ANALISIS PENDAPATAN PESERTA PROGRAM FOOD ESTATE PADA PETANI BAWANG MERAH KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN** (Studi kasus Desa Ria-ria Kecamatan Pollung).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mekanisme program *Food Estate* di Humbang Hasundutan?
2. Bagaimana pendapatan petani bawang merah peserta *Food Estate* di Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan?
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan petani bawang merah peserta *Food Estate* di Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan latar belakang yang telah diuraikan maka tujuan penulisan ini adalah:

1. Untuk mengetahui mekanisme program *food estate* di Humbang Hasundutan

2. Untuk mengetahui pendapatan petani bawang merah peserta *Food Estate* di Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan.
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan petani bawang merah peserta *Food Estate* di Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasunduta

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan sumbangan pemikiran dalam usaha mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang ekonomi pembangunan, khususnya mengenai perencanaan pengembangan sektor pertanian bawang merah dalam upaya peningkatan perekonomian dikabupaten Humbang Hasundutan.

2. Manfaat Praktis

Kegunaan praktis yaitu memberikan sumbangan berupa informasi mengenai pentingnya perencanaan pengembangan sektor pertanian dalam meningkatkan sosial ekonomi masyarakat dan sebagai masukan terhadap pemerintah daerah untuk mengambil kebijakan dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat terkhususnya peserta *Food Estate* petani bawang merah.

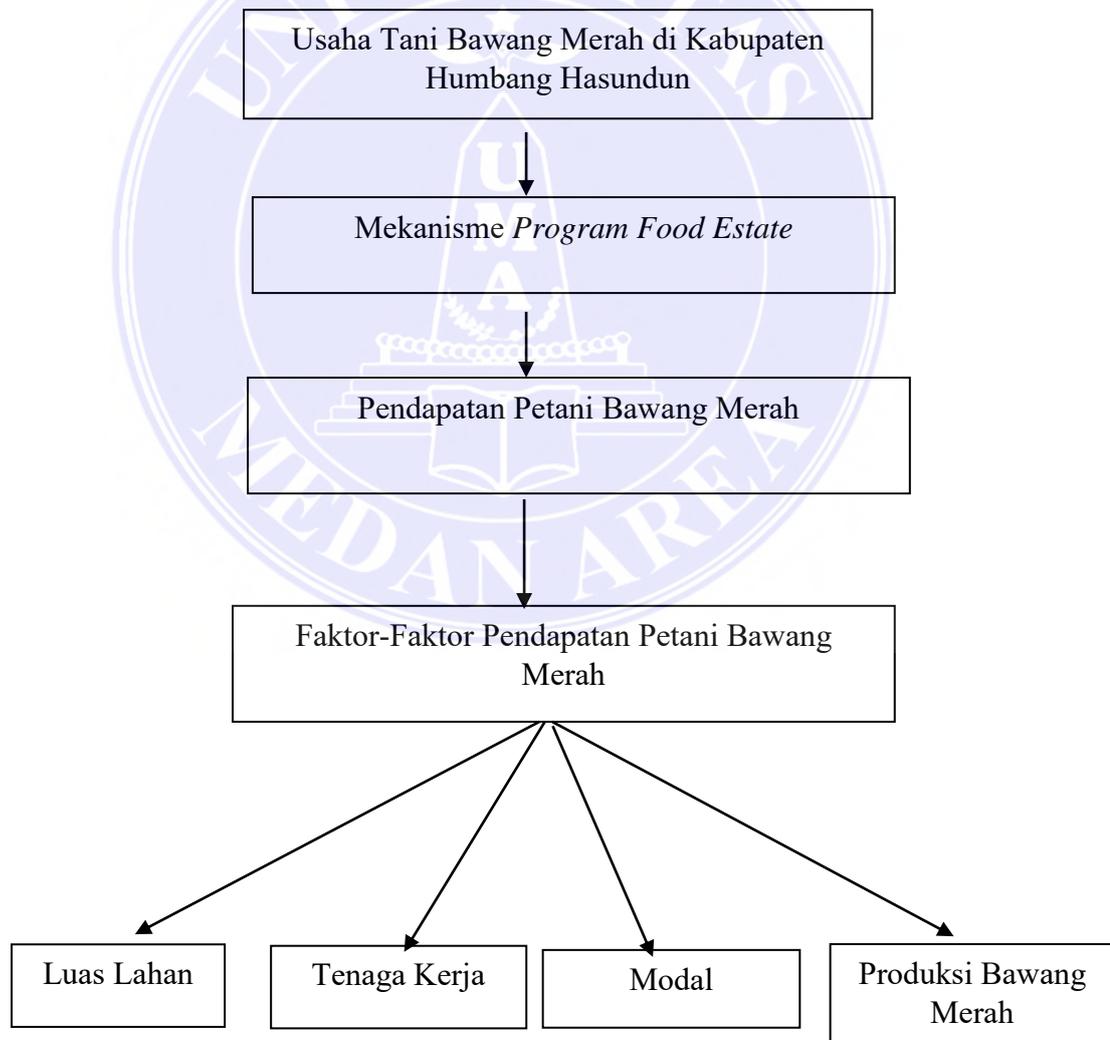
Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan bagi mahasiswa dan berguna untuk memberikan informasi mengenai kegiatan pertanian khususnya petani bawang merah di desa Ria -ria Kabupaten Humbang Hasundutan.

1.5 Kerangka Pemikiran

Salah satu permasalahan yang dihadapi bangsa Indonesia saat ini adalah bagaimana meningkatkan kesejahteraan rakyat yang diwujudkan melalui

pembangunan di berbagai bidang. Hal ini nampaknya menjadi lokasi berkembangnya sektor pertanian khususnya subsektor pangan.

Salah satu subsektor pangan adalah budidaya bawang merah, dalam membudidayakan bawang merah diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan meningkatkan kesejahteraan seluruh masyarakat khususnya pendapatan peserta petani *Food Estate* bawang merah yang ada di desa Ria-ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang hasundutan. Selanjutnya untuk mengetahui tingkat pendapatan dan kesejahteraan petani bawang merah dapat dilihat mekanisme dan faktor- faktor pendapatan peserta Program *Food Estate*.



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

1.6 Hipotesis

Diduga adanya faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani bawang merah peserta program *Food Estate* di Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Tanaman Bawang Merah

Bawang merah merupakan salah satu tanaman hortikultura yang digunakan sebagai salah satu bahan yang tidak dapat dipisahkan dari masakan makanan sehari-hari seluruh masyarakat Indonesia. Bawang merah merupakan salah satu komoditas sayuran yang memiliki nilai ekonomis tinggi, baik ditinjau dari sisi pemenuhan konsumsi nasional, sumber penghasilan petani, maupun potensinya sebagai penghasil devisa Negara. (Mona, Tety, & Shorea, 2016)

Bawang Merah (*Allium ascalonicum*. L), merupakan tanaman hortikultura yang mempunyai peluang pasar yang besar dalam sub sektor agribisnis. Dua alasan yang mendasar yaitu bawang merah yang banyak di manfaatkan sebagai bumbu dalam melezatkan makanan dan sebagai bahan obat-obatan, serta mempunyai harga jual yang cukup baik. Dari hasil analisis Departemen Kesehatan RI menunjukkan bahwa dari setiap 100 gram umbi bawang merah mengandung 39 gram kalori, 1,5 gram protein, 0,3 mg vitamin B, 2 mg vitamin C dan 88 gram air (Rukmana, 1994). Lain pihak usahatani bawang merah merupakan usaha yang banyak menuntut biaya dan tenaga, baik untuk memenuhi kebutuhan konsumsi maupun untuk petani, terutama di musim kemarau, mengingat bawang merah dapat menghasilkan keuntungan yang cukup memadai. (Wiwid, 2014).

2.2 Klasifikasi dan Morfologi

Bawang Merah Menurut Zulkarnain (2013), klasifikasi tanaman bawang merah adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae,
Divisio : Spermatophyta,
Subdivisio : Angiospermae
Class : Monocotyledonae,
Ordo : Asparagales
Family : Liliaceae
Genus : Allium,
Species : Allium ascalonicum L.

Bawang merah merupakan salah satu dari sekian banyak jenis bawang yang ada didunia. Bawang merah merupakan tanaman semusim yang membentuk rumpun dan tumbuh tegak dengan tinggi mencapai 15-40 cm. Umbi terbentuk dari pangkal daun yang bersatu dan membentuk batang yang berubah bentuk dan fungsi, membesar dan membentuk umbi berlapis. Menurut Tjitrosoepomo dalam Nurul (2017)

2.3 Syarat Tumbuh Bawang Merah

Menurut Nurhasanah (2012) menyatakan bahwa bawang merah lebih menyukai daerah yang beriklim kering dengan suhu yang agak panas sekitar 25 – 32 °C dan cuacanya cerah terutama yang mendapatkan sinar matahari lebih dari 12 jam, tempatnya terbuka tidak berkabut dan angin yang sepoi-sepoi. Bawang merah dapat tumbuh mulai dataran rendah hingga dataran tinggi yaitu 10 - 900 m dpl, dan sangat cocok ditanam pada musim kemarau dengan sinar matahari sebanyak-banyaknya, tidak ternaungi, tanah yang diingini adalah tanah gembur, subur dan banyak mengandung bahan organik, dengan keasaman tanah 5,5 – 7,0 dengan tanah yang bervariasi mulai dari tanah alluvial, latosol dan andosol.

Kurnianingsih (2017), Pada umumnya bawang merah tumbuh baik di dataran rendah, bawang merah dapat tumbuh baik pada ketinggian 900 m dpl, dengan curah hujan 300 – 2500 mm/thn namun juga dapat tumbuh pada ketinggian 300 m dpl, namun umbi yang dihasilkan kurang baik. Bawang merah dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik di dataran rendah sampai dataran tinggi \pm 1.100 m (ideal 0 – 800 m) di atas permukaan laut, tetapi produksi terbaik dihasilkan dari dataran rendah yang didukung keadaan iklim meliputi suhu udara antara 25 – 32°C dan iklim kering, tempat terbuka dengan pencahayaan \pm 70%, karena bawang merah termasuk tanaman yang memerlukan sinar matahari cukup panjang, tiupan angin sepoi-sepoi berpengaruh baik bagi tanaman terhadap laju fotosintesis dan pembentukan umbinya akan tinggi .

Tanaman bawang merah menyukai tanah yang subur, gembur dan banyak mengandung bahan organik. Tanah yang gembur dan subur akan mendorong perkembangan umbi sehingga hasilnya besar-besar. Selain itu, bawang merah hendaknya ditanam di tanah yang mudah meneruskan air, drainasinya baik dan tidak becek. Keasaman tanah (pH) yang paling sesuai untuk bawang merah adalah yang agak asam sampai normal (6,0 – 6,8) (Wibowo, 2014). Peningkatan produksi bawang merah di luar masalah budidayanya, masalah varietas dianggap besar pengaruhnya terhadap kualitas dan kuantitas produksinya. Tiap varietas memiliki kelebihan dan kekurangan yang berbeda dan masih tergantung pada kondisi wilayah penanamannya, varietas itu akan berproduksi tinggi bila ditanam sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan tanaman sendiri.

2.4 Varietas Bawang Merah

2.4.1 Varietas Bauji Bawang merah

Varietas Bauji merupakan varietas bawang unggul yang dilepaskan oleh BBTP dengan nomor SK: No 65/Ktps/TP.240/2/2000, tgl 25-2- 2000. Varietas ini mulai berbunga pada umur 45 hari memiliki umur panen 58 – 60 hari setelah tanam dengan ditandai 60% batang melemas saat memasuki masa panen dengan potensi hasil yang didapat 18 ton/ha, tinggi tanaman 35 – 43 cm, berat per umbinya 6 – 10 g serta memiliki jumlah umbi perumpun mencapai 8 – 11 atau lebih. Bentuk dan warna umbi yang dimiliki varietas ini yaitu bulat lonjong dengan warna merah keunguan beraroma sedang tidak menyengat (Baswarsiaty dkk., 2011).

Bentuk daun silindris berlubang, banyak daun mencapai 40 – 45 helai/rumpun dengan warna hijau, bentuk bunga seperti payung berwarna putih, banyak buah/tangkai 75 – 100, banyak bunga/tangkai 115 – 150, banyak tangkai bunga/rumpun 2 – 5, bentuk biji bulat, gepeng, berkeriput dengan warna biji hitam. Daya simpan umbi mencapai 3 sampai 4 bulan dengan susut bobot umbi mencapai 25% (basah-kering) varietas Bauji toleransi terhadap serangan penyakit *Fusarium* sp. dan agak tahan terhadap ulat grayak (*Spodoptera litura*) serta daya adaptasinya sesuai untuk musim hujan.

2.4.2 Varietas Bima Brebes

Varietas Bima Brebes berasal dari daerah Brebes dan cocok ditanam di daerah dataran rendah. Varietas ini memiliki karakteristik sebagai berikut: tinggi tanaman berkisar antara 25 – 44 cm, jumlah anakan antara 7 – 12, daun tanaman berbentuk silindris berlubang, warna daun hijau, jumlah daun 14 – 50 helai dan umur panen lebih kurang 60 hari setelah tanam. Biasanya tanaman bawang merah varietas Bima Brebes agak sukar berbunga. Pembungaan terjadi pada umur 50

hari. Bunga tanaman berbentuk seperti payung dan berwarna putih, dengan jumlah bunga per tangkai berkisar antara 120 – 160, dan jumlah tangkai bunga per rumpun antara 2 – 4 (Pitojo, Jumlah buah per tangkai berkisar antara 60 – 100, dengan biji berbentuk bulat, gepeng, berkeriput dan berwarna hitam. Umbi berbentuk lonjong, bercincin kecil pada leher cakram dan berwarna merah muda. Produksi umbi mencapai 9,9 ton/ha dengan susut bobot dari umbi basah menjadi umbi kering 21,5%. Umbi bawang varietas Bima Brebes cukup tahan terhadap penyakit busuk umbi (*Botrytis allii*), namun peka terhadap penyakit busuk ujung (*Phytophthora porri*) (Utomo, 2017).

2.5 Pengertian Food Estate

Food Estate merupakan konsep pengembangan produksi pangan yang dilakukan secara terintegrasi, mencakup pertanian, perkebunan, dan peternakan dalam suatu kawasan lahan yang sangat luas. Food Estate adalah suatu bentuk usaha di bidang agribisnis pangan yang terintegrasi, antara pangan, ternak, dan perkebunan. *Food Estate* adalah perkampungan industri pangan. *Food Estate* itu merupakan istilah dari kegiatan usaha budaya tanam skala luas yaitu 25 hektare. Ini dilakukan dengan konsep pertanian sebagai sistem industri berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi, modal, organisasi, serta manajemen modern (Alfiky, 2012).

Pembangunan pangan yang melibatkan lahan dalam skala luas yang sama dengan *Food Estate* tidak hanya di Indonesia. Namun juga berkembang secara global paska krisis pangan pada tahun 2008. Pembangunan ini terjadi khususnya di negara-negara berkembang yang memiliki potensi lahan agrikultur begitu besar. Uniknya juga adalah pelaku atau pemain yang ada didalamnya di dominasi oleh

investor dari negara-negara yang minim sumber daya agrikultur, maupun korporasi nasional yang bertujuan untuk mengamankan cadangan pangan.

2.6 Konsep Food Estate

Konsep dasar *Food Estate* diletakan atas dasar keterpaduan sektor dan subsektor dalam suatu sistem agribisnis. Memanfaatkan sumberdaya secara optimal dan lestari dikelola secara prosedural, didukung SDM berkualitas, menggunakan teknologi tepat guna, berwawasan lingkungan, dan kelembagaan yang kokoh. *Food estate* diarahkan pada sistem agribisnis yang berakar kuat di pedesaan dan berbasis pemberdayaan masyarakat adat atau penduduk lokal yang merupakan landasan dalam pengembangan wilayah. Hasil dari pengembangan *Food Estate* bisa menjadi pasokan ketahanan pangan nasional dan jika berlebih bisa dilakukan ekspor. Desain pengembangan kawasan pangan skala luas (*Food Estate*) dirancang berdasarkan empat pendekatan, yaitu

1. Pendekatan pengembangan wilayah (cluster)
2. Pendekatan integrasi sektor dan subsektor
3. Pendekatan lingkungan berkelanjutan dan,
4. Pendekatan pemberdayaan masyarakat lokal (local community development).

Pendekatan program pembangunan wilayah dilakukan secara terpadu antar multi sektor terkait yang dikelola dengan satu sistem manajemen terpadu, dengan pengembangan Klaster Sentra Produksi Pertanian (KSPP), serta penetapan komoditas unggulan berdasarkan potensi dan kesesuaian lahan. Pendekatan Integrasi Sektor dan Sub Sektor (dalam rangka mendorong program diversifikasi pangan dan bidang usaha), dilakukan untuk mengatasi kendala keterbatasan

infrastruktur publik dan wilayah komoditi pangan didasarkan kepada kajian dan pemetaan *Agro Ecological Zone* (AEZ) (Asti dan Sahara 2016).

Pendekatan pemberdayaan masyarakat lokal dan pengembangan perekonomian lokal (*Local Community and Economic Development*) dilakukan dengan keterlibatan masyarakat lokal dalam pengembangan pangan skala luas (Food Estate), melalui kemitraan antara masyarakat lokal dengan investor, yang mengedepankan prinsip berkembang bersama sebagai kesatuan mitra pembangunan dan mitra usaha, dengan tetap memperhatikan kearifan lokal (*Local Wisdom*).

Kemitraan Usaha Pertanian adalah kerjasama usaha antara Perusahaan Mitra dengan kelompok mitra di bidang usaha pertanian. Perusahaan Pertanian adalah perusahaan yang dapat izin dari aparat sektor pertanian. Kemitraan Usaha bertujuan meningkatkan pendapatan, keseimbangan usaha, meningkatkan kualitas sumberdaya kelompok mitra, peningkatan skala usaha, dalam rangka menumbuhkan dan meningkatkan kemampuan usaha kelompok mitra yang mandiri.

2.7 Produksi

Produksi dapat di definisikan sebagai suatu proses yang menciptakan atau menambah nilai/guna atau manfaat baru. Guna atau manfaat mengandung pengertian kemampuan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia. Jadi produksi meliputi semua aktivitas menciptakan barang dan jasa. Contoh seorang petani menggunakan input atau faktor produksi seperti tanah, tenaga kerja, teknologi, dan modal. Input tersebut dipergunakan selama musin tanam dan musim panen tersebut mengambil hasil (Output) tanamnya misalnya bawang

merah. Sebagaimana Produksi pertanian adalah hasil yang diperoleh sebagai akibat bekerjanya beberapa faktor produksi sekaligus yaitu tanah, tenaga kerja, dan modal.

2.8 Fungsi Produksi

Fungsi produksi dari setiap komoditi menunjukkan hubungan antara faktor produksi yang digunakan (input) dalam proses produksi dengan hasil produksi (output). Pernyataan lain tentang fungsi produksi dinyatakan oleh (Tasman 2013) bahwa setiap proses produksi mempunyai landasan teknis, yang dalam teori ekonomi disebut fungsi produksi. Fungsi produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang menunjukkan hubungan antara tingkat output dan tingkat (atau kombinasi) penggunaan input-input. Setiap produsen dalam teori dianggap mempunyai suatu fungsi produksi untuk perusahaannya.

Pengaruh suatu manajemen yang baik dapat mendukung proses produksi petani tradisional sekalipun sebenarnya juga butuh manajemen dalam menjalankan usaha taninya, tetapi tidak dalam yang betul-betul dengan administrasi yang lengkap dan tertib, baik mengenai perencanaan, pelaksanaan, pengaturan sarana dan prasarana.

2.9 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Produksi

Usaha tani penelitian terdahulu menunjukkan bahwa produksi dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut dijabarkan menjadi beberapa variabel yang diduga mempunyai pengaruh terhadap produksi dengan menggunakan uji tertentu. Variabel yang berpengaruh nyata terhadap produksi bisa menjadi acuan untuk mengembangkan penelitian melalui peningkatan produksi yang diperoleh

petani. Dalam sektor pertanian, terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produksi yaitu sebagai berikut:

1. Pengaruh Luas Lahan

Luas lahan merupakan faktor utama dalam usaha tani dalam usaha tani karena terkait dengan berkelangsungan usahatani. Lahan sebagai salah satu faktor produksi yang merupakan pabriknya hasil pertanian yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usahatani. Besar kecilnya produksi usaha tani dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan.

2. Pengaruh Bibit

Input pertanian lain yang berpengaruh terhadap tingkat produksi usahatani adalah bibit yang digunakan. Penggunaan jumlah bibit initerkait dengan jarak tanam yang nantinya akan berpengaruh pada daya tumbuh dan hasil yang diperoleh. Faktor penggunaan bibit merupakan faktor produksi yang paling besar pengaruhnya dalam menentukan jumlah produksi dalam usahatani.

3. Pengaruh Tenaga Kerja

Faktor lain yang mempengaruhi tingkat produksi usahatani adalah tenaga kerja. Faktor tenaga kerja ini ada juga yang dijabarkan menjadi tenaga kerja rumah tangga dan tenaga kerja luar rumah tangga. Tenaga kerja merupakan penduduk yang sudah atau sedang bekerja, yang sedang mencari pekerjaan melakukan kegiatan lain seperti bersekolah dan mengurus rumah tangga. Sebagian besar tenaga kerja di Indonesia masih menggantungkan hidupnya dari sektor pertanian. Data usahatani sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani

sendiri yang terdiri dari ayah sebagai kepala keluarga, istri, dan anak-anak petani. Tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani ini merupakan sumbangan keluarga pada produksi pertanian secara keseluruhan dan tidak pernah dinilai dengan uang, ukuran tenaga kerja dapat dinyatakan dalam hari orang kerja (HOK) (Mubyarto, 2010).

4. Pengaruh Pupuk

Menurut Halim S.P. (2017). Hal ini terkait dengan tingkat kesuburan lahan agar tanaman bias tumbuh dan memproduksi dengan optimal. Pupuk adalah bahan-bahan yang memberikan zat makanan kepada tanaman. Penggunaan yang berlebihan akan mengakibatkan tanah menjadi tidak produktif, pupuk yang tepat dapat menghasilkan produk berkualitas. Pupuk yang sering digunakan adalah organik dan pupuk anorganik, pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari penguraian bagian-bagian atau sisa tanaman dan binatang, misal pupuk kandang, pupuk hijau, kompos, bungkil, guano, dan tepung tukang, sementara itu, pupuk anorganik atau yang biasa disebut sebagai pupuk buatan adalah pupuk yang sudah mengalami proses di pabrik misalnya pupuk urea, TSP, dan KCL.

5. Pengaruh Pestisida

Pestisida pemberantas hama penyakit juga mempengaruhi tingkat produksi. Penggunaan pestisida ini sangat dibutuhkan untuk menjaga produksi tanaman. Pestisida adalah bahan-bahan yang dapat membunuh organisme penggunaan tanaman (hama, penyakit, gulma). Bahan-bahan ini dapat berupa zat kimia, mikroorganisme, maupun bahan tanaman lainnya. Pestisida bersifat menguntungkan bagi pertanian, tetapi bias juga menimbulkan bahaya bila pengolaannya tidak benar dan tidak hati-hati (Pahan, 2012).

2.10 Pendapatan

Pendapatan merupakan hasil yang diperoleh dari aktivitas-aktivitas perusahaan dalam suatu periode. Pendapatan merupakan hal yang penting karena pendapatan adalah objek atas aktivitas petani. Pendapatan memiliki pengertian yang bermacam-macam tergantung dari sisi mana untuk meninjau pengertian pendapatan tersebut. Pendapatan timbul dari peristiwa ekonomi antara lain penjualan barang, penjualan jasa, penggunaan aktiva perusahaan oleh pihak lain yang menghasilkan bunga, royalti dan deviden (Calvin & Vina, 2019).

Definisi lain dari pendapatan adalah tiap-tiap tambahan aktiva atau pengurangan kewajiban yang timbul karena usaha perusahaan baik berupa pendapatan jasa-jasa maupun penjualan barang. Pendapatan berasal dari penjualan barang dan pemberi jasa dan diukur dengan jumlah yang dibebankan kepada pelanggan atau langganan, klaim atas barang dan jasa yang disiapkan untuk mereka.

Pendapatan pada umumnya digolongkan menjadi dua jenis, yaitu:

1. Pendapatan usaha

Pendapatan usaha adalah pendapatan yang diperoleh dari aktivitas utama perusahaan, yaitu berupa penjualan barang dan penyerahan jasa.

2. Pendapatan diluar usaha

Pendapatan diluar usaha adalah pendapatan yang diperoleh dari luar aktivitas utama perusahaan, misalnya pendapatan jasa giro dan pendapatan bunga.

Rumus pendapatan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

Π = Pendapatan (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

2.11 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Puja. (2019) bahwa Food Estate merupakan konsep pengembangan produksi pangan yang dilakukan secara terintegrasi, mencakup pertanian, perkebunan, dan peternakan dalam suatu kawasan lahan yang sangat luas. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah Petani yang melakukan *Food Estate* di Kalampangan. Adapun analisis yang digunakan yaitu Analisis Data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Food Estate* di kelurahan desa Kalampangan meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat yang pelaksanaannya dalam bertani dimana mereka terdiri dari beberapa kelompok dan bertanam masing-masing serta saling membantu. *Food Estate* dalam pandangan Ekonomi Islam mereka memanfaatkan sumberdaya optimal, dengan cara bertani secara berkelompok sehingga meningkatkan pendapatan. Keseimbangan usaha serta meningkatkan kualitas sumberdaya dalam rangka menumbuhkan dan meningkatkan kemandirian kelompok usaha

Penelitian yang dilakukan Samudra. (2015), bawang merah merupakan salah satu hasil pertanian yang termasuk dalam tiga komoditas strategis di Indonesia. Namun, pada sektor pertanian khususnya produksi bawang merah nasional ternyata masih jauh dari konsep ketahanan pangan yang berdiri atas dasar kemandirian dan kedaulatan pangan. Kebutuhan nasional untuk bawang merah masih belum dapat tercukupi oleh produksi dalam negeri. Tingginya tingkat konsumsi masyarakat pada bawang merah tersebut, membuat pemerintah

membuka kegiatan impor. Salah satu desa di kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes yaitu Desa Sidamulya, menjadi titik perhatian peneliti karena desa tersebut memiliki potensi yang sangat besar dalam hal produksi bawang merah. Berdasarkan jumlah input dan produksi beserta masing-masing harga, kita dapat mengetahui kapasitas efisiensi produksi di lokasi penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil usahatani bawang merah dan menganalisis tingkat efisiensi teknis, efisiensi harga, serta efisiensi ekonomi usahatani bawang merah di Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes. Data diperoleh melalui teknik kuesioner melalui wawancara pada petani bawang merah di lokasi penelitian. Sedangkan metode yang digunakan adalah analisis biaya pendapatan, r/c ratio, return to scale, analisis fungsi produksi Cobb-Dougllass menggunakan estimasi regresi, dan analisis tingkat efisiensi produksi menggunakan Data Envelopment Analysis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usahatani bawang merah layak untuk dikembangkan (mengacu pada nilai 1,3 dari R/C Ratio). Namun, usahatani tersebut berada pada kondisi decreasing return to scale dan masih belum efisien baik secara teknis, harga, maupun ekonomi.

Penelitian yang dilakukan Basundoro (2020), menggunakan konsep keamanan pangan, tulisan ini berusaha menganalisis proyek *Food Estate* nasional tersebut, khususnya dalam rangka menjamin ketahanan nasional pada era pandemi COVID-19. Tulisan ini percaya bahwa *Food Estate* merupakan salah satu strategi yang kompatibel untuk diaplikasikan dalam situasi pandemi, dimana wabah penyakit merupakan bentuk ancaman non konvensional bagi ketahanan nasional. Ketahanan pangan Indonesia menjadi salah satu isu geopolitik domestik yang

mengemuka, di mana pengelolaannya masih jauh dari kata memuaskan (Global Hunger Index, 2019). Padahal, Indonesia memiliki jumlah penduduk yang masif dan tentunya, kebutuhan akan pangan yang besar. Belum lagi situasi pandemi COVID-19 yang membuat Organisasi Pangan dan Pertanian untuk memberikan peringatan ancaman krisis pangan global. Selain itu, tulisan ini juga bertujuan untuk merekomendasikan kepada Lemhannas untuk mempertimbangkan ketahanan pangan sebagai salah satu “ujung tombak” bagi ketahanan nasional, khususnya dalam menghadapi ancaman non-konvensional di masa depan. Kata kunci: ketahanan pangan, ketahanan nasional, *Food Estate*, ancaman non konvensional

Penelitian yang dilakukan Mardiaturahmah (2020) yang bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha tani bawang merah di Desa Simpasai Kecamatan Lambu Kabupaten Bima. Penelitian ini dilakukan di salah satu sentral penghasil bawang merah di Kabupaten Bima yaitu di Desa Simpasai Kecamatan Lambu Kabupaten Bima, dengan produksi bawang merah paling banyak tidak sebanding komoditi lainnya. Pada penelitian ini, sampel yang diambil sebanyak 24 petani bawang merah. Analisis yang dipakai dalam penelitian ini yaitu perhitungannya menggunakan persamaan regresi linear berganda. Kesimpulan dalam penelitian ini berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa Secara uji simultan menunjukkan bahwa semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Secara uji parsial menunjukkan bahwa hanya terdapat satu variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu variabel X4 (Pupuk) dengan nilai koefisien tertinggi yaitu 0,906 dan nilai signifikan yaitu 0,000.

Penelitian yang dilakukan Tarigan (2018), yang berjudul Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah Terhadap Kesejahteraan Petani di Kabupaten Karo. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kesejahteraan petani bawang merah di kabupaten Karo dan untuk mengetahui bagaimana pengaruh luas lahan, tenaga kerja, modal kerja, dan harga terhadap tingkat kesejahteraan petani bawang merah di Kabupaten Karo. Dari hasil regresi, variabel luas lahan berpengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap variabel kesejahteraan petani bawang. Variabel tenaga kerja berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap kesejahteraan petani bawang merah. Variabel modal kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan petani bawang merah. Variabel harga berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan petani bawang merah. Hasil uji koefisien determinasi (R^2) menunjukkan bahwa variabel tingkat kesejahteraan petani bawang merah sebagai variabel dependen mampu menjelaskan oleh variabel-variabel independen yaitu luas lahan, tenaga kerja, modal kerja, harga jual dan harga sebesar 55% sedangkan 45% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti oleh penelitian ini. Pengujian secara keseluruhan menggunakan uji F, dimana $F_{hitung} (20.525) > F_{tabel} (2.84)$. Artinya variabel luas lahan, tenaga kerja, modal kerja, dan harga jual berpengaruh secara signifikan terhadap kesejahteraan petani bawang merah di Kabupaten Karo.

Penelitian yang dilakukan Listianawati, (2014), yang bertujuan (1) Mendeskripsikan karakteristik petani bawang merah di Desa Kupu kecamatan Wanasari kabupaten brebes (2) Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi bawang merah di Desa Kupu kecamatan Wanasari kabupaten brebes (3) Mengetahui respon produksi yang disebabkan oleh perubahan faktor- faktor

produksi bawang merah di Desa Kupu kecamatan Brebes kabupaten Brebes. Hasil analisis data menunjukkan bahwa 92,9% produksi bawang merah dapat dijelaskan oleh seluruh faktor dalam penelitian ini. Sisanya sebesar 7,1% dijelaskan oleh faktor lain di luar penelitian ini. Uji-F menunjukkan bahwa variabel-variabel bebas yang diamati dengan tingkat kepercayaan 90% yaitu luas lahan, bibit, tenaga kerja, pupuk, pestisida cair, dan pestisida padat berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah di desa Kupu kecamatan Wanasari kabupaten Brebes. Uji-t menunjukkan bahwa luas lahan berpengaruh sangat nyata terhadap produksi bawang merah di desa Kupu, sedangkan bibit, tenaga kerja, pupuk, pestisida cair dan pestisida padat kurang berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah di desa Kupu. Hasil perhitungan elastisitas produksi bawang merah didapat elastisitas luas lahan bersifat elastis dengan nilai elastisitas sebesar 1.097, yang berarti produksi bawang merah di desa Kupu respon terhadap luas lahan. Sedangkan elastisitas produksi bibit, tenaga kerja, pupuk, pestisida cair, dan pestisida padat bersifat inelastis dengan nilai elastisitas masing-masing sebesar 0.365, 0.170, 0.058, 0.008, 0.058 sehingga produksi bawang merah di desa Kupu tidak respon terhadap bibit, tenaga kerja, pupuk, pestisida cair, dan pestisida padat.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Ria-ria, Kecamatan Pollung, Kabupaten Humbang Hasundutan. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara *purposive* (sengaja). Adapun sebagai pertimbangan Desa Ria-ria Kecamatan Pollung merupakan Desa yang masuk program *food estate* yang dilakukan oleh pemerintah sebagai lumbung pangan yang dilaksanakan di Kabupaten Humbang Hasundutan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2022.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan prosedur atau cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu, Menurut (Sugiyono 2017:2) mengatakan bahwa, metode penelitian pada dasarnya merupakan ciri-ciri ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode yang digunakan dalam pendekatan kuantitatif.

Populasi adalah jumlah keseluruhan populasi yang merupakan hasil pengukuran atau perhitungan secara kualitatif maupun kuantitatif mengenai karakteristik yang ingin dipelajari sifat-sifatnya. Kelompok tani yang masuk program *Food Estate* bawang merah adalah kelompok Ria Kerja, Ria Bersinar, dan Ganda Marsada.

Tabel 3. Jumlah Anggota Kelompok Tani

No	Nama Poktan	Jumlah Anggota
1.	Ria kerja	44
2.	Ria bersinar	21
3.	Ganda Marsada	42
Jumlah		107

Sumber: Data Primer Diolah dari Wilayah Kerja Penyuluhan Pertanian (WKPP)2021.

Berdasarkan data diatas bahwa petani bawang merah yang mengikuti program food estate ada 3 kelompok dengan jumlah populasi 107 petani yang menanam bawang merah, selain kelompok tani tersebut menanam bawang putih dan kentang. Populasi dalam penelitian ini dilakukan dengan metode secara *random sampling*. Teknik *random sampling* adalah teknik penentuan sampel yang dari pengambilan sampel yang berasal dari anggota populasi yang dilaksanakan secara acak tanpa melihat strata yang ada didalam suatu populasi tersebut.

Menurut Arikunto (2013), apabila populasi penelitian berjumlah kurang dari 100 maka sampel yang diambil adalah semuanya. Namun, apabila populasi penelitian berjumlah lebih dari 100 maka sampel dapat diambil antara 10 %-15% atau lebih. Sehingga jumlah sampel yang diambil dari keseluruhan populasi kelompok tani 30% dari total populasi yaitu sebanyak 32 orang.

Penentuan sampel responden pada masing -masing kelompok tani sampel menggunakan *Random sampling* pertimbangan cara pengambilan sampel dengan memilih langsung dari populasi dan besar peluang setiap anggota populasi untuk menjadi sampel sangat besar. Pelaksanaan sampel random sampling disebabkan anggota populasi penelitian ini dianggap homogen karena sampel yang diambil adalah kelompok tani yang berada di *Food Estate* Humbang Hasundutan. Adapun rumus yang digunakan untuk penetapan sampel ialah rumus sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Dimana:

n_i : Ukuran Tiap Strata Sampel

N_i : Ukuran Tiap Strata Populasi

N : Ukuran Total Sampel

n : Ukuran Sampel

Tabel 4. Distribusi Sampel Penelitian

No	Nama Poktan	Jumlah Anggota	Sampel
1.	Ria Kerja	44	13
2.	Ria Bersinar	21	6
3.	Ganda Marsada	42	13
Jumlah		107	32

Sumber Data Primer Setelah Diolah, 2020.

Tabel 4 menunjukkan Alokasi Proporsional, didapatkan sampel dari Kelompok tani desa Ria-ria adalah 32 sampel, *Proporsional Random Sampling* yaitu dengan cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan cara acak.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diambil secara langsung dari tempat penelitian yang berupa data hasil pengamatan langsung. Data sekunder adalah data pendukung dari penelitian. Data ini dapat diperoleh peneliti melalui buku-buku, skripsi, jurnal yang berkaitan dengan variabel peneliti.

Adapun teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Adalah metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung atau peninjauan secara cermat dan langsung dilapangan atau lokasi penelitian.

2. Wawancara

Wawancara adalah alat pengumpul informasi dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan untuk dijawab secara lisan pula, jadi dengan wawancara, maka peneliti akan mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dalam menginter pretasikan situasi dan fenomena yang terjadi, dimana hal ini tidak bisa ditemukan melalui observasi.

3. Kuisisioner (angket)

Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan akan digunakan untuk memecahkan masalah yang ada sehingga data- data tersebut harus benar- benar

dapat dipercaya dan akurat. Data yang dapat digunakan dalam penelitian ini diperoleh selain dalam observasi juga dengan kuisisioner atau seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden (Sugiyono dalam Sustrisni, 2010).

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan kuisisioner tertutup, karena penulis telah menyiapkan jawaban dan responden hanya menjawab dengan memberi tanda centeng atau lambang lainnya. Peneliti memilih kuisisioner tertutup karena peneliti menganggap kuisisioner ini efektif dan mudah dipahami oleh para responden.

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah pengumpulan data melalui keterangan tertulis dan gambar mengenai apa yang diteliti.

3.4 Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Menurut sugiyono (2010:29), analisis deskriptif merupakan analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum dan generalisasi. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang dinyatakan dalam angka dan di analisis dengan Teknik statistik.

2. Analisa Pendapatan

Pendapatan diperoleh dari menghitung selisih penerimaan usahatani bawang merah dengan seluruh biaya yang digunakan.

Rumus pendapatan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

Π = Pendapatan (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

Biaya total adalah biaya variabel dan biaya tetap per usaha dengan satuan Rupiah (Rp). Biaya total dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Dimana :

TC : Biaya Total (*Total Cost*)

FC : Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

VC : Biaya Tidak Tetap (*Variable Cost*)

Penerimaan usahatani bawang merah yaitu jumlah produksi bawang merah dikali dengan harga bawang merah, dengan rumus sebagai berikut ini:

$$TR = Q \cdot P$$

Keterangan:

TR = Total Penerimaan (Rp)

Q = Jumlah Produksi yang dihasilkan (Kg)

P = Harga Jual bawang merah (Rp/kg)

3. Analisis Regresi Berganda

Dalam upaya menjawab rumusan permasalahan dalam penelitian ini maka digunakan analisis regresi linear berganda (*Multiple Regression*). Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh antara variabel

independen yaitu luas lahan (X1), modal (X2), tenaga kerja (X3), dan produksi (X4) terhadap variabel dependen yaitu pendapatan Rp/ musim (Y1).

Rumus matematis dari regresi linear berganda adalah:

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

Y = Pendapatan Petani (Rp/Musim)

a = Konstanta

X1 = Luas Lahan (ha)

X2 = Tenaga Kerja (HOK/ha)

X3=Modal (Rp /MT)

X4=Produksi (kg/ha)

B₁...B_n = Koefisien Regresi

e = Standar eror

Uji pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat dilakukan dengan uji F dan t yang terintegrasi dalam analisis regresi linier berganda. Uji F digunakan untuk menguji pengaruh secara simultan, luas lahan modal, tenaga kerja, dan produksi bawang merah terhadap tingkat produktivitas petani bawang merah.

1. Uji (t)

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Uji Parsial (Uji t). Ghazali (2018) Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel dependen secara parsial. Menurut Sugiyono (2018) Uji t merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah, yaitu yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi

dari kedua variabel yang diteliti.

- a. Jika probabilitas (signifikan) $> 0,05$ (a) atau $< T$ tabel berarti hipotesa tidak terbukti, maka H_0 diterima H_a ditolak, bila dilakukan uji persial
- b. Jika probabilitas (signifikan) $< 0,05$ (a) atau T hitung $> T$ tabel berarti hipotesa terbukti maka H_0 ditolak H_a diterima, bila dilakukan uji persial

2. Uji F

Uji F digunakan untuk melihat apakah variabel independen berpengaruh secara simultan secara signifikan terhadap variabel dependen. Drajat yang digunakan yaitu 0,05. Apabila F hasil perhitungan lebih besar dari nilai F menurut tabel maka hipotesis alternative, yang menyatakan bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Beberapa kontribusi variabel independen yang substansial terhadap kontribusi variabel tersier diukur dengan menggunakan teknik ini. X akan dapat mencapai Y jika koefisien determinasi (R^2) melebar (relatif terhadap satu) (0, R^2). Signifikansi variabel bebas dalam hubungannya dengan variabel R dapat dikatakan menurun jika semakin kecil (mendekati nol). Tanpa terlalu ketat, ini mengidentifikasi model yang digunakan untuk menemukan dampak dari faktor-faktor independen yang diteliti pada variabel.

3.5 Definisi Operasional Variabel

- 1) *Food Estate* adalah konsep pengembangan produksi pangan yang dilakukan secara terintegrasi, mencakup pertanian, perkebunan, dan

peternakan dalam suatu kawasan lahan yang sangat luas. *Food Estate* adalah perkampungan industri pangan

- 2) Petani bawang merah *Food Estate* adalah seseorang yang membudidayakan bawang merah, yang memiliki lahan lebih kurang 1 ha, masuk dalam kelompok tani yang telah mendaftar di *Food Estate*.
- 3) Mekanisme adalah bagan yang menggambarkan suatu kegiatan yang dilaksanakan oleh program *Food Estate* dari pemerintahan, petani sampai dengan *Off taker* dengan menggunakan aturan dan pembagian tugas sesuai dengan profesi
- 4) *Off taker* adalah perusahaan yang berinvestasi pada program *Food Estate* yang ada di desa Ria-ria yang bekerja sama kepada petani untuk menyediakan bibit bawang merah, pendamping petani dan penyerapan seluruh hasil pasca panen
- 5) Luas lahan merupakan faktor utama dalam usaha tani dalam usaha tani karena terkait dengan berkelanjutan usahatani. Lahan sebagai salah satu faktor produksi yang merupakan pabriknya hasil pertanian yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usahatani bawang merah, dengan satuan luas hektar.
- 6) Modal adalah pembiayaan usaha tani yang difasilitasi pemerintah kepada petani bawang merah pada program food estate. Yang terdiri dari: pembersihan lahan (tractor), pembelian bibit(kg/ha), serta pemberian pupuk (kg/ha) dan pestisida (ml / ha).

- 7) Tenaga kerja adalah setiap orang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat (orang /*person*).
- 8) Produksi adalah seluruh hasil usahatani bawang merah dari luas lahan petani selama satu kali musim tanam dalam bentuk umbi panen yang diukur dalam satuan ton.
- 9) Pendapatan adalah keuntungan yang diperoleh dengan mengurangkan penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. pendapatan petani adalah total penerimaan yang diperoleh petani dari penerimaan usahatani yang diusahakannya dikurangi dengan total pengeluaran atau biaya yang dikeluarkan yang diukur perrupiah

IV. GAMBARAN UMUM DESA RIA-RIA

4.1 Sejarah Food Estate Di Humbang Hasundutan

Kegiatan Program Food Estate di Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung kabupaten Humbang Hasundutan berawal pada tahun 2020. Hal ini bermula pada awal pandemi Covid-19, dimana program ini diharapkan akan mampu menguatkan ketahanan pangan di Indonesia. Oleh karena itu, pemerintah dengan bijaksana membuat suatu program strategis nasional yang bergerak di bidang pertanian untuk meningkatkan ketahanan pangan di Indonesia yang dikenal

dengan istilah *Food Estate*. Sesuai dengan petunjuk presiden dana APBN di alokasikan untuk program *Food Estate* yang ada di Humbang Hasundutan.

Food Estate Humbang Hasundutan telah di mulai pelaksanaannya sejak tahun 02 Agustus tahun 2020 dengan arahan presiden kepada beberapa kementerian sebagai berikut: Kementerian Pertanian, Kementerian Koordinator Kemaritiman Dan Investasi, Kementerian PUPR, Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan. Sesuai dengan petunjuk presiden maka keempat Menteri tersebut mengalokasikan dana APBN untuk program *Food Estate* yang ada Di Humbang Hasundutan.

Sesuai dengan permohonan pemerintah Kabupaten Humbang Hasundutan pada pemerintah pusat (Presiden), maka semua kementerian memulai pengerjaan pada Kabupaten Humbang Hasundutan dengan luas areal 4015 Ha dibagi dengan 9 blok. Setelah di adakannya musyawarah di pusat, maka *Food Estate* Humbang Hasundutan mendapat kesimpulan 1000 Ha pada tahun 2020, akan tetapi yang dilaksanakan pada tahun 2020 hanya 215 Ha.

Pada bulan Juli pemerintah Kabupaten Humbang Hasundutan membuat kegiatan Penentuan Calon Petani, Calon Lokasi (PCPL) untuk luasan tanah 215 ha dan dengan 3 komoditi yaitu: bawang merah, bawang putih, kentang, dan masing-masing luasan sebagai berikut: bawang merah 105 ha, bawang putih, 55 ha dan kentang 55 ha. Dirjen Horti mengalokasikan full packet (benih, pupuk, alsintan, pestisida, termasuk juga sarana prasarana pertanian).

Kemetrian PUPR mengalokasikan dana dari APBN untuk membangun sarana jalan dan jembatan serta pembangunan irigasi pertanian. Pihak ATR BPN mengalokasikan dana untuk menerbitkan sertifikat 87 bidang pada tahun 2020 dan

di lanjutkan lagi pada tahun 2021. Sesuai dengan usulan Kabupaten Humbang Hasundutan, Dinas Lingkungan hidup mengusulkan kepada kementerian hidup dan kehutanan untuk peta lokasi *Food Estate* yang ada di Kabupaten Humbang Hasundutan agar tidak bersinggungan dengan hutan lindung. Pihak Kemenko Marves selaku koordinator dari semua kemeterian yang terlibat dalam program *Food Estate*.

Pelaksanaan *Food Estate* Humbang Hasundutan di mulai pada bulan agustus, yang dimulai dengan Land Cleaning yang di fasilitasi oleh Dirjen Prasarana Dan Sarana Pertanian (PSP) sampai dengan bulan November dan Dirjen Horti mengalokasikan dana untuk full packet. Pada bulan Desember dirjen hortin Bersama petani yang ada di *Food Estate* dengan luasan 215 Ha mengadakan budidaya tanaman dan pemeliharaan pertama. Pada bulan Februari sampai April diadakan panen yang di hadiri langsung oleh Menteri Pertanian, Kemenko Marves, Mentri PUPR Dan Menteri Lingkungan Hidup beserta dengan eselon-eselonny. Sesuai hasil ubinan bahwa hasil produktivitasnya yang ada di *Food Estate* yaitu untuk bawang merah 10,3 ton /ha, kentang 18 ton/ ha. Hasil produksi ketiga komoditi di tamping oleh koperasi unit Bersama (KUB) sebagai badan usaha Bersama untuk berkelanjutan pertanaman selanjutnya. Pada tahun 2021 dilanjutkan Kembali untuk 758 Ha yang di koordinasi oleh kemenko marves sampai sekarang.

4.2 Sejarah Singkat Desa Ria-ria

Desa Ria-ria pertama sekali didirikan pada tahun 1904 oleh Raja Pangisi Lumban Gaol dan Sinanti Raja Siregar Silali. Raja Pangisi Lumban Gaol adalah anak siampudan (paling kecil) dari Toga Marbun yang bermigrasi dari Desa

Pollung, sedangkan Sinanti Raja Siregar Silali adalah anak ketiga dari Toga Siregar yang bermigrasi dari kawasan pinggir Danau Toba selatan, tepatnya dari Desa Lontung, Kecamatan Muara, Kabupaten Tapanuli Utara. Kondisi kampung yang kurang mendukung menyebabkan kedua raja ini merantau, yaitu mencari daerah yang baru yang mempunyai potensi untuk dijadikan sebagai kampung ataupun tempat mencari nafkah. Seiring dengan berjalannya waktu, generasi dari kedua raja inilah yang beranak pinat dan marga yang mendominasi Desa Ria-ria. Selain dari kedua marga raja tersebut, marga yang lain juga banyak di desa ini, seperti marga Purba, Sitohang, Pandiangan, Sinaga, dan Tamba. Keberadaan marga ini pada umumnya karena ikatan perkawinan, dimana marga yang datang kemudian menikah dengan boru marga setempat. Mereka juga diberi kesempatan untuk mengolah lahan sebagai mencari nafkah dan tidak untuk dijual.

Ada beragam cerita yang berkembang mengenai asal-muasal penamaan terbentuknya nama desa Ria-ria oleh penduduk setempat. Pemberian nama desa Ria-ria berawal dari sebuah nama kampung yang bernama kampung Ria-ria yang dimana awal terbentuk nama kampung Ria-ria yaitu dikarenakan, bahwa dulunya kampung ini banyak ditumbuhi rumput ria atau yang sering kita kenal tanaman ilalang. Pada saat itu seng harganya sangat mahal, sehingga penduduk memanfaatkan rumput ri ini sebagai atap rumah mereka. Rumput ini sangat bermanfaat untuk pemenuhan keperluan hidup penduduk sehingga atas dasar itulah masyarakat pun mengabadikannya untuk menamakan kampungnya dari rumput tersebut, sehingga lahirlah kampung Ria-ria.

Pada tahun 1908, pemerintah Hindia Belanda mengadakan pemilihan kepala negeri Marbun (Kecamatan Pollung), dan terpilih raja Saur Lumban Gaol

menjadi kepala negeri yang kemudian pada saat itu dibentuklah 6 pemerintahan kampung-kampung di desa Ria-ria yang dipimpin oleh kepala kampung. Adapun pemerintahan kampung yang dibentuk yaitu sebagai berikut:

1. Kampung Aek Pollung yang dipimpin oleh Gabriel Lumban Gaol
2. Kampung Sosor Bahal yang dipimpin oleh Mula Lumban Gaol
3. Kampung Ria-ria yang dipimpin oleh Binus Siregar
4. Kampung Silali Parik Bosi yang dipimpin oleh Inganan Siregar
5. Kampung Buhit yang dipimpin oleh Raja Ihit Lumban Gaol
6. Kampung Nagaraja Hutanaimbaru yang dipimpin oleh Doing Lumban Gaol.

Setelah Indonesia merdeka dan berdaulat penuh, pada tahun 1952 desa Riari resmi dijadikan sebagai desa defenitif (desa yang berdiri sendiri) dan ke 6 pemerintahan kampung- kampung yang dibentuk digabung menjadi satu yang diberi nama desa Ria-ria. Kampung Ria-ria dipakai oleh masyarakat sebagai nama desa yang mewakili ke 6 kampung, dikarenakan letaknya yang strategis berada di pertengahan desa serta jumlah penduduknya terpadat akhirnya mendorong masyarakat semakin berantusias menjadikan kampung ini sebagai pusat pemerintahan desa.

4.3 Letak Geografis dan Kondisi Alam



Gambar 2. Peta Kabupaten Humbang Hasundutan

Kecamatan Pollung merupakan salah satu dari 10 kecamatan yang terdapat di Kabupaten Humbang Hasundutan Provinsi Sumatra Utara dengan luas wilayah 32.734,46 hektar. Jumlah Penduduknya sekitar 20.159 jiwa, letaknya berada pada dataran tinggi pegunungan Danau Toba dengan ketinggian 1300 meter di atas permukaan laut. Adapun batas wilayah Kecamatan Pollung adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Samosir.
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Baktiraja, Kabupaten Humbang Hasundutan.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Doloksanggul, Kabupaten Humbang Hasundutan.

- Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Doloksanggul, Kecamatan Parlilitan Kabupaten Humbang Hasundutan.

Pada tahun 1986 Kecamatan Pollung merupakan bagian dari wilayah Kecamatan Tapanuli Utara dengan status perwakilan kecamatan utamanya adalah Kecamatan Doloksanggul. Pada tanggal 30 september 1999 Pollung resmi dijadikan sebagai kecamatan defenitif yang berdiri sendiri oleh Gubernur Tengku Rizal Nurdin Tk. I Provinsi Sumatera Utara di Langkat (sesuai dengan peraturan pemerintah no. 38 tahun 1999) yang dipimpin oleh seorang Camat.

Pollung sejak diresmikan sebagai kecamatan defenitif terdiri dari 9 desa yakni, Desa Hutapaung, Desa Parsingguran, Desa Pollung, Desa Aek Nauli, Desa Ria-ria, Desa Hutajulu, Desa Pandumaan, Desa Sipituhuta, dan Desa Pancur Batu. Akan tetapi, pada tahun 2000 sampai tahun 2005 terjadi pemekaran desa, sehingga terdiri dari 11 desa. Hal itu dikarenakan adanya pemekaran desa Hutapaung pada tahun 2000 menjadi dua desa yakni desa Hutapaung dan desa Hutapaung Utara, dan pada tahun 2004 desa Aek Nauli dimekarkan menjadi dua yakni desa Aek Nauli I dan desa Aek Nauli II.

Desa Ria-ria merupakan salah satu desa di kecamatan Pollung yang dekat dengan daerah Pollung dengan luas wilayah sekitar 3.84,411 hektar, berada pada dataran tinggi pegunungan Danau Toba pada ketinggian 1.500 meter di atas permukaan laut dengan topografi wilayahnya yang sangat beranekaragam yakni datar, landai, miring dan terjal. Ditinjau dari segi batas wilayahnya, desa ini dapat dikatakan strategis. Adapun batas desa Ria-ria adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Samosir
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Parsingguran

- Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Pollung
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Hutapaung Utara dan Hutajulu (untuk batas desa Ria-ria, lihat lampiran 2 peta Kecamatan Pollung).

4.4 Sarana dan Prasarana Desa

Ketersediaan sarana dan prasarana desa menjadi faktor yang sangat penting dalam menunjang kehidupan penduduk desa, karena akan mendukung perekonomian desa, termasuk dalam pemasaran hasil-hasil pertanian. Adapun sarana dan prasarana yang terdapat di desa Ria-ria sesuai data pada tahun 2005 yaitu sarana Pendidikan (sekolah), sarana ibadah (Gereja), sarana jalan (jalan umum, jembatan, lampu), sarana penerangan (jaringan listrik) dan sarana kesehatan (poliklinik pembantu). Adanya sarana dan prasarana tersebut dapat memperlancar penduduk desa Ria-ria dalam menjalani kehidupannya sehari-hari. Berikut ini akan dijelaskan keadaan sarana dan prasarana desa Ria - ria, yakni.

4.4.1 Sarana Pendidikan

Sarana pendidikan di desa Ria-ria pada umumnya sudah memiliki gedung yang permanen, sehingga anak-anak tidak perlu lagi pergi sekolah ke desa lain. Pada tahun 1956, pemerintah mendirikan satu unit Sekolah Dasar negeri di dusun Ria-ria dan menjadi sekolah yang pertama sekali berdiri di desa ini. Namun, meningkatnya jumlah penduduk menyebabkan sekolah tidak mampu menampung anak didik desa. Pada tahun 1972, pemerintah pun mendirikan satu unit lagi Sekolah Dasar Inpres di dusun Riaria. Jarak tempuh antar dusun yang ada di Desa Ria-ria ke sekolah ini tergolong jauh. Pada saat itu angkot masih sedikit, sehingga anak-anak harus berjalan kaki, ada yang melalui jalan umum, dan ada juga melalui jalan setapak. Atas dasar itulah, pemerintah akhirnya mendirikan sekolah

dasar di luar dusun Ria-ria. Berikut ini tabel sarana pendidikan yang terdapat di desa Ria-ria.

Tabel 5. Komposisi Sarana Pendidikan Di Desa Ria-ria Tahun 2020

No	Nama Pendidikan	Unit
1	PAUD	2
2	SD	3
3	SMP	1
4	SMA	-
Jumlah		6

(Sumber: Kantor Kepala Desa Ria-ria Tahun 2020)

Pada tahun 1974 pemerintah mendirikan satu unit Sekolah Dasar negeri di dusun Buhit dan tahun 1990 satu unit Sekolah Dasar negeri di dusun Aek Pollung. Akan tetapi, pada tahun 2003 pemerintah menggabungkan Sekolah Dasar Inpres Ria-ria untuk disatukan dengan Sekolah Dasar Aek Pollung. Hal itu disebabkan karena kurangnya peserta anak didik di Sekolah Dasar Inpres Ria-ria sejak didirikannya sekolah dasar di dusun lain. Selain sekolah dasar, pada tahun 1998 pemerintah mendirikan satu unit SLTP di dusun Ria-ria, dan tahun 2005 gedung SD Inpres dipakai secara resmi sebagai sekolah PAUD, sedangkan untuk sekolah tingkat SLTA, di desa ini belum ada sehingga anak-anak harus ke kota kecamatan yaitu desa Hutapaung dan ke kota Doloksanggul.

4.4.2 Sarana Ibadah

Penduduk desa Ria-ria umumnya beragama Kristen Protestan yang kemudian disusul oleh agama Kristen Khatolik, sehingga sarana ibadah yang ada di desa Ria-ria sesuai data pada tahun 2005 terdapat 6 unit Gereja diantaranya; 4 unit Gereja Kristen Protestan dan 2 unit Gereja Kristen Khatolik. Memang dalam setiap desa, Gereja Katolik maupun Gereja HKBP biasanya hanya terdapat masing-masing satu unit saja. Kondisi ini berbeda dengan desa Ria-ria. Jarak antar

kampung yang ada di desa ini dapat dikategorikan jauh, hal inilah yang menyebabkan pada setiap kampung yang ada di desa Ria-ria didirikan Gereja.

4.4.3 Sarana Kesehatan

Dalam rangka meningkatkan pelayanan kesehatan terhadap masyarakat pemerintah hendaknya harus mampu membangun fasilitas yang mendukung. Kesehatan masyarakat tidak terlepas dari bagaimana pelayanan pemerintah terhadap bidang kesehatan baik sarana dan prasarananya maupun tenaga ahli kesehatan.

Sarana kesehatan yang ada di desa Ria-ria pada tahun 2005, hanya terdapat satu unit, itu pun puskesmas pembantu, padahal pusat kesehatan masyarakat ini sangat diperlukan oleh masyarakat untuk berobat, mendapatkan penyuluhan maupun informasi kesehatan. Sarana kesehatan masih kurang di desa ini, harapan masyarakat kepada pemerintah agar menyediakan fasilitas kesehatan dan tenaga medis yang memadai supaya kesehatan masyarakat akan terjamin, karena hal ini berkaitan dengan kualitas hidup penduduk desa Ria-ria.

4.5 Keadaan Penduduk

4.5.1 Jumlah Penduduk

Kondisi penduduk di desa Ria-ria pada dasarnya saling mengenal antara yang satu dengan yang lain. Dalam kehidupan sehari-hari, masyarakat saling tolong menolong tanpa adanya unsur paksaan. Keakraban dan kekeluargaan sangat jelas terlihat dalam lingkungan kehidupan masyarakatnya. Bahasa yang dipakai penduduk setempat sebagai pengantar komunikasi sehari-hari adalah bahasa Batak Toba.

Bahasa ini sangat lancar dipakai oleh penduduk desa Ria-ria tidak terkecuali, karena sedari kecil anak-anak sudah diajarkan bahasa Batak Toba baik di lingkungan keluarga, di lingkungan masyarakat, dan di sekolah agar kelak tidak melupakan bahasa sukunya sendiri. Jumlah penduduk desa Ria-ria sampai tahun 2005 tercatat sekitar 1.595 jiwa yang terdiri dari 840 jiwa penduduk laki-laki dan 755 jiwa penduduk perempuan. Secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel.6. Komposisi Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Desa Riaria Tahun 2020.

No	Jumlah Penduduk		Presentase (%)
	Jenis kelamin	Total	
1	Laki-laki	840	53%
2	Perempuan	755	47%
	Total	1.595	100%

(Sumber: Kantor Kepala Desa Riaria Tahun 2020)

Dari tabel 6. menunjukkan bahwa jumlah penduduk laki-laki lebih banyak sekitar 840 jiwa (53%) daripada jumlah penduduk perempuan 755 jiwa (47%). Dalam hal mencari nafkah, peran fungsi kaum lelaki lebih besar dibandingkan kaum perempuan. Dalam kaitannya dengan usahatani andaliman, perbedaan jumlah penduduk antara laki-laki dan perempuan tidak mempunyai pengaruh terhadap pengerjaannya, karena mulai dari tahap pembibitan sampai tahap panen hasil bahkan sistem pemasarannya, kaum laki-laki dan kaum perempuan mempunyai peran yang sama, tidak ada penggolongan pekerjaan. Semua tahapan kegiatan dalam usahatani andaliman dapat dilakukan oleh siapa saja.

4.5.2 Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Apabila ditinjau tingkat pendidikan penduduk desa Ria-ria sesuai data tahun 20018, secara umum masih rendah karena sebagian besar penduduknya hanya tamatan SD, SLTP, kemudian sampai tingkat SLTA. Penduduk yang mengecap

Pendidikan hingga jenjang perguruan tinggi D-3 dan S1 sangat sedikit, kira-kira 2,7%.²¹ Tidak menetapnya pendapatan keluarga dengan jumlah tanggungan anak yang banyak menjadi faktor yang menghambat kelanjutan pendidikan anak-anak desa ini hingga tingkat perguruan tinggi. Berikut tabel komposisi penduduk menurut tingkat pendidikan yakni:

Tabel 7. Komposisi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Ria-ria Tahun 2020

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (jiwa)
1	Belum sekolah	210
2	PAUD	15
3	SD	589
4	SLTP	385
5	SLTA	355
6	D3	18
7	S1	32
	TOTAL	1.595

(Sumber: Kantor Kepala Desa Ria-ria Tahun 2020)

Dari Tabel 7. dapat dilihat, bahwa sekolah dasar memiliki jumlah yang paling banyak sekitar 589 orang dengan presentase 36,93%, sementara tingkatan pendidikan belum sekolah dan tidak tamat sekolah sebanyak 201 orang atau 12,61%, PAUD sekitar 15 orang atau 0,94%, SLTP sekitar 385 orang atau 24,14%, SLTA sebanyak 355 orang atau 22,25%. Untuk tingkat perguruan tinggi, penduduk yang mengecap pendidikan D3 sebanyak 18 orang atau 0,95% dan S1 sebanyak 32 orang atau 1,70%.

4.5.3 Penduduk Menurut Agama

Penduduk desa Ria-ria pada umumnya beragama Kristen baik Protestan maupun Katolik, sedangkan penduduk yang beragama Islam, Hindu, Budha, Konghucu dan agama lainnya tidak ada di desa ini. Agama Kristen yang dianut

oleh penduduk desa Ria-ria disebabkan oleh masyarakatnya yang homogen yaitu berasal dari satu garis keturunan yang sama yakni suku Batak Toba dari keturunan ompu Raja Pangisi Lumban Gaol dan ompu Sinanti Raja Siregar Silali. Masyarakat hidup dengan rukun, saling melengkapi dengan penuh toleransi antara yang satu dengan yang lainnya. Berikut ini tabel komposisi penduduk menurut agama yang dianut oleh penduduk Desa Ria-ria yakni:

Tabel 8. Komposisi Penduduk Menurut Agama di Desa Ria-ria Tahun 2020

No	Agama	Jumlah Jiwa
1	Kristen Protestan	1.015
2	Kristen Katolik	580

(Sumber: Kepala Desa Riaria Tahun 2020)

Dari Tabel 8. dapat dilihat, bahwa agama Kristen Protestan merupakan agama yang paling banyak dianut oleh penduduk Riaria sekitar 1.015 jiwa kemudian disusul oleh agama Kristen Katolik sekitar 580 jiwa (36,37%).

4.5.4 Penduduk Menurut Kelompok Usia

Angkatan kerja adalah penduduk yang mempunyai usia produktif, sudah layak bekerja dan penduduk yang aktif mencari kerja, sedangkan usia non produktif merupakan angkatan kerja yang belum layak untuk bekerja dan sudah tidak layak lagi untuk bekerja. Komposisi penduduk berdasarkan umur dapat memberi gambaran mengenai pertumbuhan penduduk usia produktif dan penduduk usia non produktif, menentukan jumlah angkatan kerja yang tersedia di suatu daerah. Berikut ini tabel komposisi penduduk menurut kelompok umur yakni:

Tabel 9. Komposisi Penduduk Menurut Kelompok Umur di Desa Ria-ria Tahun 2020

No	Umur (Tahun)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Presentase (%)
1	0-5	195	12,21%
2	6-17	415	26,04%
3	18-59	705	44,20%
4	>60	280	17,55%
Total		1.595	100%

(Sumber: Kantor Kepala Desa Ria-ria Tahun 2020)

Dari Tabel 9. menunjukkan bahwa kelompok umur 0-5 terdapat 195 jiwa (12,21%), kelompok umur 6-17 tahun sebesar 415 jiwa (26,04%), kelompok umur 18-59 sebesar 705 (44,20%), serta kelompok usia >60 sebesar 280 jiwa (17,55%). Berdasarkan data tersebut, dapat dikemukakan bahwa penduduk menurut kelompok umur 18-59 tahun adalah penduduk jumlahnya yang paling tinggi sekitar (44,20%). Hal ini menunjukkan bahwa di desa ini memiliki tenaga kerja yang produktif yang masih dapat menghasilkan pendapatan bagi keluarga.

4.6 Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah petani padi sawah yang ada di Desa Ria-ria Kec. Pollung Kab. Humbang Hasundutan. Jumlah responden yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 petani. Adapun karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi: jenis kelamin, umur, lama bertani, status pekerjaan.

Tabel 10. Jumlah responden petani berdasarkan jenis kelamin di Desa Ria-ria

Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Persentase %
Laki – Laki	18	56,25
Perempuan	14	43,75
Jumlah	32	100

Sumber: Data Primer diolah 2022

Berdasarkan Tabel 10 dapat dilihat bahwa jumlah responden petani bawang merah yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 18 petani dengan persentase 56,25 dan jumlah responden petani bawang merah yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 petani dengan persentase 43,75.

4.6.1 Umur

Umur merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi kemampuan seseorang untuk berpartisipasi dalam berbagai aktivitas, termasuk dalam hal berusaha tani bawang merah. Pada umumnya petani yang memiliki umur lebih mudah dibandingkan yang memiliki umur yang lebih tua memiliki fisik yang lebih kuat. Umur petani akan mempengaruhi kemampuan fisik dan cara bekerja serta cara berfikir. Pada umumnya petani yang berumur muda akan mudah menerima informasi dan hal-hal baru yang dianjurkan karena petani dengan umur muda berani mengambil sebuah resiko. Petani yang berumur lebih muda belum memiliki banyak pengalaman karena itu petani dengan umur muda lebih mencari informasi 30-35 sedangkan petani dengan umur yang lebih tua lebih memiliki pengalaman dan pengetahuan tentang cara bertani bawang merah. Petani responden dalam mengolah usahatani bawang merah memiliki tingkat umur yang berbeda-beda. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 11 sebagai berikut:

Tabel 11. Identitas Responden Petani Bawang Merah Berdasarkan Tingkat Umur di Desa Ria-ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan

No	Umur Respon	Jumlah	Presentas %
1	30-38	6	18,75%
2	39- 47	11	34,37
3	48 -55	15	46,88
Jumlah			

Sumber: Data primer 2022

Berdasarkan Tabel 11 dapat diketahui bahwa jumlah petani responden yakni 32 orang yang memiliki umur yang berbeda beda dari umur 30 sampai dengan umur 55 tahun. Tabel diatas menunjukkan petani yang memiliki umur dari 30 sampai dengan 38 sebanyak 6 orang dengan presentase 18,75 %. Kemudian pada umur 39 sampai dengan umur 47 sebanyak 11 orang dengan presentase 34,37 %. Umur 48 sampai dengan umur 55 sebanyak 15 orang dengan presentase 46,88 % tingkat umur dapat mempengaruhi tingkat kekuatan dan fisik dalam berusahatani bawang merah.

4.6.2 Pendidikan Petani

Tingkat pendidikan petani relatif memadai dan akan mempengaruhi cara berfikir petani, dimana pada umumnya petani yang mempunyai tingkat pendidikan 32 yang lebih tinggi akan cenderung cepat menerima inovasi dibandingkan dengan tingkat pendidikan yang rendah. Tingkat pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan formal yang pernah diikuti oleh petani responden. Petani yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi cenderung cepat menerapkan inovasi yang bermamfaat dibandingkan yang memiliki tingkat pemndidikan yang rendah dan akan mempengaruhi tingkat usahatani yang dikelola. Untuk jelasnya dapat dilihat melalui Tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Jumlah Responden Petani Bawang Merah Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Ria-ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Presentas %
1	SD	9	28,13%
2	SMP	9	28,13
3	SMA	14	43.75%
Jumlah		32	100%

Sumber: Data primer setelah diolah, 2022

Dari Tabel 12 dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan petani responden tidak semuanya sama. Pada tingkat pendidikan memiliki beberapa jenjang yang diuraikan sebagai berikut. Pada tingkat SD jumlah petani responden sebanyak 9 orang dengan presentase 28,13%. pada tingkat SMP yakni sebanyak 9 orang dengan presentase 28,13 %. pada tingkat SMA jumlah petani responden sebanyak 14 orang dengan presentase 43,75 %. hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani responden kebanyakan dari tingkat pendidikan SMA.

4.6.3 Luas Lahan

Lahan merupakan salah satu faktor produksi utama untuk mengelola usahatani. Luas lahan usahatani yang dimaksud adalah luas lahan yang dikuasai 32 oleh petani responden. Luas lahan yang dimiliki petani sangat mempengaruhi pada produksi yang dihasilkan. Luas lahan garapan sangat mempengaruhi terhadap petani dalam mengelolah usahatannya. Untuk lebih jelas dapat dilihat melalui Tabel 13 sebagai berikut:

Tabel 13. Jumlah Responden Petani Bawang Merah Berdasarkan Luas Lahan Usahatani di Desa Ria-ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan

No	Luas lahan (ha)	Jumlah	Presentas %
1	1-1,5	24	75%
2	1,6-2	8	35%
Jumlah		32	100%

Sumber: Data Primer setelah diolah,2020

Dari Tabel 13 dapat diketahui bahwa luas lahan setiap petani memiliki beragam Luas dari 1 sampai dengan 1.5 ha sebanyak 24 orang dengan presentase 75% kemudian pada luas lahan 1,6 sampai dengan 2 sebanyak 8 orang dengan

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada penjelasan-penjelasan sebelumnya maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Mekanisme Program Food Estate menunjukkan peran pemerintah dalam Food Estate di desa Ria-ria Kabupaten Humbang Hasundutan menetapkan calon petani dan calon lokasi, *land clearing* musim tanam, infrastruktur dan akses jalan. Kelompok tani menyediakann, tenaga kerja, alat bantu kerja lainnya dan program pasca panen dalam meningkatkan luas tanaman dan produksi bawang merah. Kerjasama dan sinergi antara petani dengan *off-taker* yang terkait, yaitu *off-taker* memberikan pendampingan kepada petani, penyediaan bawang merah varietas brebes benih minimal untuk 50 Ha, dan menyerapan seluruh hasil pasca panen sesuai kesepakatan harga.
2. Pendapatan petani bawang merah setelah adanya *Food Estate* di desa Ria-ria Kecamatan Pollung Humbang Hasundutan adalah pendapatan rata-rata petani setiap luas lahan 1,4 ha sebesar Rp 92.187.960 permusim tanam.

3. Hasil uji regresi linier berganda bahwa faktor lahan, modal, tenaga kerja dan produksi bawang merah berpengaruh terhadap pendapatan

6.2. SARAN

1. Kepada para petani sebaiknya tetap menjalankan usahatani bawang merah tersebut karena dari hasil penelitian usahatani bawang merah ini menguntungkan bagi para petani yang mengusahakannya. Untuk meningkatkan pendapatan petani di daerah penelitian sebaiknya mencoba untuk memanfaatkan secara tepat bantuan pupuk maupun pestisida yang diberikan oleh pemerintah dan diharapkan dapat meningkatkan lagi jumlah produksinya. Melanjutkan menanam tanaman bawang merah jika tanpa bantuan pemerintah.
2. Bagi pihak program *Food Estate* di Kabupaten Humbang Hasundutan diharapkan dapat memperhatikan dan mempertimbangkan harga pasar untuk komoditi bawang merah.
3. Bagi peneliti selanjutnya agar dapat meneliti lebih dalam dan lebih luas khususnya kearifan local yang ada di sekitar program *Food Estate* di Kabupaten Humbang Hasunduta. Sehingga penelitian selanjutnya dapat menjadi petunjuk atau referensi bagi daerah yang akan diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiky, A., Kaule, G., & Salheen, M. (2012). Agricultural Fragmentation of the Nile Delta; A Modeling Approach to Measuring Agricultural Land Deterioration in Egyptian Nile Delta. *Procedia Environmental Sciences*, 14, 79-97.
- Arikunto, S. 2013 *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Arsyad, Lincolin. 2010. *Ekonomi Pembangunan*, Edisi 5. Yogyakarta: UGM UPPSTIM
- Asti, Dan Sahara. 2016. *Analisis Biaya Manfaat Program Food Estate Dalam Perspektif Perencanaan Wilayah: Studi Kasus Provinsi Kalimantan Barat*. *Jurnal Agribisnis Indonesia*. 4(2):79-90
- Badan Kependudukan dan keluarga berencana. 2014. *Pertumbuhan Penduduk Indonesia*.
- Badan Pusat Statistik [BPS] Dan Direktorat Jendral Hortikultura. 2019. *Produksi Bawang Merah di Indonesia dan Provinsi sumut*. Diakses 28 Juni 2020.
- Badan Pusat Statistik [BPS]. 2019. *Produksi Bawang Merah di Kabupaten Humbang Hasundutan*. Diakses 28 Juni 2020.
- Badan Litbang Pertanian, 2011. *Buku Pintar Food Estate*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Jakarta
- Basundoro, Alfin Febrian, dkk. (2020) "Meninjau Pengembangan Food Estate Sebagai Strategi Ketahanan Nasional Pada Era Pandemi Covid-19". Departemen Ilmu Hubungan Internasional, Universitas Gadjah Mada.
- Calvin dan Vina. 2019. *Analisis Perlakuan Akutansi Pendapatan Jasa Kontruksi Pada PT. Agrindo Makmur Abadi*. Sorong

- Habib Nasrulloh. M, “Tinjauan Implementasi Food Estate Dalam Merauke Integrated Food and Energy Estate (MIFEE)”. Skripsi Universitas Jember, 2016.
- Halim S.P.2017. Pengaruh Jenis Pupuk Organic Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Mentimun Jepang.Jurnal Agros wagati.
<https://jatengprov.go.id/beritadaerah/panen-bawang-merah-program-food-estate-capai-157-ton-ha-petani-dipastikan-untung/> diakses 26 november 2022
- Kurnianingsih, A., Susilawati dan M. Sefrila. 2017. *Karakter Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah pada Berbagai Komposisi Media Tanam*. ISSN :2614-2872.
- Listianawati, Nita Nur, (2014). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah Di Desa Kupu Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes*. Program Studi Agribisnis Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Mardiaturahmah. (2020).” Faktor -Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Bawang Merah Di Desa Simpasai Kecamatan Lambu Kabupaten Bima”. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Pahan, Iyung. 2012. Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manejemen Agribisnis Dari Hulu Ke Hilir. Jakarta: Penebar swadaya.412 Hal
- Puja, (2019), Implementasi Food Estate Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat Kalampang Kota Palangka Raya. Palangka Raya.
- Rahim dan Retno Dwi Hastui. 2007. *Ekonomika Pertanian, Pengantar Teori Dan Kasus: penebar swadaya*
- Ahmadi, Rizal. (2019). Pengaruh Penggunaan Faktor Produksi Pada Usaha Tani Bawang Merah Di Kabupaten Lombok Timur. Universitas Gunung Rinjani Selong-Lombok Timur
- Samadi, B, Dan B. Cahyono 2012. *Intensifikasi Budidaya Bawang Merah Kanisius Yogyakarta*. 74 hal
- Samudra. W. S, Dkk, (2015), Analisis Efesiensi Produksi Usaha Tani Bawang Merah (Studi Kasus: Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes). Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Diponegoro Semarang.
- Setiawan, F.2021.Apa itu Food Estate.
<https://dppp.bangkaselatankab.go.id/post/detail/110-apa-itu-food-estate>.
Diakses 25 Juli 2021.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.

- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA
- Suratiyah, K. (2006). *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tarigan, Tiffani Khoirum, (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah Terhadap Kesejahteraan Petani di Kabupaten Karo. Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Sumatera Utara.
- Tasman, aulia 2013. *Ekonomi Majerial Desang Pendekatan Mathematic* Jakarta: PT. Raja Grafindo Parsada
- Treaggonowati. 2011. *Teori Akuntansi Mikro*, Edisi 2 Yogyakarta: BPFB.
- Utomo, B. B, Khasanah, (2017). Keuntungan Bawang Merah di Kabupaten Brebes dengan Tiga Pola Jarak Tanaman.
- Waluyo, N dan R. Sinaga. 2015. *Bawang Merah Yang Dirilis Oleh Balai Penelitian Tanaman Sayuran*. Bandung. 1-5 hal
- wibowo, S. 2005. *Budidaya Bawang Putih, Merah, dan Bombay*. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal: 17-23.
- Wibowo, S. 2009. *Budidaya Bawang*. Penebar Swadaya. 106 hal
- Wiwid, A. 2014. Analisis Produksi Dan Pendapatan Usahatani Bawang Merah Lokal Tinombo Di Desa Lombok Kecamatan Tinombo Kabupaten Parigi Moutong. E-J. Agrotekbis 2 (5), 2(5), 533–538
- Zulkarnain. 2013. *Budidaya Sayuran Tropis*. PT Bumi Aksara. Jakarta. 219 Hal

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisisioner Penelitian

KUISISIONER PENELITIAN

MEKANISME DAN ANALISIS PENDAPATAN PESERTA PROGRAM FOOD ESTATE PADA PETANI BAWANG MERAH (Studi kasus: Desa Ria-ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan)

No. Urut :
Tanggal Wawancara :

Saudara/ Saudari responden yang terhormat.

Saya mahasiswa S1 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, yang saat ini sedang menyelesaikan Skripsi dengan judul **“MEKANISME DAN ANALISIS PENDAPATAN PESERTA PROGRAM FOOD ESTATE PADA PETANI BAWANG MERAH (Studi kasus: Desa Ria-ria Kecamatan pollung Kabupaten Humbang Hasundutan)”**

Sehubungan dengan hal tersebut saya meminta bantuan dalam pengisian lembar angket ini sesuai dengan keadaan/ perasaan diri bapak/ ibu, angket ini hanya akan digunakan sebagai instrumen (data) dalam penelitian ini.

Demikian yang dapat saya tuturkan, atas perhatian, kerjasama, dan bantuan yang telah bapak/ ibu berikan saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian.

1. Lingkari pada jawaban yang bapak /ibu pilih dan dianggap benar sesuai dengan kenyataan sebenarnya
2. Isilah titik-titik apabila jawabannya belum tercantum.

I. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama :
2. Jenis Kelamin :

A. Identitas Responden

1. Nomor Sampel:
2. Nama Responden:
3. Jenis Kelamin: Laki-Laki / Perempuan
4. Umur: (Tahun)
5. Status Kepemilikan Lahan:
6. Lama Bertani bawang merah : (Tahun)
8. Jumlah Tanggungan

B. Produktivitas Petani

1. Luas Lahan : (Ha)
2. Penggunaan Faktor Produksi

No	Faktor produksi	Kebutuhan (kg)
1	Bibit	
2	Pupuk	
	-	
	-	
	-	
	-	
	-	
3	Pestisida	
4	Dan lain – lain	

4. Tenaga kerja yang digunakan:

No	Uraian Kegiatan	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)
1	Pengolahan lahan	
2	Penanaman	
3	Pemeliharaan	
4	Panen	

5. Biaya Produksi

No	Uraian	Biaya Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Bibit		
2	Pestisida		
3	Pupuk		
4	Tenaga Kerja		
	Pengolahan Tanah		
	Penanaman		
	Pemeliharaan		
5	Panen		
6	Lain-lain		

6. Produksi bawang merah: ton

7. Harga Jual/Kg :(Rp)

8. Dijual Kepada :

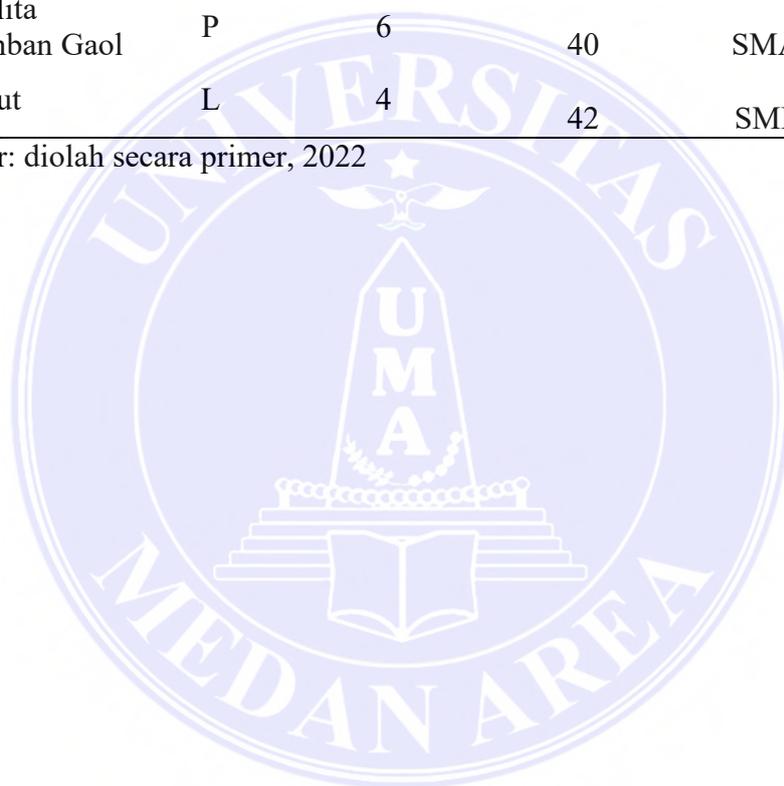
Lampiran 2: Hasil Olahan Data

1.Sampel Penelitian

No	Nama Sampel	Jenis Kelamin	Tanggung jawab orang tua	umur petani (Thn)	Tingkat Pendidikan	Kelompok Tani
1	Jhory Lumbangaol	L	5	42	SMA	Ria Kerja
2	Nurhati Siregar	P	3	54	SD	Ria Kerja
3	Bisson	L	4	42	SMP	Ria Bersinar
4	Poltak	L	5	40	SMA	Ganda Marsada
5	Paingot	L	3	30	SMA	Ria Bersinar
6	Hosin	L	2	48	SD	Ganda Marsada
7	Hasudungan	L	5	52	SD	Ria Kerja
8	Basa Manalu	L	4	38	SMA	Ria Bersinar
9	Jesaya	L	6	35	SMA	Ganda Marsada
10	Feliks	L	3	30	SMA	Ganda Marsada
11	Frengki	L	4	42	SD	Ganda Marsada
12	Panahatan	L	2	48	SD	Ria Kerja
13	Op.Anugrah	L	3	55	SD	Ria Kerja
14	Lumen Tamba	L	5	50	SD	Ria Kerja
15	Tomlin	L	5	35	SMA	Ganda Marsada
16	Manihar	L	4	50	SD	Ria Kerja
17	Janner Purba	L	5	50	SMA	Ganda Marsada
18	Promo	L	4	50	SMA	Ria Bersinar
19	Elprida Manalu	P	4	43	SMA	Ria Bersinar
20	Halomoan	L	5	40	SMP	Ganda Marsada
21	Friska Simamora	P	3	55	SMP	Ganda Marsada
22	Bisker Manullang	L	5	55	SMP	Ria Kerja
23	Mutiara Sinaga	P	2	50	SD	Ria Kerja

24	Deli Purba	L	4	55	SMA	Ria Bersinar
25	Mida Br Gaol	P	3	46	SMP	Ria Kerja Ganda
26	Marolop Pandiangan	L	5	48	SMA	Marsada Ganda
27	Tirama Lumban Gaol	P	4	48	SMP	Marsada
28	Antonius Siregar	L	5	36	SMP	Ria Kerja
29	Janse Lumban Gaol	L	6	45	SMP	Ria Kerja
30	Ebenezer	L	3	39	SMA	Ria Kerja Ganda
31	Nurlita Lumban Gaol	P	6	40	SMA	Marsada Ganda
32	Subut	L	4	42	SMP	Marsada

Sumber: diolah secara primer, 2022



2. Biaya Penerimaan

Biaya Penerimaan			
No.	Produksi	Harga	Jumlah
1	9000	18,000.00	162,000,000.00
2	18845	18,000.00	339,210,000.00
3	14670	18,000.00	264,060,000.00
4	14670	18,000.00	264,060,000.00
5	9000	18,000.00	162,000,000.00
6	15670	18,000.00	282,060,000.00
7	19800	18,000.00	356,400,000.00
8	8500	18,000.00	153,000,000.00
9	14300	18,000.00	257,400,000.00
10	19035	18,000.00	342,630,000.00
11	19000	18,000.00	342,000,000.00
12	14300	18,000.00	257,400,000.00
13	8643	18,000.00	155,574,000.00
14	8670	18,000.00	156,060,000.00
15	20045	18,000.00	360,810,000.00
16	8867	18,000.00	159,606,000.00
17	17867	18,000.00	321,606,000.00
18	9000	18,000.00	162,000,000.00
19	8765	18,000.00	157,770,000.00
20	9000	18,000.00	162,000,000.00
21	21345	18,000.00	384,210,000.00
22	9867	18,000.00	177,606,000.00
23	15634	18,000.00	281,412,000.00
24	20567	18,000.00	370,206,000.00
25	9124	18,000.00	164,232,000.00
26	9124	18,000.00	164,232,000.00
27	8920	18,000.00	160,560,000.00
28	20342	18,000.00	366,156,000.00
29	9000	18,000.00	162,000,000.00
30	15678	18,000.00	282,204,000.00
31	8960	18,000.00	161,280,000.00
32	19108	18,000.00	343,944,000.00
Total	435316	576,000.00	7,835,688,000.00
Rata-rata	13603.63	18,000.00	244,865,250.00
Rata-rata 1,4 Ha	9,717		174,908,520.00

3. Variabel -Variabel Pendapatan

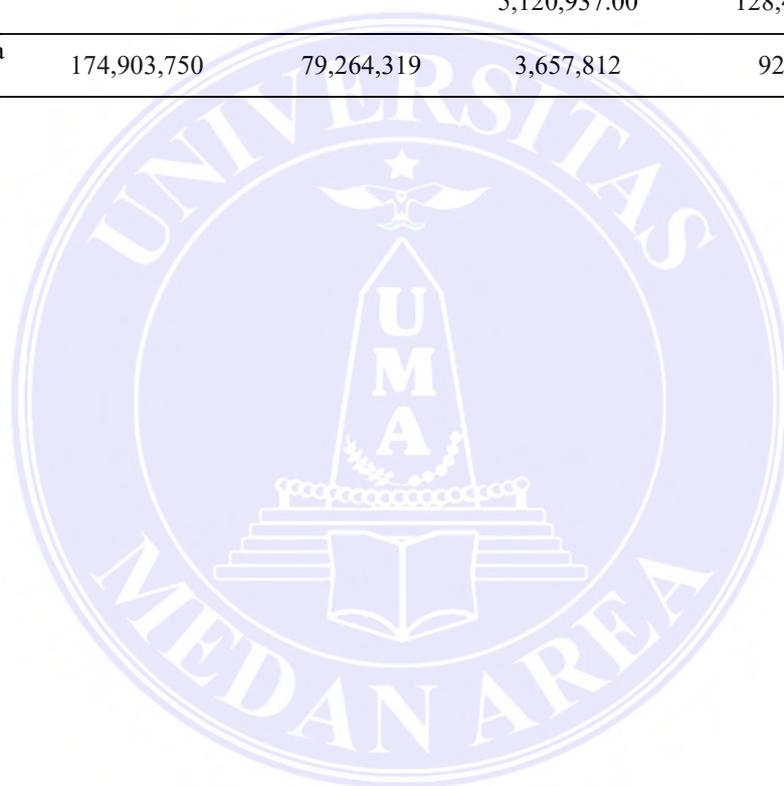
Nomor Sampel	Luas lahan(ha)	Modal	Tenaga kerja	Produksi Bawang Merah	Pendapatan
1	1	88,099,375.00	3,920,000.00	9000	68,860,000.00
2	2	145,573,025.00	5,740,000.00	18845	186,187,600.00
3	1.5	111,979,917.00	4,130,000.00	14670	147,850,000.00
4	1.5	107,368,150.00	4,340,000.00	14670	152,457,600.00
5	1	87,874,717.00	4,200,000.00	9000	70,230,200.00
6	1.5	110,678,433.00	5,460,000.00	15670	165,884,400.00
7	2	146,493,900.00	6,230,000.00	19800	201,413,600.00
8	1	81,495,750.00	4,060,000.00	8500	67,867,500.00
9	1.5	101,078,250.00	4,480,000.00	14300	150,955,000.00
10	2	149,167,208.00	6,370,000.00	19035	184,850,000.00
11	2	147,528,542.00	6,090,000.00	19000	186,522,000.00
12	1.5	108,286,633.00	4,970,000.00	14300	143,161,200.00
13	1	75,770,900.00	4,200,000.00	8643	75,470,100.00
14	1	81,584,150.00	4,550,000.00	8670	69,759,100.00
15	2	153,648,600.00	6,230,000.00	20045	198,805,900.00
16	1	79,046,767.00	4,130,000.00	8867	76,563,400.00
17	1.5	116,556,175.00	5,110,000.00	17867	199,681,200.00
18	1	82,397,600.00	3,990,000.00	9000	75,883,400.00
19	1	68,214,792.00	3,710,000.00	8765	86,952,000.00
20	1	79,100,867.00	4,130,000.00	9000	78,941,800.00
21	2	161,207,483.00	6,580,000.00	21345	214,372,600.00
22	1.3	93,283,475.00	5,530,000.00	9867	78,467,400.00
23	1.5	117,470,133.00	6,020,000.00	15634	157,472,200.00
24	2	154,578,692.00	6,230,000.00	20567	206,536,600.00

25	1	86,483,725.00	4,760,000.00	9124	72,922,150.00
26	1	82,774,833.00	4,550,000.00	9124	76,992,500.00
27	1	85,327,218.00	4,690,000.00	8920	70,726,240.00
28	2	152,331,775.00	6,580,000.00	20342	204,895,600.00
29	1	78,723,700.00	5,390,000.00	9000	77,678,300.00
30	1.5	117,593,550.00	6,230,000.00	15678	156,971,200.00
31	1	84,953,492.00	4,830,000.00	8960	71,678,300.00
32	2	161,200,150.00	6,440,000.00	19108	174,558,350.00
Total	45.3	3,497,871,977.00	163,870,000.00	435316	4,151,567,440.00
Rata-rata			5,120,937.00	13603.625	128,429,067.00
	1.4	110,970,046.00			
Rata-rata per 1,4 ha		79,264,319	3,657,812	9,717	92,187,960.

4. Pendapatan Petani Food Estate Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan

No Sampel	Penerimaan (Rp)	Modal	Tenaga Kerja	Pendapatan
1	162,000,000.00	88,040,000.00	5,100,000.00	68.860.000
2	339,210,000.00	145,202,400.00	7,820,000.00	186.187.600
3	264,060,000.00	110,600,000.00	5,610,000.00	147850000
4	264,060,000.00	105,567,400.00	6,035,000.00	152457600
5	162,000,000.00	85,989,800.00	5,780,000.00	70230200
6	282,060,000.00	108,865,600.00	7,310,000.00	165884400
7	356,400,000.00	145,976,400.00	9,010,000.00	201413600
8	153,000,000.00	79,777,500.00	5,355,000.00	67867500
9	257,400,000.00	100,410,000.00	6,035,000.00	150955000
10	342,630,000.00	148,940,000.00	8,840,000.00	184850000
11	342,000,000.00	147,233,000.00	8,245,000.00	186522000
12	257,400,000.00	107,608,800.00	6,630,000.00	143161200
13	155,574,000.00	74,833,900.00	5,270,000.00	75470100
14	156,060,000.00	80,265,900.00	6,035,000.00	69759100
15	360,810,000.00	153,419,100.00	8,585,000.00	198805900
16	159,606,000.00	77,602,600.00	5,440,000.00	76563400
17	321,606,000.00	115,124,800.00	6,800,000.00	199681200
18	162,000,000.00	80,931,600.00	5,185,000.00	75883400
19	157,770,000.00	66,568,000.00	4,250,000.00	86952000
20	162,000,000.00	77,703,200.00	5,355,000.00	78941800
21	384,210,000.00	161,337,400.00	8,500,000.00	214372600
22	177,606,000.00	91,913,600.00	7,225,000.00	78467400
23	281,412,000.00	116,119,800.00	7,820,000.00	157472200
24	370,206,000.00	154,829,400.00	8,840,000.00	206536600
25	164,232,000.00	85,019,850.00	6,290,000.00	72922150
26	164,232,000.00	81,204,500.00	6,035,000.00	76992500

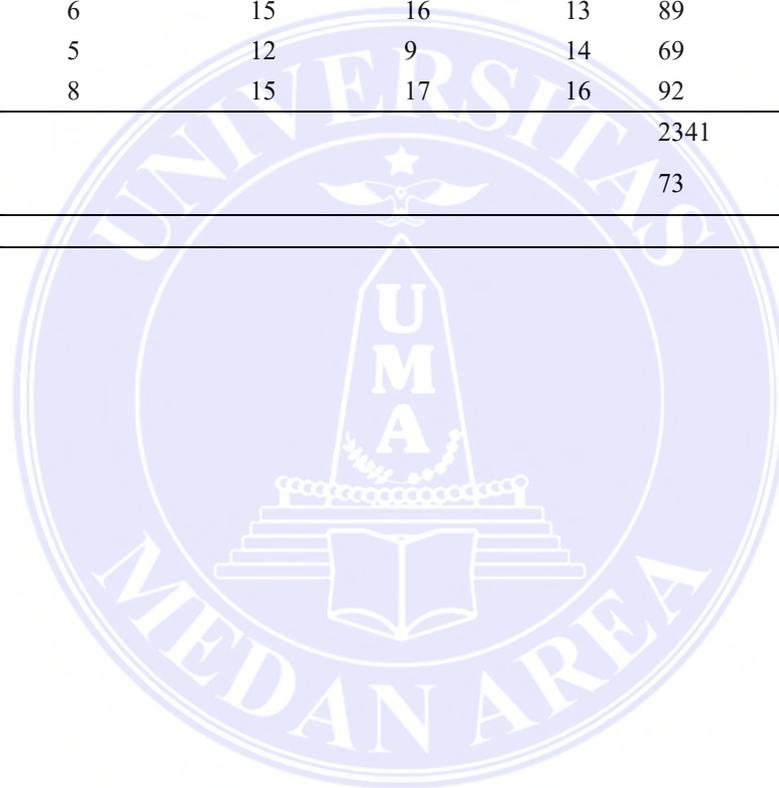
27	160,560,000.00	83,628,760.00	6,205,000.00	70726240
28	366,156,000.00	152,505,400.00	8,755,000.00	204895600
29	162,000,000.00	77,266,700.00	7,055,000.00	77678300
30	282,204,000.00	117,157,800.00	8,075,000.00	156971200
31	161,280,000.00	83,651,700.00	5,950,000.00	71678300
32	343,944,000.00	160,970,650.00	8,415,000.00	174558350
Total	7,835,688,000.00	3,466,265,560.00	217,855,000.00	4,151,567,440.00
Rata-Rata	244,865,250.00	110,970,046.00	5,120,937.00	128,492,067.00
Rata-rata 1,4 Ha	174,903,750	79,264,319	3,657,812	92,187,960



5. Tenaga Kerja

Nomor Sampel	Traktor	Pengolahan Lahan	Penanaman	Penyemprotan	Pemupukan	Pemeliharaan	Panen	Total	biaya tenaga kerja	
1	2	12	10	4	10	9	9	56	70,000.00	3.920.000.00
2	4	20	15	6	14	14	9	82	70,000.00	5.740.000.00
3	2	16	12	4	10	9	6	59	70,000.00	4.130.000.00
4	2	12	12	5	13	11	7	62	70,000.00	4.340.000.00
5	2	15	8	4	10	11	10	60	70,000.00	4.200.000.00
6	2	20	12	6	15	12	11	78	70,000.00	5.460.000.00
7	2	21	15	7	17	14	13	89	70,000.00	6.230.000.00
8	2	12	8	7	12	10	7	58	70,000.00	4.060.000.00
9	2	13	15	4	10	11	9	64	70,000.00	4.480.000.00
10	4	22	14	6	18	14	13	91	70,000.00	6.370.000.00
11	4	20	15	6	15	15	12	87	70,000.00	6.090.000.00
12	2	16	12	6	12	12	11	71	70,000.00	4.970.000.00
13	2	13	10	5	12	9	9	60	70,000.00	4.200.000.00
14	2	14	11	4	15	11	8	65	70,000.00	4.550.000.00
15	4	24	12	6	17	14	12	89	70,000.00	6.230.000.00
16	2	14	8	6	12	9	8	59	70,000.00	4.130.000.00
17	4	17	11	5	12	14	10	73	70,000.00	5.110.000.00
18	2	14	10	4	9	10	8	57	70,000.00	3.990.000.00
19	2	13	7	4	9	9	9	53	70,000.00	3.710.000.00
20	2	12	11	4	13	8	9	59	70,000.00	4.130.000.00
21	4	26	16	8	14	14	12	94	70,000.00	6.580.000.00
22	3	21	15	6	14	11	9	79	70,000.00	5.530.000.00
23	4	20	13	6	17	17	9	86	70,000.00	6.020.000.00
24	4	16	14	8	17	17	13	89	70,000.00	6.230.000.00
25	2	14	12	4	13	14	9	68	70,000.00	4.760.000.00

26	2	14	10	6	10	13	10	65	70,000.00	4.550.000.00
27	2	16	12	4	14	12	7	67	70,000.00	4.690.000.00
28	4	18	13	9	17	17	16	94	70,000.00	6.580.000.00
29	2	24	12	5	11	13	10	77	70,000.00	5.390.000.00
30	4	18	17	6	15	16	13	89	70,000.00	6.230.000.00
31	2	13	14	5	12	9	14	69	70,000.00	4.830.000.00
32	4	13	19	8	15	17	16	92	70,000.00	6.440.000.00
Total								2341	163.870.000.00	
Rata-rata								73	5.120.937.00	
Rata-rata 1,4 ha									3.657.812.00	



6. Biaya Pupuk

omor Samc npk	Harga	Total	kcl	harga	Total	dolomit	Harga	total	Pupuk Kanda	Harga	Total	Mulsa	Harga	Total	Total Biaya Pupuk	
1	300	10,000.00		120	5,000.00	600,000.00	5000	1,000.00	5,000,000.00	15000	2,000.00	30,000,000.00	7	200,000.00	1,400,000.00	40000000
2	600	10,000.00		284	5,000.00	2,272,000.00	10000	1,000.00	10,000,000.00	23000	1,800.00	41,400,000.00	14	200,000.00	2,800,000.00	62472000
3	450	10,000.00		150	5,000.00	2,272,000.00	7000	1,000.00	7,000,000.00	17680	1,800.00	31,824,000.00	10	200,000.00	2,000,000.00	47596000
4	300	10,000.00		100	5,000.00	2,272,000.00	5000	1,000.00	5,000,000.00	14456	2,000.00	28,912,000.00	10	200,000.00	2,000,000.00	41184000
5	340	10,000.00		80	5,000.00	2,272,000.00	5000	1,000.00	5,000,000.00	15670	2,000.00	31,340,000.00	7	200,000.00	1,400,000.00	43412000
6	450	10,000.00		100	5,000.00	2,272,000.00	8000	1,000.00	8,000,000.00	17600	1,785.00	31,416,000.00	10	200,000.00	2,000,000.00	48188000
7	690	10,000.00		264	5,000.00	2,272,000.00	12000	1,000.00	12,000,000.00	23000	1,785.00	41,055,000.00	14	200,000.00	2,800,000.00	65027000
8	280	10,000.00		100	5,000.00	2,272,000.00	4890	1,000.00	4,890,000.00	15000	2,000.00	30,000,000.00	7	200,000.00	1,400,000.00	41362000
9	368	10,000.00		235	5,000.00	2,272,000.00	4500	1,000.00	4,500,000.00	14654	2,000.00	29,308,000.00	10	200,000.00	2,000,000.00	41760000
10	725	10,000.00		300	5,000.00	2,272,000.00	11092	1,000.00	11,092,000.00	25000	1,700.00	42,500,000.00	14	200,000.00	2,800,000.00	65914000
11	725	10,000.00		285	5,000.00	2,272,000.00	10670	1,000.00	10,670,000.00	25000	1,750.00	43,750,000.00	14	200,000.00	2,800,000.00	66742000
12	425	10,000.00		235	5,000.00	2,272,000.00	8000	1,000.00	8,000,000.00	14650	2,000.00	29,300,000.00	10	200,000.00	2,000,000.00	45822000
13	300	10,000.00		200	5,000.00	2,272,000.00	5425	1,000.00	5,425,000.00	11450	2,000.00	22,900,000.00	7	200,000.00	1,400,000.00	34997000
14	343	10,000.00		150	5,000.00	2,272,000.00	4985	1,000.00	4,985,000.00	15000	1,900.00	28,500,000.00	7	200,000.00	1,400,000.00	40587000
15	695	10,000.00		300	5,000.00	2,272,000.00	10543	1,000.00	10,543,000.00	26560	1,700.00	45,152,000.00	14	200,000.00	2,800,000.00	67717000
16	280	10,000.00		134	5,000.00	2,272,000.00	4560	1,000.00	4,560,000.00	13670	2,000.00	27,340,000.00	7	200,000.00	1,400,000.00	38372000
17	436	10,000.00		140	5,000.00	2,272,000.00	7890	1,000.00	7,890,000.00	15780	2,000.00	31,560,000.00	10	200,000.00	2,000,000.00	48082000
18	145	10,000.00		127	5,000.00	2,272,000.00	5078	1,000.00	5,078,000.00	16000	1,900.00	30,400,000.00	7	200,000.00	1,400,000.00	40600000
19	100	10,000.00		100	5,000.00	2,272,000.00	4762	1,000.00	4,762,000.00	15000	1,700.00	25,500,000.00	6	200,000.00	1,200,000.00	34734000
20	245	10,000.00		142	5,000.00	2,272,000.00	5096	1,000.00	5,096,000.00	14708	1,850.00	27,209,800.00	7	200,000.00	1,400,000.00	38427800
21	690	10,000.00		343	5,000.00	2,272,000.00	12000	1,000.00	12,000,000.00	25673	1,700.00	43,644,100.00	14	200,000.00	2,800,000.00	67616100
22	356	10,000.00		143	5,000.00	2,272,000.00	4976	1,000.00	4,976,000.00	15785	1,800.00	28,413,000.00	8	200,000.00	1,600,000.00	40821000
23	445	10,000.00		150	5,000.00	2,272,000.00	9450	1,000.00	9,450,000.00	17907	1,800.00	32,232,600.00	10	200,000.00	2,000,000.00	50404600
24	700	10,000.00		350	5,000.00	2,272,000.00	15700	1,000.00	15,700,000.00	24890	1,800.00	44,802,000.00	14	200,000.00	2,800,000.00	72574000
25	300	10,000.00		130	5,000.00	2,272,000.00	5275	1,000.00	5,275,000.00	14533	2,000.00	29,066,000.00	7	200,000.00	1,400,000.00	41013000
26	350	10,000.00		120	5,000.00	2,272,000.00	5782	1,000.00	5,782,000.00	15000	1,900.00	28,500,000.00	7	200,000.00	1,400,000.00	41454000
27	350	10,000.00		100	5,000.00	2,272,000.00	5000	1,000.00	5,000,000.00	16057	1,980.00	31,792,860.00	7	200,000.00	1,400,000.00	43964860
28	700	10,000.00		345	5,000.00	2,272,000.00	12000	1,000.00	12,000,000.00	23000	2,000.00	46,000,000.00	14	200,000.00	2,800,000.00	70072000
29	350	10,000.00		135	5,000.00	2,272,000.00	5600	1,000.00	5,600,000.00	15780	1,800.00	28,404,000.00	7	200,000.00	1,400,000.00	41176000
30	450	10,000.00		265	5,000.00	2,272,000.00	8750	1,000.00	8,750,000.00	17875	2,000.00	35,750,000.00	10	200,000.00	2,000,000.00	53272000
31	360	10,000.00		150	5,000.00	2,272,000.00	5975	1,000.00	5,975,000.00	14790	2,000.00	29,580,000.00	7	200,000.00	1,400,000.00	42827000
32	705	10,000.00		300	5,000.00	2,272,000.00	10435	1,000.00	10,435,000.00	26050	1,875.00	48,843,750.00	14	200,000.00	2,800,000.00	71400750
total	13953			6077			240434			576218		311		62,200,000.00	1,589,591,110.00	
	436.0313		4360312.5	189.90625		2219750	7513.5625		7513562.5	18006.8125		33637347.19	9.7188		1,943,750.00	49,674,722.19

7. Pestisida

No Sampel	sidazep 80 wp	Hexacar (ml)	proclaim	Amistratop	Total
1	7000	3500	750	3500	14750
2	14520	7050	1450	7450	30470
3	10300	4250	1075	4500	20125
4	10320	4300	1075	4250	19945
5	7000	3500	725	3260	14485
6	10500	4105	1100	4650	20355
7	14500	7120	1500	7500	30620
8	7050	3025	690	3500	14265
9	10600	3000	900	4500	19000
10	14400	7000	1500	7500	30400
11	14400	7000	1500	7500	30400
12	11000	4000	1100	4560	20660
13	7250	3670	800	3200	14920
14	7250	3670	785	3300	15005
15	14650	7230	1450	7450	30780
16	6980	3300	680	3200	14160
17	10500	4565	1205	4500	20770
18	7120	3560	725	3500	14905
19	5600	2800	560	2800	11760
20	7220	3450	800	3500	14970
21	14450	7325	1650	7560	30985
22	11360	3245	1100	4000	19705
23	13560	4175	1340	4000	23075
24	14800	7200	1430	7480	30910
25	7025	3230	800	3400	14455
26	7250	3500	700	3500	14950
27	6890	3205	750	3500	14345
28	15000	7000	1460	6680	30140
29	7250	3345	760	3260	14615
30	12400	5670	1400	3280	22750
31	8450	4150	1000	2890	16490
32	15030	7890	1500	8000	32420
Jumlah	331625	150030	34260	151670	667585
Total	10363	4688	1070	4739	20862

8. Biaya Tetap Petani Food Estate Bawang Merah Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan

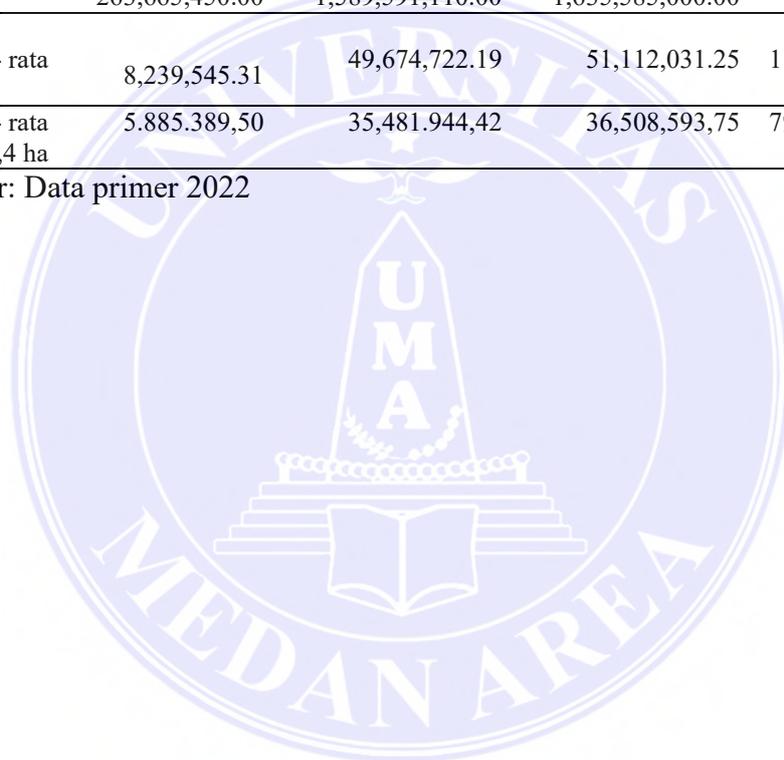
No. sampel	jumlah biaya Tetap			Jumlah
	Cangkul	Semprot	Ember	
01	40000	110000	109375	259375
02	80000	137500	153125	370625
03	66667	110000	131250	307917
04	60000	137500	131250	328750
05	46667	110000	96250	252917
06	53333	165000	122500	340833
07	80000	137500	140000	357500
08	40000	110000	96250	246250
09	80000	82500	113750	276250
10	73333	137500	144375	355208
11	66667	110000	126875	303542
12	53333	110000	122500	285833
13	40000	137500	87500	265000
14	40000	110000	96250	246250
15	80000	137500	140000	357500
16	46667	110000	87500	244167
17	60000	110000	109375	279375
18	40000	82500	87500	210000
19	26667	82500	65625	174792
20	46667	110000	105000	261667
21	73333	137500	131250	342083
22	40000	110000	91875	241875
23	53333	137500	87500	278333
24	66667	110000	100625	277292
25	40000	82500	109375	231875
26	33333	137500	87500	258333
27	33333	110000	83125	226458
28	60000	110000	144375	314375
29	40000	137500	87500	265000
30	60000	110000	113750	283750
31	46667	82500	100625	229792
32	80000	137500	140000	357500
Total	1746667	3740000	3543750	9030417
Rata-rata	54.583.34375	116,875	110,742.2	282,200.5
Rata-rata 1,4 ha				201.572

9. Biaya Variabel Modal Petani Food Estate Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan

No Sampel	biaya modal			Jumlah
	Biaya Pestisida	Biaya Pupuk	Biaya Bibit	
01	5,840,000.00	40,000,000.00	42,000,000.00	87,840,000.00
02	11,820,400.00	62,472,000.00	70,910,000.00	145,202,400.00
03	8,076,000.00	47,596,000.00	56,000,000.00	111,672,000.00
04	7,965,400.00	41,184,000.00	57,890,000.00	107,039,400.00
05	5,639,800.00	43,412,000.00	38,570,000.00	87,621,800.00
06	8,249,600.00	48,188,000.00	53,900,000.00	110,337,600.00
07	12,019,400.00	65,027,000.00	69,090,000.00	146,136,400.00
08	5,587,500.00	41,362,000.00	34,300,000.00	81,249,500.00
09	7,382,000.00	41,760,000.00	51,660,000.00	100,802,000.00
10	11,988,000.00	65,914,000.00	70,910,000.00	148,812,000.00
11	11,988,000.00	66,742,000.00	68,495,000.00	147,225,000.00
12	8,278,800.00	45,822,000.00	53,900,000.00	108,000,800.00
13	5,928,900.00	34,997,000.00	34,580,000.00	75,505,900.00
14	5,925,900.00	40,587,000.00	34,825,000.00	81,337,900.00
15	11,864,100.00	67,717,000.00	73,710,000.00	153,291,100.00
16	5,430,600.00	38,372,000.00	35,000,000.00	78,802,600.00
17	8,589,800.00	48,082,000.00	59,605,000.00	116,276,800.00
18	5,782,600.00	40,600,000.00	35,805,000.00	82,187,600.00
19	4,536,000.00	34,734,000.00	28,770,000.00	68,040,000.00
20	6,041,400.00	38,427,800.00	34,370,000.00	78,839,200.00
21	12,574,300.00	67,616,100.00	80,675,000.00	160,865,400.00
22	7,980,600.00	40,821,000.00	44,240,000.00	93,041,600.00
23	9,282,200.00	50,404,600.00	57,505,000.00	117,191,800.00
24	11,832,400.00	72,574,000.00	69,895,000.00	154,301,400.00
25				

	5,933,850.00	41,013,000.00	39,305,000.00	86,251,850.00
26	5,712,500.00	41,454,000.00	35,350,000.00	82,516,500.00
27	5,785,900.00	43,964,860.00	35,350,000.00	85,100,760.00
28	11,560,400.00	70,072,000.00	70,385,000.00	152,017,400.00
29	5,782,700.00	41,176,000.00	31,500,000.00	78,458,700.00
30	9,122,800.00	53,272,000.00	54,915,000.00	117,309,800.00
31	6,721,700.00	42,827,000.00	35,175,000.00	84,723,700.00
32	12,441,900.00	71,400,750.00	77,000,000.00	160,842,650.00
Total	263,665,450.00	1,589,591,110.00	1,635,585,000.00	3,488,841,560.00
Rata- rata	8,239,545.31	49,674,722.19	51,112,031.25	110,970,048.00
Rata- rata 1,4 ha	5.885.389,50	35,481.944,42	36,508,593,75	79,264,320

Sumber: Data primer 2022



10. Pendapatan Petani Bawang Merah Food Estate Di Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan per1,4 Ha

NO	Uraian	Nilai
1	Penerimaan	Rp. 174.903.520
	a. Produksi	9.717 Kg
	b. Harga Produksi	Rp. 18.000/Kg
2	Biaya	
	a. Biaya variabel	Rp. 82.922.131
	• Bibit	Rp. 36.508.594
	• Pupuk	Rp. 35.481.944,42
	• Obat-obatan	Rp. 5.885.389,50
	• Mulsa	Rp. 1.943.750
	• Tenaga kerja	Rp. 3.657.812
3	b. Biaya Tetap	Rp. 201.571
	• Semprotan	Rp. 83.482
	• Ember	Rp.79.101
	• Cangkul	Rp. 38.989
4	Total Biaya	Rp. 82.720.560
	a. Biaya Variabel	Rp. 82.922.131
	b. Biaya Tetap	Rp. 201.571
5	Pendapatan	Rp.92.187.960
	a. Penerimaan	Rp.174.908.520
	b. Total Biaya	Rp. 82.720.560

Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian



Gambar 4. Kepala Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) pollung wawancara 28 maret 2022



Gambar 5. Wawancara Dengan Ibu Nurhati Siregar tanggal 02 April 2022

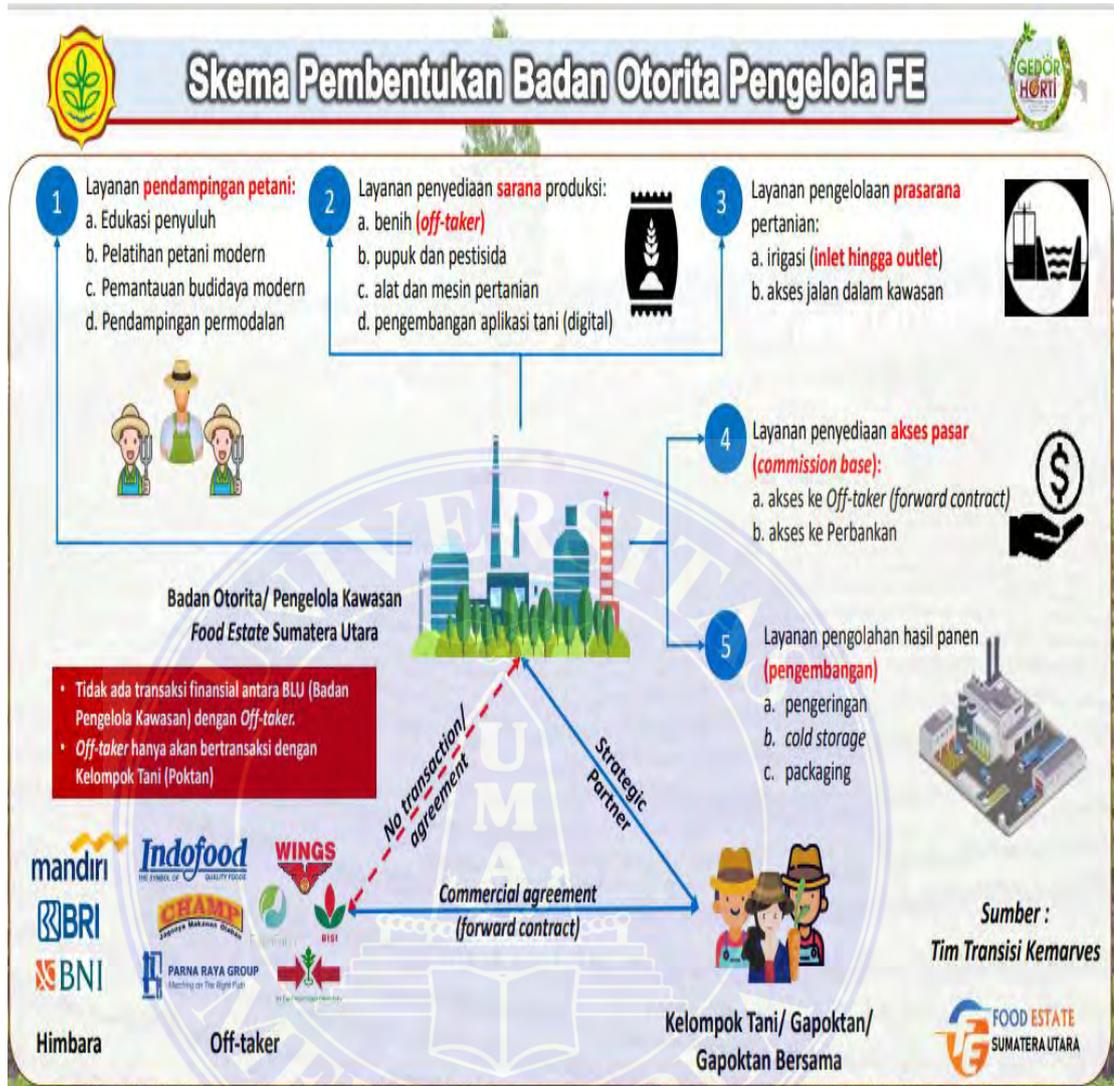


Gambar 6. Lahan Food Estate di desa Ria-ria tanggal 02 April 2022

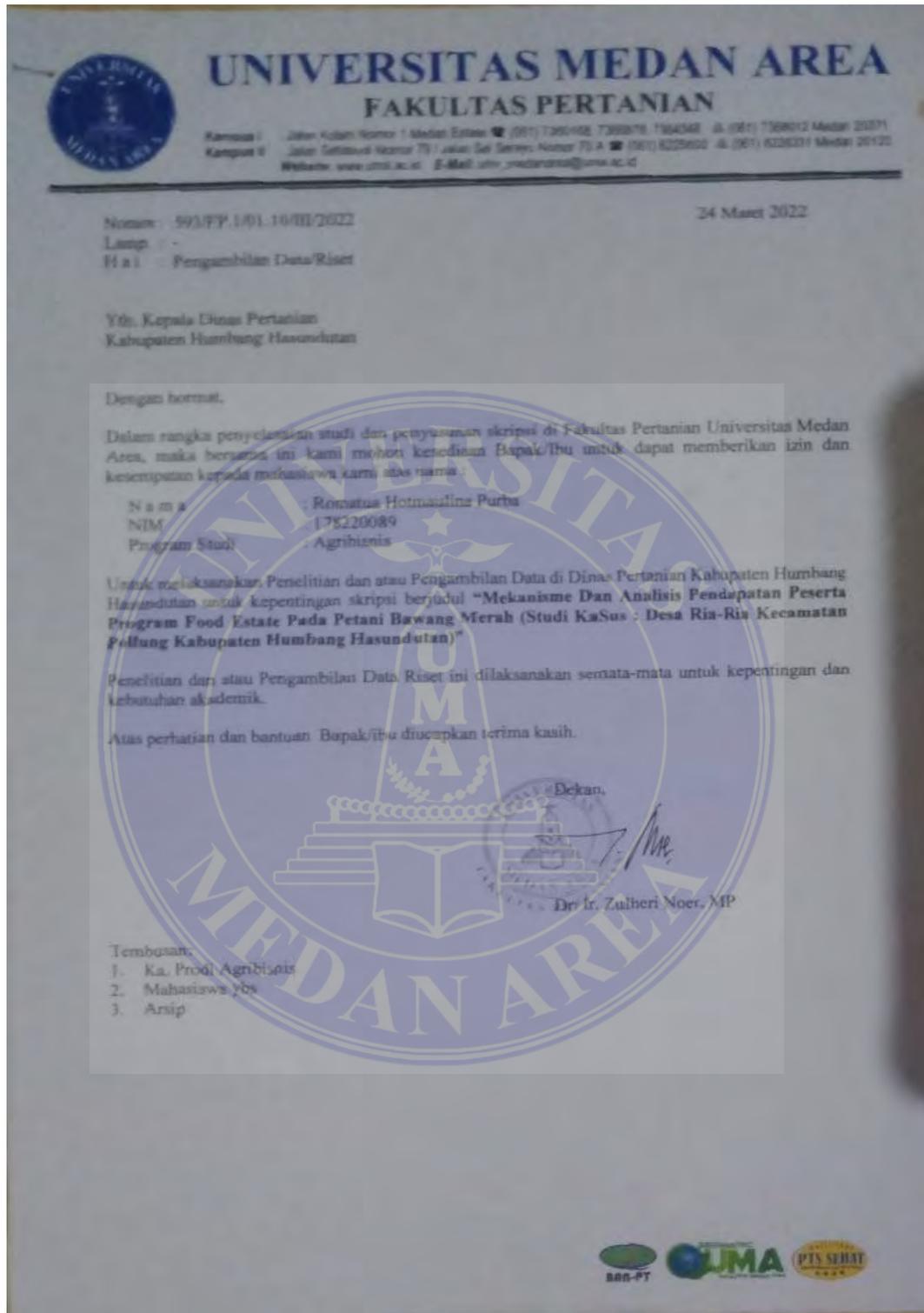


Gambar 7. Wawancara Dengan Petani Jhory Lumban Goal tanggal 05 April 2022

Gambar 8. Skema Pembentukan *Food Estate* yang di keluarkan Menteri RI



Lampiran 4. Surat Pengantar Riset/ Penelitian



Lampiran 5. Surat Selesai Riset/ Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN
DINAS PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN
Jl. Sidikalang Km 3.5 Simpang Sitapongan Desa Simangaronsang Doloksanggul
website : ditan.humbanghasundutankab.go.id e-mail : ditanhumbanghasundutan@gmail.com

Nomor : 520/PM/PERTANV/2022
Sifat : Penting
Lampiran :
Perihal : Selesai Melaksanakan Riset

Doloksanggul, 31 Mei 2022

Kepada :
Yth : Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area
di -
MEDAN

Memenuhi maksud surat Saudara Nomor 593/MFP-1/01-10/III/2022 Perihal Pengambilan Data/Riset dengan ini kami sampaikan bahwa Mahasiswa tersebut telah selesai melakukan pengambilan data dalam penyusunan Tugas Akhir (Skripsi) sejak Maret 2022 sampai dengan selesai di Lokasi Food Estate Kabupaten Humbang Hasundutan dengan Judul Skripsi : *"Mekanisme dan Analisis Pendapatan Peserta Program Food Estate Pada Petani Bawang Merah (Studi Kasus : Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan"*. Adapun Data Mahasiswa dimaksud adalah sebagai berikut :

Nama : Romatua Hotmaulina Purba
NIM : 178220089
Program Studi : Agribisnis

Demikian disampaikan untuk ditindaklanjuti sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasamanya ucapkan terima kasih.

**KEPALA DINAS PERTANIAN
DAN KETAHANAN PANGAN,**

Ir. JUNTER MARBUN, MM
PEMBAHA UTAMA MUDA
NIP. 19670409 199302 1 001