

**PERBANDINGAN PENDAPATAN USAHATANI JAGUNG
YANG MENGGUNAKAN MESIN PERONTOK DAN YANG
TIDAK MENGGUNAKAN MESIN PERONTOK JAGUNG**

**Studi kasus: Desa Sidagal Parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan,
Kabupaten Tapanuli Utara**

SKRIPSI

OLEH

**AHOEN PAKPAHAN
198220044**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
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 4/12/23

Access From (repository.uma.ac.id)4/12/23

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perbandingan Pendapatan Usahatani Jagung Yang Menggunakan Dan Yang Tidak Menggunakan Mesin Perontok Jagung (Studi kasus: Desa Sidagal Parsorinan 1, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara)


Nama : Ahoen Pakpahan

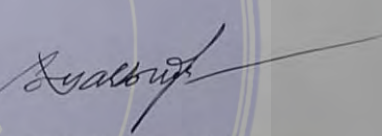
NPM : 198220044

Fakultas : Pertanian

Disetujui Oleh :

Komisi Pembimbing

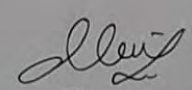

Prof. Ir. Zulkarnain Lubis, MS, Ph.D
Pembimbing I


Dr. Ir. Syahbudin, M. Si
Pembimbing II

Diketahui Oleh :



Dr. Ir. Zulheri Noer. MP
Dekan


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

HALAMAN PERNYATAAN

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

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

Medan, November 2023



AHOEN PAKPAHAN
198220044

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertandatangan dibawa ini

Nama : AHOEN PAKPAHAN

NIM : 198220044

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 “ Perbandingan Pendapatan Usahatani Jagung yang Menggunakan Mesin Perontok dan yang Tidak Menggunakan Mesin Perontok Jagung (Studi kasus: Desa Sidagal Parsorminan 1, Kecamatan pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara). Dengan hak bebas royalti noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengali media atau formatkan, mengolah 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 : November 2023

Yang menyatakan



(Ahoen Pakpahan)

ABSTRAK

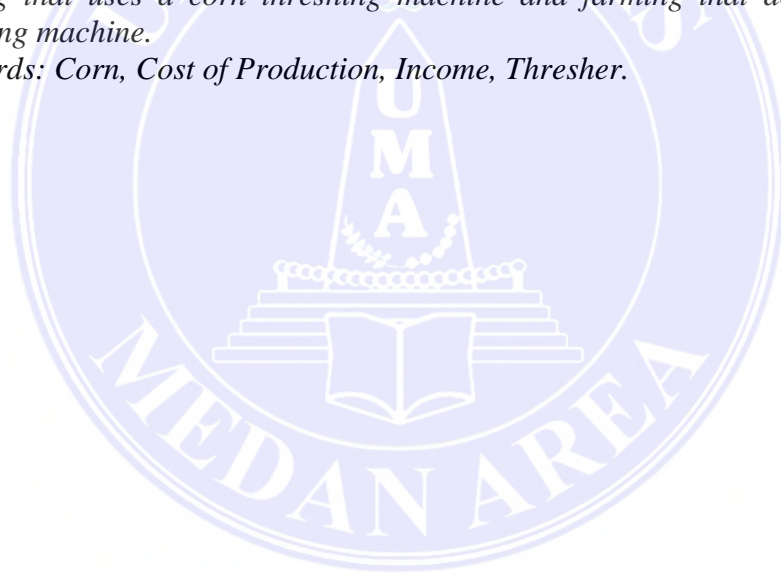
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perbandingan pendapatan Usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok dan yang tidak menggunakan mesin perontok jagung di desa Sidagal parsorminan1, Kecamatan pangaribuan Kab.Tapanuli Utara. Untuk pengambilan data dilakukan wawancara menggunakan kuesioner terhadap Petani jagung di lokasi penelitian. Pengambilan sampel dilakukan dengan sengaja (purposive) dengan kriteria yang pertama petani menggunakan mesin perontok dan petani yang tidak menggunakan mesin perontok. Jumlah responden yang ditetapkan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 orang dengan pembagian 15 orang petani yang menggunakan mesin perontok jagung dan 15 orang petani tidak menggunakan mesin perontok jagung Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei tahun 2023 hingga Juni tahun 2023 di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kec. Pangaribuan Kabupaten Tapanuli Utara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1. Total biaya petani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung lebih besar dibandingkan dengan petani yang menggunakan mesin perontok jagung 2. Penerimaan usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok lebih besar di bandingkan penerimaan usahatani jagung yang tidak menggunakan mesin perontok 3. Pendapatan usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok lebih besar di bandingkan pendapatan usahatani jagung yang tidak menggunakan mesin perontok 4. Terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok jagung dengan usahatani yang tidak menggunakan mesin perontok.

Kata Kunci: Jagung, Biaya Produksi, Pendapatan, Mesin Perontok.

ABSTRACT

This research aims to determine the comparison of corn farming income that uses a threshing machine and that does not use a corn threshing machine in the village of Sidagal Parsorminan1, Pangaribuan District, North Tapanuli Regency. To collect data, interviews were conducted using a questionnaire with corn farmers at the research location. Sampling was carried out purposively with the first criteria being farmers using threshing machines and farmers not using threshing machines. The number of respondents determined as samples in this research was 30 people, divided into 15 farmers who used a corn thresher machine and 15 farmers who did not use a corn thresher machine. This research was conducted from May 2023 to June 2023 in Sidagal Parsorminan 1 Village, Kec. Pangaribuan, North Tapanuli Regency. The results of the research show that: 1. The total costs of farmers who do not use corn threshing machines are greater than those of farmers who use corn threshing machines. 2. Revenues from corn farms that use threshing machines are greater than revenues from corn farms that do not use threshing machines. 3. Income corn farming that uses a threshing machine is greater than the income of corn farming that does not use a threshing machine. 4. There is a significant difference between the income of corn farming that uses a corn threshing machine and farming that does not use a threshing machine.

Keywords: Corn, Cost of Production, Income, Thresher.



RIWAYAT HIDUP

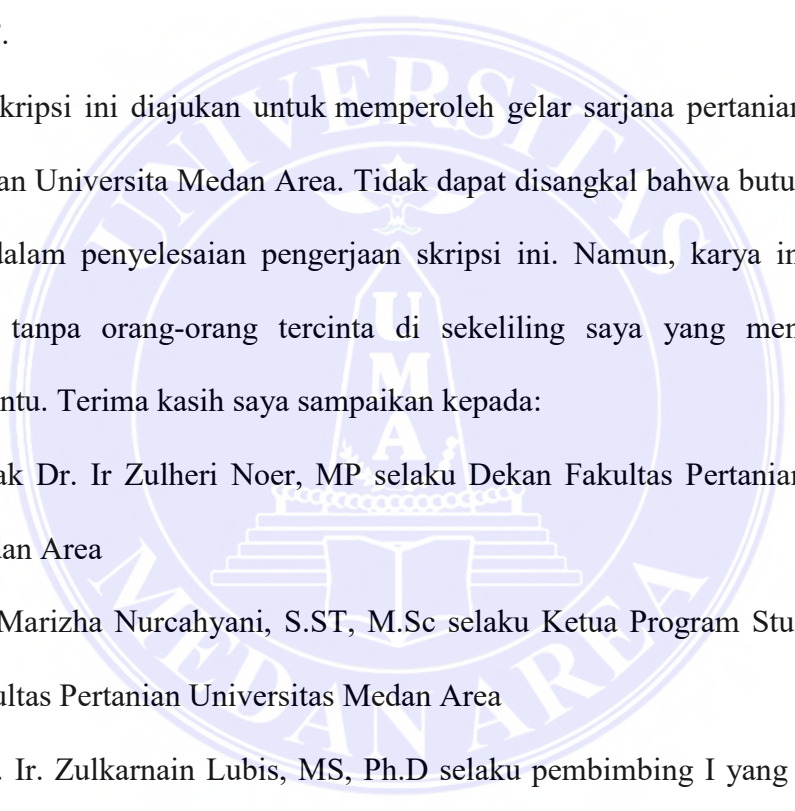
Ahoen Pakpahan dilahirkan pada tanggal 30 Oktober 2000 di Huta Godang, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara, Provinsi Sumatera Utara. Anak Pertama dari empat bersaudara dari pasangan Antonius Pakpahan dan Annaria Br Gultom.

Pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 175857 Sidagal Persorminan 1 dan sekolah Menengah Pertama Negeri (SMP N 6) Sidagal Parsorminan 1, selanjutnya Pendidikan di Sekolah Menengah Atas di SMK Negeri Losida Siatas Barita.

Pada bulan September 2019 menjadi mahasiswa di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area pada Program Studi Agribisnis.

Selama mengikuti perkuliahan penulis aktif mengikuti Organisasi diluar kampus. Bergabung dalam sebuah organisasi Batak Bersatu, sebagai anggota pada Tahun 2021 sampe sekarang. Penulis juga pernah mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Langkat Nusantara Kepong Kecamatan Kutambaru, Kabupaten Langkat.

KATA PENGANTAR

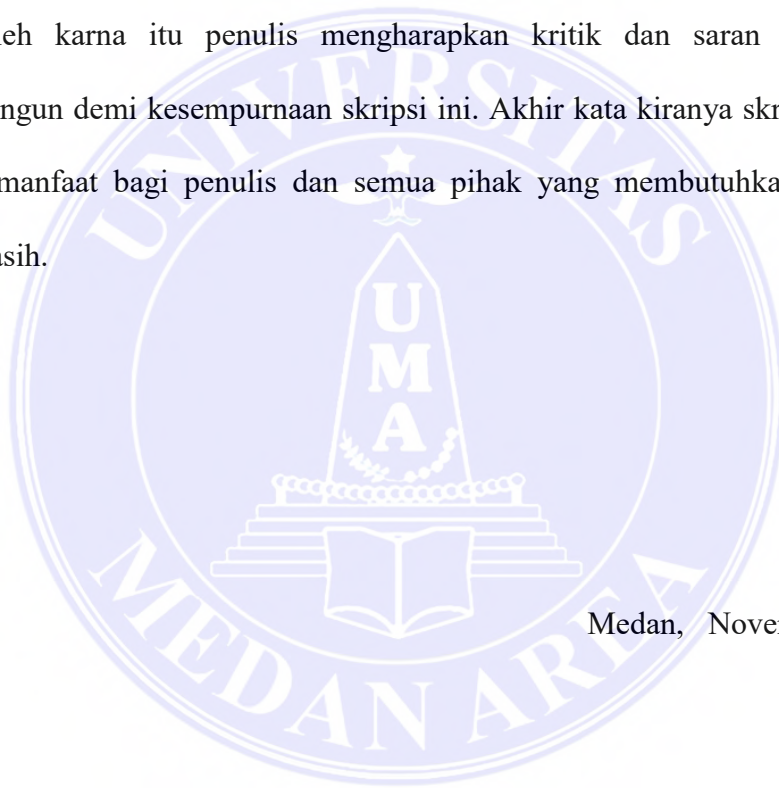
Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas hidayahNya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Judul skripsi adalah “Perbandingan Pendapatan Usaha Tani Jagung Yang Menggunakan Mesin Perontok Dan Yang Tidak Menggunakan Mesin Perontok Jagung. (Studi Kasus : Desa Sidagal Parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara)”.


Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar sarjana pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras dalam penyelesaian pengerjaan skripsi ini. Namun, karya ini tidak akan selesai tanpa orang-orang tercinta di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Ir Zulheri Noer, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area
2. Ibu Marizha Nurcahyani, S.ST, M.Sc selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area
3. Prof. Ir. Zulkarnain Lubis, MS, Ph.D selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi penelitian ini
4. Dr. Ir Syahbudin, M. Si selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi penelitian ini
5. Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Staf dan pegawai fakultas pertanian Universitas Medan Area

6. Kedua Orang tua Bapak dan Ibu tercinta atas jerih payah dan doa serta dorongan moril maupun materi kepada penulis
7. Kepada pacar saya tersayang Npm 198220041 yang telah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah membantu selama menyusun skripsi penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini. Oleh karna itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata kiranya skripsi penelitian ini bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkan, sekian dan trimakasih.



Medan, November 2023

Ahoen Pakpahan

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRAC.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.5 Kerangka Pemikiran.....	9
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 Tinjauan Umum Tanaman Jagung.....	12
2.2 Pengertian Jagung.....	12
2.3 Pendapatan.....	13
2.3.1 Pengertian Pendapatan.....	13
2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan.....	14
2.3.3 Faktor-Faktor Produksi.....	15
2.4. Biaya.....	16
2.5 Penggunaan Mesin Perontok Jagung.....	16
2.6 Secara Manual.....	17
2.7 Penelitian Terdahulu.....	18
III. METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	21
3.2 Metode Pengambilan Sampel.....	21
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	21
3.4 Teknik Analisis Data.....	22
3.4.1 Metode Analisis Data.....	22
3.4.2 Uji Beda Dua Sampel Bebas.....	23
3.5 Definisi Operasional Variabel.....	25
IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	26
4.1 Sejarah singkat desa Sidagal Parsorminan 1.....	26
4.2 Letak Geografis dan Kondisi Alam.....	27

4.3 Sarana dan Prasarana Desa	28
4.3.1 Sarana Pendidikan.....	29
4.3.2 Sarana Ibadah.....	29
4.3.3 Sarana Kesehatan	30
4.4 Keadaan Penduduk.....	30
4.4.1 Jumlah Penduduk	30
4.4.2 Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan.....	31
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	33
5.1 Karakteristik Responden.....	33
5.1.1 Usia	33
5.1.2 Pendidikan Responden.....	35
5.1.3 Pengalaman Usahatani	36
5.1.4 Luas Lahan.....	38
5.2 Input Produksi Usahatani Jagung.....	39
5.3 Biaya Produksi	42
5.4 Penerimaan Usahatani.....	43
5.5 Pendapatan Usahatani	43
5.6 Uji Beda Rata-Rata	45
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	46
6.1 Kesimpulan	46
DAFTAR PUSTAKA.....	48
Lampiran.....	50

DAFTAR TABEL

NO	Keterangan	Halaman
Tabel 1.	Luas Panen Produksi dan Rata rata Produksi Jagung di Indonesia Tahun 2022.....	3
Tabel 2.	Luas Panen Produksi dan Rata rata Produksi Jagung di Kabupaten Tapanuli Utara Tahun 2022.....	5
Tabel 3.	Luas Panen Produksi dan Produktivitas Tanaman Jagung di Kecamatan Pangaribuan.....	6
Tabel 4.	Masyarakat Yang Menggunakan Mesin Perontok dan yang tidak Menggunakan Mesin Perontok di Desa Sidagal Parsorminan 1.....	7
Tabel 5.	Komposisi Sarana Pendidikan di Desa Sidagal Parsorminan 1 Tahun 2023	29
Tabel 6.	Komposisi Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Desa Sidagal Parsorminan 1 Tahun 2022	31
Tabel 7.	Komposisi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Sidagal Parsorminan 1 Tahun 2022.....	32
Tabel 8.	Jumlah Responden Petani Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Sidagal Parsorminan 1 Tahun 2023.....	33
Tabel 9.	Responden Petani Berdasarkan Usia di Desa sidagal Parsorminan 1 Tahun 2023.....	34
Tabel 10.	Tingkat Pendidikan Responden di Desa Sidagal Parsorminan 1.....	35
Tabel 11.	Responden berdasarkan lama bekerja di Desa sidagal Parsorminan 1 Tahun 2023.....	37
Tabel 12.	Jumlah Responden Petani Jagung Berdasarkan Luas Lahan Usahatani di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kec. Pangaribuan Kabupaten Tapanuli Utara.....	38
Tabel 13.	Input produksi Petani Responden yang menggunakan mesin perontok jagung dan yang tidak menggunakan di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan, Kab. Tapanuli Utara.....	39
Tabel 14.	Biaya produksi Petani Responden yang menggunakan mesin perontok jagung dan yang tidak menggunakan di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.....	42
Tabel 15.	Analisis pendapatan petani yang menggunakan mesin perontok jagung dan yang tidak menggunakan di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kec.Pangaribuan Kabupaten Tapanuli Utara	44
Tabel 16.	Hasil Perhitungan Uji Beda Rata-rata	45

DAFTAR GAMBAR

NO	Halaman
1. Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Dalam Penelitian Ini.....	16
2. Gambar 2. Peta Kabupaten Tapanuli Utara.....	32



DAFTAR LAMPIRAN

NO	KETERANGAN	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian.....	50
2.	Identitas Responden yang menggunakan mesin perontok jagung.....	53
3.	Identitas Responden yang tidak menggunakan mesin perontok jagung.....	54
4.	Biaya benih jagung Petani yang menggunakan mesin perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan.....	55
5.	Biaya benih jagung petani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan.....	56
6.	Lampiran 6. Biaya pupuk petani yang menggunakan Mesin perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan	57
7.	Lampiran 7. Biaya pupuk petani yang tidak menggunakan Mesin perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan.....	58
8.	Lampiran 8. Biaya Pestisida petani yang menggunakan Mesin perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan KabupatenTapanuli Utara.....	59
9.	Lampiran 9. Biaya Pestisida petani yang tidak menggunakan Mesin perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kec.Pangaribuan Kabupaten Tapanuli Utara.....	60
10.	Lampiran 10. Biaya Pengolahan Lahan, Penanaman, dan Penyulaman petani yang menggunakan Mesin Perontok Jagung di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab.Tapanuli Utara.....	61
11.	Lampiran 11. Biaya Pemupukan, Pengendalian Hama, dan Pemanenan petani yang menggunakan Mesin Perontok Jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab.Tapanuli Utara.....	62
12.	Lampiran 12. Biaya Pasca panen dan jumlah total HOK (Pengolahan Lahan, Penanaman, Penyulaman, pemupukan, Pengendalian Hama, Pemanenan) Petani pemakai Mesin Perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kec.Pangaribuan.....	63
13.	Lampiran 13. Biaya Pengolahan Lahan, Pemupukan, dan Pengendalian Hama petani yang tidak menggunakan Mesin Perontok di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab.Tapanuli Utara.....	64
14.	Lampiran 14. Biaya Penanaman, Pemanenan, dan Penyulaman petani yang tidak menggunakan Mesin Perontok di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab.Tapanuli Utara.....	65
15.	Lampiran 15. Biaya Pasca panen dan jumlah total HOK (Pengolahan Lahan, Penanaman, Penyulaman, pemupukan, Pengendalian Hama Pemanenan) Petani yang tidak menggunakan Mesin Perontok jagung di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kec.Pangaribuan Kabupaten Tapanuli Utara.....	66
16.	Lampiran 16. Biaya Penyusutan alat Petani pemakai Mesin Perontok di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.....	67

17. Lampiran 17. Biaya Penyusutan alat Petani yang tidak memakai Mesin Perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.....	68
18. Lampiran 18. Biaya Variabel (Variabel Cost) Petani yang menggunakan mesin perontok jagung di desa Sidagal Pasorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.....	69
19. Lampiran 19. Biaya Variabel (Variabel Cost) Petani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung di Desa Sidagal Pasorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.....	70
20. Lampiran 20. Biaya tetap (Fixed Cost) Petani pemakai Mesin Perontok di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.....	71
21. Lampiran 21. Biaya tetap (Fixed Cost) Petani yang tidak menggunakan Mesin Perontok di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.....	72
22. Lampiran 22. Penerimaan Petani yang menggunakan Mesin Perontok di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.....	73
23. Lampiran 23. Penerimaan Petani yang tidak menggunakan Mesin Perontok di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.....	74
24. Lampiran 24. Pendapatan bersih Petani yang menggunakan mesin perontok jagung di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.....	75
25. Lampiran 25. Pendapatan bersih Petani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kabupaten Tapanuli Utara.....	76
26. Uji Beda Rata-Rata.....	80
27. Dokumentasi.....	82
28. Surat Pengantar Riset.....	85
29. Surat Selesai Riset.....	86

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan sektor pertanian sebagai sumber mata pencaharian dari mayoritas penduduknya. Dengan demikian sebagian besar penduduknya menggantungkan hidup pada sektor pertanian. Penggunaan lahan di wilayah Indonesia diperuntukkan sebagai lahan pertanian serta hampir 50 % dari total angkatan kerja masih menggantungkan nasibnya bekerja di sektor ini (Manjorang, 2015).

Jagung merupakan salah satu tanaman pangan yang sangat penting dan strategis dalam upaya pembangunan pertanian di Indonesia karena menjadi salah satu tanaman pokok bagi kebutuhan manusia. Jagung di Indonesia digunakan sebagai bahan pangan dan pakan ternak. Hampir 50% kebutuhan jagung nasional digunakan untuk industri ternak. Peningkatan jumlah impor jagung menunjukkan bahwa daerah-daerah sentra tanaman jagung di Indonesia masih belum dapat memenuhi (Widiyanti, 2016).

Salah satu peralatan mekanis untuk penanganan pascapanen jagung adalah alat pemipil jagung. Saat ini, alat pemipil jagung mekanis sangat susah diperoleh petani, maka diperlukan alat pemipil jagung semi mekanis. Alat pemipil menerapkan teknologi sederhana yang dapat membantu petani dalam penanganan pascapanen dan mudah diperoleh dengan harga terjangkau, sehingga petani kecil dapat dengan mudah mengoperasikannya (Lisman, 2019)

Peningkatan produksi jagung melalui perbaikan teknologi budidaya dapat dikatakan cukup berhasil. Selama kurun waktu lima tahun terakhir produksi jagung terus meningkat. Namun demikian, keberhasilan peningkatan produksi

jagung tersebut belum diikuti dengan penanganan pasca panen yang baik sehingga belum dapat menjamin ketersediaan jagung baik kuantitas, kualitas maupun kontinuitasnya. Untuk dapat melaksanakan penanganan pasca panen yang tepat dibutuhkan adanya pedoman penanganan pasca panen jagung yang didasarkan pada prinsip-prinsip yang benar. Dengan adanya pedoman penanganan pasca panen jagung diharapkan petani dapat melakukan penanganan pasca panen jagung secara tepat sehingga dapat memperoleh jagung yang memenuhi persyaratan mutu dan keamanan pangan sehingga dapat memberikan nilai tambah yang signifikan kepada petani.

Pemipilan merupakan cara penanganan pasca panen jagung yang perlu mendapat perhatian. Tingginya kehilangan hasil jagung ditingkat petani pada tahap pemipilan yang mencapai 4% dan total kehilangan hasil jagung pada tingkat petani 5,2% (Amrin, 2019). Saat yang tepat untuk memipil jagung adalah ketika kadar air jagung berkisar antara 18-20%. Selain mempertahankan fungsi jagung untuk jangka waktu yang cukup lama, penanganan tersebut juga akan meningkatkan nilai jual jagung yang berdampak pada peningkatan pendapatan petani. Peluang tersebut dapat diwujudkan melalui pengoperasian mesin pemipil yang dapat menekan tingkat kerusakan biji.

Sumatera utara merupakan salah satu provinsi dengan penghasil komoditas jagung yang diunggulkan, untuk meningkatkan produktivitas komoditas jagung ini pada setiap lahan, petani masih mengalami beberapa permasalahan atau kendala seperti pada penggunaan modal, pemanfaatan teknologi yang tepat. Dalam menghadapi permasalahan modal yang terdiri dari benih, pupuk, dan obat-obatan maupun tenaga kerja yang tepat akan mendorong dalam melakukan pilihan

tersebut. Gabungan antara benih, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja dapat tercapai secara maksimal sehingga memperoleh hasil yang tinggi atau adanya suatu kombinasi input dan output dapat menghasilkan produksi yang lebih baik atau efisien (Soekartawi, 2002).

Tabel 1. Produksi Jagung di Indonesia Tahun 2022

Provinsi	2018	2019	2020	2021	2022
Aceh	47,357	47,967	70,024	81,552	64,157
Sumatera Utara	200,603	243,77	252,729	281,423	292,388
Sumatera Barat	93,097	87,825	101,611	142,334	154,365
Riau	12,057	12,425	13,205	12,231	9,352
Jambi	7,937	8,486	13,209	15,508	20,768
Sumatera Selatan	31,939	46,315	87,316	138,232	136,21
Bengkulu	15,643	10,137	22,424	25,51	19,676
Lampung	338,885	293,521	340,200	482,607	486,313
Kepulauan Bangka Belitung	214	181	239	823	1,128
Kepulauan Riau	301	203	61	47	43
DKI Jakarta	-	-	-	-	-
Jawa Barat	142,964	126,828	199,587	177,296	203,268
Jawa Tengah	538,102	542,804	598,272	588,812	605,518
DI Yogyakarta	67,657	65,485	65,632	62,521	63,163
Jawa Timur	1,202,300	1,213,654	1,238,616	1,257,111	1,276,792
Banten	3,152	3,518	4,913	16,018	34,553
Bali	16,685	15,346	16,802	15,628	13,917
Nusa Tenggara Barat	126,577	143,117	206,885	310,99	306,899
Nusa Tenggara Timur	257,025	273,194	265,318	313,15	341,264
Kalimantan Barat	36,823	31,851	31,036	38,056	44,281
Kalimantan Tengah	2,594	2,507	4,415	9,237	30,497
Kalimantan Selatan	20,862	21,926	33,788	54,972	70,051
Kalimantan Timur	2,873	2,307	4,948	11,14	16,234
Kalimantan Utara	581	474	1,244	2,295	1,83
Sulawesi Utara	127,475	80,885	154,32	445,587	411,694
Sulawesi Tengah	41,647	32,503	62,175	78,993	81,405
Sulawesi Selatan	289,736	295,115	366,771	411,993	420,984
Sulawesi Tenggara	24,022	23,945	30,836	45,917	51,855
Gorontalo	148,816	129,131	195,606	336,001	322,022
Sulawesi Barat	24,341	20,752	51,346	154,174	145,121
Maluku	3,795	3,26	4,167	5,152	21,724
Maluku Utara	6,462	3,892	3,308	12,655	81,026
Papua Barat	1,421	1,307	1,093	1,202	1,375
Papua	3,076	2,736	2,274	4,006	4,457

Sumber Data : Data Bps 2022

Berdasarkan Tabel 1. Dapat diketahui bahwa rata-rata produksi komoditi jagung di Indonesia memiliki produksi dan rata-rata produksi yang berbeda. Jumlah produksi tertinggi terdapat pada Provinsi Jawa Timur tahun 2022 Sebesar 1.276,792 ton.

Tabel 2. Produksi Jagung di Sumatra Utara Tahun 2022

Kabupaten/ Kota	2017	2018	2019	2020	2021
Sumatera Utara	61,9	57,83	61,36	61,19	63
Nias	37,6	65,32	58,89	59,13	60,71
Mandailing Natal	46,38	51,14	53,3	53,62	54,1
Tapanuli Selatan	48,85	73,27	54,65	54,41	56,17
Tapanuli Tengah	42,96	55	25,25	26,41	31,76
Tapanuli Utara	56,56	47,8	52,67	53,57	56,83
Toba Samosir	59,33	56,64	53,92	55,46	56,22
Labuhan Batu	50,59	70,65	69,41	67,89	63,57
Asahan	42,24	47,38	57,77	60,83	55,55
Simalungun	58,22	56,07	56,31	56,2	57,53
Dairi	62,88	52,16	57,22	56,81	58,45
Karo	68,19	59,99	70,46	70,47	69,36
Deli Serdang	60,59	58,17	53,07	53,69	55,08
Langkat	68,84	73,73	72,15	73,2	70,21
Nias Selatan	53,95	62,03	61,37	61,33	62,35
Humbang Hasundutan	59,06	60,33	67,64	69,04	70,3
Pakpak Bharat	59,8	56,23	60,73	60,36	61,85
Samosir	58,37	53,79	55,1	54	56
Serdang Bedagai	49,31	42,53	37,72	35,62	36,48
Batu Bara	51,94	39,86	56,34	51,06	58,65
Padang Lawas Utara	40,4	58,73	60,47	59,06	54,56
Padang Lawas	36,98	57,4	23,46	39,84	46,94
Labuhanbatu Selatan	39,84	57,14	55,27	59,33	51,83
Labuanbatu Utara	43,42	65,54	56,88	41,08	50,39
Nias Utara	39,76	57,02	56,62	44,06	59,71
Nias Barat	14,31	53,9	58,96	58,63	-
Sibolga	-	0	-	0	-
Tanjungbalai	53,27	54,75	50,16	53,75	54,36
Pematangsiantar	60,72	61,16	61,52	62,08	63,26
Tebing Tinggi	38,1	51,6	58,87	59,02	60,55
Medan	46,55	65,06	57,7	55,92	59,9
Binjai	49,08	41,96	36,26	35,88	36,74
Padangsidempuan	51,91	58,48	50,61	49,45	49,44
Gunungsitoli	35,89	57,38	58,79	59,11	60,67

Sumber Data : Data Bps 2022

Berdasarkan Tabel 2. Dapat diketahui bahwa produksi, dan rata-rata produksi komoditi jagung di Sumatra utara memiliki produksi dan rata-rata Mesin

perontok jagung ini selalu dilandasi oleh adanya keinginan yang kuat untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraannya. Keinginan tersebut lebih banyak dilatar belakangi oleh kehidupan pribadi petani itu sendiri. Pada daerah-daerah dimana kebanyakan petani memperoleh pendidikan, komunikasi dan transportasi yang lancar, maka sifat dinamis dan keinginan seperti itu lebih dimungkinkan terjadi. Hal tersebut dapat dimengerti karena selain faktor sosial ekonomi, petani seperti umur petani pendidikan jumlah tanggungan keluarga, partisipasi penyuluhan maupun luas lahan garapan, dalam mengambil keputusan petani akan selalu mempertimbangkan daya resiko sebagai akibat dari adanya penggunaan inovasi baru (Aminah, S. 2015)

Pendapatan merupakan salah satu determinan yang menjadi daya tarik bagi petani untuk memilih suatu komoditas usahatani yang akan dijalankan, selain karena kemudahan dalam menjalankan dan keterampilan yang mendukung. Seperti halnya komoditas jagung, dimana pendapatan petani yang dipengaruhi oleh faktor harga jual yang terus mengalami kenaikan dari waktu ke waktu, mendorong minat petani yang semakin besar untuk menjalankan usahatani jagung. Sebagaimana data dari Kementerian Pertanian yang menunjukkan bahwa tingkat perkembangan produksi jagung di tingkat nasional.

Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Tapanuli Utara (2018), jagung merupakan komoditas unggulan selain padi di Kabupaten Tapanuli Utara. Luas wilayah Kabupaten Tapanuli Utara 60% lahan pertanian, sehingga peningkatan produksi komoditas jagung di Kabupaten Tapanuli Utara setiap tahun mengalami peningkatan. Kapasitas produksi jagung di Kecamatan Pangaribuan merupakan tertinggi di Kabupaten Tapanuli Utara dan merupakan lumbung sentra pemasok

jagung ke industri sebagai bahan baku pakan. Untuk tabel perkembangan produksi jagung di tingkat Kecamatan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Perkembangan Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung Menurut Tingkat Kecamatan di Kabupaten Tapanuli Utara.

Kecamatan	Luas panen,produksi,dan rata-rata produksi jagung menurut tingkat Kecamatan								
	Luas panen (ha)			Produksi (ton)			Rata-rata produksi		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Adian Koting	2.027	1.801	357,00	11.411	10.197	2.148,00	56,31	56,62	60,18
Pangaribuan	980	1.163	1.365	5.565	6.641	8.256,00	56,79	57,10	60,48
Garoga	4.134	3,934	2.168	23.291	22.286	13.054,00	56,34	56,65	60,21
Siatas Barita	1.847	1,348	1.143	10.403	7.636	6.882,00	56,34	56,65	60,21
Siborong-borong	2.084	3,239	1.116,	11.679	18.255	6.685,00	56,04	56,35	59,90
Sipahutar	1.248	1.202	340.00	8.295	6.831	2.147,00	56,52	56,81	60,38

Sumber data : Dinas Pertanian Kabupaten Tapanuli Utara

Berdasarkan Tabel 3. Dapat dilihat dari data diatas dapat dilihat bahwa Perkembangan Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung menurut tingkat Kecamatan di Kabupaten Tapanuli Utara terdiri dari beberapa Kecamatan. Salah satunya Kecamatan Pangaribuan merupakan salah satu kecamatan yang dapat dikatakan yang paling sedikit penghasil produksi jagung pada tahun 2020. Tetapi pada tahun 2021 produksi jagung pada kecamatan Pangaribuan mengalami peningkatan yaitu sebesar 8.256,00 dengan rata rata produksi 60,48.

Petani jagung di Desa Sidagal Parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara dalam menjalankan usahataniya masih banyak masyarakat petaninya belum menggunakan mesin perontok jagung dimana mereka beranggapan menggunakan mesin perontok jagung dapat mngurangi produktivitas jagung.

Tabel 4. Masyarakat yang menggunakan Mesin perontok jagung dan yang tidak menggunakan Mesin perontok di Desa Sidagal parsorminan 1.

Dusun	Menggunakan Mesin Perontok	Tidak Menggunakan	Jumlah
Huta Tonga	18	12	30
Huta Godang	20	15	35
Huta Lapo	28	21	49
Huta Sosor	23	20	43
Total	89	68	157

Sumber Data : Primer (Diolah)

Petani jagung di desa Sidagal parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara menggunakan Mesin perontok Sasis Colt yang dimana mesin ini sudah di desain khusus memiliki empat roda, merontok jagung tanpa di kupas sehingga mempermudah dan meringankan pekerjaan petani jagung di desa Sidagal parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara.

Berdasarkan Tabel 4. Dapat dilihat bahwa petani yang paling banyak menggunakan mesin perontok jagung adalah huta sosor dan yang paling sedikit yaitu huta tonga. Dapat disimpulkan masih banyak petani di desa parsorminan 1 yang belum menggunakan mesin perontok. Mesin perontok jagung ini mulai digunakan di Desa Sidagal Parsorminan 1 sejak Tahun 2018 hingga saat ini, Petani yang menggunakan mesin perontok jagung ini adalah rata-rata petani yang memiliki lahan yang cukup luas. Dengan adanya mesin perontok jagung ini petani semakin bersemangat dalam menanam jagung karna dengan adanya mesin peronrok jagung akan mempermudah pekerjaan petani saat melakukan pasca panen.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas mendorong peneliti untuk mengkaji tentang perbandingan pendapatan usaha tani jagung yang menggunakan

mesin perontok jagung dan yang tidak menggunakan mesin perontok jagung di desa Sidagal parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara. Untuk itu dampak mesin perontok jagung terhadap peningkatan pendapatan petani harus dirumuskan secara cermat agar tujuan peningkatan pendapatan serta kesejahteraan petani dapat tercapai.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat pendapatan usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok di desa Sidagal Parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara.
2. Bagaimana tingkat pendapatan usahatani jagung yang tidak menggunakan mesin perontok di desa Sidagal Parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara.
3. Seberapa besar perbedaan pendapatan usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok dan yang tidak menggunakan mesin perontok di desa Sidagal Parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimana tingkat pendapatan usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok di desa Sidagal Parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara.
2. Untuk mengetahui bagaimana tingkat pendapatan usahatani jagung yang tidak menggunakan mesin perontok di desa Sidagal parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara.

3. Untuk mengetahui Apakah ada perbedaan pendapatan usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok dan yang tidak menggunakan mesin perontok di desa Sidagal Parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan masukan dan informasi bagi pihak-pihak yang mengembangkan penelitian mengenai perbandingan pendapatan petani jagung yang menggunakan mesin perontok jagung dan yang tidak menggunakan secara komersial di masa yang akan datang.
2. Sebagai bahan acuan bagi para peneliti selanjutnya dalam melakukan riset tentang perbandingan pendapatan petani jagung yang menggunakan mesin perontok dan tidak menggunakan mesin perontok jagung.

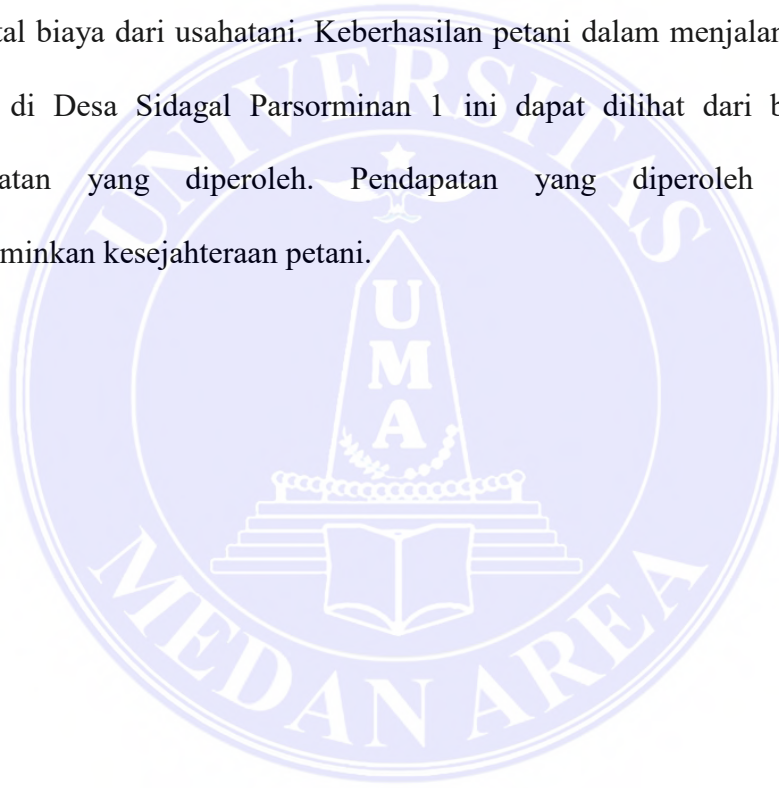
1.5 Kerangka Pemikiran

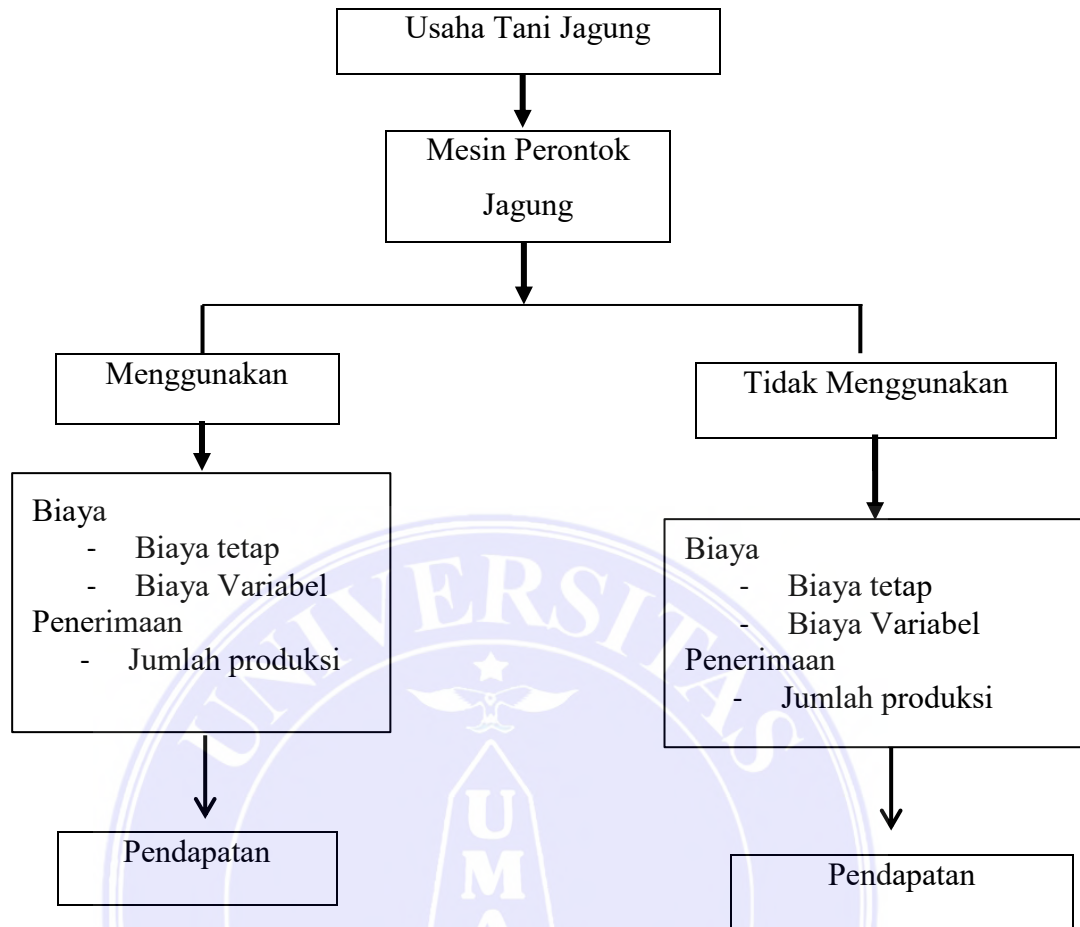
Dalam menjalankan suatu usahatani tentu akan ada penerimaan dan biaya yang akan diterima, penerimaan yang dimaksud ialah hasil dari produksi dengan harga jual yang akan petani jagung terima hal ini dapat diartikan sebagai nilai produksi total dalam jangka waktu tertentu baik dipasarkan maupun tidak dipasarkan (Suratiah 2006).

Dari penerimaan yang diterima oleh petani jagung yang menggunakan mesin perontok jagung dan yang tidak menggunakan tentu ada biaya yang dikeluarkan oleh petani baik biaya tetap maupun biaya variable. Dalam menghitung besarnya biaya total tentu dapat diperoleh dengan menjumlah biaya tetap dengan biaya variable. Biaya tetap ini artinya biaya-biaya yang jumlah besarnya tidak tergantung pada jumlah produksi contohnya sewa lahan, pajak, gaji

,maupun alat pertanian (penyusutan), sedangkan untuk biaya variable ini artinya biaya yang besarnya tergantung pada produksi contohnya pupuk, benih, dan pestisida. Setelah diketahuinya penerimaan dan biaya yang diterima oleh petani dalam usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok dan yang tidak menggunakan tentu akan mempengaruhi pendapatan (pendapatan kotor dan pendapatan bersih).

Pendapatan yang dimaksud adalah selisih dari penerimaan dan semua biaya atau total biaya dari usahatani. Keberhasilan petani dalam menjalankan usahatani jagung di Desa Sidagal Parsorminan 1 ini dapat dilihat dari besar kecilnya pendapatan yang diperoleh. Pendapatan yang diperoleh petani akan mencerminkan kesejahteraan petani.





Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Dalam Penelitian Ini

1.6 Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan (Sugiono, 2009). Dalam penelitian ini diajukan hipotesis sebagai berikut:

H0: Di duga tidak ada perbedaan pendapatan antara usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok dan yang tidak menggunakan mesin perontok.

H1 : Di duga ada perbedaan pendapatan antara usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok dan yang tidak menggunakan mesin perontok.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Tanaman Jagung

Tanaman jagung termasuk kedalam famili atau suku *poaceae* ini adalah jenis tanaman yang memiliki banyak manfaat mengandung karbohidrat. Diantara manfaat dari tanaman ini yaitu dalam bidang kesehatan misalnya dapat melawan kanker, mengandung sumber protein , mencegah anemia, menjaga kekebalan tubuh, dan sebagai sumber kalium (Tim Mitra Agro sejati, 2017).

Tanaman jagung termasuk dalam keluarga rumput-rumputan dengan spesies *zea mays L.* Menurut purwono dan utomo, (2008) Secara umum klasifikasi dan sistematika tanaman jagung sebagai berikut :

Kingdom : Plantae (tumbuh-tumbuhan)

Divisio : Spermatophyta (tumbuhan berbiji)

Sub Divisio : Angiospermae (berbiji tertutup)

Clasissis : Monocotyledone (berkeping satu)

Ordo : Graminae (rumput-rumputan)

Familia : Graminaceae

Genus : *Zea*

Species : *Zea mays L*

2.2 Pengertian Jagung

Jagung (*zea mays L*) merupakan kebutuhan yang cukup penting bagi kehidupan manusia dan merupakan komoditi tanaman pangan kedua setelah padi. Akhir - akhir ini tanaman jagung semakin meningkat penggunaannya, sebab hampir seluruh bagian tanaman dapat di mamfaatkan untuk berbagai macam

keperluan seperti pembuatan pupuk kompos, kayu bakar, turus (lanjarang), bahan kertas dan sayuran (Salelua, S. A., & Maryam, 2018)

Bahan dasar / bahan olahan untuk di gunakan minyak goreng, tepung maizena, ethanol, dextrin, aseton, gliserol, perekat, tekstil dan asam organik bahan bakar nabati (Dinas pertanian dan kehutanan jenepono, 2008).

2.3 Pendapatan

2.3.1 Pengertian Pendapatan

Pendapatan merupakan sesuatu hal yang sangat penting dalam menentukan laba atau rugi dari suatu usahatani, laba atau rugi tersebut diperoleh dengan melakukan perbandingan antara pendapatan dengan beban atau biaya yang dikeluarkan pada saat melakukan usahatannya. Pendapatan usahatani dibedakan atas pendapatan kotor dan pendapatan bersih, pendapatan kotor petani didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun tidak dijual. Sedangkan pendapatan bersih adalah semua biaya produksi yang digunakan untuk membeli benih, pupuk, tenaga kerja dan lainnya sudah di potong dan lebih dari itu dikatan pendapatan bersih. Pendapatan merupakan unsur yang sangat penting dalam sebuah usahatani karena dalam melakukan suatu usaha tentu ingin mengetahui nilai atau jumlah pendapatan yang diperoleh selama melakukan usaha tersebut (Alkatiri, R., & Ibrahim, L. A. (2022).

Ikatan Akuntan Indonesia (2019) mengungkapkan dalam Standar Akuntansi Keuangan Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (SAK ETAP) mendefinisikan Pendapatan adalah penghasilan yang timbul dalam pelaksanaan aktivitas entitas yang biasa dan dikenal dengan sebutan berbeda seperti penjualan, imbalan, bunga, dividen, royalti dan sewa.

Menurut Sochib (2018) pendapatan merupakan aliran masuk aktiva yang timbul dari penyerahan barang/jasa yang dilakukan oleh suatu unit usaha selama periode tertentu. Bagi perusahaan, pendapatan yang diperoleh atas operasi pokok akan menambah nilai aset perusahaan yang pada dasarnya juga akan menambah modal perusahaan. Namun untuk kepentingan akuntansi, penambahan modal sebagai akibat penyerahan barang atau jasa kepada pihak lain dicatat tersendiri dengan akun pendapatan. Dilihat dari berbagai definisi-definisi diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pendapatan adalah jumlah masukan yang didapat atas jasa yang diberikan oleh perusahaan yang bisa meliputi penjualan produk dan atau jasa kepada pelanggan yang diperoleh dalam suatu aktivitas operasi suatu perusahaan untuk meningkatkan nilai aset serta menurunkan liabilitas yang timbul dalam penyerahan barang atau jasa.

2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pendapatan, sebagai berikut :

1. Keahlian Dengan bekal keahlian yang tinggi akan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas yang pada akhirnya berpengaruh pula penghasilan yang diperoleh.
2. Kesempatan kerja yang tersedia Semakin banyak kesempatan kerja yang tersedia berarti semakin banyak penghasilan yang bisa diperoleh dari hasil kerja tersebut.
3. Teknologi

Terbatasnya pemanfaatan teknologi juga menjadi penentu produktivitas pertanian.

4. Motivasi

Motivasi atau dorongan juga mempengaruhi jumlah penghasilan, semakin besar dorongan seseorang untuk melakukan pekerjaan, semakin besar pula penghasilan yang diperoleh.

5. Keberanian Keberanian untuk menghadapi segala macam rintangan. Bila saat menghadapi kegagalan maka ke gagalan tersebut dijadikan sebagai bekal untuk melatih kearah kesuksesan dan keberhasilan.

6. Banyak sedikitnya modal yang digunakan Besar kecilnya usaha yang dilakukan seseorang sangat di pengaruhi oleh besar kecilnya modal yang dipergunakan. Suatu usaha yang besar akan dapat memberikan peluang yang besar pula terhadap pendapatan yang akan diperoleh (Sukmayani, 2008)

2.3.3 Faktor-Faktor Produksi

Tanah sebagai salah satu faktor produksi yang terdiri dari barang ekonomi atau material yang tersedia oleh alam tanpa ada bantuan manusia. Istilah tersebut adalah bukan hanya saja meliputi pada permukaan tanah dan air, bahkan segala sesuatu yang terdandung di dalamnya. Maka, tanah di sini meliputi semua sumber daya alam dalam keadaan yang masih alami, seperti sumber-sumber material, binatang-binatang liar, kayu, ikan, dan lainnya. Jadi, tanah dapat dimanfaatkan oleh para petani untuk melakukan atau melaksanakan kegiatan pertaniannya seperti menanam jagung, padi, sayuran adan lainnya untuk menghasilkan produk dan jasa. Tanah merupakan sumber daya yang paling utama, khususnya dalam produksi pertanian. Oleh sebab itu, tanah merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting atau sangat mendasar (Setiawan, 2011).

2.4. Biaya

Biaya adalah manfaat yang dikorbankan dalam rangka memperoleh barang dan jasa. Manfaat (barang dan jasa) yang dikorbankan diukur dalam Rupiah melalui pengurangan aktiva atas pembebanan utang pada saat manfaat itu diterima, (Kusnadi 2006) Sedangkan menurut Kuswadi (2007) bahwa biaya adalah semua pengeluaran untuk mendapatkan barang dan jasa dari pihak ketiga. Hal senada juga dikemukakan oleh Mulyadi (2007) bahwa biaya adalah pengorbanan yang diukur dengan satuan uang yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu.

Supriyono (2002) mengemukakan bahwa Penggolongan biaya adalah proses mengelompokkan secara sistematis atas keseluruhan elemen yang ada kedalam golongan-golongan tertentu yang lebih ringkas untuk dapat memberikan informasi yang lebih punya arti atau lebih penting.

2.5 Penggunaan Mesin Perontok Jagung

Mesin perontok jagung menerapkan teknologi sederhana yang dapat membantu petani dalam penanganan pascapanen dan mudah diperoleh dengan harga terjangkau, sehingga petani kecil dapat dengan mudah mengoperasikannya (Harmaji, 2007)

Mesin perontok jagung merupakan salah satu mesin pengolah komoditi jagung yang sering dibutuhkan oleh petani maupun pelaku usaha pengolahan jagung. Proses perontokan jagung manual bukan pekerjaan yang mudah dan salah satu solusi untuk mengerjakan pekerjaan yang sulit dengan memanfaatkan peralatan yang tersedia. Keuntungan dari penggunaan mesin perontok jagung ini adalah kapasitas pemipilan lebih besar dari cara manual. Namun apabila cara pengoperasiannya tidak benar dan kadar air jagung yang di pipil tidak sesuai,

maka akan mempengaruhi viabilitas benih. Mesin pemipil jagung telah banyak dihasilkan dan dikenal masyarakat namun banyak menghasilkan jagung pipil untuk bahan baku pakan maupun pangan (Hermawan, 2018).

Pemipilan dengan tenaga mesin umumnya dilakukan oleh petani pada pusat-pusat produksi jagung, dengan cara menyewa mesin pemipil tersebut. Pemipil jagung menggunakan mesin telah banyak dibuat di Indonesia baik oleh industri alat pertanian skala besar maupun oleh bengkel lokal di pedesaan. Harga sebuah mesin perontok jagung tergantung pada merk dan buatan, kapasitas (0,1–2,0 ton jagung pipil/jam), serta penggunaan kipas pembersih. Mesin pemipil jagung mekanis biasanya digerakkan oleh motor diesel 5 PK untuk mesin tanpa kipas dan 7 PK untuk mesin dengan kipas (Ali, M 2017).

2.6 Secara Manual

Pemipilan secara manual mempunyai beberapa keuntungan, antara lain membuat tongkol jagung lebih bersih dibandingkan memipil jagung menggunakan mesin perontok dan sedikit kotoran yang tercampur dalam biji. Kapasitas pemipilannya sangat rendah yaitu 10-20 kg/jam/orang, sehingga dibutuhkan waktu 8,33 hari untuk memipil satu ton jagung. Lamanya waktu pemipilan menyebabkan penundaan proses selanjutnya, sehingga mempercepat berkembangnya aflatoxin. (Lisman, F 2019)

Pemipilan jagung dengan tenaga manusia dapat dilakukan dengan tangan, tongkat pemukul, gosrokan, pemipil besi diputar, pemipil besi bergerigi dan alat pemipil jagung sederhana lainnya. Pemipilan jagung dengan tenaga manusia sebaiknya dilakukan pada tingkat kadar air 17%. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari terjadinya peningkatan kerusakan mutu pada jagung. Pemipilan

jagung yang paling sederhana adalah dengan menggunakan tangan. Dengan metode ini, kapasitasnya rendah dan kerusakan mekanisnya kecil. Pemipilan jagung dengan tongkat pemukul sebaiknya tidak dilakukan lagi karena pemipilannya tidak sempurna sehingga biji masih banyak yang tertinggal pada tongkol dan kerusakannya lebih besar (Mahrus Ali, 2017).

2.7 Penelitian Terdahulu

Leksono et al “2018” Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Organik dan Padi Anorganik di Kecamatan Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan pendapatan usahatani padi organik dan padi anorganik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendapatan padi organik lebih besar secara nominal dan signifikan perbedaannya secara statistik (Rp 29.631.144,00 dengan R/C 1,45) dibandingkan dengan pendapatan usahatani padi anorganik (Rp19.115.370,00 dengan R/C 1,79).

Irawan et al “2020” Yang berjudul Analisis Perbandingan Usahatani Padi Jajar Legowo dan Konvensional (Suatu Kasus pada Kelompok Tani Cidadap di Desa Cidadap Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Besarnya biaya, penerimaan dan pendapatan pada usahatani padi jajar legowo dan konvensional pada kelompok tani Cidadap di Desa Cidadap Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya per satu kali musim tanam. 2) Keuntungan usahatani pada teknik budidaya padi jajar legowo dan konvensional di kelompok tani Cidadap Desa Cidadap Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya per satu kali musim tanam. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa. 1) Besarnya biaya usahatani padi jajar legowo sebesar Rp 116,378,496, dan biaya usahatani konvensional Rp.97,750,946,

penerimaan usahatani jagur legowo sebesar Rp.352,795,500 dan konvensional sebesar Rp 193,500,000, pendapatan usahatani jagur legowo sebesar 11 Rp. 236.417.004, dan konvensional sebesar Rp. 95.749.054, per satu kali musim tanam. 2) Teknik budidaya yang paling menguntungkan adalah usahatani jagur legowo jika dilihat dari besarnya pendapatan sebesar Rp. 236.417.004 per satu kali musim tanam.

Denny Kurniadi “2015” Melakukan penelitian yang berjudul “Studi komparatif keuntungan penggunaan mesin pemipil jagung berkelobot dengan mesin pemipil jagung tanpa kelobot di desa banyu urip kecamatan tanjunglago kabupaten banyuasin” Metode yang digunakan adalah metode survey jagung petani di Desa Banyu Urip Kecamatan Tanjung Lago Banyuasin. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan Disproportionate Stratified Random Sampling dengan menggunakan dua lapis, dimana satu lapis pertama petani yang menggunakan Mesin pemipil sebanyak 16 petani dan petani lapis II yang menggunakan mesin pemipil tanpa sekam sebanyak 16 petani sampel. Metode pengolahan data adalah wawancara, data dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari responden melalui wawancara langsung dan observasi lapangan disertai dengan daftar pertanyaan yang telah disediakan sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi atau lembaga yang berwenang terkait dengan penelitian ini. Data diolah dengan menggunakan model matematis dan disajikan dalam bentuk tabulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pasca panen jagung meliputi rangkaian kegiatan yaitu pemanenan, pengupasan, penjemuran jagung dan buncis serta untuk mengetahui perbedaan keuntungan petani jagung yang menggunakan mesin

pemipil melihat dengan mesin pemipil tanpa sekam yaitu Dari Uji t hitung di dapat bahwa tolak H_0 berarti untung I lapisan berbeda nyata dengan keuntungan dari sarana lapisan kedua ini. Keuntungan besar petani jagung yang menggunakan mesin dan mesin pemipil tanpa pemipil lihat sekam masing-masing lapis I adalah Rp 18.315.039 per hektar per musim tanam dan lapis II sebesar Rp 17.463.863 per hektar per musim tanam.

Rita Purnama Sari “2018” melakukan penelitian yang berjudul “Dampak penggunaan teknologi pertanian terhadap perubahan pendapatan masyarakat petani jagung di kelurahan wataliku kabupaten muna (studi di kelurahan wataliku kecamatan kabangka kabupaten muna)” Metode yang digunakan deskriptif. Penelitian lapangan menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penarikan sampel menggunakan teknik Purposive Sampling sehingga dari populasi 120 KK diperoleh sampel sebanyak 12 KK. Teknik analisisnya menggunakan teknik analisis persentase dan disajikan pada tabel distribusi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari sampel yang diambil berjumlah 120 orang responden terdapat 12 orang responden atau 10%, tingkat pendidikan berada pada Sekolah Menengah Atas (SMA).

III. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian Ini dilaksanakan di desa Sidagal Parsorminan 1, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara yang berbasis tanaman jagung khususnya di desa Parsorminan 1 karena merupakan wilayah pengembangan tanaman jagung dan memiliki potensi yang cukup luas. Lokasi ini dipilih secara sengaja (Purposive) karena merupakan wilayah Kawasan Usaha Agribisnis Terpadu Tanaman jagung yang berada diketinggian 500 s/d 1500 m diatas permukaan laut.

3.2 Metode Pengambilan Sampel

Menurut Lubis, Zulkarnain (2019) populasi didefinisikan sebagai keseluruhan objek penelitian dengan kualitas dan ciri yang sudah ditentukan yang dipergunakan sebagai sumber data oleh peneliti. Kualitas dan ciri tersebut merupakan variabel dan individu-individu yang dimaksud merupakan anggota populasi. Penentuan sampel di lakukan dengan sengaja (purposive) dengan kriteria yang pertama petani menggunakan mesin perontok dan petani yang tidak menggunakan mesin perontok. Jumlah responden yang ditetapkan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 orang dengan pembagian 15 orang petani yang menggunakan mesin perontok jagung dan 15 orang petani tidak menggunakan mesin perontok jagung. Sampel merupakan sebageian dari anggota populasi yang diambil untuk menggambarkan Seluruh populasi (Lubis, Zulkarnain, 2019).

3.3 Metode Pengumpulan Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah masyarakat petani jagung sebagai responden, kantor kecamatan Pangaribuan dan kantor desa Parsorminan 1 dan

instansi terkait pada masyarakat setempat. Jenis data dalam penelitian ini terbagi 2 yaitu data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data yaitu observasi wawancara dan dokumentasi.

Guna memperoleh data primer dan data sekunder diatas maka sumber data yang diperlukan adalah:

1. Masyarakat petani jagung sebagai responden.
2. Kantor Kecamatan pangaribuan, kantor Desa sidagal Parsorminan 1.
3. Instansi terkait pada masyarakat setempat.

3.4 Teknik Analisis Data

Dalam Penelitian ini dapat dianalisis secara deskriptif dan kuantitatif. Analisis merupakan salah satu bagian dari proses penelitian. Analisis data berarti menginterpretasikan data-data yang telah dikumpulkan dari lapangan dan telah diolah sehingga menghasilkan informasi (Juliandi dan Irfan, 2013).

3.4.1 Metode Analisis Data

Metode teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian menggunakan teknik analisis data kuantitatif, kuantitatif merupakan kegiatan sesudah data dari seluruh responden atau sumber data-data lain semua terkumpul. Teknik di dalam penelitian kuantitatif yaitu menggunakan statistik, yang digunakan menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang sudah terkumpul, sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku dalam umum atau generalisasi.

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain,

sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain (Bogdan dalam Sugiyono, 2013)

Data yang diperoleh dari penelitian selanjutnya diolah dengan menggunakan analisis sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui berapa besar pendapatan usahatani jagung dengan penerapan alat perontok jagung dan yang tidak menggunakan akan digunakan analisis pendapatan usahatani. Model analisis yang digunakan untuk mengetahui pendapatan usahatani jagung dengan menggunakan mesin perontok jagung dan yang tidak menggunakan mesin perontok jagung (Soekartawi, 2002) adalah :

$$Pd = TR - TC$$

$$TR = P \times Q$$

$$TC = VC + FC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan bersih usahatani

TR = Total penerimaan (Total Revenue)

TC = Total biaya (Total Cost)

P = Harga pokok per kg (Price)

Q = Jumlah produksi (Quantity)

VC = Biaya variabel (Variabel Cost)

FC = Biaya tetap (Fixed cost)

3.4.2 Uji Beda Dua Sampel Bebas

Untuk menguji hipotesis dapat dilakukan dengan analisis statistik uji beda rata-rata atau t-hitung (*independent sample t-test*) dengan uji satu arah yang digunakan untuk penelitian yang membandingkan dua variabel. Menurut

Sugiyono (2010) bila jumlah sampel berbeda ($n_1 \neq n_2$) dan varians homogen ($\alpha_1^2 = \alpha_2^2$) sehingga dapat digunakan rumus *pooled varian*, derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2$. Secara matematis rumus *pooled varian* adalah :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

x_1 = Pendapatan rata-rata petani yang menggunakan mesin perontok

x_2 = Pendapatan rata-rata yang tidak menggunakan mesin perontok

S_1^2 = Varians dari sampel yang menggunakan mesin perontok jagung

S_2^2 = Varians dari sampel yang tidak menggunakan mesin perontok jagung

n_1 = Jumlah sampel yang menggunakan mesin perontok jagung

n_2 = Jumlah sampel yang tidak menggunakan mesin perontok jagung

Dengan dasar pengambilan keputusan :

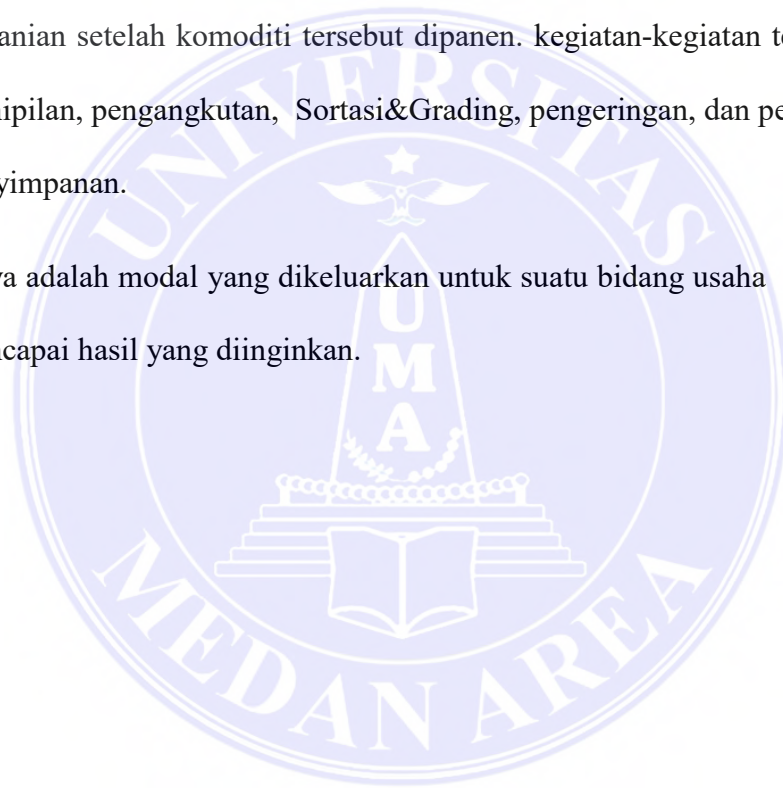
Jika Sig (2-tailed) > 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jika Sig (2-tailed)

< 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Untuk mengetahui apakah hipotesis nol (H_0) di terima atau di tolak, maka di bandingkan nilai sig (2-tailed) dengan α (0,05). Jika Sig (2-tailed) > 0,05 maka H_0 ditolak atau pendapatan usahatani yang menggunakan mesin perontok sama dengan pendapatan usahatani yang tidak menggunakan mesin perontok, jika sebaliknya maka H_0 di terima atau pendapatan usahatani yang menggunakan mesin perontok jagung lebih besar dibandingkan dengan usahatani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung.

3.5 Definisi Operasional Variabel

1. Mesin perontok jagung adalah alat untuk memisahkan biji jagung dari tongkolnya atau alat pemipil jagung dengan menggunakan alat bantu berupa Mesin.
2. Pendapatan adalah jumlah masukan yang didapat atas jasa yang diberikan oleh perusahaan yang bisa meliputi penjualan produk atau jasa kepada pelanggan.
3. Pasca panen adalah kegiatan yang dilakukan terhadap sesuatu komoditi hasil pertanian setelah komoditi tersebut dipanen. kegiatan-kegiatan tersebut seperti pemipilan, pengangkutan, Sortasi&Grading, pengeringan, dan penggudangan/ penyimpanan.
5. Biaya adalah modal yang dikeluarkan untuk suatu bidang usaha tertentu dalam mencapai hasil yang diinginkan.



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah diuraikan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Total biaya usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok sebesar Rp 14.539.000/ha sedangkan total biaya usahatani jagung yang tidak menggunakan mesin perontok yaitu sebesar Rp 14.853.000/ha. Maka dapat disimpulkan total biaya petani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung lebih besar dibandingkan dengan petani yang menggunakan mesin perontok jagung.
2. Penerimaan usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok sebesar Rp 26.072.000/ha sedangkan penerimaan usahatani yang tidak menggunakan mesin perontok sebesar Rp 24.198.000/ha. Maka dapat disimpulkan bahwa penerimaan usahatani yang menggunakan mesin perontok lebih besar di bandingkan penerimaan usahatani jagung yang tidak menggunakan mesin perontok.
3. Pendapatan usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok sebesar Rp 11.532.000/ha sedangkan penerimaan usahatani yang tidak menggunakan mesin perontok sebesar Rp 9.345.000/ha. Maka dapat disimpulkan bahwa pendapatan usahatani yang menggunakan mesin perontok lebih besar di bandingkan pendapatan usahatani jagung yang tidak menggunakan mesin perontok.
4. Berdasarkan uji beda rata-rata terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok jagung dengan usahatani yang tidak menggunakan mesin perontok. Dan di tunjukkan Sig (2-tailed) < 0,05 pendapatan usahatani jagung yang menggunakan mesin perontok

lebih besar di bandingkan pendapatan usahatani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung maka H_0 di terima H_1 di tolak.

6.2 Saran

1. Disarankan kepada petani responden untuk menggunakan mesin perontok karna sangat membantu dan menghemat biaya tenaga kerja petani yang pada akhirnya dapat membantu meningkatkan pendapatan yang diterima oleh petani tersebut.
2. Untuk Peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian terkait dengan usahatani jagung khususnya pada petani yang menggunakan mesin perontok, skripsi ini dapat menjadi pedoman untuk mengembangkan dari penelitian yang akan dilakukan untuk kedepannya mengenai analisis pendapatan ushatani jagung.
3. Diharapkan adanya terus kepedulian Koperasi terkait untuk terus mendukung masyarakat petani menggunakan mesin perontok atau teknologi yang bisa membantu petani dalam meningkatkan produksi pertanian jagung untuk kesejahteraan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkatiri, R., & Ibrahim, L. (2022). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani jagung di kecamatan kabila kabupaten bone bolango. *jppe: Jurnal Perencanaan & Pengembangan Ekonomi*, 5(1), 25-34.
- Ali, M. (2017). Mesin pemipil jagung dan alat pemipil tradisional.
- Aminah, S. (2015). Pengembangan kapasitas petani kecil lahan kering untuk mewujudkan ketahanan pangan. *Jurnal Bina Praja: Journal of Home Affairs Governance*, 7(3), 197-210.
- Amrin, H., Jamaluddin, J., & Lahming, L. (2019). Rancang bangun alat pemipil jagung semi mekanis. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 5(2), 25-30.
- Juliandi dan Irfan, (2013). *Metoda pengumpulan dan teknik analisis data*. Penerbit Andi.
- Lisman, F., Syahriza, R., Nurtam, M. R., & Djinis, M. E. (2019). Rancang bangun alat pemipil jagung sederhana. *Agroteknika*, 2(1), 11-19.
- Mahrus Ali, (2017) Laporan penelitian: desain dan uji kinerja mesin pemipil jagung tipe pemintal rantai dengan motor penggerak motor bakar.
- Manjorang, S. J. (2015). *Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Terhadap Pendapatan Petani Jagung Di Desa Tupak Raja, Kecamatan Gunung Sitember, Kabupaten Dairi* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Margaretha, S. L. (2017). Adopsi teknologi produksi jagung dengan pendekatan pengelolaan tanaman terpadu pada lahan sawah tadah hujan. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 1(1), 53-63.
- Purba, R. C. (2017). *Analisis Tingkat Adopsi Petani Terhadap Teknologi Budidaya Jagung dan Hubungannya dengan Faktor Sosial Ekonomi (Kasus: Desa Palding Kecamatan Tigalingga Kabupaten Dairi)* (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara).
- Salelua, S. A., & Maryam, S. Y. A. R. I. F. A. H. (2018). Potensi Dan Prospek Pengembangan Produksi Jagung (*Zea Mays L.*) Di Kota Samarinda (Potency and Prospect of Corn Production Development (*Zea mays L.*) in Samarinda City). *Jurnal Agribisnis Dan Komunikasi Pertanian (Journal of Agribusiness and Agricultural Communication)*, 1(1), 47.
- Sari, R. P. (2018). Dampak Penggunaan Teknologi Pertanian Terhadap Perubahan Pendapatan Masyarakat Petani Jagung di Kelurahan Wataliku

Kabupaten Muna (Studi di Kelurahan Wataliku Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna). *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi*, 3(3), 27-38.

- Supriyono (2022). Analisis efisiensi produksi dan pendapatan usahatani jagung (studi kasus: desa kuala, kecamatan tigabinanga, kabupaten karo). *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*, 3(3), 15214.
- Setiawan, A. B., & Prajanti, S. D. W. (2011). Analisis efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi usaha tani jagung di kabupaten grobogan tahun 2008. *Jejak*, 4(1).
- Sochib, (2018). *Analisis pendapatan dan beban operasional dalam meningkatkan laba operasional pada pt. Kharisma pemasaran bersama nusantara (pt. Kpb nusantara)* (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam).
- Soekartawi (2002). Analisis Pendapatan dan Keuntungan Relatif Usahatani Jagung di Desa Bitefa Kecamatan Miomaffo Timur Kabupaten TTU. *Agrimor*, 2(02), 23-24.
- Sugiyono. (2013). Teknik analisis data penelitian kuantitatif. *ARTIKEL*, 1(4610).
- Tim Mitra Agro sejati, (2017). *Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Desa Cijambu Di Kabupaten Bandung Barat* (Doctoral dissertation, FKIP UNPAS).
- Widiyanti, N. M. N. Z. (2016). Kinerja usahatani dan motivasi petani dalam penerapan inovasi varietas jagung hibrida padalahan kering di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Penyuluhan*, 12(1).

Lampiran 1

KUISIONER PENELITIAN

I. IDENTITAS RESPONDEN USAHATANI

1. Nama :
2. Umur : tahun
3. Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan
4. Pendidikan :
Tidak Sekolah / SD-Tdk
Tamat (kelas) / SD
Tamat/ SLTP- Tdk
Tamat (kelas) / SLTP
Tamat/ SLTA-Tdk
Tamat (kelas) / SLTA
Tamat/.....
5. Pekerjaan Utama :
6. Lama Bekerja : thn
7. Pekerjaan Sampingan :
8. Jumlah Tanggungan : orang

KEADAAN USAHATANI RESPONDEN

1. Berapa luas lahan yang anda miliki untuk budidaya tanaman ?..... ha
2. Berapa kg biasa benih/bibit yang Anda gunakan?.....kg
3. Apakah Anda menggunakan pupuk dalam bertani? Ya/Tidak
4. Jika ya, pupuk apa yang Anda gunakan?

Jenis Pupuk	Jumlah	Harga/kg

5. Apakah Anda menggunakan pestisida dalam bertani? Ya/Tidak
6. Jika ya, pestisida apa yang Anda gunakan?

Jenis Pestisida	Jumlah	Harga/Kg

7. Berapa orang yang terlibat dalam pengolahan lahan? orang.
8. Apakah ada tenaga kerja pria, wanita, atau anak-anak?

Tenaga Kerja	Jumlah/Orang
Pria	
Wanita	
Anak-anak	

9. Berapa lama pengolahan lahan? hari
10. Berapa upah tenaga kerja dalam pengolahan lahan? Rp/ orang.
11. Berapa orang yang terlibat dalam penanaman? orang.
12. Apakah ada tenaga kerja pria, wanita, atau anak-anak?

Tenaga Kerja	Jumlah/Orang
Pria	
Wanita	
Anak-anak	

13. Berapa orang yang terlibat dalam pemupukan? orang.
14. Apakah ada tenaga kerja pria, wanita, atau anak-anak?

Tenaga Kerja	Jumlah/Orang
Pria	
Wanita	
Anak-anak	

15. Berapa lama pemupukan? hari
16. Berapa upah tenaga kerja dalam pemupukan? Rp/ orang
17. Berapa orang yang terlibat dalam pengendalian hama dan penyakit tanaman ?orang.
18. Berapa lama pengendalian hama dan penyakit tanaman ? hari
19. Berapa upah tenaga kerja dalam pengendalian hama dan penyakit tanaman? Rp...../ orang
20. Berapa orang yang terlibat dalam pemanenan? orang.
21. Apakah ada tenaga kerja pria, wanita, atau anak-anak?

Tenaga Kerja	Jumlah/Orang
Pria	
Wanita	
Anak-anak	

22. Berapa lama pemanenan? hari
23. Berapa upah tenaga kerja dalam pemanenan? Rp/ orang
24. Berapa orang yang terlibat dalam pasca panen? orang.
25. Apakah ada tenaga kerja pria, wanita, atau anak-anak?

Tenaga Kerja	Jumlah/Orang
Pria	
Wanita	
Anak-anak	

26. Berapa lama pasca panen? hari
27. Berapa upah tenaga kerja dalam pasca panen ? Rp/ orang
28. Berapa produksi Anda dalam satu kali musim tanam? kg/ ton.
29. Alat apa saja yang Anda gunakan dalam bertani? Sebutkan!

ALAT YANG DIGUNAKAN DALAM KEGIATAN PASCA PANEN

30. Alat apa yang anda gunakan dalam kegiatan pasca panen anda ?

- Mesin Perontok jagung
- Tidak menggunakan mesin perontok

1. Sudah berapa tahun anda memakai alat tersebut?

- Mesin perontok jagung Tahun

2. Berapa lama waktu merontok jagung ?

- Menggunakan mesin perontok Hari
- Tidak menggunakan mesin perontok..... Hari

3. Apakah ada tenaga kerja pria, wanita, atau anak-anak?

Mesin perontok :

- Pria ada orang
- Wanita orang
- Anak-anak orang

Tidak menggunakan mesin perontok :

- Pria ada orang
- Wanita orang
- Anak-anak ora

4. Berapa hari waktu merontok jagung dilakukan?

- Mesin perontok jagung jam/hari
- Tidak menggunakan mesin perontok.....jam/hari

5. Berapa upah tenaga kerja dalam merontok jagung? Rp/ orang

- Mesin perontok jagung Rp...../ orang
- Tidak menggunakan mesin perontok Rp...../ orang

Lampiran 2. Identitas Responden Petani yang menggunakan mesin perontok jagung di Desa Sidagal Parsorminan 1 kecamatan Pangaribuan.

NO	Nama	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Tingkat Pendidikan	Lama bertani
1	Basliun Pakpahan	Laki-laki	29	SMA	3
2	Kasiun Pakpahan	Laki-laki	23	SMA	2
3	Sirus Pakpahan	Laki-laki	31	SMP	3
4	Ladden Pakpahan	Laki-laki	40	S1	11
5	Ojahan Pakpahan	Laki-laki	39	SMA	7
6	Rosti Tambunan	Perempuan	47	SD	11
7	Toras Pakpahan	Laki-laki	42	S1	14
8	Lasma Sihite	Perempuan	51	SD	22
9	Jeremias Pakpahan	Laki-laki	31	SMA	4
10	Frikles Pakpahan	Laki-laki	38	S1	9
11	Dimpos Pakpahan	Laki-laki	36	S1	8
12	Esnari Tambunan	Perempuan	35	SMA	5
13	Roki Pakpahan	Laki-laki	37	S1	9
14	Esra Pakpahan	Perempuan	49	SMP	16
15	Barita Gultom	Perempuan	54	SD	24

Lampiran 3. Identitas Responden Petani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung di Desa Sidagal Parsorminan 1 kecamatan Pangaribuan.

NO	Nama	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Tingkat Pendidikan	Lama bertani
1	Hendra Pakpahan	Laki-laki	45	SD	20
2	Lambas Pakpahan	Laki-laki	48	SMP	21
3	Nurmaita	Perempuan	50	SMP	23
4	Rina Pakpahan	Perempuan	37	SMA	4
5	Desmon Pakpahan	Laki-laki	40	SMA	9
6	Horoan Pakpahan	Laki-laki	34	SD	15
7	Tunggul Pakpahan	Laki-laki	32	SMA	8
8	Goklin Pakpahan	Laki-laki	33	SD	14
9	Aser Pakpahan	Laki-laki	53	SD	22
10	Relia Sinaga	Perempuan	46	SMP	21
11	Lasma Gultom	Perempuan	56	SMP	24
12	Candra Pakpahan	Laki-laki	41	SMA	20
13	Ramlin Sormin	Laki-laki	37	SD	14
14	Swandi Pakpahan	Laki-laki	38	SD	14
15	Ferry Pakpahan	Laki-laki	43	SMA	20

Lampiran 4. Biaya benih jagung Petani yang menggunakan mesin perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan.

NO Responden	Luas lahan (Ha)	Benih Jagung		
		Kg	Rp/Kg	Nilai/Rp
1	0,3	5	130.000	650.000
2	0,4	6	130.000	780.000
3	0,3	5	130.000	650.000
4	0,2	3	130.000	390.000
5	0,4	6	130.000	780.000
6	0,3	5	130.000	650.000
7	0,6	10	130.000	1.300.000
8	0,4	6	130.000	780.000
9	0,5	8	130.000	1.040.000
10	0,6	10	130.000	1.300.000
11	0,4	6	130.000	780.000
12	0,6	10	130.000	1.300.000
13	0,3	5	130.000	650.000
14	0,6	10	130.000	1.300.000
15	0,4	6	130.000	780.000
Jumlah	6,3	100		13.000.000
Rata-rata/orang	0,4	6,6		867.000
Rata-rata/ ha	1	15,8		2.063.000

Lampiran 5. Biaya benih jagung petani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan.

No Responden	Luas lahan (Ha)	Benih Jagung		
		Kg	Rp/Kg	Nilai/Rp
1	0,2	3	130.000	390.000
2	0,4	6	130.000	780.000
3	0,3	5	130.000	650.000
4	0,4	6	130.000	780.000
5	0,2	3	130.000	390.000
6	0,3	5	130.000	650.000
7	0,5	8	130.000	1.040.000
8	0,3	5	130.000	650.000
9	0,4	6	130.000	780.000
10	0,4	6	130.000	780.000
11	0,3	5	130.000	650.000
12	0,4	6	130.000	780.000
13	0,3	5	130.000	650.000
14	0,4	6	130.000	780.000
15	0,5	8	130.000	1.040.000
Jumlah	5,3	83	1.950.000	10.790.000
Rata-rata/Orang	0,3	5,5		719.000
Rata-rata/ha	1	15,6		2.036.000

Lampiran 6. Biaya pupuk petani yang menggunakan Mesin perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Pupuk											Total Nilai (Rp)	
		Urea			SP-36			NPK			KCL			
		Kg	Rp/Kg	Nilai	Kg	Rp/Kg	Nilai	Kg	Rp/Kg	Nilai	Kg	Rp/Kg		Nilai
1.	0,3	100	7.500	750.000	150	8.500	1.275.000	50	7.000	350.000	50	4.000	200.000	2.225.000
2.	0,4	150	7.500	1.125.000	100	8.500	850.000	50	7.000	350.000	50			2.325.000
3.	0,3	100	7.500	750.000	100	8.500	850.000	50	7.000	350.000	50	4.000	200.000	2.150.000
4.	0,2	100	7.500	750.000	50	8.500	425.000	50	7.000	350.000				1.525.000
5.	0,4	100	7.500	750.000	150	8.500	1.275.000	50	7.000	350.000				2.375.000
6.	0,3	100	7.500	750.000	100	8.500	850.000	50	7.000	350.000				1.950.000
7.	0,6	250	7.500	1.875.000	150	8.500	1.275.000				100	4.000	400.000	3.550.000
8.	0,4	150	7.500	1.125.000	100	8.500	850.000	50	7.000	350.000				2.325.000
9.	0,5	200	7.500	1.500.000	150	8.500	1.275.000				100	4.000	400.000	3.175.000
10.	0,6	250	7.500	1.875.000	150	8.500	1.275.000	100	7.000	700.000				3.850.000
11.	0,4	150	7.500	1.125.000	100	8.500	850.000				50			1.975.000
12.	0,6	250	7.500	1.875.000	150	8.500	1.275.000				100	4.000	400.000	3.550.000
13.	0,3	100	7.500	750.000	100	8.500	850.000	50	7.000	700.000	50	4.000	200.000	2.500.000
14.	0,6	200	7.500	1.500.000	200	8.500	1.700.000	100	7.000	700.000				3.900.000
15.	0,4	100	7.500	750.000	150	8.500	1.275.000	50	7.000	350.000				2.375.000
Jumlah	6,3	2.300		17.250.000	1.900		16.150.000	600		4.550.000			1.800.000	39.750.000
Rata-rata/orang	0,4	153		1.150.000	126,6		1.076.000	60						2.650.000
Rata-rata/ha	1	365		2.738.000	301		2.563.000	95						6.309.000

Lampiran 7. Biaya pupuk petani yang tidak menggunakan Mesin perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Pupuk											Total Nilai (Rp)		
		Urea			SP-36			NPK			KCL				
		Kg	Rp/Kg	Nilai	Kg	Rp/Kg	Nilai	Kg	Rp/Kg	Nilai	Kg	Rp/Kg		Nilai	
1.	0,2	100	7.500	750.000	50	8.500	425.000								1.375.000
2.	0,4	150	7.500	1.125.000	100	8.500	850.000	50	7.000	350.000					2.325.000
3.	0,3	100	7.500	750.000	100	8.500	850.000				50	4.000	200.000		1.800.000
4.	0,4	100	7.500	750.000	100	8.500	850.000	50	7.000	350.000	50	4.000	200.000		2.150.000
5.	0,2	100	7.500	750.000	50	8.500	425.000	50	7.000	350.000					1.525.000
6.	0,3	100	7.500	750.000	50	8.500	425.000	50	7.000	350.000	50	4.000	200.000		1.725.000
7.	0,5	150	7.500	1.125.000	150	8.500	1.275.000				100	4.000	200.000		2.600.000
8.	0,3	100	7.500	750.000	100	8.500	850.000	50	7.000	350.000					1.950.000
9.	0,4	150	7.500	1.125.000	100	8.500	850.000				50	4.000	200.000		2.175.000
10.	0,4	100	7.500	750.000	150	8.500	1.275.000	50	7.000	350.000					2.375.000
11.	0,3	100	7.500	750.000	100	8.500	850.000				50	4.000	200.000		1.800.000
12.	0,4	150	7.500	1.125.000	150	8.500	1.275.000				100	4.000	400.000		2.800.000
13.	0,3	100	7.500	750.000	100	8.500	850.000	50	7.000	350.000					1.950.000
14.	0,4	150	7.500	1.125.000	100	8.500	850.000	50	7.000	350.000					2.325.000
15.	0,5	200	7.500	1.500.000	100	8.500	850.000	100	7.000	700.000					3.050.000
Jumlah	5,3	1.850		13.875.000	1.500		12.750.000	500							31.925.000
Rata-rata/orang	0,3	123		925.000	100		850.000	55							2.128.000
Rata-rata/ha	1	349		2.617.000	283		2.405.000	94							6.024.000

Lampiran 8. Biaya Pestisida petani yang menggunakan Mesin perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kabupaten Tapanuli Utara.

No Responden	Luas Lahan (ha)	Pestisida			Nilai (Rp)			
		Paket Anti Gulma (botol) /Rp. 90.000	Gramoxone (botol) /Rp. 85.000	Turex WP (bungkus) /Rp. 56.000				
1	0,3	1	90.000	1	85.000	1	56.000	231.000
2	0,4	2	180.000	1	85.000	1	56.000	321.000
3	0,3	1	90.000	1	85.000	1	56.000	231.000
4	0,2	1	90.000			1	56.000	146.000
5	0,4	2	180.000	1	85.000	1	56.000	321.000
6	0,3	1	90.000	1	85.000	1	56.000	231.000
7	0,6	2	180.000	2	170.000	1	56.000	406.000
8	0,4	2	180.000	1	85.000	1	56.000	321.000
9	0,5	2	180.000	1	85.000	1	56.000	321.000
10	0,6	2	180.000	1	85.000	2	112.000	377.000
11	0,4	1	90.000	2	170.000	1	56.000	316.000
12	0,6	2	180.000	2	170.000	1	56.000	406.000
13	0,3	1	90.000	1	85.000	1	56.000	231.000
14	0,6	2	180.000	2	170.000	1	56.000	406.000
15	0,4	2	180.000	1	85.000	1	56.000	321.000
Jumlah	6,3	24	2.160.000	18	1.530.000	16	896.000	4.856.000
Rata-rata /Orang	0,4	1,6	144.000		109.285		59.700	323.000
Rata-rata/ha	1	3,8	342.857		242.857		142.000	771.000

Lampiran 9. Biaya Pestisida petani yang tidak menggunakan Mesin perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kec.Pangaribuan Kabupaten Tapanuli Utara.

No Responden	Luas Lahan (ha)	Pestisida			Nilai (Rp)		
		Paket Anti Gulma (botol) /Rp. 90.000	Gramoxone (botol) /Rp. 85.000	Turex WP (bungkus) /Rp. 56.000			
1	0,2	1	90.000	85.000	1	175.000	
2	0,4	2	90.000	85.000	1	56.000	146.000
3	0,3	1	90.000	85.000	1	56.000	231.000
4	0,4	2	180.000	85.000	1	56.000	321.000
5	0,2	1	90.000	85.000	1	56.000	146.000
6	0,3	1	90.000	85.000	1	56.000	231.000
7	0,5	2	90.000	85.000	2	56.000	231.000
8	0,3	1	90.000	85.000	1	56.000	231.000
9	0,4	2	90.000	85.000	1		175.000
10	0,4	2	180.000	85.000	1		265.000
11	0,3	1	90.000	85.000	1		175.000
12	0,4	2	180.000	85.000	1	56.000	321.000
13	0,3	1	90.000	85.000	1	56.000	146.000
14	0,4	2	180.000	85.000	1		265.000
15	0,5	2	90.000	85.000	2	56.000	146.000
Jumlah	5,3	23	1.710.000	935.000	560.000	3.205.000	
Rata-rata /Orang	0,3	1,5	114.000	85.000	56.000	214.000	
Rata-rata/ha	1	4,3	322.641	176.000	105.000	605.000	

Lampiran 10. Biaya Pengolahan Lahan, Penanaman, dan Penyulaman petani yang menggunakan Mesin Perontok Jagung di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Pengolahan Lahan				Penanaman				Penyulaman						
		Orang			Hari	Rp. 80.000/hari	Orang			Hari	Rp. 80.000/hari	Orang			Hari	Rp. 80.000/hari
		P	W	A			P	W	A			P	W	A		
1.	0,3	2			1	160.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
2.	0,4	2	1		1	240.000	1	2		1	240.000	1			1	80.000
3.	0,3	2			1	160.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
4.	0,2	1	1		1	160.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
5.	0,4	2	1		1	240.000	1	2		1	240.000	1			1	80.000
6.	0,3	1	1		1	160.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
7.	0,6	2	1	1	2	640.000	1	2		2	480.000	1	1		1	160.000
8.	0,4	2			1	160.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
9.	0,5	2	1		1	240.000	2	2	1	1	400.000	1			1	80.000
10.	0,6	2	1	1	2	640.000	2	1		2	480.000	1	1		1	160.000
11.	0,4	1	1	1	1	240.000	1	2		1	240.000	1			1	80.000
12.	0,6	2	1	1	2	640.000	1	2		2	480.000	1	1		1	160.000
13.	0,3	1	1		1	160.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
14.	0,6	2	1	1	2	640.000	1	2		2	480.000	1	1		1	160.000
15.	0,4	2	1		1	240.000	2	1		1	240.000	1			1	80.000
Jumlah	6,3	26				4.720.000					4.240.000					1.520.000
Rata-rata/Orang	0,4	1,7				315.000					282.000					101.000
Rata-rata/ha	1	4				749.000					673.000					241.000

Lampiran 11. Biaya Pemupukan, Pengendalian Hama, dan Pemanenan petani yang menggunakan Mesin Perontok Jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Pemupukan				Pengendalian Hama				Pemanenan				
		Orang		Hari	Rp. 80.000/hari	Orang		Hari	Rp. 80.000/hari	Orang		Hari	Rp. 80.000/hari	
		P	W			A	P			W	A			P
1.	0,3	1	1	2	320.000	1	1	1	160.000	2	1		1	240.000
2.	0,4	1	2	2	480.000	1	1	1	240.000	2	1	1	1	320.000
3.	0,3	1	1	2	320.000	1	1	1	160.000	1	1	1	1	240.000
4.	0,2	1	1	2	320.000	1	1	1	160.000	1	1		1	160.000
5.	0,4	2	1	2	480.000	1	1	1	240.000	2	1	1	1	320.000
6.	0,3	1	1	2	320.000	1	1	1	160.000	1	1	1	1	240.000
7.	0,6	2	2	2	640.000	2	1	1	320.000	2	1	1	2	640.000
8.	0,4	1	2	2	480.000	1	1	1	240.000	2	1	1	1	320.000
9.	0,5	1	2	1	480.000	2	1	1	320.000	2	1	1	2	640.000
10.	0,6	2	2	2	640.000	2	1	1	320.000	2	1	1	2	640.000
11.	0,4	1	2	2	480.000	2	1	1	240.000	2	1	1	1	320.000
12.	0,6	2	2	2	640.000	2	1	1	320.000	2	1	1	2	640.000
13.	0,3	1	2	2	320.000	1	1	1	160.000	2	1		1	240.000
14.	0,6	2	2	2	640.000	2	1	1	320.000	2	1	1	2	640.000
15.	0,4	1	2	2	320.000	2	1	1	240.000	2	1	1	1	320.000
Jumlah	6,3				6.880.000				3.600.000					5.920.000
Rata-rata/Orang	0,4				459.000				240.000					395.000
Rata-rata/ha	1				1.092.000				571.000					940.000

Lampiran 12. Biaya Pasca panen dan jumlah total HOK (Pengolahan Lahan, Penanaman, Penyulaman, pemupukan, Pengendalian Hama, Pemanenan) Petani pemakai Mesin Perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kec. Pangaribuan.

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Pasca Panen				Rp. 130.000/hari	Jumlah Total HOK
		Orang			Hari		
		P	W	A			
1	0,3	2			1	260.000	1.380.000
2	0,4	3			1	390.000	1.990.000
3	0,3	2			1	260.000	1.380.000
4	0,2	2			1	260.000	1.300.000
5	0,4	3			1	390.000	1.990.000
6	0,3	2			1	260.000	1.380.000
7	0,6	4			1	520.000	3.400.000
8	0,4	3			1	390.000	1.830.000
9	0,5	4			1	520.000	2.680.000
10	0,6	4			1	520.000	3.400.000
11	0,4	3			1	390.000	1.990.000
12	0,6	4			1	520.000	3.400.000
13	0,3	2			1	260.000	1.380.000
14	0,6	4			1	520.000	3.400.000
15	0,4	3				390.000	1.830.000
Jumlah	6,3	25				5.850.000	32.730.000
Rata-rata/ Orang	0,4	1,7				390.000	2.182.000
Rata-rata/ha	1	3,9				929.000	5.195.000

Lampiran 13. Biaya Pengolahan Lahan, Pemupukan, dan Pengendalian Hama petani yang tidak menggunakan Mesin Perontok di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Pengolahan Lahan					Penanaman					Penyulaman				
		Orang			Hari	Rp	Orang			Hari	Rp	Orang			Hari	Rp
		P	W	A			P	W	A			P	W	A		
1.	0,2	1	1		1	160.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
2.	0,4	1	2		1	240.000	1	1		2	240.000	1			1	80.000
3.	0,3	1	2		1	240.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
4.	0,4	2	1		1	240.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
5.	0,2	1	1		1	160.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
6.	0,3	2	1		1	240.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
7.	0,5	2	2		1	320.000	1	1		2	240.000	2			1	160.000
8.	0,3	2	1		1	240.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
9.	0,4	2	1		1	240.000	1	2		1	240.000	1			1	80.000
10.	0,4	2	1		1	240.000	1	2		1	240.000	1			1	80.000
11.	0,3	2	1		1	240.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
12.	0,4	1	2		1	240.000	1	2		1	240.000	1			1	80.000
13.	0,3	2	1		1	240.000	1	1		1	160.000	1			1	80.000
14.	0,4	2	1		1	240.000	1	2		1	240.000	1			1	80.000
15.	0,5	2	2		1	320.000	2	1		2	240.000	2			1	160.000
Jumlah	5,3				15	3.600.000					2.960.000					1.360.000
Rata-rata/Orang	0,3					240.000					197.000					90.000
Rata-rata/ha	1					679.000					558.000					257.000

Lampiran 14. Biaya Penanaman, Pemanenan, dan Penyulaman petani yang tidak menggunakan Mesin Perontok di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Pemupukan			Pengendalian Hama			Pemanenan					
		Orang			Orang			Orang			Hari	Rp	
		P	W	A	P	W	A	P	W	A			
1.	0,2	1	1	2	320.000	1	1	1	160.000	1	1	1	160.000
2.	0,4	1	2	2	480.000	2	1	1	240.000	1	2	1	240.000
3.	0,3	1	1	2	320.000	1	1	1	240.000	1	2	1	240.000
4.	0,4	1	2	2	480.000	1	2	1	240.000	1	2	1	240.000
5.	0,2	1	1	2	320.000	1	1	1	160.000	1	1	1	160.000
6.	0,3	1	1	2	320.000	1	1	1	240.000	1	1	1	160.000
7.	0,5	2	1	2	480.000	1	2	1	240.000	1	2	2	480.000
8.	0,3	1	1	2	320.000	1	1	1	320.000	1	2	1	240.000
9.	0,4	2	1	2	480.000	1	2	1	160.000	1	2	1	240.000
10.	0,4	1	2	2	480.000	2	1	1	240.000	1	2	1	240.000
11.	0,3	1	1	2	320.000	1	1	1	240.000	1	2	1	240.000
12.	0,4	2	1	2	480.000	1	2	1	320.000	1	2	1	240.000
13.	0,3	1	1	2	320.000	1	1	1	240.000	1	2	1	240.000
14.	0,4	1	2	2	480.000	2	1	1	320.000	1	2	1	240.000
15.	0,5	1	2	2	480.000	1	2	1	160.000	2	1	2	480.000
Jumlah	5,3				6.080.000				3.520.000			15	3.840.000
Rata-rata/Orang	0,3				405.000				235.000				256.000
Rata-rata/ha	1				1.447.000				664.000				724.000

Lampiran 15. Biaya Pasca panen dan jumlah total HOK (Pengolahan Lahan, Penanaman, Penyulaman, pemupukan, Pengendalian Hama, Pemanenan) Petani yang tidak menggunakan Mesin Perontok jagung di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kec. Pangaribuan Kabupaten Tapanuli Utara.

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Pasca Panen					Rp. 80.000/hari	Jumlah Total HOK
		Orang			Hari			
		P	W	A				
1	0,2	1	2		2	480.000	1.520.000	
2	0,4	2	2	1	2	800.000	2.320.000	
3	0,3	1	1	2	2	640.000	1.920.000	
4	0,4	1	2	2	2	800.000	2.240.000	
5	0,2	1	2		2	480.000	1.520.000	
6	0,3	1	1	2	2	640.000	1.840.000	
7	0,5	1	2	2	3	1.200.000	3.120.000	
8	0,3	1	1	2	2	640.000	2.000.000	
9	0,4	1	2	2	2	800.000	2.240.000	
10	0,4	2	2	1	2	800.000	2.320.000	
11	0,3	1	1	2	2	640.000	1.920.000	
12	0,4	1	1	3	2	800.000	2.400.000	
13	0,3	1	1	2	2	640.000	1.920.000	
14	0,4	1	1	3	2	800.000	2.400.000	
15	0,5	1	2	2	3	1.200.000	1.840.000	
Jumlah	5,3					10.160.000	31.520.000	
Rata-rata/Orang	0,3					677.000	2.101.000	
Rata-rata/ha	1					1.916.000	5.947.000	

Lampiran 16. Biaya Penyusutan alat Petani pemakai Mesin Perontok di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.

No	Alat-alat Pemakai Mesin Perontok	Nilai Awal (Rp)	Nilai Baru (Rp)	Jumlah Alat (Unit)	Lama Pakai (Tahun)	Penyusutan Awal Semusim	NPA (Rp)	Total Nilai Penyusutan Alat (Rp)
1	1.Cangkul	60.000	30.000	2	3	2	10.000	5.000
	2.Parang	40.000	25.000	1	3	2	5.000	2.500
	3.Tenda	100.000	50.000	2	2	2	25.000	12.500
	4.Semprot Racun	350.000	250.000	1	4	2	25.000	12.500
	5.Karung	2.000	1.000	15	1	2	500	250
	6.Arit	50.000	20.000	1	2	2	15.000	7.500
2	1.Cangkul	60.000	30.000	2	3	2	10.000	5.000
	2.Parang	50.000	30.000	1	2	2	10.000	5.000
	3.Tenda	100.000	60.000	2	2	2	20.000	10.000
	4.Semprot Racun	400.000	250.000	1	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	18	1	2	1.000	500
3	1.Cangkul	60.000	30.000	2	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	30.000	1	4	2	5000	2.500
	3.Tenda	100.000	60.000	2	1	2	40.000	20.000
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	1	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	15	1	2	1.000	500
4	1.Cangkul	50.000	20.000	3	3	2	10.000	5.000
	2.Parang	40.000	20.000	1	2	2	10.000	5.000
	3.Tenda	100.000	60.000	2	2	2	20.000	10.000
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	1	5	2	30.000	15.000
	5.Karung	2.000	1.000	34	1	2	1.000	500
5	1.Cangkul	60.000	20.000	3	2	2	20.000	10.000
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Tenda	100.000	50.000	2	2	2	25.000	12.500
	4.Semprot Racun	350.000	250.000	1	4	2	25.000	12.500
	5.Karung	2.000	1.000	32	1	2	1.000	500
6	1.Cangkul	60.000	20.000	2	2	2	20.000	10.000
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000

	3.Tenda	100.000	50.000	2	1	2	50.000	25.000
	4.Semprot Racun	400.000	200.000	1	4	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	26	1	2	1.000	500
7	1.Cangkul	50.000	20.000	2	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	40.000	20.000	1	2	2	10.000	5.000
	3.Tenda	100.000	50.000	2	2	2	25.000	12.500
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	2	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	25	1	2	1.000	500
8	1.Cangkul	50.000	20.000	2	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Tenda	100.000	50.000	2	1	2	50.000	25.000
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	2	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	22	1	2	1.000	500
9	1.Cangkul	60.000	30.000	3	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Tenda	100.000	50.000	2	1	2	50.000	25.000
	4.Semprot Racun	400.000	250.000	1	5	2	30.000	15.000
	5.Karung	2.000	1.000	36	1	2	1.000	500
10	1.Cangkul	50.000	20.000	3	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	20.000	2	3	2	10.000	5.000
	3.Tenda	100.000	50.000	2	1	2	50.000	25.000
	4.Semprot Racun	400.000	250.000	1	5	2	30.000	15.000
	5.Karung	2.000	1.000	35	1	2	1.000	500
11	1.Cangkul	50.000	20.000	3	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Tenda	100.000	50.000	2	2	2	25.000	12.500
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	1	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	35	1	2	1.000	500
12	1.Cangkul	50.000	20.000	3	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Tenda	100.000	50.000	2	2	2	25.000	12.500
	4.Semprot Racun	400.000	200.000	1	4	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	38	1	2	1.000	500
13	1.Cangkul	60.000	30.000	3	2	2	15.000	7.500

	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Tenda	100.000	50.000	2	2	2	25.000	12.500
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	1	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	35	1	2	1.000	500
14	1.Cangkul	60.000	40.000	4	2	2	5.000	2.500
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Tenda	100.000	50.000	2	1	2	50.000	25.000
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	1	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	22	1	2	1.000	500
15	1.Cangkul	60.000	30.000	2	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Tenda	100.000	50.000	2	2	2	25.000	12.500
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	1	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	25	1	2	1.000	500
Jumlah							1.524.500	770.000

Lampiran 17. Biaya Penyusutan alat Petani yang tidak memakai Mesin Perontok jagung di desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.

No	Alat-alat Pemakai Mesin Perontok	Nilai Awal (Rp)	Nilai Baru (Rp)	Jumlah Alat (Unit)	Lama Pakai (Tahun)	Penyusutan Awal Semusim	NPA (Rp)	Total Nilai Penyusutan Alat (Rp)
1	1.Cangkul	60.000	30.000	2	3	2	10.000	5.000
	2.Parang	40.000	25.000	1	3	2	5.000	2.500
	3.Terpal	250.000	150.000	2	4	2	25.000	12.500
	4.Semprot Racun	350.000	250.000	1	4	2	25.000	12.500
	5.Karung	2.000	1.000	25	1	2	500	250
	6.Arit	50.000	20.000	1	2	2	15.000	7.500
2	1.Cangkul	50.000	20.000	2	4	2	5000	250
	2.Parang	50.000	30.000	1	2	2	10.000	5.000
	3.Terpal	250.000	100.000	2	3	2	50.000	25.000
	4.Semprot Racun	400.000	250.000	1	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	18	1	2	1.000	500
3	1.Cangkul	60.000	30.000	2	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	30.000	1	4	2	5000	2.500
	3.Terpal	250.000	150.000	2	4	2	25.000	12.500
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	1	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	15	1	2	1.000	500
4	1.Cangkul	50.000	20.000	3	3	2	10.000	5.000
	2.Parang	40.000	20.000	1	2	2	10.000	5.000
	3.Terpal	250.000	100.000	2	3	2	50.000	25.000
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	1	5	2	30.000	15.000
	5.Karung	2.000	1.000	30	1	2	1.000	500
5	1.Cangkul	60.000	20.000	3	2	2	20.000	10.000
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Terpal	250.000	100.000	2	3	2	50.000	25.000
	4.Semprot Racun	350.000	250.000	1	4	2	25.000	12.500
	5.Karung	2.000	1.000	28	1	2	1.000	500
6	1.Cangkul	60.000	20.000	2	2	2	20.000	10.000
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000

	3.Terpal	250.000	150.000	2	4	2	25.000	12..500
	4.Semprot Racun	400.000	200.000	1	4	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	32	1	2	1.000	500
7	1.Cangkul	50.000	20.000	2	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	40.000	20.000	1	2	2	10.000	5.000
	3.Terpal	250.000	150.000	2	4	2	25.000	12.500
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	2	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	33	1	2	1.000	500
8	1.Cangkul	50.000	20.000	2	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Terpal	250.000	100.000	2	3	2	50.000	25.000
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	2	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	35	1	2	1.000	500
9	1.Cangkul	60.000	30.000	3	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Terpal	250.000	150.000	2	4	2	25.000	12.500
	4.Semprot Racun	400.000	250.000	1	5	2	30.000	15.000
	5.Karung	2.000	1.000	20	1	2	1.000	500
10	1.Cangkul	50.000	20.000	3	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	20.000	2	3	2	10.000	5.000
	3.Terpal	250.000	150.000	2	4	2	25.000	12.500
	4.Semprot Racun	400.000	250.000	1	5	2	30.000	15.000
	5.Karung	2.000	1.000	25	1	2	1.000	500
11	1.Cangkul	50.000	20.000	3	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Terpal	250.000	150.000	2	5	2	20.000	10.000
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	1	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	20	1	2	1.000	500
12	1.Cangkul	50.000	20.000	3	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Terpal	250.000	150.000	2	5	2	20.000	10.000
	4.Semprot Racun	400.000	200.000	1	4	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	22	1	2	1.000	500
13	1.Cangkul	60.000	30.000	3	2	2	15.000	7.500

	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Terpai	250.000	100.000	2	3	2	50.000	25.000
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	1	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	28	1	2	1.000	500
14	1.Cangkul	60.000	40.000	4	2	2	5.000	2.500
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Terpai	250.000	150.000	2	1	3	50.000	25.000
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	1	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	25	1	2	1.000	500
15	1.Cangkul	60.000	30.000	2	2	2	15.000	7.500
	2.Parang	50.000	20.000	1	3	2	10.000	5.000
	3.Terpai	250.000	150.000	2	5	2	20.000	10.000
	4.Semprot Racun	350.000	200.000	1	3	2	50.000	25.000
	5.Karung	2.000	1.000	30	1	2	1.000	500
Jumlah							1.524.500	747.500

Lampiran 18. Biaya Variabel (Variabel Cost) Petani yang menggunakan mesin perontok jagung di desa Sidagal Pasorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab.Tapanuli Utara

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Benih	Pestisida	Pupuk	HOK	Total
1	0,3	650.000	231.000	2.225.000	1.380.000	4.486.000
2	0,4	780.000	321.000	2.325.000	1.990.000	5.416.000
3	0,3	650.000	231.000	2.150.000	1.380.000	4.411.000
4	0,2	390.000	146.000	1.525.000	1.300.000	3.361.000
5	0,4	780.000	321.000	2.375.000	1.990.000	5.466.000
6	0,3	650.000	231.000	1.950.000	1.380.000	4.211.000
7	0,6	1.300.000	406.000	3.550.000	3.400.000	8.656.000
8	0,4	780.000	321.000	2.325.000	1.830.000	5.256.000
9	0,5	1.040.000	321.000	3.175.000	2.680.000	7.216.000
10	0,6	1.300.000	377.000	3.850.000	3.400.000	8.927.000
11	0,4	780.000	316.000	1.975.000	1.990.000	5.061.000
12	0,6	1.300.000	406.000	3.550.000	3.400.000	8.656.000
13	0,3	650.000	231.000	2.500.000	1.380.000	4.761.000
14	0,6	1.300.000	406.000	3.900.000	3.400.000	9.006.000
15	0,4	780.000	321.000	2.375.000	1.830.000	5.306.000
Jumlah	6,3	13.000.000	4.856.000	39.750.000	32.730.000	90.196.000
Rata-rata/Orang	0,4	867.000	323.000	2.650.000	2.182.000	6.013.000
Rata-rata/ha	1	2.063.000	771.000	6.309.000	5.195.000	14.317.000

Lampiran 19. Biaya Variabel (Variabel Cost) Petani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung di Desa Sidagal Pasorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab.Tapanuli Utara.

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Benih	Pestisida	Pupuk	HOK	Total
1	0,2	390.000	175.000	1.375.000	1.520.000	3.460.000
2	0,4	780.000	146.000	2.325.000	2.320.000	5.571.000
3	0,3	650.000	231.000	1.800.000	1.920.000	4.601.000
4	0,4	780.000	321.000	2.150.000	2.240.000	5.491.000
5	0,2	390.000	146.000	1.525.000	1.520.000	3.581.000
6	0,3	650.000	231.000	1.725.000	1.840.000	4.446.000
7	0,5	1.040.000	231.000	2.600.000	3.120.000	6.991.000
8	0,3	650.000	231.000	1.950.000	2.000.000	4.831.000
9	0,4	780.000	175.000	2.175.000	2.240.000	5.370.000
10	0,4	780.000	265.000	2.375.000	2.320.000	5.740.000
11	0,3	650.000	175.000	1.800.000	1.920.000	4.545.000
12	0,4	780.000	321.000	2.800.000	2.400.000	6.301.000
13	0,3	650.000	146.000	1.950.000	1.920.000	4.666.000
14	0,4	780.000	265.000	2.325.000	2.400.000	5.770.000
15	0,5	1.040.000	146.000	3.050.000	1.840.000	6.076.000
Jumlah	5,3	10.790.000	3.205.000	31.925.000	31.520.000	77.440.000
Rata-rata/Orang	0,3	719.000	213.666	2.128.000	2.101.000	5.163.000
Rata-rata/ha	1	2.036.000	604.716	6.023.584	5.947.000	14.611.000

Lampiran 20. Biaya tetap (Fixed Cost) Petani pemakai Mesin Perontok di Desa Sidagal Parsorinan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Penyusutan Alat	Pajak Lahan	Total Nilai
1	0,3	40.250	30.000	70.250
2	0,4	45.500	40.000	85.500
3	0,3	55.500	30.000	85.500
4	0,2	35.500	20.000	55.500
5	0,4	40.500	40.000	80.500
6	0,3	65.500	30.000	95.500
7	0,6	50.500	60.000	110.500
8	0,4	63.000	40.000	103.000
9	0,5	53.000	50.000	103.000
10	0,6	53.000	60.000	113.000
11	0,4	58.000	40.000	98.000
12	0,6	50.500	60.000	110.500
13	0,3	50.500	30.000	80.500
14	0,6	58.000	60.000	118.000
15	0,4	50.500	40.000	90.500
Jumlah	6,3	770.000	630.000	1.400.000
Rata-rata/Orang	0,4	51.000	42.000	93.000
Rata-rata/ha	1	123.000	100.000	222.000

Lampiran 21. Biaya tetap (Fixed Cost) Petani yang tidak menggunakan Mesin Perontok di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Peyusutan Alat	Pajak Lahan	Total Nilai
1	0,2	40.250	20.000	60.250
2	0,4	55.750	40.000	95.750
3	0,3	48.000	30.000	78.000
4	0,4	55.500	40.000	95.500
5	0,2	53.000	20.000	73.000
6	0,3	40.500	30.000	70.500
7	0,5	50.500	50.000	100.500
8	0,3	63.000	30.000	93.000
9	0,4	40.500	40.000	80.500
10	0,4	40.500	40.000	80.500
11	0,3	48.000	30.000	78.000
12	0,4	48.000	40.000	88.000
13	0,3	63.000	30.000	93.000
14	0,4	58.000	40.000	98.000
15	0,5	48.000	50.000	98.000
Jumlah	5,3	747.500	530.000	1.282.500
Rata-rata/Orang	0,3	50.000	35.000	85.500
Rata-rata/ha	1	141.000	100.000	242.000

Lampiran 22. Penerimaan Petani yang menggunakan Mesin Perontok di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Produksi (kg)	Harga/Kg	Total
1	0,3	1.500	4.500	6.750.000
2	0,4	2.000	4.500	9.000.000
3	0,3	1.500	4.500	6.750.000
4	0,2	1.000	4.500	4.500.000
5	0,4	2.000	4.500	9.000.000
6	0,3	1.500	4.500	6.750.000
7	0,6	4.000	4.500	18.000.000
8	0,4	2.000	4.500	9.000.000
9	0,5	3.500	4.500	15.750.000
10	0,6	4.000	4.500	18.000.000
11	0,4	2.000	4.500	9.000.000
12	0,6	4.000	4.500	18.000.000
13	0,3	1.500	4.500	6.750.000
14	0,6	4.000	4.500	18.000.000
15	0,4	2.000	4.500	9.000.000
Jumlah	6,3	36.500		164.250.000
				10.950.000
Rata-rata/Orang	0,4	2.433		
Rata-rata/ha	1	5.794		26.072.000

Lampiran 23. Penerimaan Petani yang tidak menggunakan Mesin Perontok di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.

No Responden	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg)	Harga/Kg	Total
1	0,2	1.000	4.500	4.500.000
2	0,4	2.000	4.500	9.000.000
3	0,3	1.500	4.500	6.750.000
4	0,4	2.000	4.500	9.000.000
5	0,2	1.000	4.500	4.500.000
6	0,3	1.500	4.500	6.750.000
7	0,5	3.500	4.500	15.750.000
8	0,3	1.500	4.500	6.750.000
9	0,4	2.000	4.500	9.000.000
10	0,4	2.000	4.500	9.000.000
11	0,3	1.500	4.500	6.750.000
12	0,4	2.000	4.500	9.000.000
13	0,3	1.500	4.500	6.750.000
14	0,4	2.000	4.500	9.000.000
15	0,5	3.500	4.500	15.750.000
Jumlah	5,3	28.500		128.250.000
Rata-rata/Orang	0,3	1.900		8.550.000
Rata-rata/ha	1	5.377		24.198.000

Lampiran 24. Pendapatan bersih Petani yang menggunakan mesin perontok jagung di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kab. Tapanuli Utara.

No	Luas Lahan	Total Penerimaan (TR)	Biaya Varabel (VC)	Biaya Tetap (FC)	Jumlah Total Biaya (TC)	Pendapatan
1	0,3	6.750.000	4.486.000	70.250	4.556.250	2.193.750
2	0,4	9.000.000	5.416.000	85.500	5.501.500	3.498.500
3	0,3	6.750.000	4.411.000	85.500	4.496.500	2.253.500
4	0,2	4.500.000	3.361.000	55.500	3.416.500	1.083.500
5	0,4	9.000.000	5.466.000	80.500	5.546.500	3.453.500
6	0,3	6.750.000	4.211.000	95.500	4.306.500	2.443.500
7	0,6	18.000.000	8.656.000	110.500	8.766.500	9.233.500
8	0,4	9.000.000	5.256.000	103.000	5.359.000	3.641.000
9	0,5	15.750.000	7.216.000	103.000	7.319.000	8.431.000
10	0,6	18.000.000	8.927.000	113.000	9.040.000	8.960.000
11	0,4	9.000.000	5.061.000	98.000	5.159.000	3.841.000
12	0,6	18.000.000	8.656.000	110.500	8.766.500	9.233.500
13	0,3	6.750.000	4.761.000	80.500	4.841.500	1.908.500
14	0,6	18.000.000	9.006.000	118.000	9.124.000	8.876.000
15	0,4	9.000.000	5.306.000	90.500	5.396.500	3.603.500
Jumlah	6,3	164.250.000	90.196.000	1.400.000	91.595.750	72.654.000
Rata-rata/orang	0,4	10.950.000	6.014.000	93.000	6.106.000	4.843.000
Rata-rata/ha	1	26.072.000	14.317.000	223.000	14.539.000	11.532.000

Lampiran 25. Pendapatan bersih Petani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung di Desa Sidagal Parsorminan 1 Kecamatan Pangaribuan Kabupaten Tapanuli Utara.

No	Luas lahan	Total Penerimaan (TR)	Biaya Varabel (VC)	Biaya Tetap (FC)	Jumlah Total Biaya (TC)	Pendapatan
1	0,2	4.500.000	3.460.000	60.250	3.520.250	979.750
2	0,4	9.000.000	5.571.000	95.750	5.666.750	3.333.250
3	0,3	6.750.000	4.601.000	78.000	4.679.000	2.071.000
4	0,4	9.000.000	5.491.000	95.500	5.586.500	3.413.500
5	0,2	4.500.000	3.581.000	73.000	3.654.000	846.000
6	0,3	6.750.000	4.446.000	70.500	4.516.500	2.233.500
7	0,5	15.750.000	6.991.000	100.500	7.091.500	8.658.500
8	0,3	6.750.000	4.831.000	93.000	4.924.000	1.826.000
9	0,4	9.000.000	5.370.000	80.500	5.450.500	3.549.500
10	0,4	9.000.000	5.740.000	80.500	5.820.500	3.179.500
11	0,3	6.750.000	4.545.000	78.000	4.623.000	2.127.000
12	0,4	9000.000	6.301.000	88.000	6.389.000	2.611.000
13	0,3	6.750.000	4.666.000	93.000	4.759.000	1.991.000
14	0,4	9.000.000	5.770.000	98.000	5.868.000	3.132.000
15	0,5	15.750.000	6.076.000	98.000	6.174.000	9.576.000
Jumlah	5,3	128.250.000	77.440.000	1.282.500	78.722.500	49.527.500
Rata-Rata/orang	0,3	8.550.000	5.163.000	85.000	5.248.000	3.300.000
Rata-rata/ha	1	24.198.000	14.611.000	241.981	14.853.000	9.345.000

Lampiran Uji Beda Rata-Rata

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Penerimaan	Equal variances assumed	6.812	.014	1.545	28	.000	2.400.000,00000	1.553.682,26206	-782.573,84168	5.582.573,84168
	Equal variances not assumed			1.545	24.257	.000	2.400.000,00000	1.553.682,26206	-804.844,71593	5.604.844,71593

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Biaya	Equal variances assumed	9.996	.004	1.522	28	.000	858.216,66667	563.849,43349	-296.776,53980	2.013.209,87313
	Equal variances not assumed			1.522	20.788	.000	858.216,66667	563.849,43349	-315.099,75094	2.031.533,08428

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pendapatan	Equal variances assumed	3.750	.063	1.498	28	.000	1.541.783,33333	1.029.569,48600	-567.194,15477	3.650.760,82144
	Equal variances not assumed			1.498	26.825	.000	1.541.783,33333	1.029.569,48600	-571.362,40176	3.654.929,06843

DOKUMENTASI



Dokumentasi dengan pekerja perontok jagung



Wawancara dengan petani yang menggunakan mesin perontok jagung



Wawancara dengan petani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung



Wawancara dengan petani yang tidak menggunakan mesin perontok jagung



Proses pengambilan data bersama Kepala Desa Sidagal Parsorminan 1



Dokumentasi bersama Kepala Desa Sidagal Parsorminan 1



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jalan Kolan Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360156, 7366678, 7364348 ✉ (061) 7366012 Medan 20371
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Bel Seraya Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 ✉ (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.uma.ac.id E-Mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor: 1612/FP.1/01.10/V/2023

Medan, 09 Mei 2023

Lamp. : -

Hal : Pengambilan Data/Riset

Yth. Kepala Desa Sidagal Parsorminan I
Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara
Di Tempat

Dengan hormat,

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

Nama : Ahoen Pakpahan
NIM : 198220044
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Kantor Kepala Desa Sidagal Parsorminan I, Kecamatan Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara untuk kepentingan skripsi berjudul "Perbandingan Pendapatan Petani yang Menggunakan Teknologi Perontok Jagung dan yang Tidak Menggunakan Teknologi Perontok (Studi Kasus : Desa Sidagal Parsorminan I, Kec. Pangaribuan, Kabupaten Tapanuli Utara)"

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


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

Dekan,

Dr. Ir. Zulheri Noer, MP

Tembusan:

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

**PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI UTARA**
KECAMATAN PANGARIBUAN
DESA PARSORMINAN I

Kode Desa : 12.02.13.2022 Email : desa.parsorminan1@tapanuliutara.go.id Kode Pos: 22472

Parsorminan I, 12 Juni 2023

No. : 140/167/12.02.13.2022/VI/2023 Kepada Yth. :
Sifat : Biasa Bapak/Ibu
Lamp. : - Dekan Universitas Medan Area
Perihal : Telah selesai pengambilan Fakultas Pertanian
Data/Risert di-
Medan


Dengan Hormat,

Menindaklanjuti surat Bapak/Ibu Dekan Universitas Medan Area Sumatera Utara Fakultas Bidang Pertanian Nomor: 131/FP.1/01.01/V/2023 Tanggal 10 Mei 2023, Perihal pengambilan Data/ Risert mahasiswa atas nama:

Nam : AHOEN PAKPAHAN
NPM : 198220044
Program Studi : Agribisnis

Bersama ini kami sampaikan bahwa Pemerintah Desa Parsorminan I Kecamatan Pangaribuan Kabupaten Tapanuli Utara telah menyetujui dan mendukung kegiatan dimaksud dan menyatakan bahwa yang bersangkutan telah selesai melaksanakan kegiatan pengambilan Data/ Risert.

Demikian di sampaikan, dan kami ucapkan terima kasih

**ERIDEY PAKPAHAN**