

**KAJIAN PENDAPATAN PETANI YANG MENGGUNAKAN  
VARIETAS CIHERANG DAN MEKONGGA  
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI  
(Studi Kasus : Desa Tebing Tinggi, Kecamatan Tanjung Beringin)**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**PUTRIANA SIJABAT  
14.822.0024**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2019**

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 11/26/19

Access From (repository.uma.ac.id)

**KAJIAN PENDAPATAN PETANI YANG MENGGUNAKAN  
VARIETAS CIHERANG DAN MEKONGGA  
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**  
(Studi Kasus : Desa Tebing Tinggi, Kecamatan Tanjung Beringin)

**SKRIPSI**

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

**OLEH:**

**PUTRIANA SIJABAT  
14.822.0024**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2019**

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

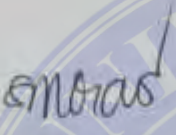
Document Accepted 11/26/19


Access From (repository.uma.ac.id)

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Kajian Pendapatan Petani Yang Menggunakan Varietas Ciberang  
Dan Mekongga Kabupaten Serdang Bedagai (Studi Kasus : Desa  
Tebing Tinggi , Kecamatan Tanjung Beringin)  
Nama : Putriana Sijabat  
NPM : 14.822.0024  
Fakultas : Pertanian

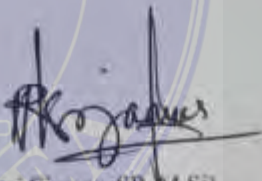
Disetujui Oleh  
Komisi Pembimbing

  
(Dr. Ir. Hj. Siti Mardiana, M.Si)  
Pembimbing I

  
(Faeza Hafiz Samudra, M.Sc)  
Pembimbing II

Diketahui :

  
(Suhudin Hasibuan, M.Si)  
Dekan Fakultas Pertanian

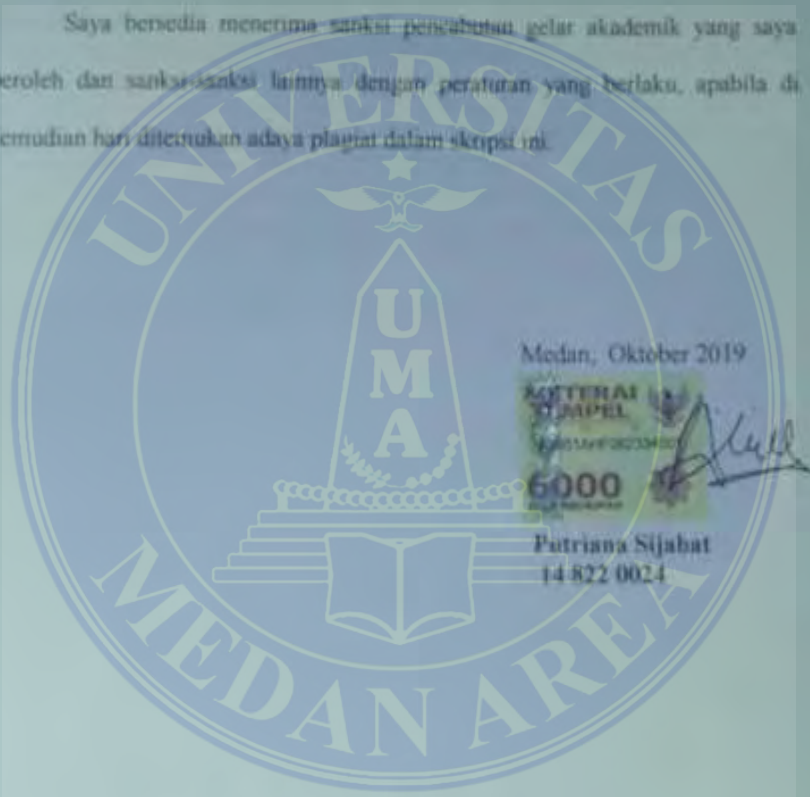
  
(Rahma Sari Siregar, SP, M.Si)  
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 12 April 2019

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya 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 pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.



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

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Putriana Sijabat  
NPM : 14.822.0024  
Program Studi : Agribisnis  
Fakultas : Pertanian  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** karya ilmiah saya yang berjudul "Kajian Pendapatan Petani Yang Menggunakan Varietas Ciberang dan Mekongga (Studi Kasus : Desa Tebing Tinggi, Kecamatan Tanjung Beringin)"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) Dengan hak bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), 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.

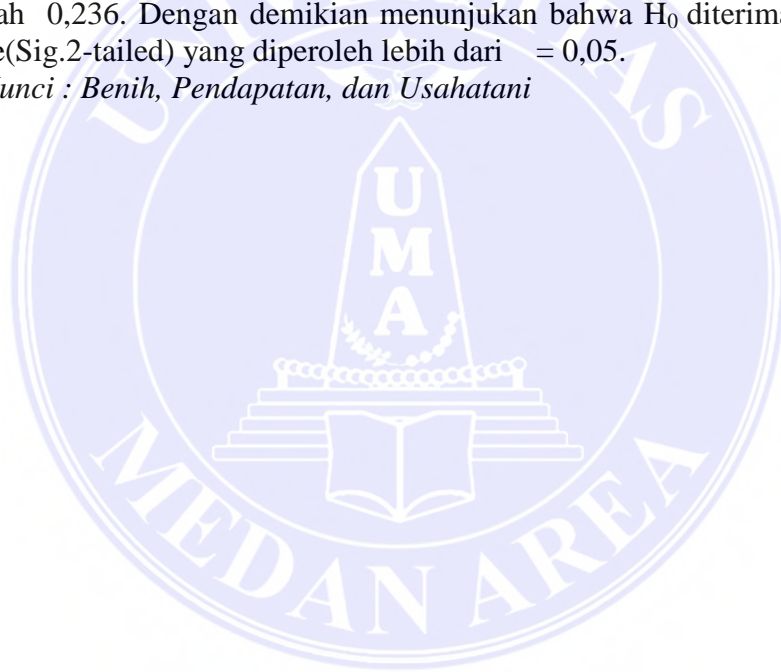
Dibuat di : Medan  
Pada Tanggal : Oktober 2019  
Yang menyatakan

  
Putriana Sijabat

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa pendapatan petani yang menggunakan Varietas Ciherang dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi, metode pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling*. Berdasarkan penelitian ini dari 302 populasi petani maka diambil sebanyak 80 sebagai sampel yang terdiri 40 petani yang menggunakan varietas Ciherang dan 40 yang menggunakan varietas Mekongga. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis biaya dan pendapatan, analisis rasio penerimaan dan biaya (R/C ratio), dan Uji beda Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan analisis rata-rata pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang adalah sebesar Rp. 25.960.107/Ha. Sedangkan rata-rata pendapatan varietas Mekongga adalah Rp. 25.445.98/Ha. Kelayakan usahatani varietas Ciherang dengan perhitungan R/C Ratio = 3,274 > 1(layak) dan usahatani varietas Mekongga, R/C Ratio = 3,206 > 1(layak). Uji Mann-Whitney didapati hasil signifikansi tidak terdapat perbedaan produksi petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga. Hal ini disebabkan oleh nilai signifikansi (*Asymp.Sig. 2-tailed*) dengan uji Mann-Whitney U adalah 0,236. Dengan demikian menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima, karena nilai P-value(*Sig.2-tailed*) yang diperoleh lebih dari  $\alpha = 0,05$ .

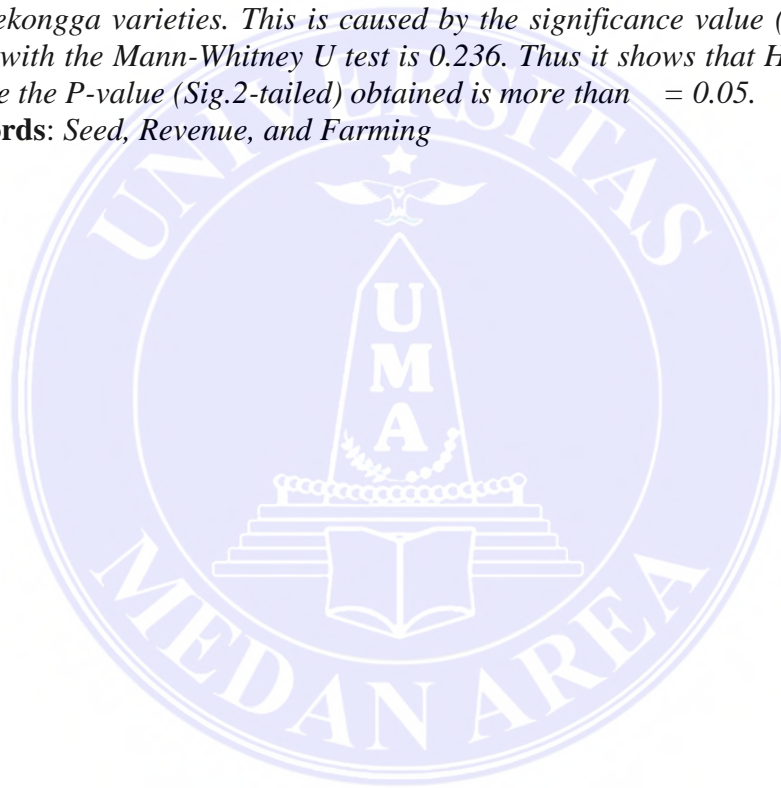
*Kata Kunci : Benih, Pendapatan, dan Usahatani*



## ABSTRACT

*This study aims to determine how much income of farmers who use Ciherang and Mekongga Varieties in Tebing Tinggi Village, the sampling method uses Simple Random Sampling. Based on this study, from 302 population of farmers, 80 were taken as samples consisting of 40 farmers using Ciherang varieties and 40 using Mekongga varieties. Data analysis methods used are cost and income analysis, analysis of revenue and cost ratios (R / C ratio), and Mann-Whitney different test. The results showed an average analysis of farmers' income using Ciherang variety was Rp. 25,960,107 / Ha. While the average income of the Mekongga variety is Rp. 25,445.98 / Ha. The feasibility of farming a Ciherang variety by calculating R / C Ratio = 3.274 > 1 (feasible) and farming a variety of Mekongga, R / C Ratio = 3.206 > 1 (feasible). The Mann-Whitney test found that there were no significant differences in the production of farmers using Ciherang and Mekongga varieties. This is caused by the significance value (Asymp.Sig. 2-tailed) with the Mann-Whitney U test is 0.236. Thus it shows that H<sub>0</sub> is accepted, because the P-value (Sig.2-tailed) obtained is more than  $\alpha = 0.05$ .*

**Keywords:** Seed, Revenue, and Farming



## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pertanian pada Program studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Medan Area.

Adapun judul skripsi ini adalah: Kajian pendapatan Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik berupa moril maupun material, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Ir. Syahbudin Hasibuan, M.Si Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Rahma Sari Siregar, SP, M.Si Selaku Ketua Jurusan Program Studi Agribisnis Universitas Medan Area.
3. Dr. Ir. Siti Mardiana, M.Si Selaku dosen ketua pembimbing I skripsi yang telah memberikan waktu, bimbingan arahan, dan masukan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Faoeza Hafiz Saragih, M.Sc Selaku dosen pembimbing II skripsi yang telah memberikan waktu, bimbingan arahan, dan masukan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Teristimewa ucapan terima kasih dan hormat kepada kedua orangtua yang saya sayangi yang telah memberikan kasih sayang, berupa doa dan materi



serta motivasi yang sangat besar sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

6. Ucapan terima kasih kepada adik angkat saya yang amat saya sayangi yaitu Mariati Nainggolan dan merupakan adik yang selalu ada dalam sedih dan senang dalam dunia nyata dalam mengerjakan skripsi saya.
7. Ucapan terima kasih kepada orang yang sangat saya cintai dan kasihi yaitu dengan inisial I. Tampubolon yang memiliki pengaruh besar dalam pengerjaan skripsi saya, selalu mengingatkan saya agar semangat dalam mengerjakan Skripsi dan mengingatkan saya akan perjuangan orang tua di kampung.
8. Teman-teman mahasiswa/i Fakultas pertanian Universitas Medan Area stambuk 2014 khususnya teman-teman dekat saya, Fahriza, Fadel, Daud Pamura, Panji, Puji, Kamelia, Yohana, Ummu, Rasta, Tia, Aci, Novia, Devi, Novita, Maah, Ismayana, Afri dll yang sudah rela membantu saya menyiapkan keperluan saya baik pada proses Seminar Proposal, Seminar Hasil dan Sidang.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan tulisan ini.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat dipergunakan sebaik-baiknya dan bermanfaat bagi pembaca

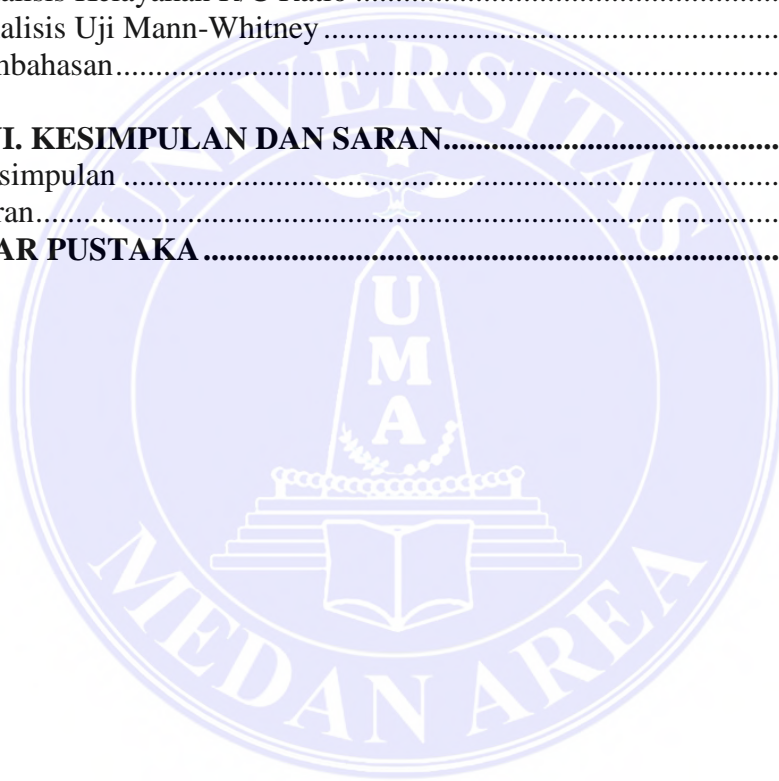
Medan, Oktober 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
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
1.6. Hipotesis Penelitian.....	11
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>12</b>
2.1. Padi Sawah ( <i>Oryza Sativa</i> L.) .....	12
2.1.1. Benih Padi Varietas Ciherang.....	13
2.1.2. Padi Varietas Mekongga .....	15
2.2. Faktor Produksi Usahatani .....	16
2.2.1. Luas Lahan.....	16
2.2.2. Tenaga Kerja.....	18
2.2.3. Benih Unggul .....	20
2.2.4. Pupuk .....	21
2.2.5. Pestisida .....	22
2.2.6. Penerimaan Usahatani.....	23
2.2.6.1. Harga Jual.....	23
2.2.7. Biaya Usahatani .....	26
2.2.8. Jumlah Produksi Usahatani.....	27
2.3. Analisis Pendapatan Petani .....	29
2.4. Kelayakan Usahatani.....	30
2.5. Uji Mann Whitney.....	31
2.6. Penelitian Terdahulu .....	32
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>38</b>
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	38
3.2. Bentuk Penelitian .....	38
3.3. Metode Pengambilan Sampel.....	38
3.3.1. Populasi.....	38
3.3.2. Sampel.....	39
3.4. Metode Pengumpulan Data .....	40
3.5. Metode Analisis Data.....	42
3.5.1. Analisis Pendapatan .....	42
3.5.2. Kelayakan Usahatani.....	43

3.5.3. Uji Mann Whitney .....	44
3.6. Definisi Operasional Variabel.....	45
<b>BAB IV. GAMBARAN UMUM DAN LOKASI PENELITIAN.....</b>	<b>46</b>
4.1. Kabupaten Serdang Bedagai .....	46
4.2. Kecamatan Tanjung Beringin .....	46
4.3. Deskripsi Desa Tebing Tinggi .....	47
4.4. Karakteristik Responden .....	47
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
5.1. Analisis Pendapatan .....	56
5.1.1. Analisis Pendapatan Petani yang Menggunakan Ciharang.....	56
5.1.2. Analisis Pendapatan Petani Yang Menggunakan Mekongga .....	59
5.2. Analisis Kelayakan R/C Ratio .....	63
5.3. Analisis Uji Mann-Whitney .....	63
5.4 Pembahasan.....	67
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>78</b>
6.1. Kesimpulan .....	79
6.2. Saran.....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>81</b>



## DAFTAR TABEL

No	KETERANGAN	Halaman
1.	Luas Panen,Produksi Dan Rata-Rata Produksi Padi Sawah Kabupaten Serdang Bedagai 2012-2016 .....	3
2.	Data Produksi Padi Sawah Pada 5 Kecamatan Di Kabupaten Serdang Bedagai Dari Tahun 2012-2016 .....	4
3.	Luas Panen, Produksi Dan Rata-Rata Produksi Padi Sawah Kecamatan Tanjung Beringin 2012-2016. ....	5
4.	Data Kepemilikan Lahan Sawah Dan Jumlah Anggota Kelompok Tani Kecamatan Tanjung Beringin .....	5
5.	Perubahan Penggunaan Varietas Ciherang Dan Mekongga Di Desa Tebing Tinggi. ....	7
6.	Nama Kelompok Tani Dengan Jumlah Luas Lahan Dan Jumlah AnggotaDi Desa Tebing Tinggi .....	37
7.	Jumlah Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Dan Varietas Mekongga .....	38
8.	Jenis Dan Jumlah Rata-Rata Biaya Tetap Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang ,2019 .....	56
9.	Jenis Dan Jumlah Rata-Rata Biaya Variabel Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Per Musim Tanam Di Desa Tebing Tinggi, 2019 .....	57
10.	Rata-Rata Total Biaya Usahatani Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Di Desa Tebing Tinggi, 2019 .....	57
11.	Penerimaan, Produksi dan Harga Rata-Rata Satu Musim Tanam Usahatani Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Di Desa Tebing Tinggi,2019 .....	58
12.	Pendapatan Rata-Rata Usahatani Dalam Satu Musim Tanam Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Di Desa Tebing Tinggi,2019 .....	59
13.	Jenis Dan Jumlah Rata-Rata Biaya Tetap Petani Yang Menggunakan Varietas Mekongga ,2019 .....	59
14.	Jenis Dan Jumlah Rata-Rata Biaya Variabel Petani Yang Menggunakan Varietas Mekongga Satu Musim Tanam Di Desa Tebing Tinggi, 2019 .....	60
15.	Rata-Rata Total Biaya Usahatani Petani Yang Menggunakan Varietas Mekongga Di Desa Tebing Tinggi, 2019 .....	61
16.	Penerimaan, Produksi dan Harga Rata-Rata Satu Musim Tanam Usahatani Petani Yang Menggunakan Varietas Mekongga Di Desa Tebing Tinggi,2019 .....	61

17. Pendapatan Rata-Rata Usahatani Dalam Satu Musim Tanam Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Di Desa Tebing Tinggi,2019 .....	62
18. Hasil Analisis Uji Mann Whitney Pendapatan Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Dan Mekongga .....	64
19. Hasil Analisis Uji Mann Whitney Produksi Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Dan Mekongga .....	66



## DAFTAR GAMBAR

No	KETERANGAN	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran Penelitian.....	11
2.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	48
3.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan .....	49
4.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Bertani .....	50
5.	Karakteristik Berdasarkan Luas Lahan Petani .....	51
6.	Karakteristik Berdasarkan Jumlah Tanggungan Petani .....	51
7.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Petani Mekongga.....	52
8.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan .....	53
9.	Karakteristik Responden Bertani Berdasarkan Pengalaman .....	54
10.	Karakteristik Berdasarkan Luas Lahan Petani .....	55
11.	Karakteristik Berdasarkan Jumlah Tanggungan Petani .....	55
12.	Histogram Hasil Uji Mann-Whitney Pendapatan Varietas Ciherang Dan Mekongga.....	65
13.	Histogram Hasil Uji Mann Whitney Varietas Ciherang Dan Mekongga.....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	KETERANGAN	Halaman
1.	Deskripsi Varietas Ciherang.....	83
2.	Deskripsi Varietas Mekongga .....	85
3.	Kusioner Penelitian .....	87
4.	Produksi Usahatani Varietas Ciherang.....	92
5.	Produksi Usahatani Varietas Mekongga .....	93
6.	Tenaga Kerja Olah Lahan Usahatani Varietas Ciherang.....	94
7.	Tenaga Kerja Olah Lahan Usahatani Varietas Mekongga .....	95
8.	Tenaga Kerja Pembuatan Usahatani Benteng Varietas Ciherang .....	96
9.	Tenaga Kerja Pembuatan Benteng Usahatani Varietas Mekongga.....	97
10.	Tenaga Kerja Penanaman Usahatani Varietas Ciherang .....	98
11.	Tenaga Kerja Penanaman Usahatani Varietas Mekongga.....	99
12.	Tenaga Kerja Penyiangan Usahatani Varietas Ciherang.....	100
13.	Tenaga Kerja Penyiangan Usahatani Varietas .....	101
14.	Tenaga Kerja Pemupukan Usahatani Varietas Ciherang .....	102
15.	Tenaga Kerja Pemupukan Usahatani Varietas Mekongga .....	104
16.	Tenaga Kerja Penyemprotan Usahatani Varietas Ciherang .....	105
17.	Tenaga Kerja Penyemprotan Usahatani Varietas Mekongga.....	107
18.	Tenaga Kerja Pemanenan Usahatani Varietas Ciherang .....	109
19.	Tenaga Kerja Pemanenan Usahatani Varietas Mekongga.....	110
20.	Biaya Variabel Pupuk Usahatani Varietas Ciherang.....	111
21.	Biaya Variabel Pupuk Usahatani Varietas Mekongga .....	112
22.	Biaya Variabel Benih Usahatani Varietas Ciherang .....	113
23.	Biaya Variabel Benih Usahatani Varietas Mekongga .....	114
24.	Biaya Variabel Pestisida Usahatani Varietas Ciherang.....	115
25.	Biaya Variabel Pestisida Usahatani Varietas Mekongga .....	116
26.	Biaya Tetap Kebutuhan Minyak Usahatani Varietas Ciherang.....	117
27.	Biaya Tetap Kebutuhan Minyak Usahatani Varietas Mekongga .....	119
28.	Jenis-Jenis Biaya Tenaga Kerja Usahatani Varietas Ciherang.....	121
29.	Jenis-Jenis Biaya Tenaga Kerja Usahatani Varietas Mekongga .....	122
30.	Biaya Penyusutan Peralatan Usahatani Varietas Ciherang .....	123

31. Biaya Penyusutan Peralatan Usahatani Varietas Mekongga.....	125
32. Total Biaya Variabel Usahatani Varietas Ciherang.....	127
33. Total Biaya Variabel Usahatani Varietas Mekongga .....	128
34. Biaya Tetap Usahatani Varietas Ciherang.....	129
35. Biaya Tetap Usahatani Varietas Mekongga .....	130
36. Olahan Data Pendapatan dan Produksi Menggunakan SPSS Mann-Whitney Test.....	132
37. Dokumentasi Penelitian.....	135
38. Lokasi Penelitian .....	137
39. Surat Riset .....	138
40. Surat Keterangan Selesai Riset.....	139





# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris dimana sebagian besar penduduknya hidup dari hasil bercocok tanam atau bertani, sehingga pertanian merupakan sektor yang memegang peranan penting dalam kesejahteraan kehidupan penduduk Indonesia. Salah satu subsektor pertanian yang menjadi prioritas untuk dikembangkan secara terus menerus adalah tanaman pangan. Komoditi tanaman pangan yang banyak diusahakan petani sebagai penyuplai pangan nasional adalah tanaman padi. Komoditas yang seharusnya dikembangkan dalam rangka ketahanan pangan nasional adalah komoditas yang mempunyai potensi riil yang besar dan diusahakan secara masal oleh masyarakat (Ustriyana, 2015 dalam Fianfrynardo, 2017).

Dalam upaya pencapaian target program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) pemerintah dalam hal ini Departemen Pertanian melalui Badan Pengembangan dan Penelitian telah banyak mengeluarkan rekomendasi untuk diaplikasikan oleh petani. Salah satu rekomendasi ini adalah penerapan sistem Penggunaan Benih Bersertifikat.

Tanaman padi yang di olah menjadi beras sehingga menjadi nasi merupakan makanan pokok 80% rakyat Indonesia. Jumlah kebutuhan beras nasional setiap tahun terus meningkat, sebagai akibat laju pertumbuhan penduduk, peningkatan kesejahteraan serta perubahan pola hidup masyarakat (Adiratma, 2004 dalam Ismail Zen, 2017).

Di Provinsi Sumatera Utara produksi padi untuk Kabupaten Serdang Bedagai selama periode 2010-2016 rata-rata mengalami kenaikan, peningkatan ini disebabkan bertambahnya produksi padi sawah. Salah satu Kabupaten yang cukup banyak memberikan kontribusi produksi luas panen padi sawah terbesar selain Kabupaten Simalungun, Kabupaten Deli serdang, Kabupaten Langkat dan Kabupaten Serdang Bedagai juga memberikan kontribusi yang cukup besar dengan total luas panen 75.618,5 Ha, produksi 425.946,2 ton dan produktivitas 56,33 kw/ Ha (Badan Statistik Serdang Bedagai, 2017).

Menurut Statistik Lahan Sawah (2016), bahwa Kabupaten Serdang Bedagai memiliki 17 kecamatan, 243 Desa/Kelurahan, luas wilayah 190.022 km<sup>2</sup> dengan luas panen 75.618,5/ Ha, produksi 425.946,2 ton dan produktivitas 56,33 kw/Ha. Permasalahan ketahanan pangan di Kabupaten Serdang Bedagai selama beberapa tahun terakhir yaitu telah terjadi penyusutan lahan sawah. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya populasi penduduk dan banyak petani yang tergiur untuk menjual lahan sawahnya dengan harga yang tinggi. Jika alih fungsi lahan sawah terus berlanjut, dikhawatirkan di masa yang akan datang lahan sawah akan semakin menyempit sehingga memaksa produksi lahan sawah harus meningkat.

Kabupaten Serdang Bedagai dikenal salah satu hasil pertanian yang menopang peningkatan produksi padi sawah, dimana produksi padi sawah untuk kabupaten serdang bedagai selalu mengalami peningkatan produksi yang signifikan. Hal ini sesuai dengan data statistik Tahun 2012-2016 produksi padi sawah di Kabupaten Serdang Bedagai setiap tahunnya mengalami peningkatan. Secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Luas Panen,Produksi Dan Rata-Rata Produksi Padi Sawah Kabupaten Serdang Bedagai 2012-2016.

No.	Tahun	LuasPanen/ Ha	Produksi(Ton)	Rata-rata produksi (kw/Ha)
1.	2012	68.753	373.761	54,36
2.	2013	71.789	394.978	55,02
3.	2014	66.548	372.310	55,95
4.	2015	72.649	406.947	56,02
5.	2016	75.618,5	425.946	56,33

Sumber : Badan statistik sumatera utara dalam angka, 2013-2017

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan produksi padi sawah di Kabupaten Serdang Bedagai mengalami fluktuasi yaitu mulai pada tahun 2012 mengalami peningkatan produksi padi sawah di Kabupaten Serdang Bedagai yaitu sebesar 373.761 ton dengan rata-rata produksi 54,36 kw/ha, pada tahun 2014 mengalami penurunan produksi sehingga tercatat sebesar 372.310 dengan rata-rata produksi 55,95 kw/ha. Sehingga pada tahun 2016 menunjukkan bahwa peningkatan setiap tahunnya yaitu produksi 425.946 dengan rata-rata produksi 56,33.

Meningkatnya produksi padi sawah mempunyai peranan yang sangat penting pada pendapatan petani. Seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, petani berupaya untuk meningkatkan pendapatannya guna memenuhi kebutuhan konsumsinya. Salah satu cara untuk meningkatkan produksi pertanian adalah menggunakan teknologi yang lebih baik, artinya teknologi yang terus di kembangkan. Kegiatan tersebut diantaranya penggunaan varietas bibit unggul, pengolahan tanah yang baik, pengaturan irigasi yang baik, pemakaian pupuk serta pemberantasan hama dan penyakit, penanganan pasca panen dan pemasaran hasil panen (Soekartawi, 2006).

Berdasarkan data yang diperoleh dari BPS Kabupaten Serdang Bedagai Dalam Angka, terdapat 5 Kecamatan yang memiliki hasil produksi padi sawah yang tertinggi dari tahun 2012-2016. Hasil produksi padi sawah yang tertinggi di

Kabupaten Serdang Bedagai untuk 5 Kecamatan yaitu dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 2. Data Produksi Padi Sawah Pada 5 Kecamatan Di Kabupaten Serdang Bedagai Dari Tahun 2012-2016.

No	Kecamatan	2012	2013	2014	2015	2016
1.	Perbaungan	69.897	64.208	59.883	76.084	71.014
2.	Sei Baman	61.036	70.868	76.674	57.726	46.080
3.	Pantai Cermin	42.458	42.768	43.093	46.972	58.176
4.	Tanjung Beringin	32.938	41.131	46.494	41.547	53.375
5.	Teluk Mengkudu	35.749	33.660	27.695	37.174	41.951

Berdasarkan tabel 2 diperoleh data bahwa produksi padi sawah pada 5 Kecamatan di Kabupaten Serdang Bedagai dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 cenderung mengalami fluktuatif. Dari data produksi terbesar ada di Kecamatan Perbaungan dan produksi terkecil di Kecamatan Teluk Mengkudu. Dari 5 Kecamatan yang ada, Kecamatan Tanjung Beringin mendapat bantuan benih langsung dari program SLPTT dimana menurut Dinas Pertanian Kecamatan Tanjung Beringin sangat berpotensi untuk meningkatkan hasil produksi padi sawah. Menurut Suparyono dan Setyono (1993) bibit merupakan faktor yang sangat penting untuk meningkatkan produksi padi sawah selain luas lahan, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja.

Kecamatan Tanjung Beringin merupakan wilayah Kabupaten Serdang Bedagai yang memiliki 8 Desa, luas panen rata rata 43.097 Ha dengan luas wilayah 74.170 km<sup>2</sup>. Pada wilayah Kabupaten Serdang Bedagai, Kecamatan Tanjung Beringin adalah kecamatan ke 11 dari 17 Kecamatan yang memiliki luas panen, produksi dan rata- rata produksi yang cukup tinggi. Luas panen, produksi dan rata-rata produksi padi sawah Kecamatan Tanjung Beringin dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Luas Panen, Produksi Dan Rata-Rata Produksi Padi Sawah Kecamatan Tanjung Beringin 2012-2016.

No	Tahun	Luas Panen/ Ha	Produksi (Ton)	Rata-Rata Produksi (Kw/Ha)
1.	2012	6.219	32.938	52,96
2.	2013	7.768	41.131	52,16
3.	2014	7.857	41.547	54,91
4.	2015	8.310	46.494	55,90
5.	2016	10.111	53.375	55,79

Sumber: Badan Statistik Kabupaten Serdang Bedagai Dalam Angka 2016

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa luas panen, produksi dan rata-rata produksi setiap tahun mengalami peningkatan.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik jumlah Desa yang ada di Kecamatan Tanjung Beringin sebanyak 8 desa, kepemilikan lahan sawah dan jumlah anggota kelompok tani Kecamatan Tanjung Beringin hanya ada 7 desa. Di Kecamatan Tanjung Beringin yang tidak memiliki luas lahan sawah yaitu Desa Bagan Kuala. Data kepemilikan lahan sawah dan jumlah anggota kelompok tani Kecamatan Tanjung Beringin dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Data Kepemilikan Lahan Sawah Dan Jumlah Anggota Kelompok Tani Kecamatan Tanjung Beringin

No	Nama desa	Luas lahan (Ha)	Anggota
1.	Desa Nagur	122	342
2.	Desa Mangga Dua	220	358
3.	Desa Pematang Terang	911	489
4.	Desa Pematang Cermai	395,5	647
5.	Pekan Tanjung Beringin	216	213
6.	Desa Suka Jadi	192	369
7.	<b>Desa Tebing Tinggi</b>	<b>816</b>	<b>302</b>
8.	Desa bagan kuala	-	-

Sumber: Badan Statistik Kecamatan Tanjung Beringin Dalam Angka 2016

Pada tabel 4 terlihat bahwa data kepemilikan lahan sawah dan jumlah anggota kelompok tani Kecamatan Tanjung Beringin salah satu yang paling luas yaitu pada Desa Tebing Tinggi dengan luas lahan 816 Ha, jumlah anggota sebanyak 302 petani. Desa Tebing Tinggi salah satu desa yang di kembangkan

karena desa tersebut merupakan desa paling sulit untuk mendapatkan air, aliran pusat penyebaran air harus melewati 10 pintu penutup/pembuka aliran air. Sehingga petani sangat sulit mendapatkan air pada saat musim kemarau, pada saat musim tanam padi jika kebutuhan air tidak terpenuhi maka produksi usaha tani yang ada di Desa Tebing Tinggi akan mengalami penurunan. Dalam penelitian Laksono (2018) menyatakan bahwa penggunaan penggunaan varietas Mekongga yang dipadukan dengan pengairan secara intermiten dan penyiangan secara 3 kali menghasilkan produksi tertinggi sebesar 7,35 Ton/Ha dibanding dengan varietas Ciherang. Pengaruh sistem tanam dan tinggi genangan air tanaman padi varietas Mekongga memberikan pengaruh yang nyata terhadap tinggi tanaman 42 hst, jumlah anakan, jumlah malai per rumpun, jumlah gabah per malai, persentase gabah isi, bobot gabah kering panen per rumpun, bobot gabah kering. Oleh karena itu Desa Tebing menjadi salah satu pusat perhatian oleh pemerintah dan kelompok tani untuk meningkatkan hasil produksi padi sawah.

Desa Tebing Tinggi pada 5 tahun terakhir 2012-2016 dilihat dari data daftar petani penerima bantuan langsung benih unggul Sekolah Lapangan Pola Tanam Terpadu, mengalami perubahan penggunaan varietas yaitu dari petani yang membudidayakan padi varietas unggul jenis Ciherang berubah menjadi penggunaan varietas Mekongga (BPS Kabupaten Serdang Bedagai, 2016). Perubahan penggunaan varietas Ciherang dan Mekongga oleh petani di Desa Tebing Tinggi dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Perubahan Penggunaan Varietas Ciherang Dan Mekongga Di Desa Tebing Tinggi.

No	Tahun	Rencana Tanam		Varietas
1.	2012	-	Agustus	Ciherang
2.	2013	-	-	-
3.	2014	Mei	-	Ciherang
4.	2015	Maret	-	Ciherang
5.	2016	-	Oktober	Ciherang
6.	2017	Maret	Oktober	Mekongga

Sumber: Penyuluh Pertanian Lapangan Kecamatan Tanjung Beringin 2017

Dari tabel 5 menunjukkan bahwa pada tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 petani menggunakan varietas Ciherang, kemudian pada tahun 2017 mengalami perubahan menggunakan varietas Mekongga.

Berdasarkan prasurvey penelitian di lapangan menunjukkan bahwa petani sudah mendapatkan bantuan benih varietas ciherang, namun beralih menggunakan varietas Mekongga karena dianggap memberikan hasil produksi yang lebih baik dari Ciherang. Petani berharap peralihan varietas Mekongga akan meningkatkan pendapatannya.

Penggunaan varietas padi unggul merupakan salah satu komponen teknologi dasar dalam Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) padi sawah, sebagai salah satu strategi dalam upaya pencapaian produksi usahatani padi. Potensi yang terkandung dalam suatu varietas ciherang dan mekongga akan dapat dieksploitasi dalam agroekosistem (lokasi penanaman) yang sesuai dan ditunjang dengan manajemen budidaya yang tepat dan prima melalui penerapan teknik budidaya dan waktu yang tepat.

Berdasarkan fakta dan latar belakang diatas peneliti berminat untuk mencari dan mengkaji produksi dan pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga. Data perubahan penggunaan dari varietas Mekongga menjadi varietas Ciherang dianggap menunjukkan adanya perbedaan produksi

padi sawah. Untuk itu penulis memandang penting untuk melakukan penelitian tentang. **“Kajian Pendapatan Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Dan Varietas Mekongga Di Desa Tebing Tinggi Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai”**.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, dirumuskan masalah peneliti sebagai berikut :

1. Berapa pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi.
2. Bagaimana kelayakan usaha tani petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi.
3. Apakah terdapat perbedaan pendapatan dan Produksi petani yang menggunakan varietas Ciherang dan varietas Mekongga di Desa Tebing Tinggi.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka di dapat tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui berapa pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi.
2. Untuk mengetahui kelayakan usahatani petani yang menggunakan varietas Ciherang dan varietas Mekongga di Desa Tebing Tinggi
3. Untuk mengetahui perbedaan dan Produksi pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan varietas Mekongga di Desa Tebing Tinggi.



#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun penelitian yang dilakukan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Untuk memperkaya ilmiah tentang kajian pendapatan petani yang menggunakan varietas ciherang dan mekonngga.
2. Untuk memberikan informasi tentang perbandingan pendapatan petani yang menggunakan varietas ciherang dan varietas mekongga.

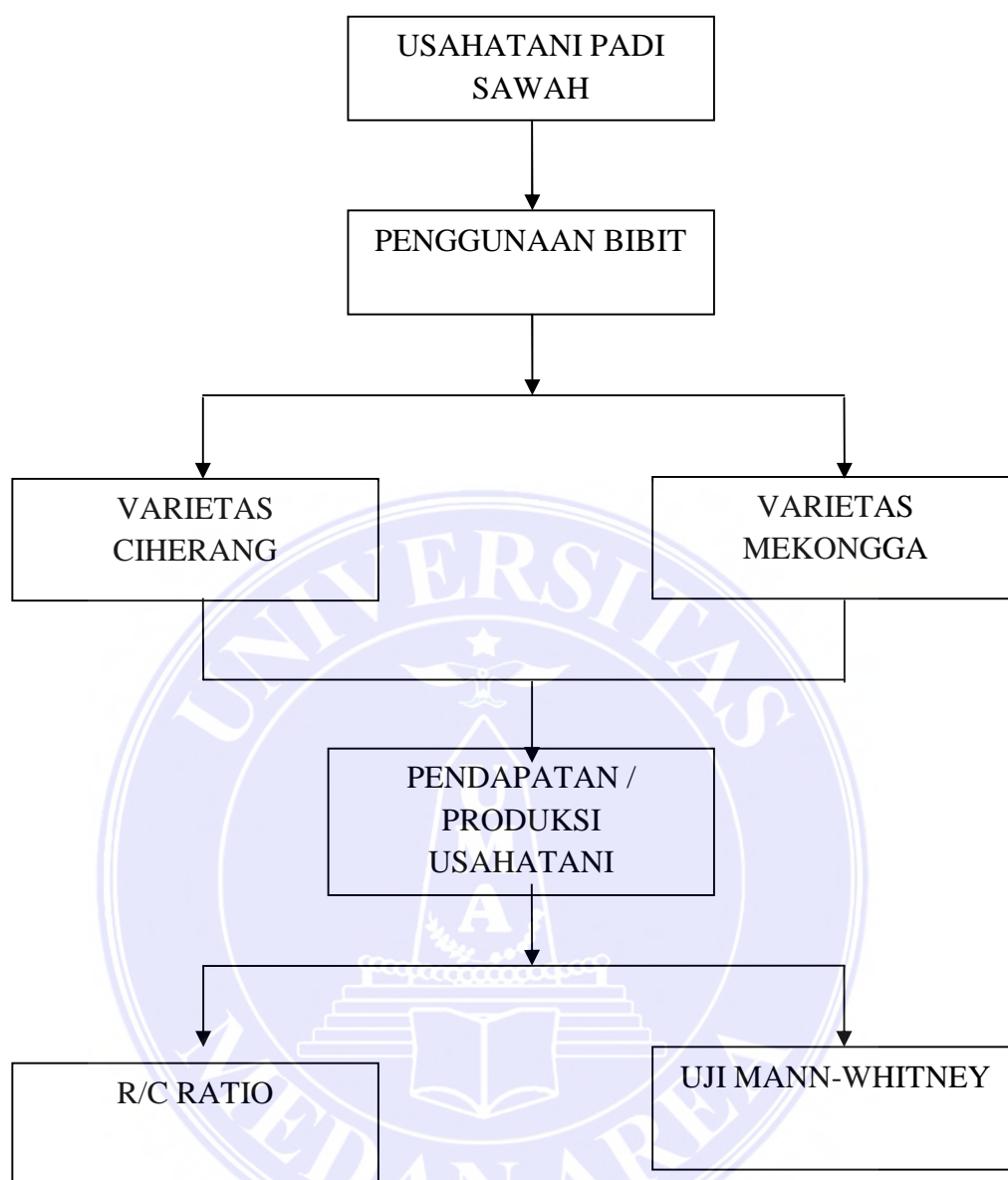
#### **1.5. Kerangka Pemikiran**

Indonesia adalah negara agraris dimana sebagian besar penduduknya hidup dari hasil bercocok tanam atau bertani, sehingga pertanian merupakan sektor yang memegang peranan penting dalam kesejahteraan kehidupan penduduk Indonesia. Salah satu subsektor pertanian yang menjadi prioritas untuk dikembangkan secara terus menerus adalah tanaman pangan. Komoditi tanaman pangan yang banyak diusahakan petani sebagai penyuplai pangan nasional adalah tanaman padi. Komoditas yang seharusnya dikembangkan dalam rangka ketahanan pangan nasional adalah komoditas yang mempunyai potensi riil yang besar dan diusahakan secara masal oleh masyarakat.

Pendapatan yang tinggi merupakan harapan setiap petani dalam berusahatani khususnya padi. Tinggi rendahnya pendapatan yang diperoleh dipengaruhi oleh penggunaan faktor-faktor produksi oleh petani itu sendiri. Faktor-faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan petani padi dalam penelitian ini adalah luas lahan, penggunaan tenaga kerja dan besarnya modal yang dikeluarkan, sedangkan faktor-faktor lainnya dianggap tetap. Modal yang digunakan dalam suatu usahatani berpengaruh terhadap perilaku petani karena modal merupakan salah satu faktor produksi yang dinamis dalam penggunaannya.

Modal merupakan salah satu faktor produksi dalam pertanian disamping tanah, tenaga kerja dan pengelolaan. Tetapi secara ekonomi dapat dikatakan bahwa modal pertanian dapat berasal dari milik sendiri atau pinjaman dari luar.

Modal umumnya digunakan untuk biaya pupuk, pestisida dan tenaga kerja pada usahatani. Prinsip optimalisasi penggunaan faktor produksi pada prinsipnya adalah bagaimana menggunakan faktor produksi tersebut digunakan seefisien mungkin. Faktor produksi yang paling penting dalam usahatani padi sawah adalah bibit padi yang dianjurkan adalah bibit padi unggul. Di Desa Tebing Tinggi mayoritas petani padi sawah menggunakan bibit unggul varietas Ciherang, dan Mekongga yang mempunyai beberapa sifat unggul diantaranya produksi tinggi, tahan terhadap hama dan penyakit, berumur pendek dan rasa nasinya enak. Tetapi kedua varietas tersebut mempunyai karakteristik yang berbeda dalam hal produksi. Perlu dianalisis apakah perbedaan produksi akan menyebabkan perbedaan pendapatan yang diterima oleh petani yang melakukan usahatani kedua varietas padi unggul tersebut. Untuk jelasnya kerangka pemikiran penelitian dapat dilihat pada gambar berikut.



**Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian**

### 1.6 Hipotesis Penelitian

1. Adanya perbedaan pendapatan usahatani padi sawah varietas Ciherang dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi.
2. Adanya perbedaan produksi usahatani padi sawah varietas Ciherang dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Padi Sawah (*Oryza Sativa L.*)

Padi merupakan tanaman pangan yang dimasukkan ke dalam familia *Gramineae*. Tanaman padi banyak dibudidayakan masyarakat karena buahnya banyak di konsumsi sebagai bahan makanan pokok yaitu beras. Padi termasuk tanaman semusim yaitu tanaman yang berumur pendek, hidup kurang dari satu tahun dan hanya satu kali bereproduksi, kemudian tanaman akan mati atau dimatikan (AAK, 2003).

Curah hujan yang dikehendaki tanaman padi sawah pertahun sekitar 1500-2000 mm. Ketinggian tempat untuk tanaman padi adalah 0 - 65 m dari permukaan laut. Tanaman padi memerlukan sinar matahari. Hal ini sesuai dengan syarat tumbuh tanaman padi yang hanya dapat hidup di daerah berhawa panas. Angin juga memberi pengaruh positif dalam proses penyerbukan dan pembuahan. Musim berhubungan erat dengan hujan yang berperan di dalam penyediaan air dan hujan dapat berpengaruh terhadap pembentukan buah sehingga sering terjadi bahwa penanaman padi pada musim kemarau mendapat hasil yang lebih tinggi daripada penanaman padi pada musim hujan dengan catatan apabila pengairan baik (Anonymous, 2000). Di Indonesia pengaruh suhu Untuk padi sawah, ketersediaan air yang mampu menggenangi lahan tempat tanaman sangat penting. Tanah yang baik untuk areal persawahan adalah tanah yang mampu memberikan kondisi tumbuh tanaman padi. Tidak semua jenis tanah cocok untuk areal persawahan. Hal ini dikarenakan tidak semua jenis tanah dapat dijadikan lahan tergenang air. Padahal dalam system tanah sawah lahan harus tetap tergenang air agar kebutuhan

air tanaman padi tercukupi sepanjang musim tanam. Oleh karena itu, jenis tanah yang sulit menahan air (tanah dengan kandungan pasir tinggi) kurang tepat dijadikan lahan persawahan. Sebaliknya tanah yang sulit dilewati air cocok dibuat lahan persawahan, (BPTP, 2009).

### **2.1.1 Benih Padi Varietas Ciherang**

Benih diartikan sebagai bahan pertanaman yang berupa biji, yang telah mengalami perlakuan sehingga dapat dijadikan sarana perbanyak tanaman. Untuk menghasilkan benih bermutu minimum harus melibatkan dua aspek penting yaitu prinsip genetik dan prinsip agronomik. Prinsip genetik adalah pengendalian mutu internal yang dilaksanakan produsen benih agar kemunduran genetik tidak terjadi dan benih yang dihasilkan memiliki mutu genetik yang tinggi.

Benih sangat signifikan pengaruhnya terhadap keberhasilan pembudiyaaan tanaman, yaitu produksi. Penggunaan benih yang bermutu tinggi akan dapat mengurangi resiko kegagalan usahatani (Sutopo, 2004). Penggunaan benih sangat berpengaruh terhadap produksi, dengan demikian penggunaan varietas padi unggul atau varietas padi berdaya hasil tinggi dan bernilai ekonomi tinggi yang sesuai dengan karakteristik lahan, lingkungan dan benih harus bermutu dan berlabel/bersertifikat.

Pada varietas Ciherang kebutuhan air untuk proses pertumbuhan tanaman padi masih belum diketahui secara pasti jumlahnya. Dalam penelitian Arwitas (1988) bahwa penggenangan air dalam budidaya padi sawah sebaiknya dilakukan setinggi 2,5-5 cm karena sebagian besar varietas padi sawah tumbuh lebih baik dan menghasilkan produksi yang lebih tinggi ketika tumbuh pada kondisi tergenang.

Pada penelitian Titi hayati (2013) menyatakan bahwa penggenangan 0,25 dan -2,5 cm tidak mempengaruhi pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah anakan, hasil gabah serta komponen hasil rata rata produksi padi varietas Ciherang.

Sistem budidaya tanaman padi pada lahan sawah beririgasi yang selama ini dilakukan secara konvensional tergolong kurang efisiensi dalam penggunaan air karena lahan digenangi secara terus menerus pada lahan sawah menyebabkan kehilangan N cukup tinggi akibat denitrifikasi (kehilangan N dalam bentuk gas,  $\text{NO}_3$  akan diubah menjadi  $\text{N}_2\text{O}$  dan  $\text{N}_2$ ), sehingga menjadi kurang efisien. Penggenangan juga dapat memicu perubahan Fe menjadi  $\text{Fe}^{2+}$  yang dapat menyebabkan keracunan pada tanaman padi (Gotoh & Patrick, 1974)

Benih Padi varietas Ciherang merupakan hasil persilangan antara varietas padi IR64 dengan varietas/galur lain yaitu IR18349-53-1-3-1-3/3. Varietas Ciherang adalah hasil persilangan antara varietas IR 64 dengan varietas/galur lain. Sebagian sifat IR 64 juga dimiliki oleh Ciherang, termasuk hasil dan mutu berasnya yang tinggi.

Sejak dilepas pada tahun 2000, Ciherang menjadi salah satu varietas yang lebih disukai oleh petani untuk dibudidayakan, karena berbagai keunggulan seperti tekstur nasi yang pulen, rasa nasi yang disukai konsumen beras, tahan terhadap wereng coklat, dan penyakit hawar daun. Potensi hasil Ciherang dapat mencapai 8,5ton/ha.

### **2.1.2 Padi Varietas Mekongga**

Mekongga merupakan persilangan antara padi jenis galur A2970 yang berasal dari Arkansas, Amerika Serikat dengan varietas yang sangat populer di Indonesia IR64. Secara fisik bentuk tanamannya tetak dengan tinggi tanaman berkisar antara

91 sampai 106 cm. Anakan produktif 13 – 16 batang, bentuk gabahnya ramping panjang dan tekstur rasa beras yang pulen karena kadar amilosanya mencapai 23%. Bobot 1000 butir gabah mekongga mencapai 28 gram, sehingga potensi hasil varietas ini mencapai 8,4 ton/Ha dengan teknik budidaya yang tepat. Varietas ini memiliki resistensi yang cukup baik terhadap serangan hama dan penyakit seperti serangan wereng coklat biotip 2 dan 3 dan penyakit bakteri daun. Sehingga diharapkan petani tidak lagi dipusingkan dengan hama dan penyakit tersebut.

Ketersediaan air yang cukup merupakan salah satu faktor utama dalam produksi padi sawah. Di sebagian besar daerah Asia, tanaman padi tumbuh kurang optimum akibat kelebihan air atau kekurangan air karena curah hujan yang tidak menentu dan pola tanam yang tidak teratur. Pada umumnya, alasan utama penggenangan pada budidaya padi sawah yaitu karena sebagian besar kultivar padi sawah tumbuh lebih baik dan menghasilkan produksi yang lebih tinggi ketika tumbuh pada tanah tergenang (Juliardi dan Ruskandar, 2006)

Uphoff (2002) menyatakan bahwa berdasarkan metode System Of Rice Intensification (SRI) tinggi penggenangan minimum yaitu 1-2 cm dapat menghemat air tanpa menurunkan produksi padi. Hasil penelitian Gani (2007) menunjukkan bahwa penggenangan dengan ketinggian 2-3 cm dapat meningkatkan hasil gabah sebesar dua kali lipat di banding penggenangan 7-10 cm.

Menurut hasil penelitian Aris (2015) menyatakan mengemukakan bahwa penggunaan penggunaan Kultivar Mekongga yang dipadukan dengan pengairan secara intermiten dan penyiangan secara 3 kali menghasilkan produksi tertinggi

sebesar 7,35 Ton/Ha dibanding dengan kultivar Ciherang. Pengaruh sistem tanam dan tinggi genangan air tanaman padi kultivar Mekongga memberikan pengaruh yang nyata terhadap tinggi tanaman 42 hst, jumlah anakan, jumlah malai per rumpun, jumlah gabah per malai, persentase gabah isi, bobot gabah kering panen per rumpun, bobot gabah kering per petak dengan tinggi genangan air 5 cm memberikan hasil gabah kering giling sebanyak 15,2 kg/petak atau setara dengan produksi 7,20 ton/ ha (Laksono, 2018).

## 2.2 Faktor Produksi Usahatani

### 2.2.1 Luas Lahan

Lahan pertanian merupakan bagian terpenting bagi kehidupan manusia, sebab sebagai penopang kehidupan manusia baik *output* yang dihasilkan maupun keberadaan sebagai penyeimbang alam. Walau tidak dipungkiri permasalahan yang berkembang di seputar lahan pertanian lebih sering berpusat pada aspek ekonomi.

Menurut Irawan (2005:2) dalam Nougroho (2013:12) areal pertanian khususnya lahan pertanian secara garis besar mendatangkan dua jenis manfaat yaitu: *pertama*, manfaat atas penggunaan yang ada (*uses values*), manfaat ini dihasilkan dari eksploitasi atau kegiatan usahatani di lahan pertanian. *Uses Values* terdiri dari dua jenis yaitu, manfaat langsung dan manfaat tidak langsung. Manfaat langsung ditandai oleh produk yang terukur secara riil dan dapat ditransaksikan dalam bentuk harga (*marketable output*) serta berfungsi sebagai sumber pendapatan masyarakat, dan manfaat yang tidak terukur dengan uang (*unpriced benefit*) namun secara langsung dapat dirasakan masyarakat seperti fungsi ketahanan pangan. Manfaat *kedua* adalah manfaat bawaan, manfaat ini timbul



dengan sendirinya seiring aktifitas usahatani, kemungkinan manfaat ini baru dapat dirasakan di masa datang bukan saat ini, seperti keanekaragaman hayati (*biodiversity*).

Lahan pertanian membawa manfaat tidak langsung berkaitan dengan aspek lingkungan hidup. Manfaat ini terdiri atas: mencegah terjadinya banjir (*flood mitigation*); pengendali keseimbangan tata air (*water resource conservation*); pengurai limbah organik (*organic waste disposal*); mencegah erosi (*erosion reduction*); mencegah pencemaran/ panas udara (*heat mitigation*) dan tentu saja suasana lingkungan khas perdesaan (*rural amenity*). Manfaat lahan pertanian yang berkaitan dengan aspek lingkungan hidup ini selanjutnya dikenal sebagai multifungsi lahan.

Menurut (Maryon, 2016) dalam penelitiannya bahwa semakin tinggi luas lahan, biaya perawatan, dan jumlah keluarga dari responden maka semakin tinggi pula pendapatan yang diperolehnya. Variabel biaya pemeliharaan dan luas lahan berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani dengan nilai signifikansi, namun jumlah keluarga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani dengan nilai signifikansi.

### **1.2.2. Tenaga Kerja**

Menurut Mubyarto (2002) faktor produksi tenaga kerja, merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup bukan saja dilihat dari ketersediaan, kualitas dan macam tenaga kerja perlu pula diperhatikan. Tenaga kerja dalam pertanian di Indonesia harus dibedakan ke dalam persoalan tenaga kerja dalam usahatani kecil-kecilan (usahatani pertanian rakyat), dan persoalan tenaga kerja dalam perusahaan

pertanian yang besar-besaran yaitu perkebunan, kehutanan, peternakan dan sebagainya. Dalam usahatani sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yaitu terdiri dari ayah sebagai kepala keluarga, isteri dan anak-anak petani.

Selanjutnya Hermanto (2001) membagi tenaga kerja menjadi 3 bagian yaitu: tenaga kerja manusia, tenaga kerja ternak dan tenaga kerja mekanik, sedangkan tenaga kerja manusia dibedakan menjadi tenaga kerja pria dewasa, wanita dan anak-anak. Tenaga kerja dibedakan atas pemakaian tenaga kerja dalam usahatani kecil-kecilan dan persoalan tenaga kerja pada usahatani dalam bentuk perusahaan (perkebunan, dan sebagainya). Pada usahatani kecil-kecilan umumnya tenaga kerja berasal dari dalam keluarga petani itu sendiri. Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada faktor produksi tenaga kerja adalah :

**a. Tersedianya tenaga kerja**

Setiap proses produksi diperlukan tenaga kerja yang cukup memadai. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan perlu disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu sehingga jumlahnya optimal. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan ini memang masih banyak dipengaruhi dan dikaitkan dengan kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, musim dan upah tenaga kerja.

**b. Kualitas tenaga kerja**

Dalam proses produksi pertanian kualitas tenaga kerja juga diperlukan. Persediaan tenaga kerja diperlukan sejumlah tenaga kerja yang mempunyai spesialisasi pekerjaan tertentu, dan ini tersedianya adalah dalam jumlah yang terbatas. Bila masalah kualitas tenaga kerja ini tidak diperhatikan, maka akan terjadi

produktivitas yang rendah, artinya hasil kerja tidak sebanding dengan biaya tenaga kerja yang dikeluarkan.

**c. Jenis kelamin**

Kualitas tenaga kerja juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, apalagi dalam proses produksi pertanian. Tenaga kerja pria mempunyai spesialisasi dalam bidang pekerjaan tertentu seperti mengolah tanah, dan tenaga kerja wanita mengerjakan tanam.

**d. Tenaga kerja musiman**

Dalam usahatani sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri. Tenaga kerja keluarga ini merupakan sumbangan keluarga pada produksi pertanian secara keseluruhan dan tidak perlu dinilai dengan uang tetapi terkadang juga membutuhkan tenaga kerja tambahan misalnya dalam penggarapan tanah baik dalam bentuk pekerjaan ternak maupun tenaga kerja langsung sehingga besar kecilnya upah tenaga kerja ditentukan oleh jenis kelamin (Mubyarto, 2002). Tenaga kerja musiman diperlukan pada tahap-tahap tertentu dalam usahatani. Pada usahatani tenaga kerja musiman diperlukan pada saat pengolahan lahan, penanaman dan pemanenan.

Umur tenaga kerja di pedesaan juga sering menjadi penentu besar kecilnya upah. Mereka yang tergolong dibawah usia dewasa akan menerima upah yang juga lebih rendah bila dibandingkan dengan tenaga kerja yang dewasa. Oleh karena itu penilaian terhadap upah perlu distandarisasi menjadi hari kerja orang (HKO) atau hari kerja setara pria (HKSP). Lama waktu bekerja juga menentukan besar kecilnya tenaga kerja makin lama jam kerja, makin tinggi upah yang mereka terima dan begitu pula sebaliknya.

Tenaga kerja bukan manusia seperti mesin dan ternak juga menentukan besar kecilnya upah tenaga kerja. Nilai tenaga kerja traktor mini akan lebih tinggi bila dibandingkan dengan nilai tenaga kerja orang, karena kemampuan traktor tersebut dalam mengolah tanah yang relatif lebih tinggi. Begitu pula halnya tenaga kerja ternak, nilainya lebih tinggi bila dibandingkan dengan nilai tenaga kerja traktor karena kemampuan yang lebih tinggi daripada tenaga kerja tersebut (Rahim dan Retno, 2007).

### **2.2.3 Benih Unggul**

Penggunaan varietas padi unggul merupakan salah satu komponen teknologi dasar dalam Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi sawah, sebagai salah satu strategi dalam upaya pencapaian produktivitas usahatani padi. Adopsi varietas unggul oleh petani ditentukan oleh potensi hasil, umur masak, ketahanan terhadap hama. Benih bersertifikat adalah benih-benih yang telah memiliki izin resmi dari instansi pemerintah seperti Badan pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) yang ada di setiap daerah. Sebelum dipasarkan sudah mendapat perlakuan terlebih dahulu, seperti pengawasan lapang yang meliputi sejarah lahan, Isolasi jarak tanam dan pengawasan penanaman hingga pemanenan, sedangkan pengujian benih di lakukan dibalai benih seperti BPSB, yang meliputi, daya tumbuh, CVL, keseragaman benih, daya simpan dan produksi/ha.

Dengan adanya benih bersertifikat maka para petani akan mendapatkan jaminan mutu benih sesuai dengan yang tercantum di label kemasan mengenai deskripsi benih. Menurut Soetopo (1993) keunggulan benih bersertifikat dengan benih yang tidak bersertifikat adalah :

1. Penghemat penggunaan benih, misalnya untuk padi rata-rata 35 Kg/ha menjadi 30 Kg.
2. Keseragaman pertumbuhan, pembungaan dan pemasakan buah sehingga dapat di panen sekaligus.
3. Produktivitas tinggi dan mutunya seragam.
4. Meningkatkan mutu produksi yang di hasilkan.
5. Penggunaan benih padi bersertifikat dapat meningkatkan hasil panen antara 15-20 persen per hektar.

#### 2.2.4 Pupuk

Pupuk urea merupakan salah satu pupuk yang selalu digunakan oleh setiap petani. Dosis pupuk urea yang digunakan antara 120 kg/ha - 375 kg/ha. Ikhwani dan Makarim (2012) dalam penelitiannya menyatakan strategi pemberian pupuk urea sangat menentukan hasil panen padi. Petani cenderung menggunakan pupuk urea dibandingkan dengan TSP dan KCl karena pupuk urea memiliki pengaruh nyata terhadap hasil tanaman. Triadiati *et al.* (2012) menyatakan pupuk N dalam bentuk urea sudah menjadi kebutuhan pokok bagi petani padi karena dianggap dapat langsung meningkatkan produktivitas. Berdasarkan rekomendasi pemberian pupuk urea oleh pemerintah sebanyak 60% petani memberikan pupuk urea melebihi dosis yang dianjurkan sedangkan sebanyak 30% petani memberikan dosis dibawah anjuran pemerintah. Anhar *et al.* (2016) menyatakan pemerintah merekomendasikan penggunaan pupuk urea sebanyak 200 250 kg/ha di lahan normal. Menurut Suharyanto *et al.* (2015) hal ini justru akan berdampak negatif terhadap lingkungan dan meningkatkan alokasi biaya produksi. Tanaman menyerap pupuk sesuai dengan kebutuhan akan unsur haranya.

Wahid (2013) dalam penelitiannya menyatakan urea merupakan pupuk yang mempunyai kandungan N sangat tinggi yaitu sekitar 46%. Kekurangan unsur N menyebabkan pertumbuhan kerdil, daun menguning dan sistim perakaran terbatas. Sedangkan kelebihan unsur N menyebabkan pertumbuhan vegetatif memanjang, mudah rebah, menurunkan kualitas bulir dan respon terhadap serangan hama dan penyakit.

### **2.2.5 Pestisida**

Pestisida merupakan kebutuhan dasar bagi petani yang berguna untuk membasmi hama dan penyakit yang menyerang tanaman di lahan sawah yang petani tanami. Penelitian ini menemukan bahwa frekuensi penggunaan pestisida oleh petani dapat dikatakan baik. Menurut Supriatna dan Sadikin (1998), frekuensi penggunaan pestisida dilakukan satu sampai dengan dua minggu sekali tergantung dari intensitas serangan hama atau penyakit. Apabila tidak terdapat hama maka frekuensi penyemprotan dilakukan kurang lebih tiga kali dalam satu kali musim tanam dan delapan kali penyemprotan apabila terdapat hama atau penyakit. Sahara dan Idris (2005) menyatakan bahwa jumlah penggunaan pestisida bergantung dari luas lahan yang dimiliki oleh petani dan penentuan jumlah pestisida yang digunakan tercantum dalam label kemasan dan disesuaikan dengan hama dan penyakit yang menyerang.

Jadwal penyemprotan yang dilakukan petani sudah baik yaitu dilakukan secara tidak teratur. Supriatna dan Sadikin (1998) menyatakan bahwa jadwal penyemprotan yang baik adalah yang tepat waktu. Artinya, penyemprotan baru boleh dilaksanakan apabila terlebih dahulu petani sudah melakukan pengamatan dan diketahui bahwa intensitas gangguan hama dan penyakit sudah di atas

ambang ekonomis. Ambang ekonomi merupakan tingkat populasi hama dimana tindakan pengendalian dianjurkan untuk mencegah jumlah hama mencapai tingkat kerugian ekonomi. Lebih dari separuh petani (77,0%) menggunakan pestisida tidak sesuai aturan pakai. Hal ini dapat dikatakan tidak baik. Seharusnya, penggunaan dosis pestisida sesuai anjuran atau yang tertera pada label kemasan produk pestisida. Namun, nyatanya petani di lokasi penelitian cenderung tidak menggunakan dosis pestisida sesuai anjuran pada label.

## **2.2.6 Penerimaan Usahatani**

### **2.2.6.1 Harga Jual**

Definisi harga Menurut Gilarso (dalam Fahlevi 2013:6) harga merupakan gejala ekonomi yang sangat penting dan sangat mempengaruhi masyarakat dalam menentukan jumlah barang dan jasa yang dikonsumsi, karena setiap barang dan faktor-faktor penentu tidak bebas mempengaruhi harga. Apabila harga beberapa barang meningkat para produsen didorong untuk menghasilkan barang-barang tersebut. Akibatnya produksi dapat ditingkatkan sehingga pendapatan akan meningkat.

Menurut Baharsyah (1995:72) salah satu yang merangsang produsen atau petani dalam meningkatkan hasil pertaniannya mereka adalah harga, sebab dengan bersaing dan tingginya harga maka pendapatan yang diterima petani akan meningkat pula.

Menurut Sukirno (1994:76) permintaan suatu barang terutama di banyak permintaan terhadap barang tersebut, sebaliknya semakin tinggi harga suatu barang maka semakin sedikit permintaan terhadap barang tersebut. Hal ini

merupakan perjanjian moneter terakhir yang menjadi nilai dari pada suatu barang dan jasa.

Sedangkan menurut Kadariah (1994:1) harga adalah tingkat kemampuan suatu barang untuk ditukarkan dengan barang lain, harga ditentukan oleh dua kekuatan yaitu permintaan dan penawaran yang saling berjumpa dalam pasar (tiap organisasi tempat penjual dan pembeli suatu benda dipertemukan). Menurut Samuelson (1992:374) harga merupakan gejala ekonomi yang sangat penting dan sangat mempengaruhi masyarakat dalam menentukan jumlah barang dan jasa. Dalam menggambarkan terjadinya harga ini dipakai asumsi-asumsi yaitu dalam hal permintaan dianggap bahwa pendapatan, rasa, adat kebiasaan dan keadaan konsumen lainnya tidak mengalami perubahan kecuali harga. Dalam hal penawaran juga dianggap bahwa kecuali harga barang, segala sesuatu yang lain yang mempengaruhi penawaran seperti metoda dan teknik produksi, biaya produksi atau harga produksi, hasil panen perhektar dan lain-lain semua harus tetap tidak mengalami perubahan asumsi ini disebut *ceteris paribus*.

harga adalah nilai barang atau jasa yang diungkapkan dalam satuan rupiah atau satuan uang lainnya. Sedangkan harga jual adalah nilai yang dibebankan kepada pembeli atau pemakai barang dan jasa. Konsep lain menunjukkan apabila harga sebuah barang yang dibeli oleh konsumen dapat memberikan hasil yang memuaskan, maka dapat dikatakan bahwa penjualan total akan berada pada tingkat yang memuaskan, diukur dalam nilai rupiah, sehingga dapat menciptakan langganan.

Menurut Juiati (dalam Munfaridah,2016) menyatakan Harga memiliki peranan utama dalam proses pengambilan keputusan para pembeli yaitu:



1. Peranan alokasi harga, yaitu fungsi harga dalam membantu para pembeli untuk memutuskan cara memperoleh manfaat atau utilitas tertinggi yang diharapkan berdasarkan daya belinya. Dengan demikian, adanya harga dapat membantu para pembeli untuk memutuskan cara mengalokasikan daya belinya pada berbagai jenis barang atau jasa. Pembeli membandingkan harga dari berbagai alternatif yang tersedia, kemudian memutuskan alokasi dana yang dikehendaki.

2. Peranan informasi harga, yaitu fungsi harga dalam membujuk konsumen mengenai faktor-faktor produk, seperti kualitas. Hal ini terutama bermanfaat dalam situasi dimana pembeli mengalami kesulitan untuk menilai faktor produk atau manfaatnya secara objektif. Persepsi yang sering muncul adalah bahwa harga yang mahal mencerminkan kualitas yang tinggi sehingga konsumen menilai harga yang ditetapkan sesuai dengan kualitas produk maupun jasa yang ditetapkan.

### **2.2.7 Biaya Usahatani**

Biaya produksi dinyatakan sebagai kompensasi yang diterima oleh para pemilik faktor-faktor produksi atau biaya-biaya yang dikeluarkan petani dalam proses produksi baik secara tunai maupun tidak tunai. Menurut kutipan dari Pedoman Analisis Usaha tani Holtikultura (2013:16-20) yang menyatakan bahwa biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh seorang petani dalam proses produksi serta membawanya menjadi produk, termasuk di dalamnya barang yang dibeli dan jasa yang dibayar di dalam maupun di luar usaha tani. Sedangkan total produksi biaya usaha tani adalah semua pengeluaran yang digunakan dalam mengorganisasi dan melaksanakan proses produksi termasuk di dalamnya modal input dan jasa-jasa yang digunakan dalam produksi.

Daniel (2013:37) menyatakan bahwa dalam usahatani dikenal dua macam biaya, yaitu biaya tunai atau biaya yang dibayarkan dan biaya yang tidak tunai atau biaya yang tidak dibayarkan. Biaya yang dibayarkan adalah biaya yang dikeluarkan untuk membayar upah tenaga kerja luar keluarga, biaya untuk pembelian input produksi seperti bibit, pupuk, obat-obatan dan lain-lain. Kadang-kadang juga termasuk biaya untuk iuran pemakaian air dan irigasi, pembayaran zakat, sewa lahan dan lain-lain. Menurut Soekartawi (2013:112) biaya dalam usaha tani diklasifikasikan dalam tiga golongan yaitu:

a. Biaya uang dan biaya in natura

Biaya yang berupa uang tunai, misalnya upah tenaga kerja untuk biaya persiapan atau penggarapan tanah termasuk upah untuk ternak, biaya untuk pembelian pupuk dan pestisida dan lain-lain. Sedangkan biaya panen, bagi hasil, sumbangan dan pajak dibayarkan dalam bentuk in natura.

b. Biaya tetap dan biaya variabel

Biaya tetap adalah jenis biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi, misalnya sewa atau bunga tanah yang berupa uang. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya berhu bungan langsung dengan besarnya produksi, misalnya bibit, pupuk, pes tisida dan lain.

c. Biaya rata-rata dan biaya marginal

Biaya rata-rata adalah hasil bagi antara biaya total dengan jumlah produk yang dihasilkan. Sedangkan biaya marginal adalah biaya tambahan yang dikeluarkan petani untuk mendapatkan tambahan satu satuan produk pada satu tingkat produksi tertentu.

Suratiyah (2013:68) menyatakan bahwa modal (biaya) yang tersedia berhubungan langsung dengan peran petani sebagai manajer dan juru tani dalam mengelola usahatannya. Seberapa besar tingkat penggunaan faktor produksi tergantung pada modal yang tersedia. Oleh karena petani sebagai manajer tidak dapat menyediakan dana maka terpaksa penggunaan faktor produksi tidak sesuai dengan ketentuan yang seharusnya. Akibatnya produktivitas rendah dan pendapatan juga rendah.

### **2.2.8 Jumlah Produksi Usahatani**

Menurut Soekartawi (1993:47) produksi pertanian dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya macam komoditi, luas lahan, tenaga kerja, modal manajemen, iklim dan faktor sosial ekonomi produsen. Untuk lebih jelasnya Soekartawi (1993:4) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan atas dua kelompok yaitu: 1. Faktor biologi, seperti lahan pertanian dengan bermacam tingkat kesuburannya, bibit, varietas, pupuk, obat-obatan dan lain-lain. 2. Faktor sosial ekonomi seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, pendapatan dan lain-lain.

Suratiyah (2006:61) menyatakan bahwa jika permintaan akan produksi tinggi maka harga di tingkat petani akan tinggi pula, sehingga dengan biaya yang sama petani akan memperoleh pendapatan yang lebih tinggi. Sebaliknya, jika petani telah berhasil meningkatkan produksi, tetapi harga turun maka pendapatan petani akan turun pula.

Sampai saat ini penelitian tentang produksi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya telah banyak dilakukan diantaranya sebagai berikut :

1. Premi Widya Suzana (2007) menemukan bahwa biaya usahatani dan produksi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan

petani padi sawah di Kecamatan Batang Kapas Kabupaten Pesisir Selatan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Hijratulaili (2009:71) yang berjudul “faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani dalam usaha tani padi sawah di Kelurahan Balai Gadang Kecamatan Koto Tangah “. Menemukan adanya pengaruh signifikan antara harga produksi, jumlah produksi dan biaya usaha terhadap tingkat pendapatan petani padi sawah di Kelurahan Balai Gadang Kecamatan Koto Tangah.
3. Dalam jurnal Cristopher D Nababan (2009) yang berjudul analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani jagung di Kecamatan Tiga Binanga Kabupaten Karo”. Menemukan adanya pengaruh signifikan antara luas lahan terhadap pendapatan petani di Kecamatan Tiga Binanga Kabupaten Karo Kota Medan.

### **2.3 Analisis Pendapatan Petani**

#### **a. Pendapatan Kotor (Penerimaan)**

Soekartawi. (1986), megartikan bahwa pendapatan kotor (*gross farm income*) itu sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Dalam melakukan analisa pendapatan usahatani diperlukan dua keterangan pokok yaitu keadaan pengeluaran selama jangka waktu tertentu yang telah ditetapkan. Tujuan dari analisa pendapatan usahatani adalah untuk menggambarkan keadaan pendapat dari rencana dan tindakan serta membantu mengukur apakah kegiatan usahatani berhasil atau tidak. pendapatan usahatani adalah pendapatan bersih dari usahatani yang dikembangkan. Oleh karena itu, upah tenaga kerja tidak diperhitungkan dan dimasukkan sebagai

pendapatan petani, karena tenaga kerja yang dipergunakan dalam mengelola usahataniya adalah tenaga kerja dalam keluarga.

### **b. Pendapatan Bersih**

Pendapatan usahatani bersih (net farm income) adalah selisih antara pendapatan kotor dengan pengeluaran total usahatani (Soekartiwi, 1995) secara matematis dapat dilihat sebagai berikut :

$$I = TR - TC$$

Dimana :

I = Pendapatan Usahatani padi sawah (Rp/Ha)

TR = Total Penerimaan Usahatani padi sawah (Rp/Ha)

TC = Total Biaya Usahatani padi sawah (Rp/Ha)

Pendapatan usahatani yang diperoleh petani dapat dibedakan menjadi dua golongan, yaitu : **Pertama** Pendapatan kotor usahatani (*gross farm income*) atau penerimaan kotor usahatani (*gross return*) didefinisikan sebagai nilai produksi total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun tidak dijual (untuk konsumsi rumah tangga, untuk benih, untuk pakan ternak, untuk pembayaran, dan yang disimpan). **kedua** Pendapatan bersih usahatani (*net farm income*) merupakan selisih antara pendapatan kotor (penerimaan) dan total biaya usahatani.

### **1.4. Kelayakan Usahatani**

Analisis kelayakan usahatani adalah kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat yang diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha. Hasil analisis ini

digunakan sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan, apakah merima atau menolak dari suatu gagasan usaha. Perhitungan kelayakan usaha yang sering digunakan adalah Return Cost Rasio (R/C Ratio). Return cost ratio adalah perbandingan antara nisbah penerimaan dan biaya. Secara sistematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\mathbf{R/C\ Ratio = TR/TC}$$

Dimana:

R/C = *Revenue Cost Ratio*

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Kriteria keputusan:

- 1) jika nilai R/C >1, usahatani menguntungkan usahatani padi sawah layak secara financial artinya  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.
- 2) Jika nilai R/C < 1, usahatani rugi (tambahan biaya lebih besar dari tambahan penerimaan), maka usahatani tidak layak secara finansial artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  di tolak
- 3) R/C= 1, usahatani impas (tambahan penerimaan sama dengan tambahan biaya).

### 1.5. Uji Mann- Whitney

Mann-Whitney (U-test) adalah tes yang digunakan untuk menguji apakah dua kelompok independen telah ditarik dari populasi yang sama. Uji ini merupakan alternatif lain dari uji t parametrik bila anggapan atau asumsi-asumsi bagi uji t tidak dijumpai (Siegel, 1994), misalnya asumsi kenormalan data.

Dasar Pengambilan keputusan dalam uji Mann Whitney yaitu:

1. Jika nilai Asymp.Sig.(2-tailed) < 0,005, maka terdapat perbedaan yang signifikan.

2. Jika nilai  $\text{Asymp.Sig.}(2\text{-tailed}) > 0,005$ , maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

U-test ini digunakan untuk menguji signifikansi hipotesis komparatif dua sampel independen bila datanya ordinal. Bila dalam suatu pengamatan data berbentuk interval, maka perlu dirubah ke dalam data ordinal (Sugiono, 1999).

### **1.6. Penelitian Terdahulu**

Dalam penelitian Astri sabrina Qhoirunisa dan Rita Nurmalina (2013) yang berjudul “Pendapatan Usahatani Padi Hibrida dan Padi Inbrida di Kabupaten Bogor, Propinsi Jawa Barat”. Penelitian ini Keragaaan usahatani padi hibrida dan padi inbrida di lokasi penelitian meliputi penggunaan input, teknik budidaya, dan output usahatani. Penggunaan input pada kedua jenis usahatani terdiri dari benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja. Teknik budidaya padi hibrida dan padi inbrida meliputi persemaian, pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan dan perawatan tanaman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit tanaman, serta pemanenan. Bentuk hasil panen kedua varietas tersebut yaitu berupa gabah kering panen (GKP). Output usahatani yang dihasilkan dari usahatani padi hibrida lebih tinggi daripada padi inbrida dengan selisih produktivitas sebesar 204,15 kilogram per hektar per musim. Menjelaskan tentang Pendapatan atas biaya tunai pada usahatani padi hibrida yaitu sebesar Rp 8.265.583,- lebih rendah dibandingkan dengan pendapatan atas biaya tunai pada usahatani padi inbrida yang nilainya sebesar Rp 8.875.299 . Pendapatan atas biaya total pada usahatani padi inbrida memiliki nilai yang positif, yaitu sebesar Rp 2.660.588,- sedangkan pada usahatani padi hibrida pendapatan atas biaya total bernilai negatif yang berarti petani padi hibrida mengalami kerugian sebesar Rp 235.003. Nilai R/C atas biaya

tunai pada usahatani padi hibrida yaitu sebesar 2,15 sedangkan pada usahatani padi inbrida sebesar 2,40. Nilai R/C rasio atas biaya total pada usahatani padi inbrida lebih besar dari satu, yaitu senilai 1,21. Sementara nilai R/C rasio pada usahatani padi hibrida memiliki nilai lebih kecil dari satu yaitu sebesar 0,99.

Ayuda melasari, Tavi Supriana, Rahmanta Ginting (2015) dalam penelitian yang berjudul “Analisis Komparasi Usahatani Padi Sawah Melalui Sistem Tanam Jajar Legowo Dengan Sistem Tanam Non Jajar Legowo” menyatakan bahwa Hasil penelitian menunjukkan Sistem tanam jajar legowo dapat meningkatkan produktivitas petani sebesar 6.485,17 Kg/Ha dengan pendapatan sebesar Rp. 11.627.931,11; sedangkan dengan menggunakan sistem tanam non jajar legowo menghasilkan produktivitas sebesar 5.573,11 Kg/Ha dengan pendapatan sebesar Rp. 9.839.868,83. Produktivitas usaha tani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo (6.485,13 Kg/Ha) lebih tinggi dibandingkan dengan produktivitas pada sistem tanam non jajar legowo (5.573,13 Kg/Ha); sedangkan pendapatan pada sistem tanam jajar legowo ( Rp.11.627.931) lebih tinggi dibandingkan dengan pendapatan pada sistem tanam non jajar ( Rp. 9.839.869). Ada perbedaan pendapatan antara sistem tanam jajar legowo dengan sistem tanam non jajar legowo menurut strata luas lahan.

Dalam penelitian Cucu Kodir Jaelani (2015) yang berjudul “Perbedaan Pendapatan Usahatani Padi (*Oryza Sativa L*) Kultivar Padi Hitam Lokal Cibeusi Dengan Padi Ciherang Di Desa Cibeusi, Kecamatan Ciater, Kabupaten Subang” menjelaskan tentang bahwa berdasarkan hasil penelitian mengenai usahatani padi hitam dan padi ciherang. Proses produksi (pengolahan tanah, penanaman, penyiangan, pemupukan, pengendalian hama penyakit, panen dan pasca panen)



proses produksi antara padi hitam dengan padi ciherang tidak jauh berbeda yang membedakan hanya waktu tanam, padi hitam selama enam bulan sedangkan padi ciherang selama empat bulan, dalam satu tahun proses produksi padi hitam hanya bisa dua kali sedangkan padi ciherang mampu 3 kali dalam satu tahun. Pemasaran (padi hitam dan padi ciherang). Kebanyakan untuk padi ciherang biasa dikonsumsi untuk kebutuhan pangan keluarga. Rata-rata pendapatan usahatani padi hitam per ha yaitu Rp 20.088.374 lebih besar dari usahatani padi ciherang yaitu Rp 10.479.759. Namun untuk usahatani padi hitam dalam satu tahun hanya bisa dilakukan dua kali sedangkan padi ciherang dalam satu tahun bisa dilakukan tiga kali apabila dihitung produktivitas per tahun untuk padi hitam rata-rata mampu menghasilkan pendapatan  $Rp\ 20.088.374 \times 2 = Rp.\ 40.176.748,00$  sedangkan padi ciherang dalam satu musim tanam mampu menghasilkan pendapatan  $Rp.\ 10.479.759 \times 3 = Rp\ 31.439.277,00$ . apabila dibandingkan pendapatan usahatani padi hitam dengan padi ciherang lebih besar padi hitam dengan selisih perbedaan Rp 8.737.471,00. Berdasarkan hasil pengujian statistic menguji kesamaan dua rata-rata (uji dua pihak) didapat  $t_{1,21}$  dan ini jelas ada dalam daerah penerimaan  $H_0$ . Jadi  $H_0$  diterima dalam taraf yang nyata 0,05 atau selang kepercayaan 95% artinya tidak terdapat perbedaan pendapatan yang nyata antara usahatani padi hitam dengan padi Ciherang. Faktor-faktor yang menentukan petani memilih usahatani padi hitam yaitu ingin mendapatkan keuntungan yang lebih karena harga padi hitam lebih tinggi dibandingkan dengan padi ciherang walaupun waktu tanamnya relative lebih lama. Sedangkan Faktor-faktor yang menentukan petani memilih usahatani padi ciherang yaitu petani membutuhkannya untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga.

Dalam penelitian Nia Fitriani, Surwanto, Sutarto (2016) yang berjudul “Analisis Komparatif Usahatani Padi Varietas Situ Bagendit Dengan Varietas IR 64 Di Desa Sidowayah Kecamatan Polanharjo Kabupaten Klaten” hasil penelitiannya menjelaskan bahwa Hasil analisis menunjukkan bahwa usahatani padi varietas Situ Bagendit memiliki nilai produktivitas lahan sebesar 73,21 kuintal / ha / MT lebih besar daripada produktivitas lahan usahatani padi varietas IR 64 sebesar 68,15 kuintal/ ha/ MT. Pendapatan usahatani padi varietas Situ Bagendit sebesar Rp 22.127.939 / ha/MT lebih besar daripada pendapatan usahatani padi varietas IR 64 sebesar Rp 16.689.969/ha/MT. Efisiensi usahatani padi varietas Situ Bagendit sebesar 2,70 lebih efisien daripada efisiensi usahatani padi IR 64 sebesar 2,32. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa pada musim tanam ketiga untuk produktivitas lahan, pendapatan dan efisiensi usahatani padi varietas Situ Bagendit lebih tinggi daripada usahatani padi varietas IR 64.

Dalam penelitian Ismail Zen, Made Antara dan Rustam Abd.Rauf (2017) yang berjudul ”Analisis Komparatif Usahatani Padi Sawah Yang Menggunakan Varietas Ciliwung Dan Cigeulisdi Desa Tatakalai Kecamatan Tinangkung Utara Kabupaten Banggai Kepulauan”. Hasil penelitiannya menjelaskan bahwa Rata-rata produksi usahatani padi sawah Varietas Ciliwung sebesar 3.078,80 kg GKG/ha sedangkan rata-rata produksi usahatani padi sawah Varietas Cigeulis sebesar 3.921,68 kg GKG/ha. Pendapatan rata-rata usahatani padi sawah Varietas Ciliwung Rp.5.959.921,79/ha, dan Pendapatan rata-rata usahatani padi sawah Varietas Cigelis Rp.9.255.957,70/ha di desa Tatakalai Kecamatan Tinangkung Utara, Kabupaten Banggai Kepulauan. Perbandingan rata-rata produksi usahatani padi sawah varietas ciliwung dengan rata-rata produksi usahatani padi sawah

varietas cigeulis tidak berbeda nyata, sedangkan rata-rata pendapatan usahatani padi sawah Varietas Ciliwung dengan rata-rata pendapatan usahatani padi sawah Varietas Cigeulis di desa Tatakalai Kecamatan Tinangkung Utara berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%. Pendapatan usahatani padi sawah yang menggunakan varietas cigeulis lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani padi sawah yang menggunakan varietas Ciliwung, hal ini terjadi dikarenakan hasil pengurangan antara total penerimaan dan total biaya produksi. Total penerimaan dan total biaya produksi usahatani padi sawah Varietas Ciliwung Rp 12.930.978,26/ha. Jumlah pendapatan sebesar Rp 5.959.921,79. dan penerimaan usahatani padi sawah Varietas Cigeulis Rp 16.454.281,35/ha. Jumlah pendapatan sebesar Rp 9.255.957,70/ha. Besarnya produksi padi sawah petani dipengaruhi oleh besarnya rata-rata luas lahan garapan usahatani padi sawah varietas Cigelis mencapai 1,09 ha sedangkan rata-rata luas garapan usahatani padi sawah varietas Ciliwung sebesar 0,92 ha, sehingga terdapat selisih 0,17 ha (509,02 kg/GKG) meskipun nilainya relatif kecil akan tetapi sangat mempengaruhi jumlah produksi yang dicapai, selain itu penggunaan biaya input produksi (biaya variabel) usahatani padi sawah Varietas Ciliwung lebih besar dari biaya variabel usahatani Varietas Cigeulis.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **1.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Desa Tebing Tinggi Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai. Desa ini dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan alasan Desa Tebing Tinggi pada 5 tahun terakhir 2012-2016 dilihat dari data daftar petani penerima bantuan langsung benih unggul Sekolah Lapangan Pola Tanam Terpadu, mengalami perubahan penggunaan varietas yaitu dari petani yang membudidayakan padi varietas unggul jenis Ciherang berubah menjadi penggunaan varietas Mekongga. Waktu penelitian ini dilakukan dari bulan Desember sampai dengan bulan Januari 2019 ada 14 kelompok tani.

#### **1.2 Bentuk Penelitian**

Bentuk penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Objek penelitian ini adalah petani padi sawah. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada analisis produksi, pendapatan dan kelayakan financial usahatani padi sawah di Desa Tebing Tinggi. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk data karakteristik petani sampel dan analisis kuantitatif untuk data primer yang dikumpulkan melalui penyebaran kuisioner oleh penulis kepada petani sampel. Data ditabulasikan kemudian dianalisis lanjutan sesuai dengan kebutuhan penelitian.

#### **1.3 Metode Pengambilan Sampel**

##### **3.3.1. Populasi**

Menurut Sugiyono (2008 : 80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang di

tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Nama dan jumlah anggota kelompok tani ,dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Nama Kelompok Tani Dengan Jumlah Luas Lahan Dan Jumlah Anggota Di Desa Tebing Tinggi.

No	Nama Kelompok Tani	Luas Lahan/Ha	Dusun	Anggota
1.	Abadi	50	III	20
2.	Harapan Sentosa	50	III	20
3.	Saroha	61	IV	20
4.	Tupuan Ganda	68	IV	37
5.	Tunas Baru	30	IV	10
6.	Lubuk Pulai	30	V	10
7.	Alam Jaya Lestari	60	IV	30
8.	Sepakat	8	I	10
9.	Suka Maju	8	I	9
10.	Gabe	10	I	11
11.	Makmur	68	VI	25
12.	Karya Sepakat	170	V	45
13.	Sabar Menanti	135	V	30
14.	Tani Jaya	68	VI	25
Jumlah		816	VI	302

Sumber: Ketua Gabungan Kelompok Tani Desa Tebing Tinggi 2017

Berdasarkan Pra-survei yang dilakukan pada bulan Juli 2018, Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang mengusahakan usahatani padi sawah yang berjumlah 302 orang petani. Menurut informasi data dari Ketua dan Kantor Kepala Desa Tebing Tinggi Kecamatan Tanjung Beringin, Kabupaten Serdang Bedagai banyaknya kelompok tani yang tergabung yaitu 14 kelompok tani dengan luas lahan 816 ha.

### 3.3.2. Sampel

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berasal dari sumber yang bervariasi sesuai dengan permasalahan yang di teliti dan tujuan penelitian. Keseluruhan individu – individu yang merupakan objek pengambilan data ini disebut populasi dan individu – individu yang menjadi anggota dari populasi

dikatakan sebagai anggota populasi, sedangkan banyaknya anggota populasi ini disebut dengan ukuran populasi( Lubis, 2010).

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, bila penelitian terlalu besar maka peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi sehingga sampel harus diambil dari populasi yang harus bersifat mewakili (Sugiono, 2012). Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Metode Simple Random Sampling*. Sebagaimana ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga dapat menjawab permasalahan yang ada dalam penelitian ini, berdasarkan kriteria responden yaitu petani yang memiliki luas lahan diatas 0,5 Ha dan merupakan anggota kelompok tani.

Sebagian penelitian mengatakan bahwa ukuran sampel tidak boleh kurang dari 10% dari ukuran populasi tetapi sebagian lagi mengatakan tidak boleh kurang dari 5 % , akan tetapi akan tetapi patokan ini juga tidaklah kaku, karena besarnya ukuran sampel yang diambil banyak ditentukan oleh faktor-faktor lain ( Lubis, 2009:115).

Berdasarkan pernyataan diatas maka sampel dalam penelitian ini diambil 20% dari populasi petani. Jumlah petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Dan Varietas Mekongga

No	Varietas	Populasi	Sampel
1.	Ciherang	160	40
2.	Mekongga	142	40
	Jumlah	302	80

Pada populasi terdapat 160 orang petani yang menggunakan varietas ciherang dan 142 orang orang petani yang menggunakan varietas mekongga, sehingga seluruh jumlah populasi petani yang menggunakan varietas ciherang dan dari jumlah petani yang menggunakan varietas mekongga diambil menjadi sampel 20% dari populasi sebagai sampel. Sehingga Jumlah sampel petani yang menggunakan varietas ciherang yaitu 40 sampel dan sampel petani yang menggunakan varietas mekongga 40 sampel. Oleh karena itu sampel penelitian ini berjumlah 80 sampel petani yang menggunakan varietas Ciherang dan varietas Mekongga.

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara primer dan sekunder.

#### **a. Data Primer**

Data primer diperoleh melalui kuisisioner dan wawancara langsung dengan para responden yaitu petani padi sawah. Metode wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab antara pewawancara dengan responden dengan menggunakan alat atau panduan wawancara, yang dalam penelitian ini adalah kuisisioner.

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder diperoleh dari instansi terkait meliputi BPS Pusat, BPS Labuhanbatu, Dinas Pertanian dan kantor kecamatan sampel. Metode dokumentasi adalah dilakukan dengan metode studi pustaka yaitu dengan mengadakan survei data yang telah ada dan menggali teori-teori yang telah berkembang dalam bidang ilmu yang berkepentingan, mencari metode-metode

serta teknik penelitian baik dalam mengumpulkan data atau dalam menganalisa data yang telah pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu.

Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data pada pengumpul data, misalnya lewat orang lain, melalui dokumen atau lembaga statistik lainnya. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik yaitu :

1. Kusioner merupakan daftar pertanyaan mengenai variabel yang di teliti dalam penelitian ini yang akan diisi oleh responden. Responden akan dipilih secara acak dengan jumlah sampel yang sudah ditentukan.
2. Wawancara yaitu suatu cara untuk mengumpulkan data atau bahan keterangan dengan mengadakan tanya jawab dan tatap muka langsung dengan pihak perusahaan yang berwenang mengenai masalah yang diteliti. Teknik wawancara dituju kepada petani yang menggunakan varietas Ciherang dan varietas Mekongga.

### **3.5. Metode Analisis Data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mengetahui gambaran umum dan menjelaskan mengenai pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga dilokasi penelitian yang di uraikan secara deskriptif. Analisis kuantitatif yang digunakan adalah analisis biaya dan pendapatan, analisis rasio penerimaan dan biaya (R/C ratio), dan Uji beda Mann-Whitney atau dapat di jelaskan sebagai berikut:



### 3.5.1 Analisis Pendapatan

Untuk menganalisis pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi maka digunakan rumus sebagai berikut:

#### a. Pendapatan Kotor (Penerimaan)

Pendapatan kotor = jumlah produksi padi x harga/Kg

$$TR = (Y) \times (P_y) \dots\dots (Suratiah, 2009)$$

Keterangan:

Total penerimaan (*Total Revenue*)

Y : Produk yang diperoleh dalam usahatani

P<sub>y</sub> : Harga Y (*Price*)

#### b. Pendapatan Bersih

Pendapatan usahatani bersih (*net farm income*) adalah selisih antara pendapatan kotor dengan pengeluaran total usahatani secara matematis dapat dilihat sebagai berikut :

$$I = TR - TC$$

Dimana :

I = Pendapatan Usahatani padi sawah varietas Ciherang dan Mekongga (Rp/Ha)

TR = Total Penerimaan Usahatani padi sawah varietas Ciherang dan Mekongga (Rp/Ha)

TC = Total Biaya Usahatani padi sawah varietas Ciherang dan Mekongga (Rp/Ha)

### 3.5.2 Kelayakan Usahatani

Analisis kelayakan usahatani adalah kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat yang diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha. Hasil analisis ini digunakan sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu gagasan usaha. Perhitungan kelayakan usaha yang sering

digunakan adalah Return Cost Rasio (R/C Ratio). Return cost ratio adalah perbandingan antara nisbah penerimaan dan biaya. Secara sistematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\mathbf{R/C\ Ratio = TR/TC}$$

Dimana:

RCR = *Revenue Cost Ratio*

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya(Rp)

Kriteria keputusan:

1. jika nilai  $R/C > 1$ , usahatani menguntungkan usahatani padi sawah layak secara financial artinya  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.
2. Jika nilai  $R/C < 1$ , usahatani rugi (tambahan biaya lebih besar dari tambahan penerimaan), maka usahatani tidak layak secara finansial artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  di tolak
3.  $R/C = 1$ , usahatani impas (tambahan penerimaan sama dengan tambahan biaya).

### 3.5.3 Uji Mann- Whitney

Uji Mann-Whitney (U-test) pada penelitian untuk menguji apakah dua kelompok independen telah ditarik dari populasi yang sama. Uji Mann-Whitney ini digunakan untuk menguji signifikansi hipotesis komparatif dua varietas yaitu varietas Ciherang dan Varietas Mekongga.

Rumus yang digunakan untuk pengujian hipotesis atau menghitung nilai U yaitu: dari sampel pertama dengan  $n_1$  pengamatan

$$Z = \frac{U - \frac{n_1 n_2}{2}}{\sqrt{\frac{(n_1)(n_2)(n_1 + n_2 + 1)}{12}}}$$

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

Keterangan

$U_1$  = jumlah pendapatan petani varietas ciherang

$U_2$  = jumlah pendapatan petani varietas mekongga

$R_1$  = Jumlah populasi petani yang menggunakan varietas ciherang

$R_2$  = Jumlah populasi petani yang menggunakan varietas mekongga

$n_1$  = jumlah sampel petani yang menggunakan varietas ciherang

$n_2$  = jumlah sampel petani yang menggunakan varietas mekongga

a. Hipotesis:

- $H_0$ : Tidak ada perbedaan pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan petani yang menggunakan varietas Mekongga.
- $H_1$  : Terdapat perbedaan pendapatan pada petani yang menggunakan varietas ciherang dan petani yang menggunakan varietas mekongga di Desa Tebing Tinggi.

b. Hipotesis:

- $H_0$ : Tidak ada perbedaan produksi padi sawah pada petani yang menggunakan varietas Ciherang dan petani yang menggunakan varietas Mekongga

- $H_1$  : Terdapat perbedaan Produksi padi sawah pada petani yang menggunakan varietas ciherang dan petani yang menggunakan varietas mekongga di Desa Tebing Tinggi.

### 3.6. Defenisi Operasional

1. Petani adalah orang yang melaksanakan dan mengelola usahatani padi pada sebidang tanah atau lahan.
2. Luas lahan sawah adalah luas lahan yang dipakai untuk komoditi padi dimana yang dihitung dalam satuan ha.
3. Produksi padi adalah total produksi padi di daerah penelitian yang dihitung dalam ton.
4. Produktivitas adalah perbandingan antara produksi (ton) terhadap luas lahan (ha).  
Pendapatan adalah jumlah uang gaji atau upah yang diterima seseorang dalam jangka waktu tertentu biasa sebulan atau setahun.
5. Pendapatan bersih petani adalah selisih antara pendapatan kotor dengan pengeluaran total usahatani.
6. Pendapatan kotor adalah Produksi yang dihasilkan usahatani dikali dengan harga dan belum di kurangi pengeluaran total usahatani.
7. Harga jual adalah besarnya harga yang akan dibebankan kepada konsumen yang diperoleh dari biaya produksi ditambah biaya non produksi dan laba yang diharapkan.
8. Analisis kelayakan adalah untuk menentukan apakah usaha atau bidang yang akan dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibanding dengan biaya yang di keluarkan.

9. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan petani selama proses produksi. Biaya produksi dinyatakan dalam satu rupiah(Rp) per panen.
10. Uji Mann-whitney adalah sebagai alat untuk mengetahui apakah ada perbedaan pendapatan antara petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga.



## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1. Analisis Pendapatan

##### 5.1.1 Analisis Pendapatan Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang

- **Biaya Tetap**

Biaya Tetap adalah Biaya yang relative jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh sedikit atau banyak. Biaya tetap meliputi : Biaya Penyusutan Peralatan dan Minyak Solar dan Bensin. Berdasarkan data yang sudah ada, maka besarnya biaya tetap dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 8. Jenis Dan Jumlah Rata-Rata Biaya Tetap Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang ,2019

No	Jenis Biaya	Nilai (Rp/Ha/Musim)
1	Penyusutan Peralatan	1.875.221
2	Minyak	162.506
<b>Jumlah</b>		<b>2.037.727</b>

Sumber: DataPrimer, 2019

Berdasarkan tabel 5. Menunjukkan bahwa besarnya biaya tetap yang harus dikeluarkan petani yang menggunakan varietas Ciherang yaitu Rp. 2.037.727 Biaya tersebut terdiri atas biaya penyusutan peralatan sebesar Rp 1.875.221. dan biaya minyak sebesar Rp 162.506 .

- **Biaya Variabel**

Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya tergantung dari volume usahatani, Semakin luas lahan yang dikelola maka semakin besar beban biayanya. Biaya variabel yang digunakan dalam proses produksi usahatani antara lain biaya benih,pupuk,pestisida dan tenaga kerja.

Tabel 9. Jenis Dan Jumlah Rata-Rata Biaya Variabel Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Per Musim Tanam Di Desa Tebing Tinggi, 2019

No	Biaya Variabel	Nilai (Rp/Ha/Musim)
1.	Pupuk	1.888.125
2	Benih	60.000
3	Pestisida	901.627
4	Tenaga Kerja	6.529.164
<b>Jumlah</b>		<b>9.378.916</b>

Sumber : DataPrimer, 2019

Berdasarkan tabel 6 bahwa besarnya biaya variabel yang harus dikeluarkan petani yang menggunakan varietas Ciherang di Desa Tebing Tinggi yaitu sebesar Rp. 9.378.916. Biaya tersebut terdiri atas biaya penggunaan pupuk sebesar Rp 1.888.125, biaya penggunaan benih sebesar Rp 60.000, biaya penggunaan pestisida sebesar Rp 901.627. dan biaya tenaga kerja sebesar Rp 6.529.164.

Sehingga total biaya usahatani petani yang menggunakan varietas Ciherang dapat dilihat dari penjumlahan total biaya tetap Rp 2.037.727 dan biaya variabel Rp. 9.378.916. Oleh karena itu total biaya usahatani petani yang menggunakan varietas Ciherang di Desa Tebing Tinggi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Rata-Rata Total Biaya Usahatani Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Di Desa Tebing Tinggi, 2019

No	Total Biaya	Nilai (Rp/Musim)
1	Biaya tetap	2.037.727
2	Biaya Variabel	9.378.916
<b>Jumlah</b>		<b>11.416.643</b>

Sumber: DataPrimer, 2019

Dari tabel menunjukkan besarnya total biaya yang harus dikeluarkan oleh petani yang menggunakan varietas Ciherang di Desa Tebing Tinggi yaitu Rp.11.416.643. Biaya tersebut diperoleh dari jumlah biaya tetap dan biaya variabel.

- **Penerimaan**

Penerimaan adalah jumlah produksi usahatani petani yang menggunakan varietas Ciherang yang dihasilkan dalam suatu kegiatan usaha dikalikan dengan harga jual. Dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 11. Penerimaan, Produksi dan Harga Rata-Rata Satu Musim Tanam Usahatani Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Di Desa Tebing Tinggi,2019

No	Uraian	Produksi/Ha (Kg)	Harga Rp/Kg	Nilai (Rp/Ha Musim Tanam)
1	Total Penerimaan Usahatani	7.928	4.721	37.376.750
<b>Penerimaan (TR)</b>				<b>37.376.750</b>

Sumber : DataPrimer, 2019

Berdasarkan dari tabel diatas, bahwa rata-rata produksi 7.928 Kg/Ha, dengan Harga Rp 4.721/Kg dan penerimaan usahatani petani yang menggunakan varietas Ciherang di Desa Tebing Tinggi dalam satu kali musim tanam yaitu Rp. 37.376.750/Ha.

- **Analisis Pendapatan**

Besarnya penerimaan usahatani padi sawah dalam satu kali musim tanam adalah Rp. 37.376.750/Ha. Dari hasil penjumlahan total penerimaan usahatani dapat dilihat dari tabel 8. Usahatani petani yang menggunakan benih varietas Ciherang memperoleh penerimaan Rp. 37.376.750 /Ha. .

Pendapatan Usahatani diperoleh dalam satu kali musim tanam merupakan selisih antara penerimaan yang diterima dengan total biaya yang digunakan untuk



proses produksi usahatani padi sawah. Keuntungan yang diperoleh menjadi parameter keberhasilan suatu usaha. Karena penerimaan lebih besar dari biaya, maka usahatani petani yang menggunakan varietas Ciherang memiliki keuntungan.

Besarnya keuntungan yang diperoleh dalam satu kali musim tanam adalah sebesar Rp. 54.978.742. Rincian biaya tersebut dapat dilihat secara lengkap pada tabel berikut:

Tabel 12. Pendapatan Rata-Rata Usahatani Dalam Satu Musim Tanam Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Di Desa Tebing Tinggi, 2019

No	Uraian	Produksi/Ha (Kg)	Harga Rp/Kg	Nilai (Rp/Musim/Ha)
1	Total Penerimaan (TR)	7.928	4.721	37.376.750
2	Total Biaya (TC)			11.416.643
<b>Pendapatan</b>				<b>25.960.107</b>

Sumber: DataPrimer, 2019

### 5.1.2. Analisis Pendapatan Petani Yang Menggunakan Varietas Mekongga

- Biaya tetap (FC)

Biaya Tetap adalah Biaya yang relative jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh sedikit atau banyak. Biaya tetap meliputi : Biaya Penyusutan Peralatan dan Minyak Solar dan Bensin. Berdasarkan data yang sudah ada, maka besarnya biaya tetap dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 13. Jenis Dan Jumlah Rata-Rata Biaya Tetap Petani Yang Menggunakan Varietas Mekongga, 2019

No	Jenis Biaya	Nilai (Rp/Ha/ Musim)
1	Penyusutan Peralatan	2.353.132
2	Minyak	200.000
<b>Jumlah</b>		<b>2.553.132</b>

Sumber: DataPrimer, 2019

Berdasarkan tabel 13. menunjukkan bahwa besarnya biaya tetap yang harus dikeluarkan petani yang menggunakan varietas mekongga yaitu Rp. 2.553.132 Biaya tersebut terdiri atas biaya penyusutan peralatan sebesar Rp. 2.353.132 dan biaya minyak sebesar Rp 200.000.

- **Biaya Variabel Usahatani (VC)**

Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya tergantung dari volume usahatani, Semakin luas lahan yang dikelola maka semakin besar bebannya. Biaya variabel yang digunakan dalam proses produksi usahatani antara lain benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja.

Tabel 14. Jenis Dan Jumlah Rata-Rata Biaya Variabel Petani Yang Menggunakan Varietas Mekongga Satu Musim Tanam Di Desa Tebing Tinggi, 2019

No	Biaya Variabel	Nilai (Rp/Musim)
1.	Pupuk	2.770.000
2	Benih	60.000
3	Pestisida	842.162
4	Tenaga Kerja	5.309.625
<b>Jumlah</b>		<b>8.981.787</b>

Sumber: DataPrimer, 2019

Berdasarkan tabel 14 bahwa besarnya biaya variabel yang harus dikeluarkan petani yang menggunakan varietas Mekongga di Desa Tebing Tinggi yaitu sebesar Rp. 8.981.787/Ha. Biaya tersebut terdiri atas biaya penggunaan pupuk sebesar Rp. 2.770.000/Ha, biaya penggunaan benih sebesar Rp 60.000, biaya penggunaan pestisida sebesar Rp. 842.162 dan biaya tenaga kerja sebesar Rp. 5.309.62. Sehingga total biaya usahatani petani yang menggunakan varietas Mekongga dapat dilihat dari penjumlahan total biaya tetap Rp. 2.553.132 dan biaya variabel Rp. 8.981.787.

- Total Biaya Usahatani

Total biaya usahatani adalah jumlah total biaya tetap/penyusutan yang dikeluarkan oleh petani selama satu kali musim tanam (FC), ditambah total biaya variabel (VC) atau dengan rumus  $TC = FC + VC$ . Oleh karena itu total biaya usahatani petani yang menggunakan varietas Mekongga di Desa Tebing Tinggi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 15. Rata-Rata Total Biaya Usahatani Petani Yang Menggunakan Varietas Mekongga Di Desa Tebing Tinggi, 2019

No	Total Biaya	Nilai (Rp/Musim)
1	Biaya tetap	2.553.132
2	Biaya Variabel	8.981.787
<b>Jumlah</b>		<b>11.534.919</b>

Sumber: DataPrimer, 2019

Dari tabel 15. Menunjukkan besarnya total biaya usahatani yang harus dikeluarkan oleh Petani yang menggunakan varietas Mekongga di Desa Tebing Tinggi yaitu Rp. 11.534.919

- **Penerimaan Usahatani**

Penerimaan adalah jumlah produksi usahatani petani yang menggunakan varietas Mekongga yang dihasilkan dalam suatu kegiatan usaha dikalikan dengan harga jual. Dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 16. Penerimaan, Produksi dan Harga Rata-Rata Satu Musim Tanam Usahatani Petani Yang Menggunakan Varietas Mekongga Di Desa Tebing Tinggi, 2019

No	Uraian	Produksi/Ha (Kg)	Harga Rp/Kg	Nilai (Rp/Ha Musim Tanam)
1	Total Penerimaan Usahatani	7.765	4.723	36.980.900
<b>Penerimaan (TR)</b>				<b>36.980.900</b>

Sumber: DataPrimer, 2019

Berdasarkan dari tabel diatas, bahwa rata-rata produksi 7.765 Kg/Ha, dengan Harga Rp 4.723/Kg dan penerimaan usahatani petani yang menggunakan varietas Mekongga di Desa Tebing Tinggi dalam satu kali musim tanam yaitu Rp. 36.980.900 /Ha.

- **Analisis Pendapatan**

Besarnya penerimaan usahatani padi sawah dalam satu kali musim tanam adalah Rp. 36.980.900/Ha. Dari hasil penjumlahan total penerimaan usahatani dapat dilihat dari tabel 16. Usahatani petani yang menggunakan benih varietas Mekongga memperoleh penerimaan Rp. 36.980.900/Ha. .

Keuntungan Usahatani diperoleh dalam satu kali musim tanam merupakan selisih antara penerimaan yang diterima dengan total biaya yang digunakan untuk proses produksi usahatani padi sawah. Keuntungan yang diperoleh menjadi parameter keberhasilan suatu usaha. Karena penerimaan lebih besar dari biaya, maka usahatani petani yang menggunakan varietas Mekongga memiliki keuntungan.

Besarnya keuntungan yang diperoleh dalam satu kali musim tanam adalah sebesar Rp. 25.445.981 . Rincian biaya tersebut dapat dilihat secara lengkap pada tabel berikut:

Tabel 17. Pendapatan Rata-Rata Usahatani Dalam Satu Musim Tanam Petani Yang Menggunakan Varietas Mekongga Di Desa Tebing Tinggi,2019

No	Uraian	Produksi (Kg)	Harga Rp/Kg	Nilai (Rp/Musim/Ha)
1	Total Penerimaan (TR)	7.765	4.723	36.980.900
2	Total Biaya (TC)			11.534.919
<b>Pendapatan</b>				<b>25.445.981</b>

Sumber: DataPrimer, 2019

## 5.2 Analisis Kelayakan

### 5.2.1. *Net Revenue Cost Ratio (Net R/C)*

Analisis kelayakan usaha dilihat dengan menggunakan pendekatan Net R/C Ratio. Net R/C Ratio merupakan perbandingan antara pendapatan total dan biaya produksi.

1. *Net Revenue Cost Ratio (Net R/C)* untuk petani yang menggunakan varietas Ciherang.

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \text{TR/TC} \\ &= \text{Rp. } 37.376.750 / \text{Rp. } 11.416.643 \\ &= 3,274 \end{aligned}$$

2. *Net Revenue Cost Ratio (Net R/C)* untuk petani yang menggunakan varietas Mekongga.

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \text{TR/TC} \\ &= \text{Rp. } 36.980.900 / \text{Rp. } 11.534.919 \\ &= 3,206 \end{aligned}$$

## 5.3 Uji Mann-Whitney

### 5.3.1 Uji Perbedaan Rata-Rata Pendapatan

Uji perbedaan rata-rata yang digunakan adalah uji perbedaan rata-rata dari Mann-Whitney atau disebut juga Uji-U pada taraf signifikansi = 0,05. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan alat bantu SPSS 20 hasil yang diperoleh untuk perhitungan perbedaan pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

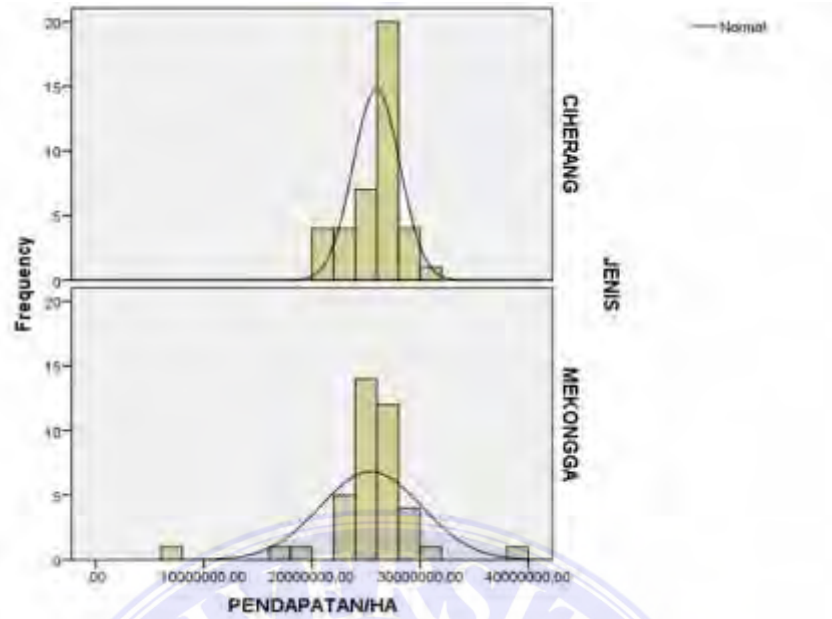
Tabel 18. Hasil Analisis Uji Mann Whitney Pendapatan Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Dan Mekongga.

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	PENDAPATAN/HA
Mann-Whitney U	737,000
Wilcoxon W	1557,000
Z	-,606
Asymp. Sig. (2-tailed)	,544

a. Grouping Variable: Varietas

Pada tabel 18 dapat dilihat terlihat bahwa hasil perhitungan perbedaan pendapatan rata-rata petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga nilai signifikansi (*Asymp. Sig. 2-tailed*) dengan uji Mann-Whitney U adalah 0,554. Kondisi demikian menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima, karena nilai P-value (*Sig. 2-tailed*) yang diperoleh lebih dari  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga. Dari deskripsi diatas dapat diperoleh simpulan bahwa data hasil pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga berdistribusi normal. Untuk memperjelas mengenai pendapatan dari kedua varietas dapat dilihat pada gambar histogram 5.12 sebagai berikut:



Gambar 5.12  
Histogram Hasil Uji Mann-Whitney Pendapatan  
Varietas Ciherang Dan Mekongga

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga berdistribusi normal karena sebaran data kedua varietas lebih banyak ditengah dan sebaran datanya lebih banyak disekitar rata-ratanya sehingga data menjadi normal.

### 5.3.2 Uji Perbedaan Rata-Rata Produksi

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan alat bantu SPSS 20 hasil yang diperoleh untuk perhitungan perbedaan rata-rata produksi petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

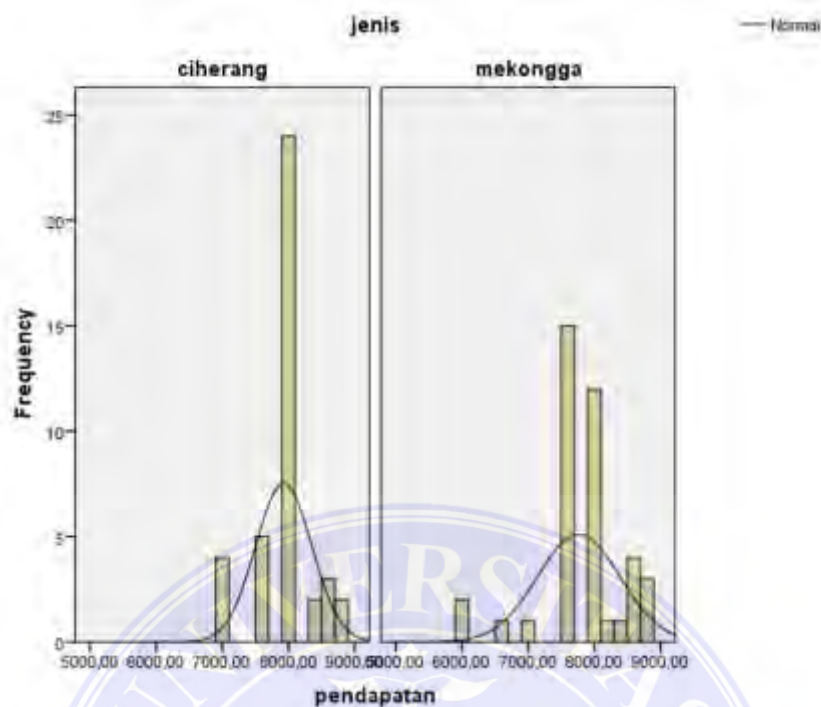
Tabel 19. Hasil Analisis Uji Mann Whitney Produksi Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Dan Mekongga.

<b>Test Statistics<sup>a</sup></b>	
	Pendapatan
Mann-Whitney U	683,500
Wilcoxon W	1503,500
Z	-1,185
Asymp. Sig. (2-tailed)	,236

a. Grouping Variable: jenis

Pada tabel 19 dapat dilihat terlihat bahwa hasil perhitungan perbedaan produksi rata-rata petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga nilai signifikansi (*Asymp.Sig. 2-tailed*) dengan uji Mann-Whitney U adalah 0,236. Kondisi demikian menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima, karena nilai P-value(*Sig.2-tailed*) yang diperoleh lebih dari  $= 0,05$ . Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan produksi petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga. Dari deskripsi diatas dapat diperoleh simpulan bahwa data hasil produksi petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga berdistribusi normal. Untuk memperjelas mengenai produksi dari kedua varietas dapat dilihat pada gambar histogram 19 sebagai berikut:





Gambar 5.12  
- Histogram Hasil Uji Mann Whitney Pendapatan Varietas Ciherang Dan Mekongga

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa produksi rata-rata petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga berdistribusi normal karena sebaran data kedua varietas lebih banyak ditengah dan sebaran datanya lebih banyak disekitar rata-ratanya sehingga data menjadi normal.

## 5.4 Pembahasan

### 5.4.1 Pembahasan Analisis Pendapatan

#### 5.4.1 Biaya Tetap

Biaya Tetap adalah Biaya yang relative jumlahnya dan terus dikeluarkan meskipun produksi yang diperoleh sedikit atau banyak. Biaya tetap meliputi : Biaya penyusutan Peralatan dan biaya minyak. Biaya penyusutan peralatan yaitu traktor, sprayer,cangkul,mesin pompa air, guris . Hasil ini sesuai dengan pendapat

Rasya(2001), bahwa biaya tetap dalam usahatani adalah biaya tetap yang tidak berubah meskipun ada perubahan jumlah produksi yang dihasilkan.

### 1. Biaya Penyusutan Peralatan

Biaya penyusutan peralatan peralatan petani merupakan komponen biaya tetap tertinggi yang dikeluarkan petani selama produksi di banding dengan biaya tetap lainnya yaitu minyak. Perhitungan nilai penyusutan peralatan dilakukan dengan membagi biaya yang dibutuhkan untuk harga masing masing peralatan dengan periode waktu pemakaian peralatan tersebut.

Biaya penyusutan peralatan petani yang menggunakan varietas Ciherang memiliki rata-rata biaya penyusutan Rp. 1.875.221/ musim tanam. Sedangkan petani yang menggunakan varietas Mekongga memiliki rata-rata biaya penyusutan Rp. 2.353.132/ dalam satu musim tanam.

Rata-rata biaya penyusutan peralatan petani yang menggunakan varietas Ciherang lebih kecil dibanding dengan biaya penyusutan peralatan petani yang menggunakan varietas Mekongga. Perbedaan tersebut dikarenakan rata-rata petani yang menggunakan varietas Ciherang rata-rata biaya harga peralatan lebih kecil dibandingkan dengan rata-rata biaya harga peralatan petani yang menggunakan varietas Ciherang. Perbedaan penyusutan peralatan tersebut juga sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu jumlah peralatan, umur ekonomis dan harga peralatan usahatani itu sendiri.

### 2. Biaya minyak

Biaya minyak adalah termasuk biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani untuk mendukung kegiatan usahatani yang dibutuh oleh setiap peralatan seperti minyak

traktor, sprayer, mesin pompa air. Jenis minyak yang digunakan oleh petani biasanya solar dan bensin.

Biaya minyak yang dikeluarkan oleh petani yang menggunakan varietas Ciherang memiliki rata-rata biaya tetap sebesar Rp. 162.506 /Ha dalam satu musim tanam, sedangkan biaya minyak petani yang menggunakan varietas Mekongga memiliki rata-rata biaya sebesar Rp. 200.000/Ha dalam satu musim tanam. Besarnya biaya minyak yang dikeluarkan oleh petani yang menggunakan varietas Ciherang dan petani yang menggunakan varietas Mekongga memiliki perbedaan. Hal ini disebabkan oleh rata-rata luas lahan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga berbeda dan kebutuhan minyak yang digunakan juga berbeda.

#### **5.4.2 Biaya Variabel**

Biaya variabel atau disebut dengan biaya tidak tetap bisa didefinisikan sebagai biaya yang dikeluarkan atau ditanggung oleh petani selama periode masa usahatani tersebut. Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya tergantung dari volume usahatani, Semakin luas lahan yang dikelola maka semakin besar beban biayanya. Biaya variabel yang digunakan dalam proses produksi usahatani antara lain biaya benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Menurut pendapat daniel (2002), bahwa biaya variabel adalah biaya yang berubah-ubah sesuai dengan besar kecilnya usahatani, misalnya pengeluaran untuk sarana produksi seperti benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja.

Komponen biaya yang termasuk kedalam biaya variabel untuk usahatani pada penelitian ini yaitu benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja.

## 1. Biaya benih

Penggunaan benih yang bermutu tinggi akan dapat mengurangi resiko kegagalan usahatani (Sutopo, 2004). Penggunaan benih sangat berpengaruh terhadap produksi, dengan demikian penggunaan varietas padi unggul atau varietas padi berdaya hasil tinggi dan bernilai ekonomi tinggi yang sesuai dengan karakteristik lahan, lingkungan dan benih harus bermutu dan berlabel/bersertifikat.

Biaya yang dikeluarkan oleh petani yang menggunakan varietas Ciherang yaitu rata-rata biaya Rp. 60.000/Ha dengan kebutuhan benih rata-rata 30Kg/Ha dan rata-rata harga benihnya yaitu Rp.2000/Kg. Sedangkan petani yang menggunakan varietas Mekongga rata-rata biaya benih, kebutuhan benih dan harga benih yang dikeluarkan juga sama. Berdasarkan penjelasan dapat dilihat bahwa petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga memiliki rata-rata biaya benih yang sama, hal ini disebabkan oleh benih varietas Ciherang dan mekongga merupakan benih subsidi yang diterima oleh petani dari program pemerintah sehingga petani mengeluarkan biaya benih yang cukup rendah.

## 2. Pestisida

Pestisida merupakan kebutuhan dasar bagi petani yang berguna untuk membasmi hama dan penyakit yang menyerang tanaman di lahan sawah yang petani tanami. Sahara dan Idris (2005) menyatakan bahwa jumlah penggunaan pestisida bergantung dari luas lahan yang dimiliki oleh petani dan penentuan jumlah pestisida yang digunakan tercantum dalam label kemasan dan disesuaikan dengan hama dan penyakit yang menyerang.

Jenis pestisida yang digunakan oleh petani yang menggunakan varietas Ciherang dan petani yang menggunakan varietas Mekongga adalah sama. Jenis

pestisida tersebut adalah untuk Herbisida jumlah penggunaan Gramaxon 2000 ml/Ha, insektisida Virtako 200ml/Ha, fungisida Armure 250ml/Ha dan untuk rodentisida Talon Klerat 2 Kg/bungkus Ha.

Dengan demikian penggunaan jenis pestisida untuk membasmi hama dan penyakit dalam usahatani tidak berbeda. Hal ini disebabkan secara tidak sengaja pada saat penelitian ditemukan adanya program yang dilakukan oleh Pt. Syngesta kepada petani di Desa Tebing Tinggi sehingga untuk menggunakan jenis pestisida tersebut sehingga rata-rata petani menggunakan produk yang sama.

Selanjutnya untuk biaya rata-rata pestisida yang dikeluarkan oleh petani yang menggunakan varietas Ciherang sebesar Rp. 901.627/Ha. Sedangkan biaya rata-rata pestisida yang dikeluarkan oleh petani yang menggunakan varietas Mekongga sebesar Rp. 842.162/Ha. Berdasarkan penjelasan diatas, rata-rata biaya pestisida petani yang menggunakan varietas Ciherang tidak jauh berbeda dengan rata-rata biaya yang digunakan oleh petani yang menggunakan varietas Mekongga. Walaupun ada sedikit perbedaan hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kebutuhan pestida terhadap luas lahan adanya sedikit perbedaan rata-rata luas lahan pada petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga.

### 3. Pupuk

Penggunaan pupuk kimia dalam usahatani padi di Desa Tebing Tinggi yang konvensional yakni meliputi pupuk UREA, ZA, PONSKA, SP, KCL. Jumlah pupuk yang dilakukan setiap petani berbeda-beda. Pada sisi lainnya pupuk nitrogen sangat diperlukan tanaman karena ketersediaannya terbatas dan esensial bagi pertumbuhan tanaman (Suwanto, 2008). Pupuk akan berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah, dimana penggunaan pupuk pada usahatani padi

dapat meningkatkan produksi 0,093% untuk setiap penambahan 1% pupuk Urea, Za, Ponska, Sp, Kcl (Laksmi dkk, 2012).

Dalam penggunaan pupuk pada penelitian petani yang menggunakan varietas Ciherang rata-rata penggunaan jumlah pupuk Urea 3 sak/Ha, Za 3,37 sak/Ha, Phonska 5,12 sak/Ha, Sp 1,97 sak/Ha dan Kcl 1,02 sak/Ha. Petani yang Menggunakan varietas Mekongga rata-rata penggunaan jumlah pupuk yang digunakan yaitu Urea 3 sak/Ha, Za 3,27 sak/Ha, Phonska 5,62 sak/Ha, Sp 2 sak/Ha dan Kcl 1 sak/Ha. Dengan demikian penggunaan pupuk untuk kebutuhan proses produksi tanaman padi sawah yang menggunakan Varietas Ciherang dan Mekongga tidak berbeda jauh, walaupun tidak berbeda jauh perbedaan jumlah rata-rata kebutuhan pupuk Ciherang dan Mekongga hal ini mempengaruhi jumlah rata-rata biaya pupuk.

Selanjutnya biaya rata-rata pupuk yang ditanggung oleh petani yang menggunakan varietas Ciherang sebesar Rp. 1.888.125 sedangkan biaya rata-rata pupuk untuk petani yang menggunakan varietas Mekongga sebesar Rp. 2.770.000. Berdasarkan penjelasan diatas terdapa perbedaan jumlah rata-rata biaya pupuk petani yang menggunakan varietas Ciherang dan petani yang menggunakan varietas Mekongga di Desa Tebing Tinggi hal ini sebabkan oleh perbedaan rata-rata jumlah kebutuhan pupuk sehingga hasil pengalihan harga pupuk dan jumlah pupuk berbeda.

#### 4. Tenaga Kerja

Kebutuhan tenaga kerja pada usahatani petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga adalah sama. Ada beberapa jenis biaya tenaga kerja

dibutuhkan dalam usahatani padi sawah yaitu: olah lahan, membentengi, penanaman, penyiangan, pemupukan, penyemprotan dan panen.

Rata-rata biaya tenaga kerja pada usahatani petani yang menggunakan varietas Ciherang sebesar Rp. 6.529.164 dan Rata-rata biaya tenaga kerja pada usahatani petani yang menggunakan varietas Mekongga sebesar Rp. 5.309.625. berdasarkan penjelasan diatas didapatinya perbedaan biaya rata-rata tenaga kerja hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu adanya perbedaan biaya rata-rata pengolahan lahan pada varietas Ciherang dan Mekongga.

### **5.4.3. Total Biaya**

Total biaya merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh petani yang menggunakan varietas Ciherang dan petani yang menggunakan varietas Mekongga selama satu musim tanam. Biaya ini merupakan hasil penjumlahan antara biaya tetap dengan biaya variabel selama satu kali musim tanam. Hal ini sesuai dengan pendapat Swasta dan skutjo (1997), yang menyatakan bahwa biaya total adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk proses produksi atau dengan kata lain biaya total merupakan jumlah dari biaya variabel dan biaya tetap.

Pada tabel 4.7 dan 4.12 menunjukkan bahwa total biaya petani yang menggunakan Varietas Ciherang sebesar Rp. 11.416.643. Selanjutnya total biaya petani yang menggunakan Varietas Mekongga yaitu Rp. 11.534.919. Dilihat dari total biaya kedua varietas tidak ada perbedaan yang signifikan. Hal ini disebabkan adanya pengaruh biaya variabel dan biaya tetap yang tidak jauh berbeda.

#### 5.4.4 Penerimaan Hasil Produksi

Penerimaan hasil produksi petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Petani yang menggunakan varietas Mekongga adalah hasil produksi yang diperoleh dikali dengan harga jual petani. Menurut Himawati (2006), bahwa penerimaan merupakan hasil kali antara harga dengan total produksi dengan rumus sebagai berikut  $TR = P \times Q$ , dimana TR adalah total revenue, P adalah harga jual dan Q adalah total produksi.

Pada usahatani petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi, Kec Tanjung Beringin, Kabupaten Serdang Bedagai. Sumber penerimaan petani hanya penjualan hasil produksi usahatani.

Rata-rata penerimaan hasil produksi usahatani petani yang menggunakan varietas Ciherang yaitu Rp. 37.376.750/Ha dengan harga jual rata-rata Rp. 4.721 dan rata-rata jumlah produksinya yaitu 7.928Kg/Ha. Sedangkan rata-rata penerimaan petani yang menggunakan varietas Mekongga sebesar Rp. 36.980.900/ Ha dengan harga rata-rata Rp. 4.723/Kg dan rata-rata jumlah produksinya yaitu 7.765Kg/Ha. Berdasarkan penjelasan diatas bahwa rata-rata penerimaan, harga jual produksi, dan jumlah produksi petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga tidak jauh berbeda. Hal ini disebabkan rata-rata petani yang menjual hasil produksinya masih menjual ditempat yang sama.

#### 5.4.5 Pendapatan Petani

Pendapatan atau keuntungan merupakan tujuan setiap jenis usaha. Keuntungan dapat dicapai jika jumlah penerimaan yang diperoleh dari hasil usaha lebih besar dari pada jumlah pengeluarannya. Semakin tinggi selisih tersebut maka semakin meningkat keuntungan yang diperoleh. Dapat diartikan pula bahwa



secara ekonomi usaha tersebut layak dipertahankan atau dilanjutkan. Jika situasinya terbalik, maka usaha tersebut mengalami kerugian dan secara ekonomis sudah tidak layak dilanjutkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (2002), yang menyatakan bahwa pendapatan (keuntungan) adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya.

Pada tabel 4.9 dan 4.14 menunjukkan rata-rata pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang sebesar Rp. 25.960.107/Ha dalam satu musim tanam. Sedangkan rata-rata pendapatan petani yang menggunakan varietas Mekongga adalah Rp. 25.445.981. berdasarkan penjelasan tabel diatas diketahui bahwa tidak ada perbedaan pendapatan yang tinggi petani yang menggunakan varietas Ciherang dengan petani yang menggunakan varietas Mekongga.

## **5.4.2 Pembahasan Analisis Kelayakan**

### **5.4.2.1 *Net Revenue Cost Ratio (Net R/C)***

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, biaya total yang harus dikeluarkan oleh petani yang menggunakan varietas Ciherang adalah sebesar Rp. 11.416.643/Ha, penerimaan petani adalah sebesar Rp. 37.376.750/Ha dan keuntungan yang diperoleh petani yaitu sebesar Rp. 25.960.107/Ha. Dari perhitungan tersebut, usahatani petani yang menggunakan varietas Ciherang di Desa Tebing Tinggi, Kecamatan Tanjung Beringin, Kabupaten Serdang Bedagai dinyatakan layak usahatannya. Karena  $R/C \text{ Ratio} = 3,274 > 1$ (layak). Demikian dengan petani yang menggunakan varietas Mekongga, total biaya yang dikeluarkan oleh petani adalah sebesar Rp. 11.534.919/Ha, penerimaan petani adalah sebesar Rp. 36.980.900/Ha dan keuntungan yang diperoleh petani yaitu sebesar Rp. 25.445.981 /Ha. Dari perhitungan tersebut, usahatani petani yang

menggunakan varietas Mekongga di Desa Tebing Tinggi, Kecamatan Tanjung Beringin, Kabupaten Serdang Bedagai dinyatakan layak usahatannya. Karena  $R/C \text{ Ratio} = 3,206 > 1$ (layak).

Berdasarkan keterangan diatas dapat diketahui bahwa nilai kelayakan petani yang menggunakan varietas Ciherang dengan Petani yang menggunakan varietas Mekongga adalah sama. Fakta dilapangan, hal ini terjadi karena biaya variabel dari mulai benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja rata-rata yang digunakan adalah sama.

#### **5.4.2 Pembahasan Uji Mann-Whitney**

##### **5.4.2.1 Uji Perbedaan Rata-Rata Pendapatan**

Uji perbedaan rata-rata yang digunakan adalah uji perbedaan rata-rata dari Mann-Whitney atau disebut juga Uji-U pada taraf signifikansi  $= 0,05$ . Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan alat bantu SPSS 20 hasil yang diperoleh untuk perhitungan perbedaan pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi. Hasil perhitungan perbedaan pendapatan rata-rata petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga nilai signifikansi (*Asymp.Sig. 2-tailed*) dengan uji Mann-Whitney U adalah 0,554. Kondisi demikian menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima, karena nilai P-value(*Sig.2-tailed*) yang diperoleh lebih dari  $= 0,05$ .

Dengan demikian hasil signifikansi menggunakan Uji Mann-Whitney tidak terdapat perbedaan pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga. Hal ini disebabkan oleh adanya persamaan rata-rata total biaya, rata-rata biaya variabel dari mulai biaya benih, pupuk, pestisidan dan tenaga kerja oleh petani yang menggunakan varietas Ciherang dan petani yang menggunakan

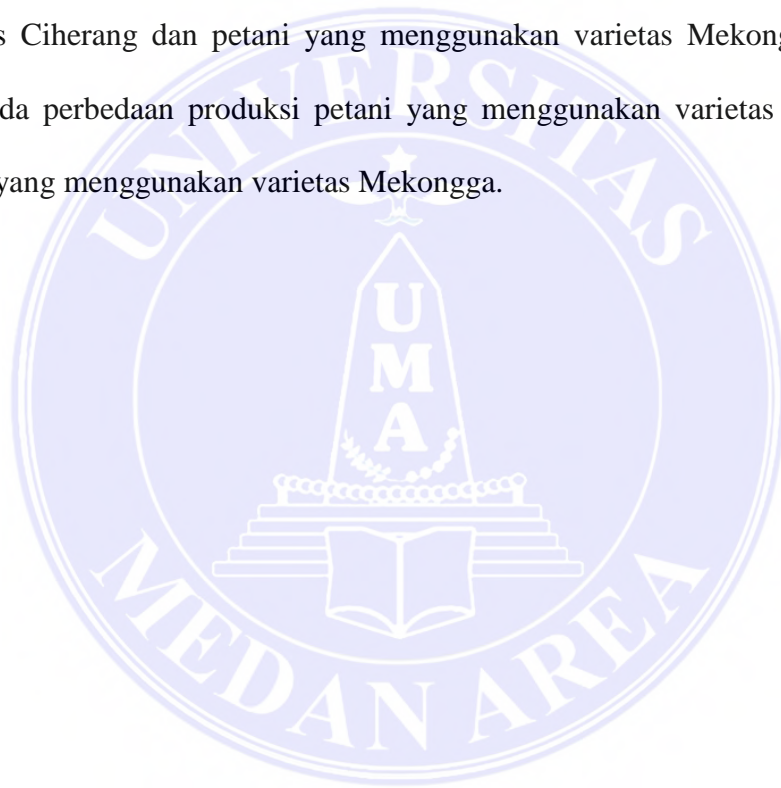
varietas Mekongga. Sehingga tidak ada perbedaan pendapatan petani yang menggunakan varietas Ciherang dan petani yang menggunakan varietas Mekongga.

#### 5.4.2.2 Uji Perbedaan Rata-Rata Produksi

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan alat bantu SPSS 20 hasil yang diperoleh untuk perhitungan perbedaan rata-rata produksi petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga di Desa Tebing Tinggi yaitu Pada tabel 5.9 dapat dilihat terlihat bahwa hasil perhitungan perbedaan produksi rata-rata petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga nilai signifikansi (*Asymp.Sig. 2-tailed*) dengan uji Mann-Whitney U adalah 0,236. Kondisi demikian menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima, karena nilai P-value(*Sig.2-tailed*) yang diperoleh lebih dari  $= 0,05$ . Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan produksi petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga.

Hal ini sependapat dengan menurut penelitian yuliawati (2018) tentang perbandingan pendapatan dan produksi usahatani padi varietas Ciherang dan Mekongga yaitu Perbedaan pendapatan petani padi varietas Ciherang dan Mekongga sebesar Rp 1.507.056/Ha/Musim Tanam dan secara statistik tidak berbeda nyata dan Produksi signifikan mempengaruhi pendapatan, hal tersebut ditunjukkan dari nilai nilai thitung  $10,60440 > t_{tabel} 1,66629$  pada selang kepercayaan 99%. Koefisien produksi sebesar 18339,49 menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 kg/Ha. Semakin banyak produksi yang dihasilkan, maka akan mempengaruhi peningkatan pendapatan. Dengan demikian, produksi mempengaruhi pendapatan petani padi varietas Ciherang dan Mekongga.

Dengan demikian hasil signifikansi menggunakan Uji Mann-Whitney secara statistik tidak terdapat perbedaan produksi petani yang menggunakan varietas Ciherang dan Mekongga. Hal ini disebabkan oleh adanya persamaan rata-rata jumlah hasil produksi petani yang menggunakan varietas Ciherang yaitu 7.928 Kg/Ha dan Mekongga yaitu 7.765 Kg/Ha. Harga jual petani yang menggunakan varietas Ciherang juga memiliki persamaan yaitu Rp. 4.721/Kg dan Mekongga Rp. 4.723/Kg, dan penerimaan oleh petani yang menggunakan varietas Ciherang dan petani yang menggunakan varietas Mekongga. Sehingga tidak ada perbedaan produksi petani yang menggunakan varietas Ciherang dan petani yang menggunakan varietas Mekongga.



## DAFTAR PUSTAKA

- Azwar Saihani, 2011. Analisis Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Pendapatan Petani Padi Ciherang di Desa Sungai Durait Tengah Kecamatan Babirik Kabupaten Hulu Sungai Utara. *Jurnal* vol 31. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Amuntai
- Ayuda melasari,dkk 2015. Analisis Komparasi Usahatani Padi Sawah Melalui Sistem Tanam Jajar Legowodengan Sistem Tanam Non Jajar Legowo. *Jurnal* vol 05 Fakultas Pertanian USU. Medan
- Astri S., Qhoirunisa., Rita N.2013. Pendapatan Usahatani Padi Hibrida dan Padi Inbrida di Kabupaten Bogor, Propinsi Jawa Barat. *Jurnal* vol 22 Institut Pertanian Bogor. Diakses pada tanggal 31 Oktober 2013. 1-20
- Bambang S., Baehaki S.2009. *Deskripsi Padi*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian. Bogor
- Badan Pusat statistik. 2017. *Sumatera Utara Dalam Angka 2016*
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Kabupaten Serdang Bedagai Dalam Angka 2016*
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Statistik Lahan sawah tahun 2016*. Serdang Bedagai
- Cucu K., 2015. Perbedaan Pendapatan Usahatani Padi (Oryza Sativa L) Kultivar Padi Hitam Lokal Cibeusi Dengan Padi Ciherang Di Desa Cibeusi, Kecamatan Ciater, Kabupaten Subang. *Jurnal* vol 02 :Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian Dan Ketahanan Pangan. Diakses pada tanggal 2 Desember 2015.1-8
- Hamdi S, 2015. *Jurnal: Pengaruh Luas Lahan Pertanian Dan Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan Petani Studi Kasus Desa Kepenuhan Raya*. Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengairan
- Ismail Z., Made A., Rustam A, 2017. Analisis Komparatif Usahatani Padi Sawah Yang Menggunakan Varietas Ciliwung Dan Cigeulisdi Desa Tatakalai Kecamatan Tinangkung Utara Kabupaten Banggai Kepulauan. *Jurnal* vol 24 . Program Studi Magister Agribisnis Pascasarjana. Fakultas Pertanian Universitas Tadukalo. Palu. Diakses pada tanggal 9 April 2017. 1-9
- Nia F., Suwanto, Suswanto. 2016. *Jurnal: Analisis Komparatif Usahatani Padi Varietas Situ Bagendit Dengan Varietas Ir 64 Di Desa Sidowayah Kecamatan Polanharjo Kabupaten Klaten*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Mukhtar dan Kaharuddin., 2012. *Analisis Perbandingan Produksi dan Pendapatan Petani Padi Pengguna Paket Teknologi Pupuk Berimbang*

*dan Pupuk Tidak Berimbang di Kabupaten Takalar. Sulawesi Selatan. Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STTP) Gowa*

Marsela dan Yuliawati, 2018. Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Varietas Ciherang dan Mekongga Di Desa Rogomulyo. *Jurnal* vol 21 Agribisnis. Universitas Kristen Satya Wacana. Jawa Tengah

Rukmana, R., 1998, Padi : Budi Daya dan Pascapanen, Kanisius, Yogyakarta.

Sugiyono, 2013, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung; ALFABETA)

Seeram, N.P. 2006. Barries. Elsevier. 210 : 615-7. 2006. Strawberry Phytochemicals and Human Health : A Review. UCLA Center for Human Nutrition, David Geffen School of Medicine, Universitas of California

Soekartawi, Faktor-faktor Produksi, (Jakarta : Selemba Empat, 2002)

Soekartawi. 2003. Prinsip Ekonomi Pertanian. Raja Grafindo Persada: Jakarta

Sudarman Toweulu, Ekonomi Indonesia, (Jakarta : Raja Grafindo, 2001)

Suryana, 2003, Kewirausahaan Pedoman Praktis, Kiat dan Proses Menuju Sukses, Selemba Empat, Jakarta.

Swastha Bashu. 2008 : 404. 2016. "Pengertian Volume Penjualan". Menurut Ahli Kumpulan Artikel News. Htm



**UNIVERSITAS MEDAN AREA**  
**FAKULTAS PERTANIAN**

Kampus I : Jl. Medan No. 1 Medan 20131 Telp. 061-7366278, Fax. 061-7366013  
Kampus II : Jl. Setia Budi No. 79 B / Jl. Sei Selayu No. 70 A Medan 20132 Telp. 061-8225907  
Email : univ\_medanarea@uma.ac.id Website : www.uma.ac.id

Nomor : 106 /FP.0/01.10/XII/2018

Lamp. :

Hal : Pengambilan Data/Riset

19 Desember 2018

Yth. Kepala Desa Tebing Tinggi Kecamatan Tanjung Beringin  
Kabupaten Serdang Bedagai

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 : Putriana Sijabat  
NPM : 148220024  
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Desa Tebing Tinggi Kecamatan Tanjung Beringin untuk kepentingan skripsi berjudul "Kajian Pendapatan Petani Yang Menggunakan Varietas Ciberang Dan Mekongga Kabupaten Serdang Bedagai (Studi Kasus : Desa Tebing Tinggi Kecamatan Tanjung Beringin)"

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

Atas perhatian dan bantuan Bapak/ibu diucapkan terima kasih.

Dekan,  
  
Dr. Ir. Syahudin, M.Si

Tembusan:

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



PEMERINTAH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI  
KECAMATAN TANJUNG BERINGIN  
DESA TEBING TINGGI

Alamat Kantor Dusun II Desa Tebing Tinggi Kec. Tanjung Beringin Kode Pos 20696

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**

Nomor : 18.41.3/470/08/2019

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

NAMA : M. NASIR  
UMUR : 46 Tahun  
JABATAN : KEPALA DESA TEBING TINGGI  
KECAMATAN TANJUNG BERINGIN

Dengan ini Menerangkan Bahwa Mahasiswa Yang Beridentitas

NAMA : PUTRIANA SUJABAT  
NPM : 148220024  
FAKULTAS : PERTANIAN  
JURUSAN : AGRIBISNIS  
UNIVERSITAS MEDAN AREA

Telah Selesai Melakukan Penelitian Dan Pengambilan Data Di Desa Tebing Tinggi Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai Selama 1 ( satu ) bulan, terhitung mulai Tanggal 18 Desember 2018 sampai dengan 21 Januari 2019 Untuk memperoleh data dalam rangka Kepentingan Penyusunan Skripsi Berjudul " Kajian Pendapatan Petani Yang Menggunakan Varietas Ciherang Dan Mekongga Kabupaten Serdang Bedagai ( Studi Kasus : Desa Tebing Tinggi Kecamatan Tanjung Beringin )".

Demikian Surat Keterangan Ini Dibuat Dan Diberikan Kepada Yang bersangkutan Untuk Dipergunakan Seperlunya. Terima Kasih

Desa Tebing Tinggi, 21 Januari 2019  
KEPALA DESA TEBING TINGGI

