

**FAKTOR YANG MEMENGARUHI GAGAL PANEN PETANI  
RUMPUT LAUT DI DESA SENGA SELATAN  
KECAMATAN BELOPA**

*Skripsi*

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Ekonomi (S.E) pada Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan  
Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Palopo*



**IAIN PALOPO**

Oleh

**SILFIAH HAIRUDDIN  
17.0401.0042**

**PROGRAM STUDI EKONOMI SYARIAH  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO  
2022**

**FAKTOR YANG MEMENGARUHI GAGAL PANEN PETANI  
RUMPUT LAUT DI DESA SENGA SELATAN  
KECAMATAN BELOPA**

*Skripsi*

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Ekonomi (S.E) pada Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan  
Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Palopo*



**IAIN PALOPO**

**Oleh**

**SILFIAH HAIRUDDIN  
17.0401.0042**

**Pembimbing:**

**HUMAIIDI S.EI., M.E.**

**PROGRAM STUDI EKONOMI SYARIAH  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO  
2022**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Silfiah Hairuddin

NIM : 17.04.01.0042

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Program Studi : Ekonomi Syariah

menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri,
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri kecuali kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan yang ada di dalamnya adalah tanggungjawab saya.

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana kemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palopo, 02 September 2022

Yang membuat pernyataan,



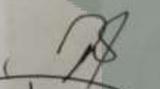
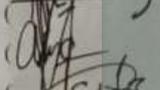
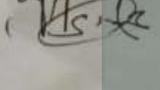
**Silfiah Hairuddin**  
NIM. 17 0401 0042

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul Faktor yang Memengaruhi Gagal Panen Petani Rumput Laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa yang ditulis oleh Silfiah Hairuddin Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 17 0401 0042, Mahasiswa Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Kamis, 03 November 2022 Miladiyah bertepatan dengan 8 Rabiul Akhir 1444 Hijriyah telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Ekonomi (S.E).

Palopo, 21 Maret 2023

### TIM PENGUJI

- |   |                   |   |
|---|-------------------|---|
| 1. Dr. Takdir, S.H., M.H.               | Ketua Sidang      | (  )   |
| 2. Dr. Muh Ruslan Abdullah, S.EI., M.A. | Sekretaris Sidang | (  )  |
| 3. Muzayyanah Jabani, S.T., M.M.        | Penguji I         | (  ) |
| 4. Agung Zulkarnain, S.E., M.EI.        | Penguji II        | (  ) |
| 5. Humaidi, S.EI., M.E.                 | Pembimbing        | (  ) |

### Mengetahui:

Rektor IAIN Palopo  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Ketua Program Studi  
Ekonomi Syariah



Dr. Takdir, S.H., M.H.  
NIM: 1704010042



Dr. Fuzri, S.EI., M.EI  
NIM: 1704010213

## PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَاصْحَابِهِ  
أَجْمَعِينَ (اما بعد)

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah swt. yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Faktor Yang Memengaruhi Gagal Panen Petani Rumput Laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa” setelah melakukan proses yang panjang.

Selawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw. kepada para keluarga, sahabat dan pengikut-pengikutnya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi dalam bidang Ekonomi Syariah pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari banyak pihak walaupun penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan, kepada:

1. Rektor IAIN Palopo, Bapak Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag., Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Kelembagaan, Bapak Dr. Muammar Arafat, S.H., M.H, Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan Bapak Dr. Ahmad Syarief Iskandar, S.E., M.M, Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Bapak Dr. Muhaemin, M.A.

2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Bapak Dr. Takdir,S.H., M.H., Wakil Dekan Bidang Akademik, Bapak Dr. Muhammad Ruslan Abdullah,S.EI., M.A., Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan, Bapak Tadjuddin, S.E, M.SI., AK., CA, Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Bapak Ilham S.Ag.,M.A
3. Ketua Program Studi Ekonomi Syariah, Ibu Dr. Fasiha, S.EI., M.EI. dan Sekretaris Program Studi Ekonomi Syariah, Bapak Abdul Kadir Arno, SE. Sy., M.Si.
4. Bapak Ibu dosen dan staf IAIN Palopo yang telah banyak membantu dan memberikan tambahan ilmu.
5. Pembimbing dan Penasehat akademik EKIS C, Bapak Humaidi, S.EI., M.E. yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dengan ikhlas dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Muzayyanah Jabani, ST., M.M. Selaku penguji I dan Bapak Agung Zulkarnaen Alang, SE., M.EI selaku penguji II yang telah banyak memberikan arahan serta masukan untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Kepala perpustakaan IAIN Palopo, Bapak Madehang, S.Ag., M.Ag. beserta staf yang telah menyediakan buku-buku untuk keperluan studi kepustakaan dalam menyusun skripsi ini.
8. H. Madehang, S.Ag., M.Pd. selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.

9. Kepala Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa, beserta Staf, yang telah memberikan izin dan bantuan dalam melakukan penelitian.
10. Terkhusus kepada kedua orang tuaku tercinta ayahanda Hairuddin Mas'um dan bunda alm. Fitriah Arifin, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang, dan segala yang telah diberikan kepada anak-anaknya, serta semua saudara dan saudariku yang selama ini membantu dan mendoakanku. Mudah-mudahan Allah swt. mengumpulkan kita semua dalam surga-Nya kelak.
11. Kepada semua teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Ekonomi Syariah IAIN Palopo angkatan 2017 (khususnya kelas C), yang selama ini selalu memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.

Palopo, Juli 2022

Penulis



**Silfiah Hairuddin**  
NIM 17.04.01.0042

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

### A. Transliterasi Arab-Latin

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin dapat dilihat pada tabel berikut:

#### 1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba	b	be
ت	Ta	t	te
ث	ša	š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	j	Je
ح	ha	h	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	kh	ka dan ha
د	Dal	d	de
ذ	zal	z	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	r	er
ز	Zai	z	zet
س	Sin	s	es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	sad	š	es (dengan titik di bawah)
ض	dad	ḍ	ed (dengan titik di bawah)
ط	ta	t	te (dengan titik di bawah)
ظ	za	z	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	apostrof terbalik
غ	Gain	g	ge
ف	Fa	f	ef

ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	k	ka
ل	Lam	l	el
م	Mim	m	Em
ن	Nun	n	en
و	Wau	w	we
هـ	Ha	h	Ha
ء	hamzah	‘	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (‘)

## 2. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اَ	<i>Fathah</i>	A	A
اِ	<i>Kasrah</i>	I	I
اُ	<i>Dammah</i>	U	U

Vokal rangkap bahasa arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, translitenya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
أَيّ	<i>fathah dan yā</i>	Ai	a dan i
يَوّ	<i>kasrah dan wau</i>	Au	a dan u

Contoh:

كَيْفَ : *kaifa*  
هَوَّلَ : *haulā*

### 3. Manddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
أ   آ	<i>fathah dan alif atau yā</i>	Ā	a dan garis diatas
إي	<i>kasrah dan yā</i>	Ī	i dan garis diatas
ؤ	<i>dammah dan wau</i>	Ū	u dan garis diatas

Contoh :

مَاتَ : *māta*

رَمَى : *ramā*

قِيلَ : *qīla*

يَمُوتُ : *yamūtu*

#### 4. *Ta marbutah*

Transliterasi untuk *ta marbutah* ada dua, yaitu: *ta marbutah* yang hidup atau mendapat harakat *fathah*, *kasrah*, dan *dammah*, transliterasinya adalah [t]. Sedangkan *ta marbutah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *ta marbutah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *ta marbutah* itu ditransliterasikan dengan ha (h).

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ : raudah al-aṭfāl

الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ : al-madīnah al-fādilah

الْحِكْمَةُ : al-ḥikmah

#### 5. *Syaddah (Tasydid)*

*Syaddah* atau *tasydid* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydid* (ّ), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan perulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syaddah*. Contoh:

رَبَّنَا : *rabbānā*

نَجَّيْنَا : *najjainā*

الْحَقُّ : *al-ḥaqq*

الْحَجُّ : *al-ḥajj*

نُعِمْ : *nu‘ima*

عُدُّوا : *‘aduwwun*

Jika huruf *bertasydid* di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf *kasrah* (ى), maka ditransliterasi seperti huruf maddah menjadi *ī*.

Contoh:

عَلِيٍّ

: ‘Ali (bukan ‘Aliyy atau Aly)

عَرَبِيٍّ

: ‘Arabi (bukan arabiyy atau ‘Araby)

## 6. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf ال (*alif lam ma‘rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa, al-, baik ketika ia diikuti oleh huruf *syamsiyah* maupun huruf *qamariyah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

Contoh:

الشَّمْسُ : *al-syamsu* (bukan *asy-syamsu*)

الزَّلْزَلَةُ : *al-zalزالah* (*az-zalزالah*)

الفَلْسَفَةُ : *al-falsafah*

الْبِلَادُ : *al-bilādu*

### 7. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (') hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab ia berupa alif.

Contohnya:

تَأْمُرُونَ : *ta'murūna*

النَّوْءُ : *al-nau'*

شَيْءٌ : *syai'un*

أَمْرٌ : *umirtu*

### 8. Penulisan Kata Arab yang Lazim Digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasi adalah kata, istilah atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasi adalah kata, istilah atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sering ditulis dalam tulisan bahasa

Indonesia, atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya, kata al-Qur'an (dari *al-Qur'an*), alhamdulillah, dan munaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasi secara utuh. Contoh:

*Syarḥ al-Arba'in al-nawāw*

*Risālah fī Ri'āyah al-maṣlahah*

#### 9. *Lafz al-Jalalah* (الله)

Kata “Allah” yang didahului partikel seperti huruf *jarr* dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *mudaf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah.

Contoh:

دِينُ اللَّهِ *dinullāh* بِاللَّهِ *billāh*

Adapun *tā marbutāh* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafz al-Jalālah*, ditransliterasi dengan huruf [t]. Contoh:

هُم فِي رَحْمَةِ اللَّهِ *hum fi rahmatillāh*

#### 10. *Huruf Kapital*

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (All Caps), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri (orang,

tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata sandang (al-), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (Al-). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang al-, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, DP, CDK, dan DR).

Contoh:

*Wa ma Muhammadun illa rasul*

*Inna awwala baitin wudi'a linnasi lallazi bi Bakkata mubarakan*

*Syahru Ramadan al-lazi unzila fihi al-Qur'an*

Nasur al-Din al-Tusi

Nasr Hamid Abu Zayd

Al-Tufi

Al-Maslahah fi al-Tasyri' al-Islami

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata ibnu (anak dari) dan Abu (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi. Contoh:

Abu al-Walid Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: ibnu Rusyd, Abu al-Walid Mauhammad (bukan: Rusyd, Abu al-Walid Muhammad Ibnu)

Nasr Hamid Abu Zaid, ditulis menjadi: Abu Zaid, Nasr Hamid (bukan: Zaid, Nars Hamid Abu)

## **B. Daftar Singkatan**

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

swt	= <i>subhanahu wa ta'ala</i>
saw	= <i>sallallahu 'alaihi wa sallam</i>
as	= <i>alaihi al-salam</i>
H	= Hijrah
M	= Masehi
SM	= Sebelum Masehi
l	= Lahir tahun (untuk orang yang masih hidup saja)
w	= Wafat tahun
QS .../...4	= QS al-Baqarah/2:4 atau QS Ali 'Imran/3:4
HR	= Hadis Riwayat

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>v</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB DAN SINGKATAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR AYAT</b> .....	<b>xix</b>
<b>DAFTAR HADIS</b> .....	<b>xx</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xxi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xxii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xxiii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xxiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	9
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	<b>10</b>
A. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	10
B. Landasan Teori .....	13
1. Gangguan Penyakit .....	24
2. Iklim.....	27
3. Petani Rumput Laut .....	31
4. Gagal Panen .....	32
C. Kerangka Pikir.....	33
D. Hipotesis Penelitian .....	34



<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
A. Jenis Penelitian .....	35
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	35
C. Definisi Operasional Variabel .....	35
D. Populasi dan Sampel.....	37
E. Instrumen Penelitian .....	38
F. Teknik Pengumpulan Data .....	39
G. Teknik Analisis Data .....	41
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>46</b>
A. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	46
B. Deskripsi Karakteristik Responden .....	48
C. Hasil Penelitian dan Analisis Data .....	50
D. Pembahasan .....	64
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>69</b>
A. Simpulan.....	69
B. Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR KUTIPAN AYAT

Kutipan Ayat 1 QS Al-Maidah/5: 96.....	4
--	---



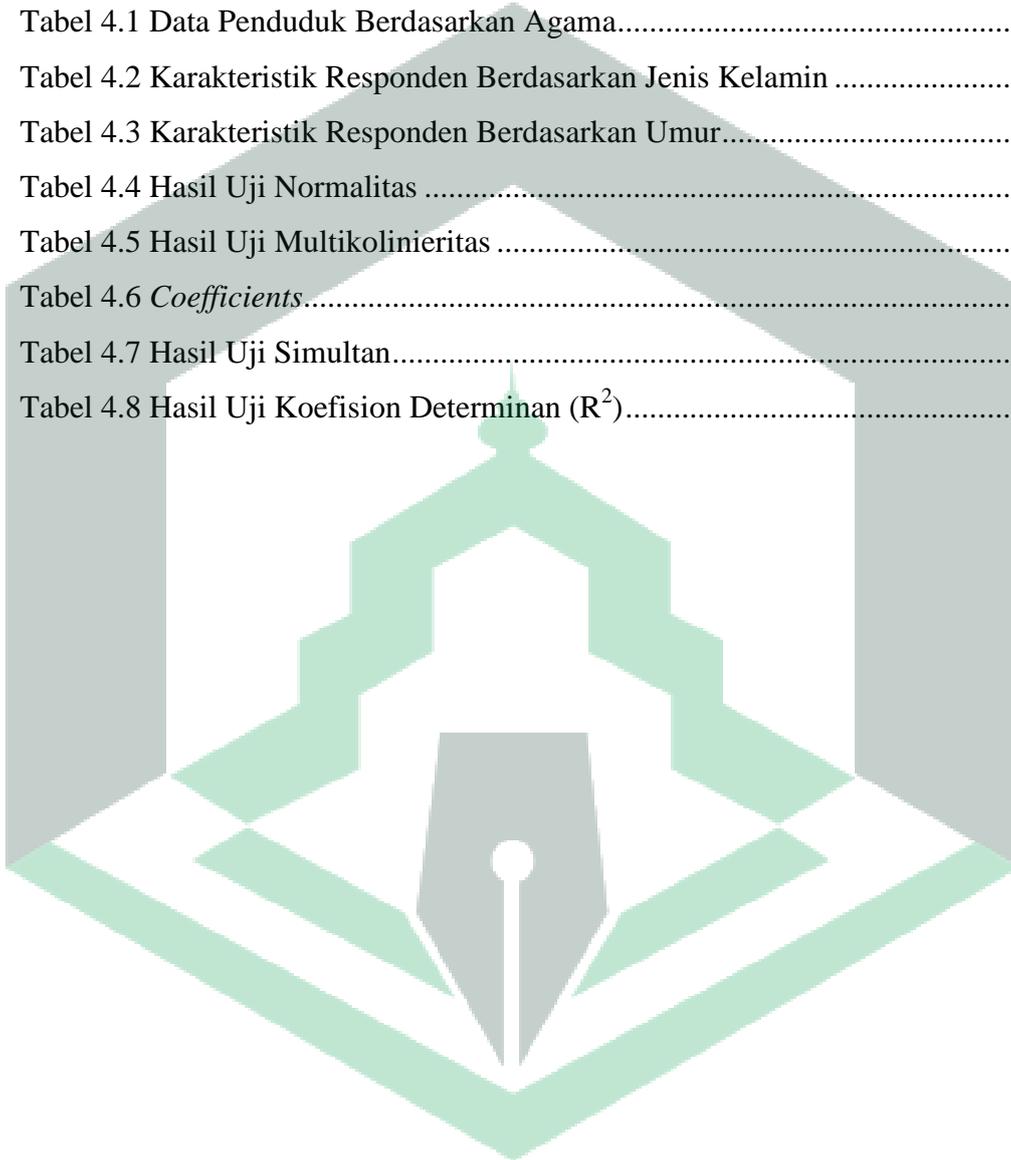
## DAFTAR HADITS

Hadits riwayat Ibnu Majah .....	7
---------------------------------	---



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bagan kerangka pikir .....	33
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel.....	36
Tabel 3.2 Skala <i>likert</i> .....	40
Tabel 4.1 Data Penduduk Berdasarkan Agama.....	49
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	49
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	50
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas .....	58
Tabel 4.5 Hasil Uji Multikolinieritas .....	59
Tabel 4.6 <i>Coefficients</i> .....	61
Tabel 4.7 Hasil Uji Simultan.....	63
Tabel 4.8 Hasil Uji Koefision Determinan ( $R^2$ ).....	63



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil Uji Heterokedastisitas.....60



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kisi-kisi Angket Penelitian
- Lampiran 2 Angket Penelitian
- Lampiran 3 Hasil Penelitian Angket Gangguang Penyakit (X1)
- Lampiran 4 Hasil Penelitian Angket Iklim (X2)
- Lampiran 5 Hasil Penelitian Angket Gagal Panen (Y)
- Lampiran 6 Karakteristik Responden
- Lampiran 7 Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 8 Sk Penguji
- Lampiran 9 Sk Pembimbing
- Lampiran 10 Surat Keterangan Bebas Mata Kuliah
- Lampiran 11 Surat Keterangan Martikulasi
- Lampiran 12 Surat Ket. Membaca dan Menulis Al-Qur'an
- Lampiran 13 Sertifikat Oscar/ Penbaharu
- Lampiran 14 Sertifikat Toefl
- Lampiran 15 Kuitansi Pembayaran UKT
- Lampiran 16 Hasil Plagiasi Turnitin
- Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 18 Daftar Riwayat Hidup

## ABSTRAK

**Silfiah Hairuddin, 2022.** “*Faktor Yang Memengaruhi Gagal Panen Petani Rumput Laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa*”. Skripsi Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Humaidi.

Skripsi ini membahas tentang Faktor yang Memengaruhi Gagal Panen Petani Rumput Laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa. Penelitian ini bertujuan: untuk mengetahui faktor yang memengaruhi berupa gangguan penyakit dan iklim terhadap gagal panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Populasinya adalah seluruh petani rumput laut yang berjumlah 147 orang. Pengambilan sampel dengan teknik *probability sampling* tipe *simple random sampling* dengan menggunakan rumus *slovin* sebanyak 60 petani. Data diperoleh melalui angket dan dokumentasi selanjutnya data penelitian di analisis statistik menggunakan pengolahan data analisis statistik inferensial, uji asumsi klasik, uji regresi linear berganda dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, pada uji parsial faktor Gangguan Penyakit ( $X_1$ ) nilai  $t_{hitung} 2.100 > t_{tabel} 2.003$  dengan nilai signifikansi  $0.040 < 0.05$  dan faktor Iklim ( $X_2$ ) nilai  $t_{hitung} 13.231 > t_{tabel} 2.003$  dengan nilai signifikansi  $0.000 < 0.05$  yang dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan. Uji simultan  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap  $Y$  memiliki nilai sebesar  $0.000 < 0.05$  dan nilai  $F_{hitung} 99.551 > F_{tabel} 3.159$  dan uji koefisien determinan ( $R$  Square) sebesar 0.777. Hasil ini berarti terdapat pengaruh secara simultan faktor gangguan penyakit  $X_1$  dan iklim ( $X_2$ ) terhadap gagal panen ( $Y$ ) sebesar 77.7% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak di jelaskan dalam penelitian ini.

**Kata Kunci:** Gangguan Penyakit, Gagal Panen dan Iklim.

## ABSTRACT

**Silfiah Hairuddin, 2022.** “Factors Affecting Failed Harvest of Seaweed Farmers in Senga Selatan Village, Belopa District”. Thesis for the Islamic Economics Study Program, Faculty of Islamic Economics and Business, Palopo State Islamic Institute. Supervised by Humaidi.

This thesis discusses the Factors Affecting the Failed Harvest of Seaweed Farmers in Senga Selatan Village, Belopa District. This study aims: to determine the influencing factors in the form of disease and climate disorders on crop failure of seaweed farmers in Senga Selatan Village, Belopa District. The type of research used is quantitative. The population is all seaweed farmers, totaling 147 people. Sampling using probability sampling technique with simple random sampling using the slovin formula of 60 farmers. The data were obtained through questionnaires and documentation, then the research data were analyzed statistically using inferential statistical analysis data processing, classical assumption tests, multiple linear regression tests and hypothesis testing. The results showed that, in the partial test of the Disease Disorder factor (X1) the tcount value was  $2,100 > t_{table} 2,003$  with a significance value of  $0.040 < 0.05$  and the Climate factor (X2) the tcount value was  $13,231 > t_{table} 2,003$  with a significance value of  $0.000 < 0.05$  which can be concluded that there is an influence significant. Simultaneous tests X1 and X2 on Y have a value of  $0.000 < 0.05$  and a Fcount value of  $99.551 > F_{table} 3.159$  and a test of the coefficient of determination (R Square) of 0.777. This result means that there is a simultaneous effect of disease disturbance factors X1 and climate (X2) on crop failure (Y) of 77.7% while the rest are influenced by other factors not explained in this study.

**Keywords: Disease Disturbance, Crop Failure and Climate.**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia mempunyai perairan yang begitu banyak akan bermacam-macam jenis dari hasil laut dengan berbagai macam keanekaragaman hayati. Kemampuannya untuk dikembangkan sebagai komoditi ekspor sehingga rumput laut menjadi salah satu komoditas terbaik tersebar di berbagai daerah perairan Indonesia. Sehingga produksi rumput laut nasional saat ini sudah memberikan kemajuan cukup signifikan.<sup>1</sup>

Kemampuan dalam negeri di anggap cukup besar dalam mengembangkan potensi rumput laut. Diketahui bahwa Indonesia mampu menyediakan rumput laut basah untuk di ekspor keluar negeri, khususnya produksi rumput laut di bagian timur Indonesia, Rumput laut adalah sumber devisa negara dimana penghasilan dalam negara bertambah, Indonesia telah mengekspor begitu besar barang tersebut ke negara lain. Memasuki era teknologi rumput laut tidak hanya di fungsikan sebagai pangan saja akan tetapi telah di fungsikan dibagian non pangan. Hal ini dapat terjadi karena rumput laut begitu banyak digunakan untuk kebutuhan maupun konsumsi masih sangat kurang serta tertinggal pada olahan industri, disebabkan kurangnya pengenalan dan perhatian pemerintah serta para pengusaha

---

<sup>1</sup>Fevita Maharany. "Andungan Senyawa Bioaktif Rumput Lautpadina Australis dan *Eucheuma Cottonii* Sebagai Bahan Baku Krim Tabir Surya", *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, Vol. 20 No. 1, ( April 18, 2017): 11. file:///C:/Users/User/Downloads/16553-Article%20Text-49855-2-10-20170814.pdf.

industri yang kurang bekerja sama menciptakan produk sampai kegiatan memasarkan, sehingga untuk mengembangkan olahan industri menemui kendala.<sup>2</sup>

Indonesia masih sangat minim dalam memproduksi olahan rumput laut di bandingkan dari negara lain yang telah mampu meningkatkan olahan produknya. Padahal rumput laut dapat menjadi salah satu komoditi yang baik dan memiliki potensial dalam upaya membangun industri kecil maupun industri menengah bagi masyarakat, sehingga dapat diandalkan untuk meningkatkan penghasilan dan kesejahteraan bagi masyarakat yang memiliki potensi alam, upaya untuk meningkatkan produk dari hasil rumput laut melalui sektor industri agar indonesia dapat bersaing dipasar global.<sup>3</sup>

Rumput laut merupakan tanaman banyak dibutuhkan industri, diketahui tanaman tersebut tidak begitu sulit dan tidak membutuhkan pengeluaran begitu banyak sehingga masyarakat lebih memilih untuk menjadi petani rumput laut. Hasil tanaman rumput laut indonesia menjadi pendukung industri dunia. Naiknya permintaan pada bermacam industri baik itu pangan, kosmetik, farmasi maupun lainnya misalnya industri tekstil, serta terhadap industri pangan misalnya pasta dan pengalengan ikan. Oleh karna itu kebutuhan industri akan permintaan rumput laut terus mengalami peningkatan pesat sehingga permintaan pasar akan rumput laut memiliki peranan penting untuk mendukung para pembudidaya rumput laut. Maka dalam upaya untuk memenuhi seluruh kebutuhan pasar sangat dibutuhkan naiknya

---

<sup>2</sup>Bambang Susanto, "Analisis Kelayakan Finansial Industrialisasi Rumput Laut ATC Chips di Tujuh Provinsi Indonesia Timur" *Jurnal Riset Akuntansi & Keuangan* 5, No 1. (april 2017):12

<sup>3</sup> Aries Dwi Adiguna "Analisis Daya Saing Ekspor Rumput Laut Olahan Indonesia," *Jurnal Agribisnis Indonesia* 10, No 1 (juni 2022):38

produksi dapat mendukung dan memenuhi permintaan pasar ataupun usaha industri yang berkelanjutan.<sup>4</sup>

Meningkatnya kebutuhan baik itu industri pangan ataupun industri lainnya terhadap permintaan akan rumput laut diharapkan dapat memenuhi kebutuhan permintaan tersebut. Diperkirakan kebutuhan akan rumput laut mengalami peningkatan sesuai konsumsi ataupun terhadap permintaan pasar luar daerah maupun luar negara. Perubahan tingkat hidup masyarakat dalam mengembangkan rumput laut ini telah mampu memberikan dampak yang lebih nyata serta mampu memacu pembangunan. Maka dari itu masyarakat yang tinggal dekat pesisir pantai sebagai petani telah mampu membudidayakan rumput laut.<sup>5</sup>

Proses budidaya rumput laut adalah upaya terencana untuk memelihara dan mengembangbiakkan tanaman supaya tetap lestari sehingga dapat diperoleh hasil yang bermanfaat, untuk dapat memperoleh baik dari segi konsumsi sebagai makanan dan dapat memperoleh hasil yang maksimal dari kualitas hasil produksi yang utama diperhatikan dalam budidaya rumput laut.<sup>6</sup>

Rumput laut merupakan pendukung perekonomian masyarakat pesisir pantai yang dapat di buat berbagai bentuk macam olahan dan menghasilkan makanan bernilai tinggi serta memiliki gizi yang baik bagi kebutuhan tubuh

---

<sup>4</sup> Agustang dan dkk, "Budidaya Rumput Laut Potensi Perairan Kabupaten Sinjai Sulawesi selatan", (Gowa: pustaka Almaida, 2021):10

<sup>5</sup> Haerani Firman, "Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Petanirumput Laut di Desa Tirowali Kecamatan Pondrang" *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol. 5 no 1 (2019):14-22. file:///C:/Users/User/Downloads/335-1162-1-PB.pdf.

<sup>6</sup> A. Muhammad Yushan Patawari, Nyoman Suarsana. "Peningkatan Ekonomi Petani Rumput Laut Di Desa Tamuku Kecamatan Bone-Bone Kabupaten Luwu Utara". *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, Vol. 7 No. 2 (Juli 2019)  
<https://journal.uncp.ac.id/index.php/perbal/article/view/1379/1193>

manusia. Sebagaimana yang terdapat di QS. AL-Maidah ayat 96, yaitu Allah SWT berfirman:

أَحِلَّ لَكُمْ صَيْدُ الْبَحْرِ وَطَعَامُهُ مَتَّعًا لَكُمْ وَلِلسَّيَّارَةِ<sup>ط</sup> وَحُرِّمَ عَلَيْكُمْ صَيْدُ الْبَرِّ مَا دُمْتُمْ  
حُرْمًا<sup>ظ</sup> وَأَتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي إِلَيْهِ تُحْشَرُونَ ٩٦

Terjemahnya:

Dihalalkan bagi mu binatang buruan laut dan makanan (yang berasal) dari laut sebagai makanan yang lezat bagi mu dan bagi orang-orang yang dalam perjalanan dan diharamkan atas mu (menangkap) binatang buruan darat, selama kamu dalam ihram. Dan bertakwalah kepada Allah yang kepadanya kamu akan dikumpulkan.<sup>7</sup>

Ayat di atas menerangkan tentang kemurahan Allah SWT dalam menyediakan kebutuhan manusia, berupa binatang buruan laut seperti ikan, udang dan sejenisnya adapun untuk manusia bisa dengan bermacam cara untuk mendapatkannya. Baik itu dalam keadaan terapung maupun terhampar dipantai, serta makanan yang di peroleh berasal dari laut yang dapat diolah menjadi makanan yang lezat bagi manusia. Untuk mendapatkan manfaat serta memenuhi kebutuhan hidup.<sup>8</sup>

Manusia ketika memproduksi, mengkomsumsi dan mendistribusi hendaknya mengikuti etika islam yang mampu mencapai kemakmuran dan kesejahteraan pada masyarakat. Manusia sebagai khalifah dimuka bumi dalam

<sup>7</sup>Menteri Agama Republik Indonesia, *AL Qur'an dan Terjemahnya*, Yayasan PenyelenggaraN Penterjemah/Pentafsir AL Qur'an 1971.

<sup>8</sup>Tafsir Al-Mukhtashar/ Markaz Tafsir Riyadh, di bawah pengawasan syaikh Dr. Shalih bin abdullullah bin Humaid (Imam Masjidil Haram), <https://tafsirweb.com/1980-surat-al-maidah-ayat-96.html>

mengelola sumber daya alam harus bersandar dengan ilmu dan syariah islam. Diantaranya yaitu mampu bersifat adil, amanah dan bertanggung jawab.<sup>9</sup>

Rumput laut adalah barang dagangan utama dengan perolehan terbaik, terkhususnya sulawesi selatan Kabupaten Luwu. Data oleh dinas kelautan dan perikanan (DKP) kabupaten Luwu pada tahun 2015, pada produksi rumput laut kering yang memiliki jenis *eucheuma cottonii* pada tahun 2010 sampai dengan 2014 di daerah tersebut tiap tahun memperoleh kenaikan. untuk produksi tahun 2014 memiliki jumlah sebesar 183.202,80 ton berdasarkan presentase peningkatan tiap tahun sebesar 18,50% (DKP Kabupaten Luwu 2015). Selanjutnya untuk luas lahan yang digunakan terhadap tempat budidaya rumput laut tiap tahun mendapatkan kenaikan, yang luasnya pada tahun 2014 sebesar 10.469,24 hektar (DKP Kabupaten Luwu) 2015.

Berdasarkan data dari DKP Kabupaten Luwu (2015) menyatakan bahwa dari hasil produksi rumput laut rata rata mendapatkan kenaikan pada tahun 2008 hingga pada tahun 2014 dapat mencapai 24,05 ton. Produktivitas perairan di kabupaten Luwu sangat tinggi di sebabkan di antaranya dikarenakan lahan perairan yang digunakan untuk budidaya sangat luas dan jumlah pembudidaya untuk rumput laut begitu banyak.<sup>10</sup>

Adapun untuk Desa yang dijadikan tempat oleh peneliti untuk melaksanakan penelitian ialah di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa Kabupaten Luwu. Belopa adalah ibu kota dari Kabupaten Luwu, pada tahun 2006

---

<sup>9</sup> Agung Zulkarnain Alang.” Produksi, Komsumsi dan Distribusi dalam Islam”. *Jurnal Of Institution And Sharia Finance*. Vol 2 No 1 (Juni 2019)

<sup>10</sup>Waluyo, Dkk. *Rumput Laut, Potensi Perairan Kabupaten Luwu Dan Kota Palopo, Teluk Bone, Sulawesi Selat*. (Yogyakarta: Plantaxia, 2017).1-2

kabupaten Luwu pusat dari pemerintahannya dipindahkan dari kota Palopo ke Belopa. Nama Belopa ini mulai dikenal dikalangan masyarakat pada tahun 1960-an. Pada tanggal 13 februari tahun 2006 Belopa resmi menjadi ibukota Luwu.

Desa Senga Selatan merupakan salah satu dari desa terletak di Kecamatan Belopa Kabupaten Luwu. Desa ini terletak di wilayah bagian timur dari kantor pemerintahan Kabupaten Luwu, adapun untuk letak astronomis dengan posisi - 3.43 1968 lintang selatan serta 120.384025 bujur timur, untuk batas pada wilayah dari Desa Senga Selatan yaitu, untuk bagian utara desa ini memiliki batas pada kelurahan Senga, sedangkan bagian timur desa ini memiliki batas dengan wilayah Teluk Bone, untuk bagian selatan desa ini memiliki batas pada wilayah Desa Kasiwang, dan untuk bagian barat desa ini memiliki batas pada wilayah Desa Pasamai. Untuk luasnya sendiri dari wilayah ini kurang lebih 11,20 km.<sup>11</sup>

Masyarakat yang tinggal di sekitar pesisir pantai, biasanya memiliki pekerjaan sebagai nelayan dan juga sebagai petani rumput laut. Untuk petani mereka menggantungkan kehidupan dari hasil panen rumput laut yang mereka peroleh, untuk memenuhi kebutuhan hidup serta meningkatkan pendapatan keluarga mereka.

Islam merupakan agama yang memuliakan hambanya ketika mencari nafkah dengan niat untuk memenuhi kebutuhan keluarganya dan tidak hanya menggantungkan hidup dari belaskasih dari orang lain. Mencari nafkah dengan cara yang baik untuk memenuhi kebutuhan keluarga adalah suatu ibadah yang

---

<sup>11</sup>YSF.” Senga Selatan Yang dikenang”. 23 November 2020, <https://sengaselatan.desa.id/berita/senga-selatan-yang-dikenang>, 22 Desember 2021.

memiliki nilai tinggi dan bahkan disamakan dengan jihad. Sebagaimana sabda Rasulullah saw yaitu:

قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: مَا كَسَبَ الرَّجُلُ كَسْبًا أَطْيَبَ مِنْ عَمَلٍ يَدِهِ وَمَا أَنْفَقَ الرَّجُلُ عَلَى نَفْسِهِ وَأَهْلِهِ وَوَلَدِهِ وَخَادِمِهِ فَهُوَ صَدَقَةٌ

Artinya:

Tidak ada yang lebih baik dari usaha seorang laki-laki kecuali dari hasil tanganya (bekerja) sendiri. Dan apa saja yang dinafkahkan oleh seorang laki-laki kepada diri, istri anak dan pembantunya adalah sedekah. (HR. Ibnu Majah).<sup>12</sup>

Hadits di atas menerangkan bahwa seorang laki-laki yang bekerja dari hasil tanganya bukan hanya mendapatkan harta akan tetapi termasuk bagian iman kepada Allah SWT. Memenuhi kebutuhan keluarganya dan menggantungkan harapannya hanya kepada Allah semata. Maka dikatakan bahwa lelaki tersebut memiliki sifat yang mulia, dan bahwa bekerja dalam upaya mencari nafkah adalah suatu keutamaan bagi seorang laki-laki dalam mencari keridoan Allah SWT. Adapun yang dinafkahkan atau diberikan kepada keluarganya hal tersebut bernilai sedekah dan pahala baginya dihadapan Allah SWT.

Masyarakat di Desa Senga Selatan yang tinggal dekat pesisir pantai dalam memanfaatkan sumber daya alam tidak hanya bekerja sebagai nelayan untuk memenuhi kebutuhan hidup, masyarakat yang berada di dekat pesisir melakukan budidaya tanaman rumput laut untuk menambah perekonomian keluarga. Maka dari itu menjadi nelayan belum tentu cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup sehingga masyarakat lebih memilih menjadi petani, tentu menjadi petani lebih

---

<sup>12</sup>Mutohharun Jinan, "Kewajiban Mencari Nafkah", 05 November 2019. 15 April 2022. <https://m.republika.co.id/berita/q0hay331988413623000/network>

untung dibanding menjadi nelayan karna penghasilanya lebih tinggi. rumput laut dapat meningkatkan kesejahteraan para petani. Namun untuk membudidayakan tanaman rumput laut tentu memiliki kendala yang harus dihadapi oleh petani rumput laut itu sendiri, kendala yang di hadapi tentu menghambat dan mengurangi jumlah panen. Maka kadang kala para petani mengeluh akan hasil panen yang mereka peroleh, yang tidak sesuai dengan keinginan mereka, ditambah lagi mereka harus mampu memenuhi kebutuhan keluarga mereka baik berupa pendidikan anak-anak maupun kebutuhan pokok lainnya. Maka dari itu jika hasil panen terus menerus mengalami kegagalan tentu pendapatan para petani rumput laut akan berkurang. Hal ini dapat menyebabkan kesejahteraan para petani rumput laut di Desa Senga Selatan bisa berkurang. ada beberapa faktor yang memengaruhi kegagalan panen para petani rumput laut yang menyebabkan rendahnya hasil panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa.

Maka terkait dengan hal di atas penulis tertarik untuk mengangkat judul **“Faktor Yang Memengaruhi Gagal Panen Petani Rumput Laut Di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa”**

## **B. Rumusan Masalah**

Latar belakang untuk mengidentifikasi rumusan masalah terhadap penelitian yang akan dilakukan yaitu:

1. Apakah ada pengaruh gangguan penyakit terhadap gagal panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa?

2. Apakah ada pengaruh iklim terhadap gagal panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan di atas maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh gangguan penyakit terhadap gagal panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan kecamatan Belopa.
2. Untuk mengetahui pengaruh iklim terhadap gagal panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan bisa memberikan manfaat. Adapun harapan tersebut yaitu:

#### **1. Manfaat teoritis**

Meningkatkan pemahaman mengenai rumput laut serta menambah informasi dan wawasan yang mendalam mengenai faktor yang memengaruhi gagal panen petani rumput laut.

#### **2. Manfaat praktis**

- a. Penelitian ini diharapkan Dapat memberikan informasi serta pemahaman tentang faktor yang memengaruhi gagal panen petani rumput laut.
- b. Memberikan inspirasi bagi peneliti lain sebagai sumber referensi dan masukan dalam melakukan penelitian ditempat lain dengan judul yang sama.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Penelitian yang Relevan

Adapun penelitian yang menjadi sumber rujukan untuk memecahkan masalah peneliti yaitu:

1. Penelitian Haerani Firman dengan judul “ faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan petani rumput laut di desa tirowali kecamatan ponrang”. tujuan dari penelitian ini apakah faktor teknologi, modal, pengalaman kerja dan harga memiliki pengaruh terhadap pendapatan petani rumput laut di Desa Tirowali Kecamatan Ponrang. penelitian ini menggunakan pendapatan sebagai variabel terikat dan variabel bebasnya adalah teknologi, modal, pengalaman kerja, dan harga. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa variabel teknologi, modal, pengalaman kerja dan harga berpengaruh sebesar 94,8% terhadap pendapatan petani rumput laut di Desa Tirowali Kecamatan Ponrang, sedangkan sisanya sebesar 5,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti pada penelitian ini.<sup>13</sup>

Perbedaan penelitian ini, penelitian ini berfokus kepada pendapatan petani rumput laut. Dengan faktor teknologi, modal, pengalaman kerja serta harga. adapun pada lokasi penelitian yang digunakan ialah berbeda. Sedangkan persamaan untuk penelitian ini ialah pembahasannya tentang rumput laut.

---

<sup>13</sup>Haerani Firman, *Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Petani Rumput Laut Didesa Tirowali Kecamatan Ponrang*” *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol.5, No.1(2019) 14-22. <https://journal.stiem.ac.id/index.php/jurep/article/view/335>

2. Penelitian Hendro Priyono Putra yang berjudul “ pengaruh budidaya rumput laut terhadap pendapatan petani rumput laut di desa lakawali kecamatan malili kabupaten luwu timur”. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu agar mengetahui pengaruh budidaya rumput laut terhadap pendapatan petani rumput laut di Desa Lakawali Kecamatan Malili Kabupaten Luwu Timur. Hasil dari penelitian ini memperlihatkan bahwa budidaya rumput laut terdapat pengaruh terhadap pendapatan petani rumput laut, secara parsial nilai yang didapatkan dari  $T_{hitung}$  yaitu 4.334 dan  $T_{tabel}$  sebesar 2.048 atau  $4.334 > 2.048$  dan nilai signifikan pendapatan  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Maka kesimpulannya adalah diperoleh pengaruh signifikan terhadap variabel independen dan variabel dependen.<sup>14</sup>

Perbedaan terhadap penelitian ini berfokus terhadap pendapatan petani dan untuk lokasi penelitian ialah berbeda. Adapun persamaanya ialah membahas tentang rumput laut.

3. Penelitian Riska Handayani dengan judul, “Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani rumput laut di Desa Boto Ujung Kecamatan Tarowang Kabupaten Jeneponto”. tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh modal, pengalaman kerja dan harga jual terhadap pendapatan petani rumput laut di Desa Bonto Ujung Kecamatan Tarowang

---

<sup>14</sup>Hendro Priyono Putra, *Pengaruh Budidaya Rumput Laut Terhadap Pendapatan Petani Rumput Laut Di Desa Lakawali Kecamatan Malili Kabupaten Luwu Timur*. Skripsi(2019). <http://repository.iainpalopo.ac.id/id/eprint/3497/1/SKRIPSI-dikonversi.pdf>

Kabupaten Jeneponto. Hasil dari penelitian ini memperlihatkan bahwa pengaruh modal, pengalaman kerja dan harga jual terhadap pendapatan sebesar 80% selebihnya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dijelaskan pada penelitian ini. secara parsial modal berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Sedangkan pengalaman kerja dan harga jual tidak memiliki pengaruh yang signifikan pada pendapatan petani rumput laut.<sup>15</sup>

Adapun perbedaan terhadap penelitian yang akan dilakukan ialah berfokus terhadap pendapatan petani dengan faktor pengaruh modal, pengalaman kerja serta harga jual, Serta lokasi penelitian yang berbeda. Untuk persamaan dari penelitian yang akan dilakukan ialah membahas tentang rumput laut.

4. Penelitian Masdar “analisis faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan pendapatan petani rumput laut di Desa Lauwo Kecamatan Burau Kabupaten Luwu Timur”. Adapun hasil pada penelitian ini bahwa faktor teknologi, modal serta pengalaman kerja dalam menggunakan uji parsial di ketahui modal memiliki pengaruh yang signifikan, dan modal kerja memiliki pengaruh dominan kepada pendapatan petani rumput laut di Desa Lauwo Kecamatan Burau Kabupaten Luwu Timur.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Riska Handayani, “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Rumput Laut Di Desa Bonto Ujung Kecamatan Tarowang Kabupaten Jeneponto” Skripsi (2022) [https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/21415-Full\\_Text.pdf](https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/21415-Full_Text.pdf)

<sup>16</sup> Masdar, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Peningkatan Pendapatan Petani Rumput Laut Di Desa Lauwo Kecamatan Burau Kabupaten Luwu Timur”. Skripsi (2021). <http://repository.iainpalopo.ac.id/id/eprint/4112/1/MASDAR.pdf>

Perbedaan dengan penelitian ini ialah berfokus pada pendapatan petani dengan faktor teknologi, modal dan pengalaman serta lokasi yang digunakan oleh peneliti ini yaitu berbeda. Sedangkan persamaanya ialah membahas tentang rumput laut.

## **B. Landasan Teori**

### **1. Rumput Laut**

Rumput laut termasuk dalam jenis makroalga dapat tumbuh menempel pada karang dan benda keras lainnya, diketahui bahwa rumput laut organisme multiseluler dapat membuat pertumbuhan biomassa berupa senyawa organik, tanaman ini dapat di jumpai pada daerah tepi pantai atau di air payau yang memiliki cahaya matahari, dapat memberikan nutrisi terhadap rumput laut serta tanaman ini menempel atau melekat pada karang atau kayu. Rumput laut ini disebut juga sebagai tumbuhan primitif karena bentuknya yang tidak mempunyai berupa akar, daun maupun batang.<sup>17</sup>

Rumput laut (*Seaweed*) merupakan jenis ganggang serta memiliki ukuran yang besar, tanaman ini masuk kedalam tanaman tingkat rendah bagian kelompok thallopyta atau tumbuhan talus. Rumput laut adalah anggota dari kelompok vegetasi yang ditemukan sebagai alga (ganggang) bagian dari thallophyta (tumbuhan sederhana), tidak berakar, tidak berbatang dan berklorofil. Rumput laut terbagi menjadi 2 macam dari jenis dan ukurannya ada yang merupakan sel tunggal yang sangat kecil serta terdapat juga memiliki sel banyak. Rumput laut tumbuh pada perairan dangka dan perairan dalam sampai ke dalaman 3 meter.

---

<sup>17</sup> Noer Kasanah dan Dkk, "Rumput Laut Indonesia Keanekaragaman Rumput Laut Di Gunung Kidul, Yogyakarta", (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2018): 3

Rumput laut merupakan salah satu potensi untuk pendapatan asli daerah apabila dikembangkan dan dikelola dengan baik maka akan meningkatkan potensi daerah. Rumput laut mempunyai kandungan karbohidrat, protein, sedikit lemak dan sangat baik untuk kesehatan. Rumput laut juga mengandung natrium, zat besi, dan yodium.<sup>18</sup>

Menurut Anggadiredja Rumput laut merupakan tanaman berderajat rendah, untuk pertumbuhannya yaitu melekat disubstrat tertentu, tanaman ini tidak memiliki akar dan batang serta daun sejati, akan tetapi tanaman ini serupa dengan batang yang disebut dengan *thallus*. Untuk menyebar serta tumbuh, rumput laut sangat terpengaruh oleh toleransi fisiologi dari biota tersebut untuk beradaptasi dengan faktor-faktor lingkungan seperti substrat, salinitas, temperatur, intensitas cahaya, tekana dan nutrisi.<sup>19</sup>

Sedangkan menurut Puncomulyo rumput laut atau *seaweed* secara ilmiah dikenal dengan istilah alga atau ganggang. Rumput laut masuk kedalam bagian anggota alga yang merupakan tumbuhan berklorofil. Untuk ukurannya, rumput laut terdiri dari jenis mikroskopik. Jenis makroskopik inilah yang sehari-hari dikenal sebagai rumput laut.<sup>20</sup>

Jenis-jenis rumput laut yang telah dibudidayakan di Indonesia merupakan rumput laut yang masuk dalam divisi thallophyta. Thallophyta merupakan jenis

---

<sup>18</sup>Zainal Abidin S., "Kontribusi Usaha Budidaya Rumput Laut Dalam Memperluas Lapangan Kerja Dan Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Di Kabupaten Pangkajene Dan Kepulauan". *Jurnal Pertahanan dan Bela Negara* 9, No. 1 (April 2019) 33-34.  
<https://www.researchgate.net/publication/343412941>

<sup>19</sup>Jana T. Anggadiredja, *Rumput Laut Pembudidayaan Pengolahan dan Pemasaran Komoditas Perikanan Potensial* (Jakarta: Penebar Swadaya, 2009)

<sup>20</sup>Taurino Pocomulyo, *Budidaya dan Pengolahan Rumput laut* (Jakarta: Media Pustaka, 2016)

tumbuhan yang tidak dapat dibedakan baik itu akar, batang dan daunnya. Jenis tumbuhan ini terdiri dari 4 kelas, yaitu berupa alga hijau (*chlorophyceae*), alga cokelat (*phaeophyceae*), alga merah (*rhodophyceae*) dan alga hijau biru (*myxophyceae*).

a. Alga merah

Alga merah adalah rumput laut yang paling banyak digunakan dalam kebutuhan manusia. Alga ini banyak hidup di laut tropika (panas). Warna alga merah biasanya berbeda sesuai dengan tingkat terhadap kedalaman air laut. Adapun alga merah yang dapat hidup di kedalaman laut paling dalam yaitu jenis *gelidium* dan *gracilaria*, sedangkan yang hidup di laut dangkal adalah jenis *euhema spinosum*. Tanaman rumput laut ini juga tumbuh di dasar laut serta dapat dijumpai diterumbu karang.

Alga ini memiliki 34 jenis, serta sekitar 31 jenisnya sudah banyak dimanfaatkan oleh para industri baik itu dibidang pangan dan farmasi yang memiliki nilai tinggi. Rumput laut ini masuk kedalam golongan kelas alga merah serta menghasilkan karaginan merupakan jenis alga *kappaphycus* dan alga *hypnea*, banyak digunakan dalam pembuatan industri pangan. Untuk rumput laut yang mengandung agar-agar (*agarorotif*) ialah jenis alga *gracilaria* dan alga *gelidium*. Rumput laut merah juga mempunyai kandungan yang dapat menyehatkan tubuh serta mampu memberikan nutrisi untuk kesehatan kulit dan berbagai macam manfaat lainnya.

#### b. Alga hijau

Adalah rumput laut yang sampai saat ini banyak dibudidayakan di perairan Indonesia. Warna pada Alga hijau disebabkan karena pigmen hijau yang disebut klorofil. Klorofil adalah bagian yang berfungsi untuk menyerap cahaya matahari pada saat fotosintesis terjadi. Maka dari itu sinar matahari sangat dibutuhkan tanaman untuk memproduksi makanan. Alga hijau memiliki 12 marga dan rumput laut ini banyak digunakan di bidang farmasi seperti pembuatan obat-obatan dan bahan yang dapat dikonsumsi. Kandungan antioksidan dan karotenoid yang terdapat dalam rumput dapat menjaga kesehatan jantung dan mengobati anemia dan terdapat kandungan dan manfaat yang dimiliki oleh rumput laut hijau seperti mampu mengeluarkan logam berat dalam tubuh berupa merkuri, arsenik dan lain sebagainya.

#### c. Alga cokelat

Adalah alga yang memiliki warna cokelat yang disebabkan akibat pigmen xantofil sehingga ganggang berwarna cokelat. Alga ini hidup di suhu sedang yaitu di tepi pantai yang dangkal maupun di laut yang dalam serta menempel pada batu karang. Diketahui bahwa terdapat 1500-2000 spesies yang diidentifikasi diseluruh dunia. Ganggang cokelat atau phaeophyta merupakan ganggang yang diekstraksi untuk mendapatkan yodium dan kalium serta asam alginat. Fungsi alginat sendiri dalam industri ialah sebagai emulsifier atau zat yang digunakan untuk menjaga kestabilan minyak dan air. Sargasum merupakan jenis alga yang dapat menghasilkan alginat, alginat digunakan dalam industri kain, kue, pasta gigi serta pengawet daging.

Salah satu jenis rumput laut cokelat ialah *Turbinaria* yang digunakan untuk pembuatan pupuk, bahan untuk pestisida serta digunakan untuk pembasmi serangga. bahan yang terkandung dalam ekstrak rumput laut cokelat dalam bidang kosmetik ialah sebagai krim pencerah kulit dan body lotion. Kandungan alginat tidak memiliki racun, sehingga banyak digunakan dalam pembuatan industri makanan, misalnya seperti kandungan karaginan terdapat dalam rumput laut mampu mengikat air pada es krim serta zat pengemulsi yang mampu menjaga emulsi minyak dan air dalam pembuatan kue.

Rumput laut cokelat mengandung senyawa fukoidan yang memiliki fungsi untuk dapat mengatasi terjadinya penyumbatan pembuluh darah. Dalam bidang farmasi fukoidan telah dibuat tablet. Fungsi obat tersebut digunakan sebagai obat jantung, sebab penyakit jantung diakibatkan oleh penyumbatan pembuluh darah. Fukoidan juga telah digunakan pada penyakit tukak lambung dimana fungsi senyawa tersebut mampu menekan terjadinya peradangan yang berakibat melemahkan dinding lambung, serta fukoidan dapat menstimulasi sistem imun sehingga bermanfaat untuk pasien penderita kanker yang menjalankan pengobatan kemoterapi.

Rumput laut adalah tanaman yang begitu banyak memberikan manfaat yang memiliki kegunaan di berbagai bidang. Indonesia bahkan menjadi penghasil utama tanaman tersebut. Jepang merupakan negara yang telah memanfaatkan rumput laut sejak tahun 1670 yang kemudian digunakan untuk menjadi makanan tambahan energi untuk tubuh. Di Indonesia sendiri rumput laut banyak dibudidayakan dan negara telah mengekspor rumput laut dengan jumlah besar ke

beberapa negara lain dengan tujuan agar tingkat perekonomian dalam negara tinggi serta dapat menambah devisa negara. Walaupun dinegara ini banyak menghasilkan rumput laut kering, Namun pemanfaatan rumput laut di indonesia masih terkendala dalam pembuatan olahan industri, misalnya penduduk yang tinggal didaerah pesisir yang masih memiliki keterbatasan dalam membuat olahan bahan pangan hal ini dikarenakan belum banyaknya kalangan industri yang mau melihat dan bekerja sama untuk meningkatkan potensi pada rumput laut. Maka dari itu perlunya mengoptimalkan upaya meningkatkan potensi sumber daya rumput laut di indonesia dengan tujuan untuk memecahkan masalah ekonomi yang dihadapi oleh negeri ini. Adapun manfaat rumput laut yang dapat dikembangkan bagi menjadi 2 yaitu:

a. Pemanfaatan dibidang industri

Pemanfaatan rumput laut di bidang industri tidak terlepas dari kebutuhan hidup manusia hal ini dikarenakan kandungan yang terdapat dalam rumput laut menjadikanya produk yang mampu diolah oleh para industri dengan berbagai macam bentuk olahan baik itu di bidang pangan, farmasi dan kosmetik. Adapun olahan dari rumput laut dalam bidang indutri sebagai berikut:

1) Agar-agar

Agar merupakan bagian dari makanan industri dibuat dari olahan rumput laut. Agar-agar dari industri makanan dapat dijumpai dengan berbagai warna dan memiliki rasa yang manis. Adapun jenis rumput laut yang digunakan dalam pembuatan agar yaitu *glacilaria* yang merupakan tanaman berasal dari rumput laut merah sedangkan *Sargassum* merupakan jenis tanaman yang berasal dari

rumpun laut coklat. Di Manfaat agar-agar dalam industri karena kemampuannya mampu membentuk lapisan gel yang banyak serta digunakan untuk penstabil, kegunaan agar pada bidang industri pangan seperti pembuatan coklat dan puding, kegunaan agar agar dalam bidang farmasi yaitu sebagai pembungkus kapsul dan vitamin serta masih banyak lagi kegunaan agar dalam industri pangan, farmasi dan kosmetik lainnya.

## 2) Pikokoloid

Pikokoloid adalah golongan dari polisakarida yang terdapat dalam jenis rumput laut merah serta rumput laut coklat, dihasilkan dengan cara ekstraksi pada rumput laut. Pikokoloid bisa membuat gel sehingga banyak digunakan sebagai pengental dan penstabil dalam pembuatan industri makanan. Selain itu, rumput laut merah banyak menghasilkan pikokoloid yang bisa digunakan pada industri farmasi serta pada industri kosmetika.

Kegunaan pikokoloid sebagai pengental dan penstabil makanan dapat dimanfaatkan pada industri pangan seperti menjaga kestabilan pembuatan susu dan pasta, mencegah pembentukan kristal pada es krim, dan menjaga kestabilan ikan kalengan serta yang lainnya. Pikokoloid juga digunakan dalam industri farmasi seperti suspensi, pembuatan obat cair dan pembuatan salep serta tablet.

## 3) Karagenan

Karagenan ialah zat adiktif yang diolah dari rumput laut merah dengan kegunaannya adalah sebagai bahan pangan yang biasa dicampurkan kedalam makanan industri. Adapun rumput laut merah yang memiliki peranan penting dalam menghasilkan karagenan ialah rumput jenis *chondrus crispus* dan jenis

*gigartina*, serta jenis *hypnea*. Adapun dari sumber bahan mentah ialah: *chondrococcus hornemannii*, *halymenia venusta* dan *endocladia*. Jenis *eucheuma* mengandung karaginan terbagi menjadi 2 yaitu *eucheuma spinosum* dan *eucheuma cottoni* digunakan untuk industri makanan berupa pembuatan sirup dan agar-agar, industri farmasi berupa obat-obatan, sebagai pengemulsi minyak hati), dan juga digunakan dalam pembuatan pasta gigi.

#### b. Pemanfaatan di Bidang Kesehatan

Rumput laut memiliki peranan penting bagi kesehatan nutrisi yang terkandung oleh rumput laut adalah dasar yang utama di dimanfaatkannya rumput laut di bidang kesehatan guna untuk memenuhi kebutuhan gizi dalam tubuh manusia. Berbagai macam nutrisi yang terkandung dalam rumput laut sehingga muncul berbagai macam olahan yang dibuat oleh para industri pangan maupun di bidang farmasi dan kosmetik. Adapun nutrisi yang dimiliki yaitu:

##### a) Polisakarida

Polisakarida sangat bermanfaat untuk kesehatan tubuh, fungsi dari polisakarida ialah sebagai cadangan energi serta mampu mengatur gula untuk sel. Polisakarida banyak terkandung di tanaman rumput laut diantaranya ialah asam alginat adalah polisakarida yang alami yang diolah berasal dari tanaman rumput laut coklat, manfaat alginat digunakan sebagai obat asam lambung. Selain alginat terdapat juga karagenan sebagai senyawa kimia serta agar-agar dari rumput laut coklat. Karagenan dan agar merupakan polisakarida terdapat di rumput laut merah yang biasa digunakan sebagai bahan pangan makanan. Rumput laut hijau juga mengandung polisakarida berupa *ulva lactuca* berfungsi

melancarkan pencernaan dalam tubuh. fungsi polisakarida kebanyakan ialah membantu melancarkan pencernaan serta dapat berfungsi sebagai serat.

Tingginya kadar gula dipengaruhi oleh glukosa yang diserap dalam tubuh sehingga menyebabkan timbulnya penyakit diabetes. Kandungan polisakarida yang terdapat didalam rumput laut memiliki peran yang mampu menurunkan kadar gula darah serta mengatur kebutuhan gula didalam tubuh, sehingga polisakarida dapat mencegah terjadinya penyakit diabetes atau naiknya kadar gula darah.

#### b) Mineral

Rumput laut memiliki Kandungan mineral yang tidak kalah penting dari sayuran yang lainya. Adapun mineral yang dimiliki rumput laut adalah yodium dan kalsium. Dimana yodium harus terpenuhi dalam tubuh karna tubuh bisa terkena berbagai penyakit. Oleh karena itu bila tubuh kekurangan yodium maka tubuh akan mudah terserang penyakit gondok dan beberapa penyakit berbahaya lainnya. Adapun kalsium ialah mineral yang memiliki fungsi untuk menjaga kesehatan tulang, apabila tubuh kekurangan kalsium maka tubuh akan terserang penyakit rakitis dan beberapa penyakit lainnya. Adapun kandungan mineral memiliki berfungsi untuk memetabolisme tubuh untuk membantu menyerap zat yang terkandung dalam makanan kemudian mengubah menjadi energi dalam tubuh. Salah satu rumput laut yang mengandung yodium yang tinggi ialah rumput laut jenis cokelat. Manfaat yodium yang lainya ialah meningkatkan kecerdasan terhadap anak-anak serta mampu membunuh bakteri yang terdapat pada lika.

Adapun manfaat kalsium ialah mencegah penyakit osteoporosis dimana penyakit tersebut menyebabkan tulang mengalami pengeroposan.<sup>21</sup>

#### c) Serat

Serat sangat dibutuhkan dalam tubuh untuk memudahkan proses pencernaan dalam usus. Serat dapat dijumpai pada beberapa jenis buah buahan maupun sayuran contohnya terdapat pada tanaman rumput laut banyak mengandung serat yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan mengurangi resiko penyakit kanker didalam usus besar. Serat mampu membuat kelancaran pencernaan dengan terbentuknya zat gelatin yang dapat mencegah kerusakan pada usus halus serta menaikkan kadar air didalam feses. Mengonsumsi serat mampu memudahkan memetabolisme lemak dalam tubuh supaya mengurangi kadar kolesterol darah dalam gula darah. Rumput laut juga membantu pengobatan tukak lambung yaitu penyakit yang menyebabkan nyeri pada ulu hati, kerusakan jaringan didalam usus besar, kesulitan membuang air besar serta beberapa penyakit lainnya. Mengonsumsi rumput laut yang banyak mengandung serat, selenium dan seng dapat mereduksi estrogen. Dimana estrogen terlalu banyak dalam tubuh bisa menimbulkan kanker.<sup>22</sup>

#### d) Antioksidan

Antioksidan adalah senyawa yang bertugas menetralkan radikal bebas hingga menghambat oksidasi. Berdasarkan fungsi tersebut, antioksidan biasa disebut pemungut radikal bebas. Rumput laut telah lama dikonsumsi di seluruh

---

<sup>21</sup>Agustang dan Dkk, *Budidaya Rumput Laut Potensi Perairan Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan* (Gowa: Pustaka Almaida, 2021), 10-18.

<sup>22</sup>Mohamad Irhas Effendi dan Dkk, *Pemberdayaan Masyarakat Desa Jepitu Melalui Pemanfaatan Rumput Laut Sebagai Olahan Bahan Pangan Pada Program KKN-PPM UPN Veteran Yogyakarta* (Yogyakarta: Zahir Publishing 2021) 3.

dunia dan sangat populer bagi masyarakat Jepang. Masyarakat Jepang sangat suka mengonsumsi rumput laut di samping cita rasa lezat dan khas yang dimilikinya juga karena kandungan gizi dan komponen aktif yang ada di dalamnya. Pigmen rumput laut dikenal sebagai komponen bioaktif rumput laut yang dapat berperan sebagai penangkal radikal bebas.<sup>23</sup>

#### e) Vitamin

Rumput laut memiliki berbagai macam vitamin diantaranya yaitu: vitamin A yang mampu memberikan nutrisi bagi organ penglihatan dan pertumbuhan bagi tubuh, Vitamin B1 bermanfaat untuk menambah energi, vitamin B2 bermanfaat menjaga sel darah merah, vitamin B12 bermanfaat untuk mengoptimalkan fungsi saraf, vitamin K bermanfaat untuk membantu proses pembekuan darah, vitamin Ca bermanfaat untuk memperbaiki serta memelihara tulang rawan, vitamin Fe bermanfaat untuk mencegah terjadinya anemia. Rumput laut juga mengandung flavonoid yang memiliki peran sebagai pertahanan terhadap radiasi dari sinar ultra violet (UV).<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup>Muhammad Firdaus, *Pigmen Rumput Laut dan Manfaat kesehatannya*, (Malang: UB Press, 2019).

<sup>24</sup>Waode Safia & Budiyanti, "Kandungan Nutrisi dan Senyawa diaktif Rumput Laut (*Euchemia Cottonii*) Yang Dibudidayakan Dengan Teknik Rakit Gantung Pada Kedalaman Berbeda," *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 23. No. 2 (13 Juli 2020):262. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jphpi/article/view/29460>

## 2. Faktor yang memengaruhi gagal panen petani rumput laut

### a. Gangguan Penyakit

Gangguan penyakit merupakan kendala utama karena dapat merugikan usaha budidaya sehingga terjadi penurunan produksi, penyakit utama yang menyerang budidaya rumput laut adalah penyakit ice-ice.<sup>25</sup> Gangguan fungsi, yang menyebabkan terjadinya perubahan Penyakit yang menyerang rumput laut dikenal dengan sebutan penyakit *ice-ice*, gangguan penyakit ini berasal dari bakteri *pseudoaeromonas gracilis*, adapun penyebabnya ialah adanya tekanan lingkungan oleh fluktuasi parameter, akibat kualitas pada air menjadi tinggi seperti kadar garam, intensitas cahaya matahari dan yang lainnya. Mengakibatkan rumput laut menjadi stress yang kemudian mengeluarkan substansi organik, sehingga thallus berlendir, kemudian thallus berubah putih serta rapuh dan jaringan tersebut berubah lunak serta mudahnya patah akibat pertumbuhan bakteri yang banyak. Adapun pemicu rumput laut terserang penyakit ialah serangan hama dan binatang lainya seperti ikan baronang yang menggigit dan melukai tanaman rumput laut sehingga menyebabkan luka di bagian thallus yang berakibat mudahnya tanaman terinfeksi bakteri atau mikroorganisme.

Negara filipina melaporkan pertama kali penyakit ini pada tahun 1974, negara tersebut melaporkan bahwa hampir seluruh budidaya rumput laut mengalami penyakit tersebut. Adapun gejalanya ialah penyakit ini ditandai dengan munculnya bercak atau bintik merah di bagian thallus yang kemudian menjadi kuning pucat dan selanjutnya perlahan berubah menjadi putih, sehingga

---

<sup>25</sup> Solis, *Kappaphycus Alvarezii* As Potensial Causative Agent Of Ice-Ice Disease In Farmed Seaweeds. (New York: Berlin, 2010)

thallus berubah rapuh serta putus. Adapun keadaan lain yaitu pertumbuhan pada tanaman menjadi tidak cepat serta terjadi peralihan pada warna thallus yang memutih dan membusuk.<sup>26</sup>

Terinfeksi tanaman rumput laut dimulai pada bagian thallus berupa batang yaitu infeksi terjadi pada bagian luka di bagian stek sebab dari kegiatan ketika memetik atau memotong sehingga terjadi infeksi, hal ini juga dapat terjadi karena gesekan yang amat sangat erat pada saat mengikat rumput laut serta menularnya penyakit di bagian batang yang sehat dengan batang yang telah terinfeksi dari satu rumput yang bersal dari rumput yang lain.

Penyakit yang menyerang tanaman rumput laut sulit untuk diatasi serta memiliki akibat serius. Penyakit tersebut menular begitu cepat hanya dengan waktu 2 minggu, hal ini disebabkan karna penyakit tersebut membuat tanaman rumput laut hancur, sehingga tidak dapat memanen. Beberapa informasi yang didapatkan dari pengamatan pada area budidaya yang terserang penyakit ice-ice, penyakit tersebut merusak tanaman dan bahkan membuat rumput laut menjadi putih, sehingga membuat kualitas rumput laut menurun. maka dari itu petani perlu menentukan lokasi yang baik untuk membudidayakan tanaman rumput laut, sebab mudahnya tanaman tersebut terkena penyakit akibat adanya predator yang menggigit tanaman rumput laut serta lokasi budidaya yang tercemar limbah pembuangan dan sampah yang menyangkut di tali tempat mengikatnya tanaman rumput laut. Hal ini dikarenakan dekatnya dengan pelabuhan yang memungkinkan

---

<sup>26</sup>Robert Pensa Maryunus, "Pengendalian Penyakit Ice-Ice Budidaya Rumput Laut, *Kappaphycus Alvarezii* Korelasi Musim dan Manipulasi Terbatas Lingkungan," *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia* 10 No. 1 (1 mei 2018) 3.  
<http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jkpi/article/view/6027>

adanya buangan dari penumpang kapal.<sup>27</sup> Substrat berlumpur merupakan tipe substrat yang berada dilokasi penelitian. substrat sangat penting sebagai nutrisi bagi rumput laut, tetapi disamping itu juga sebagai habitat hewan dan tumbuhan lain yang dapat mempengaruhi pertumbuhan rumput laut karena adanya kompetisi dalam mendapatkan nutrisi, cahaya matahari dan ruang hidup.<sup>28</sup>

Sehingga membuat tanaman tersebut mudah terinfeksi penyakit dan bahkan sebagian besar tanaman terkena penyakit akibat hal tersebut menyebabkan tanaman rusak yang diketahui dengan tanda pudarnya warna pada batang (thali) dan bahkan menjadi putih serta berlendir yang kemudian tertutupi kotoran bagian epidermis mengelupas. Maka hal tersebut menyebabkan terlihatnya jaringan dalam medula pada thalli. Adapun penanganan yang dapat dilakukan oleh petani untuk menghindari rumput laut terserang penyakit yaitu tidak memilih lokasi yang terdapat banyak endemik hama dan memilih lokasi yang lebih aman serta tidak membudidayakan rumput laut diperairan yang terdapat banyak limbah pembuangan dan sampah.<sup>29</sup>

Rumput laut yang terserang penyakit tentu memiliki kualitas yang rendah hal ini dapat membuat nilai harga jual akan menurun untuk itu perlunya menghindari hal yang memudahkan rumput laut terserang penyakit agar pada waktu panen kualitas serta produksinya tidak menurun.

Adapun Indikator gangguan penyakit menurut atmadja WS sebagai berikut:

---

<sup>27</sup>Yulianda & dkk "Pengelolaan Pesisir dan Laut Secara Terpadu"(Bogor:BLDK,2010)

<sup>28</sup> Muhammad Aris,"Laju Transmisi Penyakit Ice-Ice Pada Rumput Laut *Kappaphycus Alvarezii* Berdasarkan Jarak Tanam dengan Metodelongline," *Jurnal Budidaya Perairan* 8, No.2 (2020):86

<sup>29</sup> Kresno Yulianto,"Fenomena Faktor Pengontrol Penyebab Kerugian Pada Budidaya Karaginitif Di Indonesia,"vol,XXIX No.2 (2004):18-19.  
[http://oseanografi.lipi.go.id/dokumen/oseana\\_xxix\(2\)17-23.pdf](http://oseanografi.lipi.go.id/dokumen/oseana_xxix(2)17-23.pdf)

- 1) Pemilihan lokasi yang tepat merupakan keberhasilan usaha dalam membudidayakan rumput laut. Maka terdapat hal yang seharusnya diperhatikan ketika menentukan atau mempertimbangkan ekologis seperti memperhatikan perairan yang digunakan untuk budidaya rumput laut, pencemaran serta keberadaan organisme pengganggu.
- 2) Pengendalian hama yang menyebabkan penyakit pada tanaman rumput laut yaitu usaha yang dilakukan agar dapat mencegah timbulnya kerusakan terhadap tanaman rumput laut. Seperti menangkap hama berupa ikan yg sering mengganggu menyebabkan tanaman rumput laut terserang penyakit, pemilihan lokasi yang tidak terdapat populasi endemik hama serta memindahkan posisi tanaman di tempat yang lebih aman.
- 3) Panen adalah kegiatan memetik hasil usaha dari langka akhir sesudah melakukan kegiatan budidaya rumput laut yang selanjutnya akan dipasarkan. Panen merupakan penetapan perolehan panen yang bila tidak teratur dengan sangat baik bisa terjadi penurunan kualitas serta produksi dari panen tersebut.<sup>30</sup>

b. Iklim (cuaca)

Menurut Kartasapoetra iklim adalah kondisi rata-rata cuaca yang didasarkan pada waktu yang panjang dan sifatnya tetap. Iklim merupakan fenomena alam yang digerakkan oleh gabungan beberapa unsur, yaitu radiasi matahari, temperatur, kelembapan, awan, hujan, tekanan udara dan angin.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Atmadja WS, *Pengenalan Jenis-Jenis Rumput Laut Di Indonesia*.(Jakarta: LIPI,1996)

<sup>31</sup> Kartasapoetra, *Klimatologi Pengaruh Iklim Terhadap Tanah dan Tanaman*.(Jakarta: Bumi Aksara 2017)

Iklm dapat diartikan sama dengan gambaran terhadap situasi yang berlaku di atmosfer yang dipengaruhi oleh suhu, kelembapan serta angin yang terjadi di daerah dengan waktu tertentu. Studi mengenai iklim dipelajari pada klimatologi. Geografi serta topografi mempengaruhi Iklm suatu tempat di bumi. Pengaruh posisi relative matahari terhadap suatu tempat di bumi memunculkan musim, sehingga terjadi perbedaan iklim pada suatu tempat serta tempat yang lain. Perbedaan iklim mengeluarkan beberapa system klasifikasi iklim. Perubahan iklim atau biasa disebut sebagai anomali iklim terjadi akibat pemanasan global yaitu pemanasan suhu bumi sehingga penguapan semakin meningkat yang kemudian dapat meningkatkan curah hujan serta di beberapa daerah lain akan mengalami kekeringan. *Oceanic Nino Index* (ONI) adalah parameter yang digunakan NOAA ialah satelit yang dimanfaatkan untuk mendapatkan informasi tentang laut, samudra maupun atmosfer berupa pemanasan suhu (El Nino) dan (La Nina) atau mengalami pendinginan.<sup>32</sup>

ONI merupakan parameter yang terkenal di wilayah pasifik tropis. Perubahan pada iklim dapat berupa Pemanasan suhu atau biasa disebut El nino, menyebabkan kekeringan pada wilayah indonesia karena meningkatnya potensi awan di samudra pasifik tengah sehingga mengurangi curah hujan di indonesia. Adapun La nina ialah kebalikan dari El nino yaitu pada suhu samudra pasifik terjadi pendinginan dibawah kondisi normal sehingga menyebabkan pengurangan

---

<sup>32</sup> Delik Iskandar, dkk, cuaca dan iklim (jakarta: Bengawan Ilmu, 2010)

pertumbuhan awan pada samudra pasifik tengah serta menurunkan curah hujan pada wilayah indonesia.<sup>33</sup>

Upaya membudidayakan rumput laut tentu harus didukung oleh kondisi cuaca, dikarenakan untuk menghasilkan kualitas yang baik di perlukan sinar matahari dan serta arus perairan yang baik. Meningkatkan jumlah kawasan rumput laut harus melihat kondisi pada lingkungan serta kondisi iklim. Maka dari itu petani perlu melihat dan mempertimbangkan lokasi yang mendukung untuk membudidayakan rumput laut seperti arus perairan yang tidak banyak terdapat ombak, serta sinar matahari untuk memberikan nutrisi bagi tanaman rumput laut dan kedalaman perairan. Untuk menetapkan layaknya lahan rumput laut dilakukan kegiatan secara manual maupun dengan cara lain.<sup>34</sup>

Adanya kendala yang dihadapi, belum mampu sepenuhnya dapat dijadikan keberhasilan budidaya rumput laut pada suatu kawasan sebab pada kondisi tertentu dapat terjadi perubahan iklim yang mendadak serta cuaca yang kadang kala tidak mendukung . kondisi pada perairan yang mudah berubah-ubah sehingga sulit untuk memprediksi cuaca, maka dari itu gagal panen sering kali di alami para petani rumput laut banyak di sebabkan gelombang besar merusak media dan pertumbuhan rumput laut. sehingga rumput laut yang terkena ombak besar menyebabkan tanaman terputus dari tali tempat mengikat dan jatuh ke dasar laut hingga terbawa ombak, untuk menghindari hal tersebut petani biasanya memanen lebih awal tanaman rumput laut sehingga kualitas dari rumput laut tersebut berkurang serta produksi yang dihasilkan menurun drastis, penyebab dari hal

---

<sup>33</sup>Muh. Idil. "Iklim Mempengaruhi Tingkat Produksi Petani Rumput Laut ( Studi Kasus Di Marobo Kota Palopo)" *Skripsi Institut Agama Islam Negeri Palopo*. (2017):20-21

<sup>34</sup> Ramadan F, Budidaya rumput laut. ( yogyakarta: Damar Media, 2019)

tersebut akibat perubahan curah hujan serta menghambat proses penjemuran sehingga tanaman rumput laut mudah terkena lumut dan membuat kualitas dari rumput laut menjadi rusak dan bahkan jika terkena air hujan terus menerus membuat rumput laut menjadi putih dan perlahan membusuk.<sup>35</sup>

Penerapan pola musim tanam yang baik akan menjadi bagian dari pemeliharaan lingkungan perairan, dimana pada saat musim pertumbuhan rumput laut yang tidak menguntungkan maka sebaiknya pembudidaya rumput laut berhenti untuk menanam sehingga lingkungan dapat kembali pulih seperti keadaan semula. Penentuan pola musim menjadi kendala tersendiri bagi petani untuk menentukan waktu yang tepat menanam rumput laut sehingga tiba proses panen.<sup>36</sup>

Adapun pada musim panas yang berkelanjutan memunculkan penyakit dan kerusakan terhadap rumput laut. Keberhasilan untuk mendapatkan hasil panen yang melimpah, tentu harus di dukung oleh kondisi cuaca pada saat pembudidayaan hingga tiba masa panen hal ini di karenakan iklim menjadi faktor terpenting untuk mendapatkan kualitas yang baik.maka cuaca yang baik dapat memberikan pengaruh bagi budidaya tersebut.<sup>37</sup>

Adapun indikator iklim menurut andi parenrengi sebagai berikut:

---

<sup>35</sup>Nunik Cokrowati & dkk, "Introduksi Bondre Untuk Mengatasi Gagal Panen Rumput Laut Pada Cuaca Ekstrim Di Pantai Jelenga Kabupaten Sumbawa Barat," *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA* 4, No 3 (6 September 2021):160

<sup>36</sup> Nally.Y.H.F, "Identifikasi Bakteri Rumput Laut *Kappaphycus Alvarezii* Berdasarkan Musim Tanam Diperairan Maluku Tenggara," *Jurnal Akuatika Indonesia* 3. No 1(Maret 2018):24

<sup>37</sup> I Nyoman Radiarta dan Erlania, " Pengaruh Iklim Terhadap Musim Tanam Rumput Laut, *Kappaphycus Alvarezii* Di Teluk Gerupuk Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara ", *jurnal Ris. Akuakultur* 8, No. 3 (2013): 454 <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jra/article/view/491/498>

1. Perubahan kondisi lingkungan, yang dimana kondisi tersebut terdapat hal yang perlu dipertimbangkan arus perairan seperti arus gelombang serta sinar matahari.
2. Penentuan pola musim tanam, panen dan penjemuran

Penentuan musim tanam merupakan pertimbangan dalam menghadapi setiap permasalahan yang dihadapi para pembudidaya. Seperti musim kemarau, musim hujan dan musim gelombang. Panen merupakan kegiatan langka akhir dari budidaya rumput laut. tertinggi. Agar mendapatkan kualitas terbaik maka waktu merupakan hal terpenting dalam kegiatan memanen. Panen sebaiknya dilakukan ketika tanaman rumput laut memasuki usia 45 hari, karena apabila panen dilakukan dibawah dari usia 45 hari hasil dari rumput laut akan rendah atau menurun.<sup>38</sup>

### **3. Petani Rumput Laut**

Orang yang menjalankan aktifitas dengan menggunakan sumber daya alam agar dapat menyediakan kebutuhan untuk memenuhi permintaan pasar serta disalurkan kelingkungan hidupnya disebut petani. Kegiatan membudidayakan tanaman ataupun memelihara hewan ternak dalam pertanian dipahami sebagai kegiatan memanfaatkan sumber daya hayati walaupun cakupannya dapat juga seperti penggunaan mikroorganisme serta bioenzim terhadap pengolahan produk lanjutan.<sup>39</sup>

Pertanian merupakan aktivitas memanfaatkan sumber daya hayati yang dikerjakan oleh manusia untuk mendapatkan hasil dari pertanian tersebut,

---

<sup>38</sup> Andi Parenrengi & Dkk "Budidaya Rumput Laut"(Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kelautan Dan Perikanan Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2011):21-43

<sup>39</sup> Sitti Arwati, *pengantar ilmu pertanian berkelanjutan*, (Solo: Inti Mediatama, 2018) 1

misalnya tanaman pangan maupun bahan industri. Budidaya tanaman ataupun bercocok tanam dalam pertanian dapat dipahami orang sebagai aktivitas penggunaan sumber daya hayati.<sup>40</sup>

Petani rumput laut ialah seseorang yang bekerja membudidayakan tanaman rumput laut. untuk mendapatkan perolehan hasil budidaya tersebut dengan memanfaatkan potensi yang ada dilingkungan sekitarnya. Dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

#### **4. Gagal Panen**

Menurut kamus besar bahasa indonesia kata “gagal” diartikan yaitu “tidak berhasil” atau “tidak tercapai (maksudnya)” adapun untuk kata panen memiliki arti “pemungutan (pemetikan) hasil sawah atau ladang. Maka dapat disimpulkan bahwa gagal panen merupakan keadaan dimana petani tidak mampu mencapai target yang diinginkan, melainkan menghasilkan hasil panen yang rendah atau bahkan tidak dapat memungut perolehannya. Menurut Dirjen Tanaman Pangan dan Hortikultura setiap tanaman berpotensi memperoleh ancaman hilangnya hasil dapat disebabkan oleh organisme yang mengganggu tanaman dan ancaman perubahan iklim, terjadinya kekeringan, banjir serta bencana alam lainnya.<sup>41</sup>

Adapun indikator gagal panen sebagai berikut:

1. Panen adalah langkah awal dari kegiatan pasca panen, pemanenan dilakukan dengan waktu yang tepat. Sehingga apabila pemanenan dilakukan kurang dari 1 bulan maka hasil diperoleh kualitasnya rendah. Hal ini disebabkan karaginan yang terkandung dalam rumput laut menjadi rendah dan kekuatan sel akan

---

<sup>40</sup>Deddy Wahyudin Purba dan Dkk, *Pengantar Ilmu Pertanian* (Bogor: Yayasan Kita Menulis, 2020) 1.

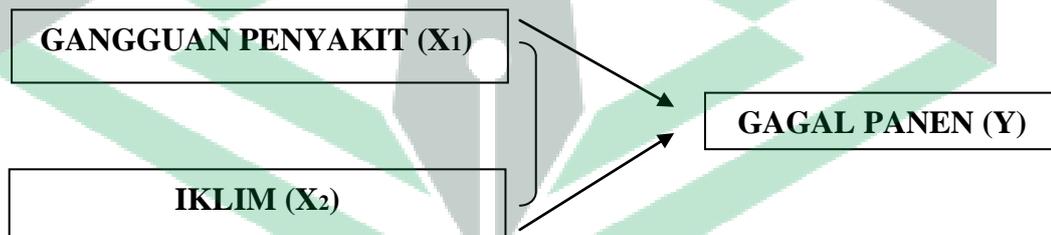
<sup>41</sup> Tati Nurmala & Dkk, *Pengantar Ilmu Pertanian* (Yogyakarta: Graha Ilmu 2012) 44.

rendah serta kadar airnya akan tinggi. Oleh karena itu turunya kualitas tersebut maka industri pengolahan akan menghargainya dengan nilai rendah.

2. Pasca panen adalah cara penanganan pasca panen ialah termasuk salah satu kegiatan penjemuran juga sangat menentukan kualitas dari hasil produksi. Di mulai dari kegiatan memungut hasil sampai pada kegiatan Penjemuran biasanya dilakukan di bawah sinar matahari untuk mengeringkan rumput laut. Perlakuan penjemuran dilakukan dengan metode menjemur langsung setelah di panen, tergantung dari permintaan pasar.<sup>42</sup>

### C. Kerangka Pikir

Sugiyono mengartikan kerangka fikir sebagai model konseptual yang dimanfaatkan sebagai teori yang memiliki kaitanya terhadap beberapa faktor yang diidentifikasi menjadi masalah penting, untuk mengetahui faktor yang memengaruhi gagal panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa. adapun kerangka pikir pada penelitian ini dapat dilihat dibawah ini:



Tabel 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

<sup>42</sup> Andi Parenrengi & Dkk, (Budidaya Rumput Laut):43

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Pada halaman sebelumnya berdasarkan skema kerangka pikir penelitian, sehingga peneliti menyatakan hipotesis penelitian ini yaitu:

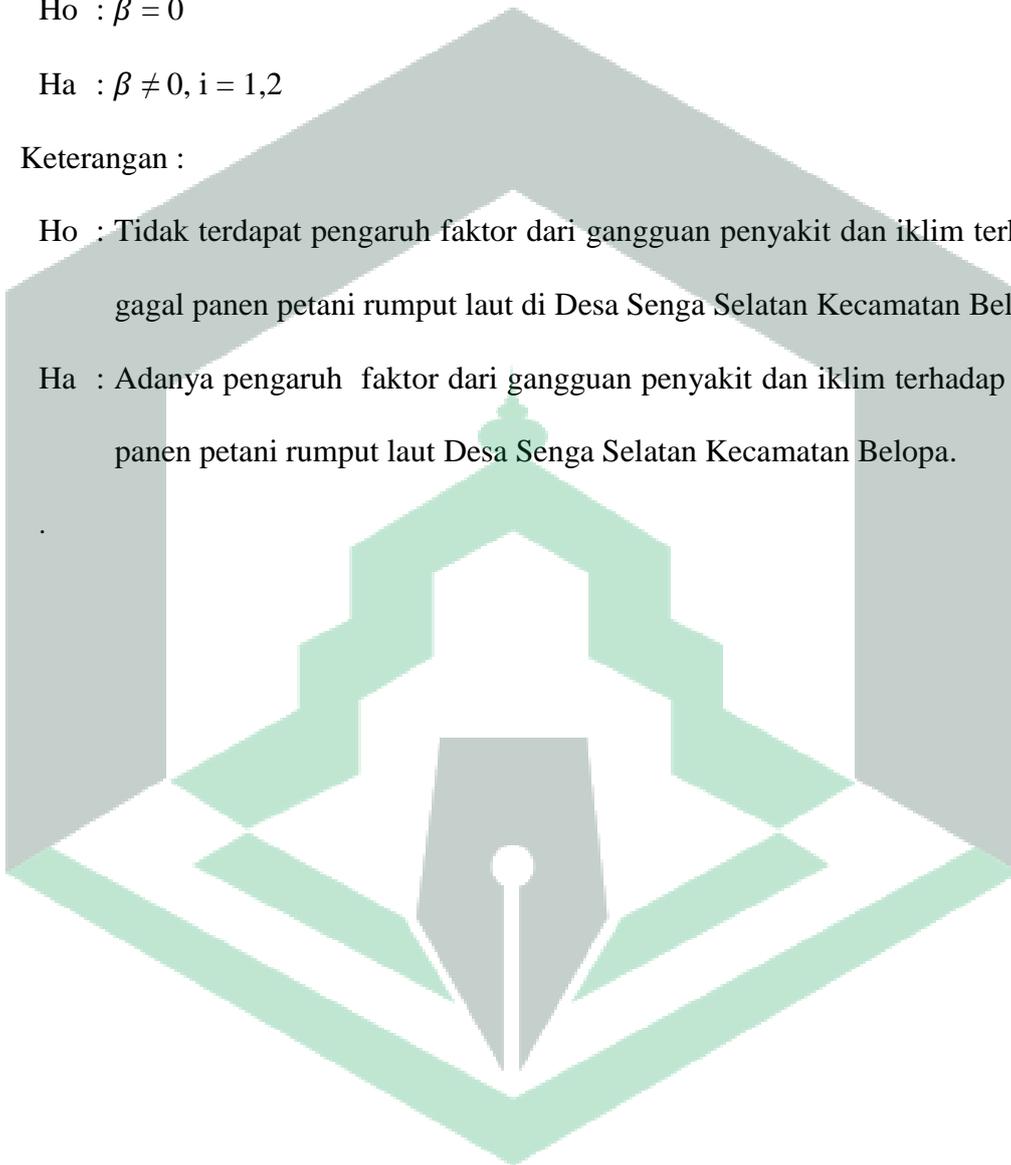
$$H_0 : \beta = 0$$

$$H_a : \beta \neq 0, i = 1,2$$

Keterangan :

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh faktor dari gangguan penyakit dan iklim terhadap gagal panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa.

$H_a$  : Adanya pengaruh faktor dari gangguan penyakit dan iklim terhadap gagal panen petani rumput laut Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis Penelitian yang digunakan ialah kuantitatif. Penelitian kuantitatif ialah penelitian yang berupa angka dengan analisis statistik. Data yang dikumpulkan dari penelitian ini di dapatkan melalui koesioner. Penggunaan penelitian kuantitatif bermaksud agar mengetahui faktor yang memengaruhi gagal panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa. Selanjutnya untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel devenden maka penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linear berganda. Pengaruh antara variabel akan dapat dari hasil data penelitian dilapangan.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Adapun tempat lokasi penelitian ini dilakukan di desa Senga Selatan kecamatan Belopa kabupaten Luwu. Untuk waktu yang digunakan oleh peneliti yaitu 1 bulan setelah selesai mengurus surat izin penelitian.

#### **C. Definisi Operasional**

Adapun definisi operasional pada penelitian ini yang terfokus pada faktor yang memengaruhi gagal panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa.

**Tabel 3.1**  
Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Dimensi/Indikator
1	Gangguan Penyakit (Variabel X1)	Gangguan penyakit merupakan kendala utama karena dapat merugikan usaha budidaya sehingga terjadi penurunan produksi, penyakit utama yang menyerang budidaya rumput laut adalah penyakit ice-ice. <sup>43</sup>	1. Pemilihan lokasi 2. Pengendalian hama (penyebab penyakit) 3. Perlakuan pada saat panen <sup>44</sup>
2	Iklm (Variabel X2)	Iklm adalah kondisi rata-rata cuaca yang didasarkan pada waktu yang panjang dan sifatnya tetap. Iklm merupakan fenomena alam yang digerakkan oleh gabungan beberapa unsur, yaitu radiasi matahari, temperatur, kelembapan, awan, hujan, tekanan udara dan angin. <sup>45</sup>	1. Perubahan kondisi lingkungan 2. Penentuan musim tanam, panen dan penjemuran <sup>46</sup>
3	Gagal Panen (variabel Y)	Gagal panen merupakan keadaan dimana petani tidak mampu	1. Penentuan pada masa panen

<sup>43</sup> Solis, *Kappaphycus Alvarezii As Potensial Causative Agent Of Ice-Ice Disease In Farmed Seaweeds*. (New York:Berlin, 2010)

<sup>44</sup> Atmadja WS, *Pengenalan Jenis-Jenis Rumput Laut Di Indonesia*.(Jakarta: LIPI,1996)

<sup>45</sup> Kartasapoetra, *Klimatologi Pengaruh Iklm Terhadap Tanah Dan Tanaman*.(Jakarta: Bumi Aksara 2017)

<sup>46</sup> Andi Parenrengi & Dkk "Budidaya Rumput Laut"(Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kelautan Dan Perikanan Kementerian Kelautan Dan Perikanan, 2011):21-43

	mencapai target yang diinginkan, melainkan menghasilkan hasil panen yang rendah atau bahkan tidak dapat memungut perolehnya. <sup>47</sup>	2. Kegiatan pasca panen <sup>48</sup>
--	--	---------------------------------------

### C. Populasi Dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi untuk penelitian ini para petani yang ada di desa senga selatan ke camatan belopa dengan jumlah 147 orang.

#### 2. Sampel

Adapun penggunaan dalam pengambilan sampel yang di gunakan terhadap penelitian ini ialah menggunakan metode sampel random, yaitu pengambilan sampel secara acak. Dengan penggunaan rumus *slovin* ialah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n : nilai sampel

N : nilai populasi

e : error level (tingkat kesalahan) pengambilan sampel sebesar 10% atau 0,1

dengan menggunakan rumus tersebut, sehingga didapatkan hasil sebagai berikut:

$$n = 147 / (1 + (147 (0,1)^2))$$

$$n = 147 / (1 + (147 (0,01)))$$

<sup>47</sup> Tati Nurmala & Dkk, *Pengantar Ilmu Pertanian* (Yogyakarta: Graha Ilmu 2012) :44.

<sup>48</sup> Andi Parenrengi & Dkk, *(Budidaya Rumput Laut)*:43

$$n = 147 / ( 1 + 1,47 )$$

$$n = 147 / 2,47$$

$$n = 59,514$$

$$n = 60$$

Maka dilihat dari hasil perhitungan diatas sehingga sampel yang di butuhkan peneliti adalah 60 responden. Penggunaan metode *simple random sampling* adalah teknik dalam mengambil sampel dalam penelitian ini, untuk mengambil anggota sampel pada populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi para petani rumput laut, sehingga dikatakan secara acak.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Penelitian ini menggunakan berupa observasi, angket serta dokumentasi.

1. Observasi merupakan kegiatan mengamati yang dilakukan secara langsung turun kelapangan guna mendapatkan data yang dibutuhkan oleh peneliti, dengan mengamati tempat yang akan dilakukan penelitian.
2. Angket merupakan pertanyaan atau pernyataan yang akan digunakan untuk mengetahui skor pada jawaban responden tentang faktor yang memengaruhi gagal panen dan faktor yang paling dominan memengaruhi gagal panen para petani rumput laut. Aspek utama pada penelitian ini yaitu instrumen angket. Karena aspek yang terpenting adalah data. Maka instrumen dalam penelitian ini yang digunakan untuk membandingkan harus terpercaya.

3. Dokumentasi adalah pengumpulan bukti keterangan sebagai alat bantu yang akan digunakan peneliti untuk mendukung penelitian yang berupa gambar dan data-data.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Peneliti menggunakan teknik untuk pengumpulan, adapun untuk mengumpulkan data ialah menggunakan observasi, angket serta dokumentasi yang sudah disusun untuk pendukung agar kelengkapan analisis dalam penelitian sebagai berikut:

1. Observasi merupakan kegiatan mengamati atau melihat secara langsung dengan mengumpulkan data dilapangan dan melihat objek penelitian di lokasi rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa.
2. Angket merupakan pernyataan atau pertanyaan yang akan diperlukan agar mengetahui skor pada jawaban responden. Sesuai dengan literatur terhadap kajian teori yang telah dibahas Angket disusun sesuai indikator variabel penelitian. maka untuk memperoleh data pada rumusan masalah yang peneliti ajukan dapat menggunakan teknik ini. Menggunakan skala likert dengan tujuan untuk mengukur tanggapan responden melalui kegiatan menyebarkan kuesioner untuk responden.<sup>49</sup> Agar mewakili pendapat responden Peneliti membuat pertanyaan pada kuesioner dengan menggunakan skala 1-5. Sehingga nilai pada skala likert yaitu:

---

<sup>49</sup>Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian Edisi Revisi* (Jakarta: Rineka Cipta, 2016) 284.

- a. Sering Sekali (SS) : 5
- b. Sering (S) : 4
- c. Netral : 3
- c. Tidak Sering (TS) : 2
- d. Tidak Sama Sekali (TSS) : 1

Skala *likert* digunakan untuk menguji pendapat responden. Diharapkan responden dapat berpendapat agar dapat menghilangkan alternatif pilihan tengah, atau tidak memiliki pendapat. Terdapat kekurangan pada lima jawaban alternatif. Arikunto menerangkan responden terkadang memilih jawaban alternatif yang berada di tengah, hal tersebut dikarenakan jawaban tengah merupakan jawaban yang aman dan termuda. Pada pernyataan yang sudah di sediakan responden dapat memberi tanda silang atau checklist Untuk menjawab skala lokert.

**Tabel 3.2 Skala Likert**

Pertanyaan Positif (+)		Pertanyaan Negatif (-)	
Alternatif Jawaban	Skor	Alternatif Jawaban	Skor
Sering Sekali (SS)	5	Sering Sekali (SS)	1
Sering (S)	4	Sering (S)	2
Netral (N)	3	Netral (N)	3
Tidak Sering (TS)	2	Tidak Sering (TS)	4
Tidak Sama Sekali (TS)	1	Tidak Sama Sekali (TSS)	5

3. Dokumentasi merupakan cara untuk mengumpulkan informasi berupa keterangan serta gambar kemudian menyimpan pada sumber-sumber dokumen

cara ini akan digunakan untuk memberi dan menggali data berupa dokumen yang berkaitan dengan faktor yang memengaruhi gagal panen rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa.

## **G. Teknik Analisis Data**

### **1. Analisis Statistik Inferensial**

Statistik inferensial merupakan metode analisis yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan untuk hasil diperuntukkan pada populasi.<sup>50</sup> Statistik ini akan memiliki kesesuaian jika sampel didapatkan dari populasi yang jelas serta teknik pengambilan sampel dari populasi itu dilakukan secara random.<sup>51</sup> Langkah-langkah yang dapat dilakukan pada analisis statistik inferensial yaitu:

#### **a. Uji Prasyarat Analisis (Asumsi Klasik)**

Ketika data-data telah terkumpul kemudian dilakukan tahap analisis data dimana data tersebut didapatkan dari hasil penelitian. Adapun teknik analisis linear berganda, maka terdapat asumsi klasik yang akan dilakukan sebagai berikut:

##### **1) Uji Normalitas**

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui data yang didapatkan berdistribusi normal atau tidak, sehingga pada uji normalitas memiliki maksud agar memastikan data yang sudah terkumpul berdistribusi normal atau tidak. Sehingga cara yang digunakan agar mengetahui apakah data penelitian berdistribusi secara normal ialah dengan menggunakan SPSS melalui metode

---

<sup>50</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2014) 209.

<sup>51</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 148.

analisis statistik berupa kolmogorov smirnov. Adapun data dikatakan berdistribusi normal jika nilai sig > 0,05. Namun jika nilai sig < 0,05 maka data tersebut berdistribusi tidak normal.<sup>52</sup>

## 2). Uji Multikolinieritas

Digunakan untuk mengetahui apakah ada tidak ditemukan korelasi terhadap variabel bebas didalam model regresi.

## 3). Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas berarti varian variabel pada model regresi yang tidak memiliki kesamaan sebaliknya, namun apabila varian terhadap model regresi memiliki kesamaan nilai (konstan) maka disebut homokedastisitas sebab data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar).<sup>53</sup>

## b. Analisis Regresi Linear Berganda

Digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi gagal panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa.

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

Y : Variabel *dependent* (Gagal Panen)

$\alpha$  : Konstanta persamaan regresi

$b_1$  : Koefisien regresi untuk  $X_1$

---

<sup>52</sup> Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, (Semarang: BP Universitas Diponegoro, 2005), 55

<sup>53</sup> Imam Ghazali. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*. (Semarang: Badan Penerbit Universitas Dipenogoro. 2011), 139.

$b_2$  : Koefisien regresi untuk  $X_2$

$X_1$  : Variabel *independent* (gangguan penyakit)

$X_2$  : Variabel *independent* (iklim)

$e$  : Nilai Kesalahan (error term)<sup>54</sup>

penelitian pada model analisis regresi linear berganda akan menggunakan analisis bantuan berupa program SPSS 20.

### c. Uji Hipotesis

Apabila data penelitian sudah dianalisis serta sudah melewati uji pada persyaratan analisis berikutnya maka bisa melakukan pengujian hipotesis. Selanjutnya melakukan uji sebagai berikut:

#### 1) Uji t (Uji Parsial)

Uji t merupakan uji yang digunakan untuk menguji secara parsial atau menguji secara sendiri-sendiri untuk mengetahui nilai signifikan ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel. Sehingga untuk mengetahui perkiraan apakah dapat diterima atau ditolak. Maka kriteria untuk mengambil keputusan yaitu:

- a) Berdasarkan perbandingan untuk nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  diketahui apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Namun jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima.

$T_{hitung}$  = diketahui dengan program SPSS

$T_{tabel}$  = untuk tingkat sig (5%) dengan titik presentase distribusi pada nilai

$t_{tabel}$ .

---

<sup>54</sup> Sdjana, *Metode Statistik*, (Bandung: Transito, 2002), 55.

b) Berdasarkan nilai signifikansi

Apabila nilai sig < probabilitas 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima

Apabila nilai sig > probabilitas 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak.<sup>55</sup>

2) Uji simultan (Uji F)

Uji F bertujuan untuk mengetahui signifikan pengaruh gangguan penyakit dan iklim terhadap gagal panen. Maka penelitian ini pada uji f akan menggunakan aplikasi SPSS 20.<sup>56</sup> Untuk menentukan level signifikansi yaitu 5% dipilih  $\alpha = 0,05$

Adapun Kriteria pada uji F sebagai berikut:

a) Membandingkan  $F_{hitung}$  pada  $F_{tabel}$  diketahui apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka H<sub>0</sub> ditolak H<sub>a</sub> diterima. Namun jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak.

$F_{hitung}$  = menggunakan program SPSS

$F_{tabel}$  = untuk tingkat signifikansi 5%

b) Berdasarkan nilai signifikansi

Apabila nilai sig < probabilitas 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima

Apabila nilai sig > probabiliti 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak.<sup>57</sup>

3) Koefisien Determinan ( $R^2$ )

Adalah alat yang dipakai mengukur kecocokan dan ketelitian serta menentukan seberapa besar pengaruh dari variabel independen secara bersama-

<sup>55</sup> Priyatno, *Mandiri Belajar SPSS untuk Analisis Data dan Uji Statistik*, 80.

<sup>56</sup> Budiyo, *Statistika Dasar untuk Penelitian*, (Surakarta : UNS Press, 2000). 58.

<sup>57</sup> Priyatno, *Mandiri Belajar SPSS untuk Analisis Data dan Uji Statistik*, Edisi I (Jakarta: Mediakom, 2008), 79.

sama kepada variabel dependen. Untuk melihat nilai tersebut bisa menggunakan SPSS. Untuk kriterianya ialah:

Kd dinyatakan (0) apabila pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen lemah. Tetapi apabila kd dinyatakan (1) maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Adapun rumus yang digunakan untuk melihat nilai koefisien determinan yaitu:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

Kd = koefisien determinan

$R^2$  = koefisien korelasi

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Umum Objek Penelitian

##### 1. Sejarah Singkat Desa Senga Selatan

Desa Senga Selatan yang dulunya masih disebut senga berasal dari kata “senge” yang memiliki arti desa yang dikenang sepanjang masa sebab pada zaman dahulu didesa tersebut di desa tersebut perna mengalami perang antara cilellang dengan senge.

Desa senga selatan lahir dari hasil pemekaran terhadap desa senga. Desa senga selatan dibentuk sekitar tahun 1999 yang selanjutnya dibangunnya 4 (empat) dusun yang terdiri dari dusun labulawang, kalobang, tadette dan walenna. Namun pada tahun 2013 pemerintah desa senga selatan membentuk 6 (enam) dusun yang kemudian disahkan menjadi 6 dusun definitif, yang diantaranya yaitu dusun mangali-ali, labulawang, kalobang, tadette, walenna barat dan dusun walenna timur. Sementara itu, letak wilayah desa senga selatan menempati bagian timur dari kantor pemerintahan kabupaten luwu dan bagian selatan dari kabupaten luwu, pada letak astronomis dengan posisi -3.431968 lintang selatan dan 120.384025 bujur timur. Memiliki jarak sekitar 313 km dari ibu kota provinsi yaitu makassar.<sup>58</sup>

Untuk batas wilayahnya, desa senga selatan secara geografis batas pada beberapa wilayah sebagai berikut:

---

<sup>58</sup>YSF.” Senga selatan yang dikenang”. 23 November 2020, <https://sengaselatan.desa.id/berita/senga-selatan-yang-dikenang>, 22 desember 2021.

- a. bagian utara desa ini memiliki batas dengan kelurahan senga
- b. bagian timur memiliki batas dengan teluk bone
- c. bagian selatan memiliki batas dengan desa kasiwiang
- d. bagian barat memiliki batas dengan desa pasamai

Untuk luas wilayahnya, desa senga selatan memiliki luas kurang lebih 11,20Km<sup>2</sup>. Kondisi geologis wilayah desa senga selatan bervariasi atas relief kasar serta dataran rendah. Bagian lapisan tanahnya terdiri atas batuan sedimen yang terbuat atas batu pasir tufaan, batu pasir bersusun andesit, batu lempung, batu lanal, konglomerat dan breksi.

Visi dan Misi Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa yaitu:

Visi : Terwujudnya desa senga selatan yang mandiri, kreatif, berbudaya dan religius

Adapun misi yaitu:

- a. Meningkatkan kualitas pendidikan dan keahlian tenaga produktif di desa senga selatan dengan mengadakan pelatihan-pelatihan keterampilan.
- b. Meningkatkan kualitas pembangunan infrastruktur desa yang merata dan berkeadilan.
- c. Membangun tradisi pelayanan publik yang prima, terukur dan amanah
- d. Mendorong ditegakkannya hukum , HAM dan kehidupan demokrasi yang sehat berdasarkan rasa keadilan masyarakat
- e. Melestarikan tradisi dan kearifan lokal tanah luwu dalam satu strategi kebudayaan yang elegan dan visioner

- f. Merajut silaturahmi dan kekompakan diantara sesama warga desa senga selatan melalui wadah kegiatan yang rutin diadakan secara periodik: mingguan ataupun bulanan
- g. Membudayakan dan mengembangkan pengelolaan pelestarian lingkungan alam yang berbasis pada sumber daya alam lokal dan sumber daya manusia
- h. Menjadikan agama dan spiritualitas serta kearifan budaya lokal sebagai sumber inspirasi dan basis nilai utama dalam membangun desa senga selatan secara terencana, holistik dan berkelanjutan
- i. Menjadikan desa senga selatan sebagai desa yang asri dan bersih

## **B. Deskriptif Karakteristik Responden**

### **1. Kependudukan**

Data yang disediakan dari kantor desa senga selatan memiliki jumlah penduduk sebesar 3.394 jiwa, dimana penduduk yang memiliki jenis kelamin laki-laki sebesar 1.726. adapun untuk penduduk yang memiliki jenis kelamin perempuan sebesar 1.668 jiwa.

### **2. Kondisi Sosial**

#### **a. Pendidikan**

Desa Senga Selatan merupakan salah satu desa yang terletak Kecamatan Belopa Kabupaten Luwu, memiliki sumber daya manusia yang luar biasa dengan beberapa potensi yang dimiliki jika dibandingkan dengan desa yang ada di kecamatan belopa, data penduduk berdasarkan tingkat pendidikan dari hasil rekapitan data desa senga selatan memiliki jumlah data tingkat pendidikan sebagai

berikut: tidak/ belum sekolah memiliki jumlah 528 jiwa, belum tamat SD/ sederajat berjumlah 354 jiwa, tamat SD/ sederajat 661 jiwa, SLTP/ sederajat 536 jiwa, SLTA/ sederajat 975 jiwa, Diploma I/ II 23 jiwa, Diploma III/ sarjana muda 59 jiwa, Diploma IV/ strata I 236 jiwa, dan strata II memiliki jumlah 17 jiwa.

b. Agama

**Tabel 4.1 Data Penduduk Berdasarkan Agama**

Agama	Jumlah
Islam	3.383
Kristen	7

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Kelompok pada penelitian ini ada 2 yaitu laki-laki dan perempuan, selanjutnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

No	Jenis kelamin	Jumlah responden	Presentase(%)
1.	Laki-laki	60	100 %
2.	Perempuan	0	0
	Jumlah	60	100

Sumber: hasil olah data SPSS ver.20

Diketahui karakteristik responden terhadap tabel di atas menunjukkan bahwa 60 petani (100%) seluruhnya berjenis kelamin laki-laki. Biasanya masyarakat petani umumnya dilakukan oleh laki-laki, Untuk perempuan sendiri kegiatannya ialah membantu meringankan urusan rumah tangga serta anak-anak.

#### 4. Karakteristik Resonden Berdasarkan Umur

Karakteristik responden berdasarkan umur akan disajikan terhadap tabel di bawah ini sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur**

No	Umur	Jumlah responden	Presentase (%)
1	21-25	6	10.0%
2	26-30	8	13.3%
3	31-35	8	13.3%
4	36-40	13	21.7%
5	41-45	11	18.3%
6	46-50	9	15.0%
7	51-55	3	5.0%
8	56-60	2	3.3%
	Jumlah	60	100

Sumber: hasil olah data SPSS ver.20

Berdasarkan pada tabel diatas di ketahui bahwa hasil olah data terhadap karakteristik responden di atas, maka diketahui bahwa responden memiliki umur 36-40 tahun sebesar 21.7%, dengan jumlah 13 responden terbanyak. Maka petani rumput laut yang ada di desa senga selatan rata-rata responden dalam penelitian ini berumur 36-40 tahun.

#### **C. Hasil Penelitian dan Analisis Data**

##### 1. Hasil penelitian

Diketahui dari hasil penelitian ini terdiri dari beberapa variabel diantaranya yaitu:

##### a. Gangguan penyakit ( $X_1$ )

Pada angket penelitian gangguan penyakit dalam pernyataan nomor 1 adalah, apakah kualitas pada rumput laut Bapak berkurang akibat gangguan

penyakit dengan 60 responden menjawab sering (S) 47 orang, tidak sering (TS) 13 orang. Pertanyaan nomor 2 adalah produksi rumput laut berkurang jika terkena penyakit dengan 60 responden menjawab sering (S) 47 orang, tidak sering (TS) 13 orang. Pertanyaan nomor 3 adalah terlalu erat mengikat rumput laut dapat menyebabkan luka karna gesekan yang berakibat mudahnya rumput laut terkena penyakit dengan 60 responden menjawab sering (S) 34 orang, tidak sering (TS) 26 orang. Pertanyaan nomor 4 adalah air yang terkena limbah apakah merusak tanaman rumput laut dan tanaman rumput laut mudah terserang penyakit dengan 60 responden menjawab sering (S) 44 orang, tidak sering (TS) 16 orang. Pertanyaan nomor 5 adalah apakah air tawar dapat menyebabkan rumput laut terkena penyakit dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 1 orang, sering (S) 46 orang, tidak sering (TS) 13 orang. Pertanyaan nomor 6 adalah apakah air tawar dapat mempercepat meningkatnya infeksi penyakit yang membuat tanaman rumput laut menjadi putih dan hancur dengan 60 responden menjawab sering (S) 47 orang, tidak sering (TS) 13 orang. Pertanyaan nomor 7 adalah apakah sampah yang menyangkut pada tali tempat mengikat rumput laut dapat memicu tanaman rumput laut terkena penyakit dengan 60 responden menjawab sering (S) 34 orang, tidak sering (TS) 26 orang. Pertanyaan nomor 8 adalah apabila tanaman rumput laut banyak terserang penyakit apakah tanaman rumput laut dipindahkan tempat yang lebih aman dan dilingkungan yang mendukung dengan 60 responden menjawab sering (S) 47 orang, tidak sering (TS) 13 orang. Pertanyaan nomor 9 adalah apakah gangguan penyakit *ice-ice* selalu menyerang tanaman rumput laut dengan 60 responden menjawab sering (S) 29

orang, tidak sering (TS) 31 orang. Pertanyaan nomor 10 adalah apakah bapak memanen rumput laut lebih awal jika rumput laut terkena penyakit dengan 60 responden menjawab sering (S) 33 orang, tidak sering (TS) 27 orang. Pertanyaan nomor 11 adalah apakah bapak membersihkan kotoran yang menyangkut ditali tanaman rumput laut agar tidak mudah terkena penyakit dengan 60 responden menjawab sering (S) 47 orang, tidak sering (TS) 13 orang. Pertanyaan nomor 12 adalah apakah bapak menangkap hama ikan yang menggigit tanaman rumput laut yang menyebabkan rumput laut terkena penyakit dengan 60 responden menjawab sering (S) 18 orang, tidak sering (TS) 42 orang. Pertanyaan nomor 13 adalah apabila tanaman rumput laut terkena penyakit apakah bapak akan menggantikannya dengan tanaman yang baru dan sehat dengan responden 60 menjawab sering (S) 41 orang, tidak sering (TS) 19 orang. Pertanyaan nomor 14 adalah apabila tanaman rumput laut terkena penyakit apakah bapak menurunkan posisi tanaman lebih dalam dari posisi semula untuk mengurangi penetrasi sinar matahari dengan 60 responden menjawab sering (S) 43 orang, tidak sering (TS) 17 orang. Pertanyaan nomor 15 adalah apakah rumput laut bapak yang terkena penyakit banyak berubah menjadi putih dan hancur dengan 60 responden menjawab sering (S) 36 orang, tidak sering (TS) 24 orang.

b. Variabel Iklim (X2)

Pada angket penelitian iklim dalam pertanyaan nomor 1 adalah apakah bapak memperhatikan iklim cuaca sebelum menanam rumput laut dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 5 orang, sering (S) 55 orang. Pertanyaan nomor 2 adalah apakah perubahan kondisi lingkungan yang mendadak seperti

kecepatan arus serta suhu dapat menghambat pertumbuhan tanaman rumput laut dengan 60 responden menjawab sering (S) 48 orang, netral (N) 4 orang, tidak sering (TS) 8 orang. Pertanyaan nomor 3 adalah apakah bapak menghindari lokasi yang memiliki arus gelombang besar dalam menanam rumput laut dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 6 orang, sering (S) 42 orang, tidak sering (TS) 12 orang. Pertanyaan nomor 4 adalah apakah bapak menanam rumput laut di arus yang tenang dan tidak terdapat banyak ombak dengan 60 responden menjawab sering (S) 37 orang, tidak sering (TS) 23 orang. Pertanyaan nomor 5 adalah apakah bapak menanam rumput laut di lokasi yang cahaya matahari nya cukup memberikan kualitas yang baik pada rumput laut dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 2 orang, sering (S) 45 orang, tidak sering (TS) 13 orang. Pertanyaan nomor 6 adalah apakah bapak terpaksa memanen rumput laut lebih awal meski waktu Masa panen belum tiba untuk menghindari cuaca buruk berupa gelombang besar yang merusak tanaman rumput laut dengan 60 responden menjawab sering (S) 44 orang, tidak sering (TS) 16 orang. Pertanyaan nomor 7 adalah apakah musim kemarau yang berkepanjangan merusak tanaman rumput laut dengan 60 responden menjawab sering (S) 39 orang, tidak sering (TS) 21 orang. Pertanyaan nomor 8 adalah apakah bapak terkendala oleh cuaca yang buruk ketika menanam rumput laut dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 1 orang, sering (S) 30 orang, tidak sering (TS) 29 orang. Pertanyaan nomor 9 adalah apakah curah hujan yang tinggi menghambat bapak dalam proses menanam rumput laut dengan 60 responden menjawab sering (S) 29 orang, tidak sering (TS) 31 orang. Pertanyaan nomor 10 adalah apakah musim kemarau adalah

musim yang tepat untuk menanam rumput laut dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 2 orang, sering (S) 43 orang, tidak sering (TS) 15 orang. Pertanyaan nomor 11 adalah apakah akhir musim hujan adalah waktu yang ideal untuk menanam rumput laut dengan 60 responden menjawab sering (S) 31 orang, tidak sering (TS) 29 orang. Pertanyaan nomor 12 adalah apakah waktu menanam rumput laut yang baik adalah sekitar pergantian musim hujan kemusim kemarau dengan 60 responden menjawab sering (S) 28 orang, tidak sering (TS) 32 orang. Pertanyaan nomor 13 adalah apakah cuaca buruk dapat merugikan bapak dalam budidaya rumput laut dengan 60 responden menjawab sering (S) 30 orang, tidak sering (TS) 30 orang. Pertanyaan nomor 14 adalah apabila pada proses penjemuran rumput laut terjadinya hujan terus menerus dapat menurunkan kualitas rumput laut dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 2 orang, sering (S) 39 orang, tidak sering (TS) 19 orang. Pertanyaan nomor 15 adalah apakah bapak menunda menanam rumput laut pada musim gelombang untuk menghindari kerusakan tanaman rumput laut dengan 60 responden menjawab sering (S) 38 orang, tidak sering (TS) 22 orang. Pertanyaan nomor 16 adalah apakah bapak menghindari menanam rumput laut pada musim hujan dengan 60 responden menjawab sering(S) 51 orang, tidak sering (TS) 9 orang.

c. Variabel Gagal Panen (Y)

Pada angket penelitian gagal panen dalam pertanyaan nomor 1 adalah apakah bapak mengalami gagal panen ketika memanen rumput laut lebih awal sebelum memasuki waktu panen dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 5 orang, sering (S) 55 orang. Pertanyaan nomor 2 adalah apakah bapak

mengalami gagal panen apabila kualitas rumput laut rendah dengan 60 responden menjawab sering (S) 48 orang, netral (N) 4 orang, tidak sering (TS) 8 orang. Pertanyaan nomor 3 adalah apakah bapak mengalami gagal panen apabila rumput laut banyak yang rusak dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 6 orang, sering (S) 42 orang, tidak sering (TS) 12 orang. Pertanyaan nomor 4 adalah apabila rumput laut banyak yang putih dan membusuk apakah bapak mengalami gagal panen dengan 60 responden menjawab sering (S) 37 orang, tidak sering (TS) 32 orang. Pertanyaan nomor 5 adalah apabila rumput laut menghasilkan produksi yang sedikit apakah bapak mengalami gagal panen dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 2 orang, sering (S) 45 orang, tidak sering (TS) 13 orang. Pertanyaan nomor 6 adalah apakah bapak mengalami gagal panen apabila banyak kotoran limbah tersangkut pada tanaman rumput laut dengan 60 responden menjawab sering (S) 44 orang, tidak sering (TS) 16 orang. Pertanyaan nomor 7 adalah apakah bapak mengalami gagal panen apabila terlalu lambat memanen rumput laut dengan 60 responden menjawab sering (S) 39 orang, tidak sering (TS) 21 orang. Pertanyaan nomor 8 adalah apakah bapak mengalami gagal panen karna tidak dapat mempertimbangkan waktu panen dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 1 orang, sering (S) 30 orang, tidak sering (TS) 29 orang. Pertanyaan nomor 9 adalah apakah gagal panen terjadi akibat kualitas rumput laut berkurang karna tidak mencuci kotoran yang menempel pada rumput laut sebelum proses penjemuran dengan 60 responden menjawab sering (S) 29 orang, tidak sering (TS) 31 orang. Pertanyaan nomor 10 adalah apakah bapak mengalami gagal panen apabila pencucian rumput laut di lakukan di air tawar terlalu lama dengan

60 responden menjawab sering sekali (SS) 2 orang, sering (S) 43 orang, tidak sering (TS) 15 orang. Pertanyaan nomor 11 adalah apakah bapak mengalami gagal panen apabila pasca penjemuran rumput laut terkena embun dan air hujan dengan 60 responden menjawab sering (S) 31 orang, tidak sering (TS) 29 orang. Pertanyaan nomor 12 adalah apakah kualitas rumput laut berkurang apabila waktu penjemuran banyak benda plastik dan pasir bercampur dengan rumput laut dengan 60 responden menjawab sering (S) 28 orang, tidak sering (TS) 32 orang. Pertanyaan nomor 13 adalah apakah bapak mengalami gagal panen apabila rumput laut yang sudah kering tidak dikemas dalam waktu yang lama sehingga merusak rumput laut dengan 60 responden menjawab sering (S) 30 orang, tidak sering (TS) 30 orang. Pertanyaan nomor 14 adalah apabila memasuki musim hujan apakah bapak mengalami gagal panen dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 2 orang, sering (S) 39 orang, tidak sering (TS) 19 orang. Pertanyaan nomor 15 adalah apabila memasuki musim kemarau yang berkepanjangan apakah bapak mengalami gagal panen dengan 60 responden menjawab sering (S) 38 orang, tidak sering (TS) 22 orang. Pertanyaan nomor 16 adalah apakah cuaca buruk dapat dapat menyebabkan bapak mengalami gagal panen dengan 60 responden menjawab sering (S) 37 orang, tidak sering (TS) 23 orang. Pertanyaan nomor 17 adalah apakah gelombang besar menyebabkan bapak mengalami gagal panen dengan 60 responden menjawab sering (S) 31 orang, tidak sering (TS) 29 orang. Pertanyaan nomor 18 adalah apakah rumput laut yang terkena penyakit menyebabkan bapak mengalami gagal panen dengan 60 responden menjawab sering (S) 42 orang, tidak sering (TS) 18 orang. Pertanyaan

nomor 19 adalah apabila memasuki pergantian musim hujan kemusim kemarau apakah bapak mengalami gagal panen dengan 60 responden menjawab sering (S) 41 orang, tidak sering (TS) 19 orang. Pertanyaan nomor 20 adalah apakah bapak mengalami gagal panen apabila rumput laut banyak yang putus dan terbawa arus dengan 60 responden menjawab sering (S) 33 orang, tidak sering (TS) 27 orang. Pertanyaan nomor 21 adalah apabila rumput laut kurang mendapatkan cahaya matahari apakah bapak mengalami gagal panen dengan 60 responden menjawab sering sekali (SS) 2 orang, sering (S) 42 orang, tidak sering (TS) 16 orang. Pertanyaan nomor 22 adalah apakah rumput laut yang terkena limbah dapat menyebabkan bapak mengalami gagal panen dengan 60 responden menjawab sering (S) 35 orang, tidak sering (TS) 25 orang.

## 2. Analisis Data

Analisis Statistik Inferensial merupakan metode yang berguna untuk menganalisis data sampel dan hasil diperuntukkan kepada populasi. Langkah-langkah yang dapat dilakukan pada analisis statistik inferensial yaitu:

### a. Uji Prasyarat Analisis (Asumsi Klasik)

Uji asumsi klasik yang akan digunakan terdiri dari uji normalitas serta uji multikolinieritas dan heterokedastisitas. Adapun hasil terhadap uji tersebut di ketahui yaitu:

#### 1) Uji Normalitas

Penggunaan uji ini memiliki tujuan agar dapat mengetahui apakah data yang didapatkan pada dikatakan normal atau tidak. Model regresi yang baik ialah

memiliki nilai residual yang berdistribusi normal. untuk penelitian ini, pengujian normalitas menggunakan *software* SPSS 20.

**Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas**  
**One-Sampel Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters(a,b)	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.69401318
Most Extreme Differences	Absolute	.077
	Positive	.056
	Negative	-.077
Kolmogorov-Smimov Z		.597
Asymp. Sig. (2-tailed)		.868

a. Test distribution is normal. b. Calculated from data.

Sumber: hasil olah data SPSS 20

Penggunaan pada uji normalitas diketahui dari hasil *One-Sampel Kolmogorov- Smirnov Test* maka didapatkan hasil signifikansi  $0.868 > 0.05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

## 2) Uji Multikolinieritas

Tujuan dari uji multikolinieritas supaya mengetahui ada tidaknya di temukan korelasi antara variabel bebas di dalam model regresi. Maka hasil dilakukanya pengujian *collinearity statistics*, dengan menggunakan uji multikolinieritas maka di antaranya sebagai berikut berikut:

**Tabel 4.5 Hasil uji multikolinieritas  
Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Gangguan penyakit	.899	1.113
	Iklm	.899	1.113

Dependent Variabel: Gagal Panen

Sumber: hasil olah data SPSS 20

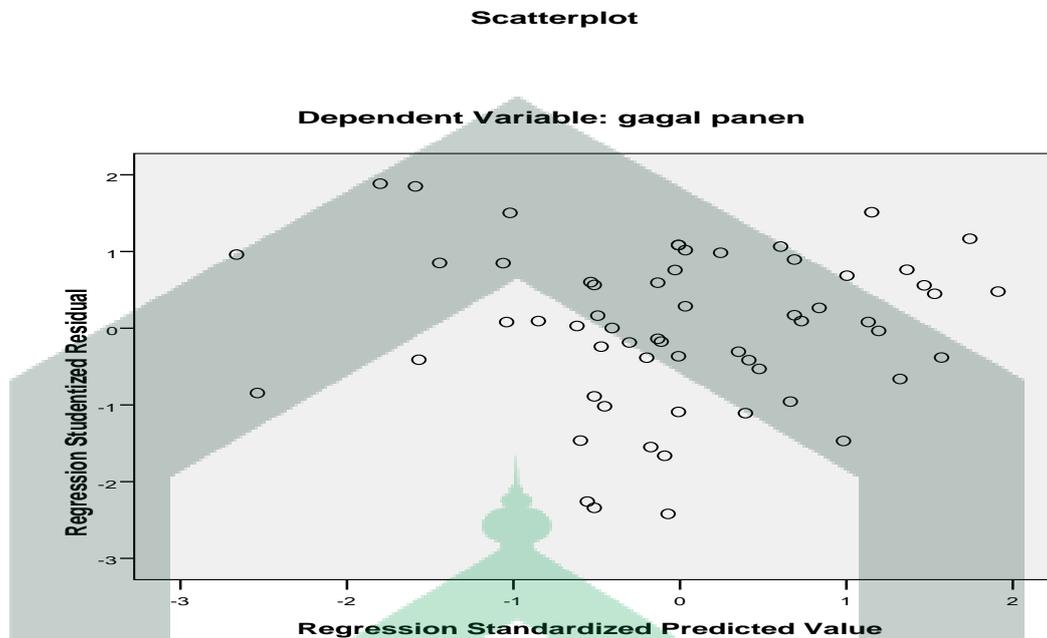
Maka dari uji multikolinieritas memperlihatkan hasil bahwa nilai dari variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  Variance Inflation Factor (VIF)  $1.113 > \text{Alpha } (0,05)$  berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. maka untuk hasil tersebut bisa disimpulkan model regresi di atas tidak terjadi multikolinieritas.

### 3) Uji Heterokedastisitas

Tujuan dari uji heterokedastisitas untuk menguji adakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Model regresi dikatakan baik apabila tidak homokedastisitas atau tidak heterokedastisitas. Untuk melihat ada tidaknya heterokedastisitas pada penelitian yaitu:

- a) Apabila ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka mengidentifikasi terjadi heterokedastisitas.
- b) Apabila tidak ada pola tertentu atau jelas, serta titik-titik tersebar diatas serta dibawah angka 0 terhadap sumbu y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

**Gambar 4.1**



Adapun gambar diatas menunjukkan pada titik-titik penyebarannya terjadi secara acak dan tidak terbentuk sebuah pola tertentu dan menyebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu y. Maka dengan ini bahwa tidak terjadi heterokedastisitas pada model regresi, maka model regresi dapat di gunakan untuk memprediksi pengaruh variabel berdasarkan masukan variabel independennya.

**b. Analisis Regresi Linier Berganda**

Analisis regresi linier berganda merupakan analisis yang kegunaanya untuk menerangkan pengaruh dua atau lebih variabel bebas secara bersama, berhubungan erat pada skala interval. Persamaan regresi linier berganda secara umum adalah:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2+e$$

Maka untuk menetapkan nilai terhadap analisis regresi linier berganda serta terhadap uji parsial pada tabel 4.6 *Coefficient* menggunakan hasil *output* SPSS ver. 20, sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.839	6.170		.460	.647
	Gangguan Penyakit	.248	.109	.229	2.100	.040
	Iklm	1.257	.095	.872	13.231	.000

dependent Variabel: Gagal Panen

Berdasarkan *tabel Coefficient* dari hasil analisis regresi linier berganda maka nilai constant ( $\alpha$ ) sebesar 2.839 sedangkan nilai faktor gangguan penyakit ( $b_1$ ) sebesar 0.248 dan faktor iklim ( $b_2$ ) sebesar 1.257 sehingga persamaan regresinya yaitu:

$$Y = 2.839 + 0.248 X_1 + 1.257 X_2$$

Maka dapat disimpulkan bahwa nilai konstanta gagal panen (Y) sebesar 2.839. Tanda positif menunjukkan pengaruh yang searah antara variabel independen dan variabel dependen. Dimana variabel independen meliputi gangguan penyakit (X1) dan iklim (X2), bernilai positif maka terdapat pengaruh gagal panen petani sebesar 2.839. Untuk nilai gangguan penyakit (X1) sebesar 0.248. Maka diketahui terdapat pengaruh yang searah antara variabel independen dan variabel dependen. Sedangkan nilai iklim (X2) Sebesar 1.257. Maka diketahui terdapat pengaruh yang searah antara variabel independen dan variabel dependen.

### c. Uji hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan pada penelitian ini ialah regresi linear berganda. adapun tujuannya agar mengetahui pengaruh variabel independen gangguan penyakit dan iklim terhadap variabel dependen yaitu gagal panen.

#### 1) Uji t (Uji Parsial)

Diketahui dari tabel 4.6 Coeffisients, pada hasil uji t untuk nilai sig terhadap faktor Gangguan Penyakit ( $X_1$ ) terhadap Gagal Panen (Y) adalah sebesar  $0.040 < 0.05$  dan nilai  $t_{hitung} 2.100 > t_{tabel} 2.003$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel gangguan penyakit berpengaruh signifikan terhadap gagal panen petani.

Diketahui dari tabel 4.6 Coeffisient, pada hasil uji t untuk nilai sig terhadap faktor variabel iklim ( $X_2$ ) terhadap gagal panen (Y) adalah sebesar  $0.000 < 0.05$  dan nilai  $t_{hitung} 13.231 > t_{tabel} 2.003$ , sehingga dapat disimpulkan terdapat faktor yang signifikan antara iklim terhadap gagal panen.

#### 2) Uji simultan (Uji F)

Uji simultan ialah uji untuk mengetahui pengaruh variabel bebas gangguan penyakit dan iklim secara bersama-sama diuji untuk mengetahui adakah pengaruh signifikan pada variabel gagal panen petani rumput laut. Menggunakan uji  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$ . Maka hasil dari perhitungan uji simultan sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Hasil Uji Simultan (F)**

**ANOVA<sup>b</sup>**

Mode		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1495.729	2	747.864	99.551	.000(a)
	Residual	428.205	57	7.512		
	Total	1923.933	59			

a Predictors: (Constant), Iklim, Gangguan Penyakit

b Dependent Variabel: Gagal Panen

Berdasarkan data hasil regresi tersebut pada nilai signifikansi yaitu  $X_1$  dan  $X_2$  secara simultan terhadap  $Y$  memiliki nilai sebesar  $0.000 < 0.05$  dan nilai  $F_{hitung} 99.551 > F_{tabel} 3.159$ , maka dapat diketahui bahwa hipotesis diterima yang berarti terdapat faktor pengaruh gangguan penyakit dan iklim terhadap gagal panen.

### 3) Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel bebas mampu menguraikan secara terang variabel terikat. Semakin dekat  $R^2$  dengan nilai 1, maka semakin kuat korelasi variabel bebas dengan variabel terikat. Maka hasil perhitungan uji koefisien determinasi sebagai berikut:

**Tabel 4.8 Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.882(a)	.777	.770	2.74087

a Predictors: (Constant), Gangguan penyakit, Iklim

Berdasarkan tabel diatas nilai koefisien korelasi yang di peroleh ialah sebanyak 0,882 yang artinya dalam kategori kuat. Adapun untuk nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dari hasil perolehan tersebut di dapatkan sebesar 0.777 sama

halnya dengan 77.7% sehingga disimpulkan bahwa gangguan penyakit dan iklim berpengaruh terhadap gagal panen petani rumput laut. Sedangkan sisanya sebesar  $(100\% - 77.7\% = 22.3\%)$

#### **D. Pembahasan**

Hasil dari penelitian diatas diketahui bahwa ada 2 faktor yang memengaruhi gagal panen petani rumput laut di desa Senga Selatan yaitu faktor gangguan penyakit dan faktor iklim. Sampel yang digunakan yaitu berjumlah 60 petani rumput laut, untuk pengambilan sampelnya menggunakan teknik *simple random sampling*. Dimana cara pengambil anggota sampelnya dilakukan secara acak dari populasi.

Hasil dari uji asumsi klasik menggunakan 3 asumsi yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji Heterokedastisitas. Untuk hasil dari uji normalitas dapat dilihat pada tabel 4.4 yang menunjukkan untuk nilai signifikansi sebesar  $0.868 > 0.05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal. Sedangkan untuk hasil uji multikolinieritas dapat dilihat pada tabel 4.5 yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar  $1.113 > 0.05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas. Sedangkan untuk uji heterokedastisitas pada gambar 4.1 menunjukkan pada titik-titik penyebarannya terjadi secara acak dan tidak terbentuk sebuah pola tertentu dan menyebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu y. Maka dengan ini bahwa tidak terjadi heterokedastisitas pada model regresi, maka model regresi dapat di gunakan untuk memprediksi pengaruh variabel berdasarkan masukan variabel independennya.

Hasil dari uji regresi linear berganda dapat dilihat pada tabel 4.6 untuk hasil yang diperoleh yaitu:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

$$Y = 2.839 + 0.248 X_1 + 1.257 X_2$$

Dapat diketahui bahwa persamaan uji regresi linear berganda di atas menunjukkan bahwa nilai constant sebesar 2.839 nilai faktor gangguan penyakit sebesar 0.248 dan untuk nilai faktor iklim sebesar 1.257.

Maka dapat disimpulkan bahwa nilai konstanta gagal panen (Y) sebesar 2.839. Tanda positif menunjukkan pengaruh yang searah antara variabel independen dan variabel dependen. Dimana variabel independen meliputi gangguan penyakit (X1) dan iklim (X2), bernilai positif maka terdapat pengaruh gagal panen petani sebesar 2.839. Untuk nilai gangguan penyakit (X1) sebesar 0.248. Maka diketahui terdapat pengaruh yang searah antara variabel independen dan variabel dependen. Sedangkan nilai iklim (X2) sebesar 1.257. Maka diketahui terdapat pengaruh yang searah antara variabel independen dan variabel dependen.

Uji hipotesis yang digunakan ada 3 cara yaitu uji t (uji parsial), uji F (uji simultan) dan uji  $R^2$  (koefisien determinan)

Hasil uji parsial dapat dilihat pada tabel 4.6 untuk faktor gangguan penyakit terhadap gagal panen diketahui bahwa  $t_{hitung} 2.100 > t_{tabel} 2.003$  dengan nilai signifikansinya  $0.040 < 0.05$ . maka dapat disimpulkan bahwa variabel (X1) gangguan penyakit memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel (Y) gagal

panen. Sedangkan untuk faktor iklim terhadap gagal panen diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  13.231 >  $t_{tabel}$  2.003 dengan nilai signifikansi  $0.000 < 0.05$ . maka dapat disimpulkan bahwa dimana variabel ( $X_2$ ) iklim memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel (Y) gagal panen.

Hasil uji simultan dapat dilihat pada tabel 4.7 yang diketahui bahwa variabel ( $X_1$ ) gangguan penyakit dan variabel ( $X_2$ ) iklim untuk uji F terhadap (Y) gagal panen sebesar  $0.000 < 0.05$  atau  $99.551 > 3.159$ . maka disimpulkan bahwa gangguan penyakit dan iklim memiliki pengaruh terhadap gagal panen.

Hasil uji koefisien  $R^2$  dapat dilihat pada tabel 4.8 yang diketahui bahwa koefisien korelasi yaitu sebesar 0.882 yang berarti termasuk dalam kategori yang kuat. Sedangkan untuk koefisien determinan memiliki nilai yaitu sebesar 0.777 yang sama dengan 77.7% yang berarti gangguan penyakit dan iklim memiliki pengaruh 77.7% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

Maka dari penelitian diatas mengenai faktor gangguan penyakit dan iklim terhadap gagal panen dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengaruh faktor gangguan penyakit terhadap gagal panen petani rumput laut

Penelitian ini diketahui bahwa gangguan penyakit berpengaruh signifikan ( $0.040 > 0.05$ ) terhadap gagal panen petani rumput laut. Hal ini sesuai dengan terjadi dilapangan dimana rumput laut yang terserang penyakit tidak begitu banyak terjadi, karena petani biasanya melakukan penanganan berupa perawatan dan pembersihan sampah dan kotoran yang menyangkut di tali dan tanaman

rumpit laut. Serta petani menentukan lokasi yang baik untuk tanaman rumput laut, seperti dasar perairan yang berupa karang dan substrat berpasir, memiliki tempat kecerahan yang tinggi sehingga sinar matahari dapat mencapai rumput laut, serta lokasi yang di gunakan terhindar dari limbah yang memicu rumput laut terserang penyakit.

## 2. Pengaruh faktor iklim terhadap gagal panen petani rumput laut.

Dalam penelitian dapat disimpulkan bahwa iklim memiliki pengaruh signifikan ( $0.000 < 0.05$ ) terhadap gagal panen petani. Penyebabnya ialah cuaca yang buruk berupa gelombang besar yang menghancurkan tanaman rumput laut. Adanya pergantian musim seperti musim kemarau berkelanjutan serta musim hujan yang merusak tanaman rumput laut, dikarenakan rumput laut yang terkena air tawar terus menerus mengakibatkan rumput laut rusak, memutih dan bahkan hancur. Curah hujan yang tinggi menghambat para petani melakukan kegiatan penjemuran. Akibatnya hasil produksi rumput laut menurun serta kualitasnya menjadi rendah.

## 3. Iklim lebih dominan berpengaruh terhadap gagal panen petani rumput laut

Dari analisis *standardized coefficients* beta diketahui bahwa variabel gangguan penyakit ( $X_1$ ) memiliki nilai sebesar 0.229 sedangkan iklim ( $X_2$ ) memiliki nilai sebesar 0.872. maka pada penelitian ini iklim memiliki pengaruh dominan terhadap gagal panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa.

Indikasi bahwa iklim merupakan hal yang memengaruhi terjadinya gagal panen petani rumput laut. Sebab petani sulit untuk memprediksi cuaca. Kegagalan panen yang di alami para petani penyebabnya adalah pengaruh cuaca buruk berupa gelombang tinggi, curah hujan yang sangat tinggi serta musim panas yang terus menerus, rusaknya tanaman rumput laut serta menghasilkan kualitas yang buruk dan bahkan produksi rumput laut berkurang.



## BAB V

### PENUTUP

#### A. Simpulan

Hasil dari penelitian di atas maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa:

1. Gangguan penyakit memiliki pengaruh terhadap gagal panen petani rumput laut. Dari hasil analisis regresi linier berganda untuk nilai gangguan penyakit ( $X_1$ ) sebesar 0.248. Maka diketahui terdapat pengaruh yang searah antara variabel independen dan variabel dependen. Berdasarkan hasil penelitian Melalui penggunaan uji parsial bahwa faktor gangguan penyakit ( $X_1$ ) nilai  $t_{hitung} 2.100 < t_{tabel} 2.003$ , dengan nilai signifikansi  $0.040 < 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel gangguan penyakit berpengaruh signifikan terhadap gagal panen petani rumput laut di desa senga selatan kecamatan belopa.
2. Iklim memiliki pengaruh terhadap gagal panen petani rumput laut. Dari hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan nilai iklim ( $X_2$ ) sebesar 1.257. Maka diketahui terdapat pengaruh yang searah antara variabel independen dan variabel dependen. Dari hasil uji parsial bahwa faktor iklim ( $X_2$ ) memiliki nilai  $t_{hitung} 13.231 > t_{tabel} 2.003$  dengan nilai signifikansi  $0.000 < 0.05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa dimana variabel ( $X_2$ ) iklim memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel (Y) gagal panen.
3. Melalui penggunaan uji F memperlihatkan nilai signifikansi untuk pengaruh faktor variabel gangguan penyakit ( $X_1$ ) dan iklim ( $X_2$ ) secara simultan

terhadap gagal panen (Y) adalah sebesar  $0.000 < 0.05$  dan nilai  $F_{hitung} 99.551 > F_{tabel} 3.159$ . Sehingga dapat di simpulkan terdapat pengaruh yang signifikan dari faktor gangguan penyakit dan iklim terhadap gagal panen petani rumput laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa. Nilai koefisien korelasi yang di peroleh ialah sebanyak 0,882 yang artinya dalam kategori kuat. Adapun untuk nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dari hasil perolehan tersebut di dapatkan sebesar 0.777 sama halnya dengan 77.7%. Sehingga disimpulkan bahwa gangguan penyakit dan iklim berpengaruh terhadap gagal panen petani rumput laut. Sedangkan sisanya sebesar  $(100\% - 77.7\% = 22.3\%)$  dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

## **B. Saran**

1. Bagi pihak pemerintah diharapkan menjaga dan memberikan perhatian kepada petani rumput laut agar jumlah produksi serta penghasilan petani di desa senga selatan dapat meningkat, sehingga dari hasil tersebut dapat meningkatkan kesejahteraan bagi masyarakat.
2. Diharapkan kepada pihak pemerintah dapat memberikan pendanaan bagi para petani rumput laut yang selalu mengalami gagal panen, supaya memiliki modal kembali Sehingga dapat memanfaatkan potensi alam yang ada dilingkunganya.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan bisa mengembangkan penelitian ini agar kiranya mampu melihat pengaruh faktor lain yang menyebabkan kegagalan panen petani rumput laut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin S, Zainal.” Kontribusi Usaha Budidaya Rumput Laut Dalam Memperluas Lapangan Kerja Dan Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Dikabupaten Pangkajene Dan Kepulauan”. *Jurnal Pertahanan dan Bela Negara* 9, No. 1 (April 2019). <https://www.researchgate.net/publication/343412941>
- Agustang dan Dkk, *Budidaya Rumput Laut Potensi Perairan Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan*, Gowa: Pustaka Almaida, 2021.
- Atmadja WS, *Pengenalan Jenis-Jenis Rumput Laut Di Indonesia*. Jakarta: LIPI,1996.
- Arwati, Sitti *Pengantar Ilmu Pertanian Berkelanjutan*, Solo: Inti Mediatama, 2018.
- Aris, Muhammad ”Laju Transmisi Penyakit Ice-Ice Pada Rumput Laut *Kappaphycus Alvarezii* Berdasarkan Jarak Tanam Dengan Metodelongline,” *Jurnal Budidaya Perairan* 8, No.2, 2020.
- Arikunto, Suharsimi *Manajemen Penelitian Edisi Revisi*, Jakarta: Rineka Cipta, 2016
- Budiyono, *Statistika Dasar untuk Penelitian*, Surakarta : UNS Press, 2000.
- Cokrowati, Nunik & dkk,”introduksi bondre untuk mengatasi gagal panen rumput laut pada cuaca ekstrim di pantai jelenga kabupaten sumbawa barat,” *jurnal pengabdian magister pendidikan IPA* 4, No 3 6 september 2021.
- Dwi Adiguna, Aries”Analisis Daya Saing Ekspor Rumput Laut Olahan Indonesia,” *Jurnal Agribisnis Indonesia* 10, No 1, Juni 2022.
- Delik Iskandar, Dkk, *Cuaca Dan Iklim* (Jakarta: Bengawan Ilmu, 2010)
- Firman, Haerani.” Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Petani Rumput Laut Didesa Tirowali Kecamatan Ponrang” *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol.5,No.1,2019.  
<https://journal.stiem.ac.id/index.php/jurep/article/view/335>
- Firdaus, Muhammad, *Pigmen Rumput Laut dan Manfaat kesehatannya*, Malang: UB Press, 2019.

- Ghozali, Imam *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Semarang: BP Universitas Diponegoro, 2005.
- Hendro Priyono Putra, Hendro “Pengaruh Budidaya Rumput Laut Terhadap Pendapatan Petani Rumput Laut Di Desa Lakawali Kecamatan Malili KabupatenLuwuTimur.Skripsi(2019).<http://repository.iainpalopo.ac.id/id/eprint/3497/1/SKRIPSI-dikonversi.pdf>
- Handayani, Riska”Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Rumput Laut Di Desa Bonto Ujung Kecamatan Tarawang Kabupaten Jeneponto” Skripsi(2022) [https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/21415-Full\\_Text.pdf](https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/21415-Full_Text.pdf)
- Idil, Muh “Iklim Mempengaruhi Tingkat Produksi Petani Rumput Laut ( Studi Kasus Di Marobo Kota Palopo)” *Skripsi Institut Agama Islam Negeri Palopo*.2017
- Irhas Effendi, Mohamad dan Dkk, *Pemberdayaan Masyarakat Desa Jepitu Melalui Pemanfaatan Rumput Laut Sebagai Olahan Bahan Pangan Pada Program KKN-PPM UPN Veteran Yogyakarta* Yogyakarta: zahir publishing 2021
- I Nyoman Radiarta dan Erlania,” Pengaruh Iklim Terhadap Musim Tanam Rumput Laut, *Kappaphycus Alvarezii* Di Teluk Gerupuk Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara “, jurnal Ris. Akuakultur 8, No. 3 2013. <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jra/article/view/491/498>
- Jinan, Mutoharun”Kewajiban Mencari Nafkah”,05 november 2019.15 April 2022. <https://m.republika.co.id/berita/q0hay331988413623000/network>
- Jana T. Anggadiredja, *Rumput Laut Pembudidayaan Pengolahan dan Pemasaran Komoditas Perikanan Potensial*, Jakarta: Penebar Swadaya, 2009
- Kasanah, Noer dan Dkk,”*Rumput Laut Indonesia Keanekaragaman Rumput Laut Di Gunung Kidul, Yogyakarta*”, (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2018.
- Kartasapoetra,KlimatologiPengaruh Iklim Terhadap Tanah dan Tanaman. Jakarta: Bumi Aksara 2017
- Maharany, Fevita.” Andungan Senyawa Bioaktif Rumput *Laut padina Australis* dan *Eucheuma Cottonii* Seagai Bahan Baku Krim Tabir Surya”. *jurnal*

*pengolahan hasil perikanan indonesia* 20, No. 1, April 18, 2017  
.file:///C:/Users/User/Downloads/16553-Article%20Text-49855-2-10-20170814.pdf.

Masdar ,”Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Peningkatan Pendapatan Petani Rumput Laut Di Desa Lauwo Kecamatan Burau Kabupaten Luwu Timur”.Skripsi(2021).<http://repository.iainpalopo.ac.id/id/eprint/4112/1/MASDAR.pdf>

Menteri Agama Republik Indonesia, *AL Qur'an dan terjemahnya*, yayasan penyelenggara penterjemah/Pentafsir AL Qur'an 1971.

Nally.Y.H.F,”Identifikasi Bakteri Rumput Laut *Kappaphycus Alvarezii* Berdasarkan Musim Tanam Diperairan Maluku Tenggara,”*Jurnal Akuatika Indonesia* 3. No 1, Maret 2018

Nurmala, Tati & dkk,*pengantar ilmu pertanian*, Yogyakarta: Graha ilmu, 2012.

Pensa Maryunus, Robert ”Pengendalian Penyakit Ice-Ice Budidaya Rumput Laut, *Kappaphycus Alvarezii* Korelasi Musim dan Manipulasi Terbatas Lingkungan,” *jurnal kebijakan perikanan indonesia* 10 No. 1, 1 mei 2018.  
<http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jkpi/article/view/6027>

Patawari, A. Muhammad Yushan & Nyoman Suarsana. “Peningkatan Ekonomi Petani Rumput Laut Di Desa Tamuku Kecamatan Bone-Bone Kabupaten Luwu Utara”. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, Vol. 7 No. 2, Juli 2019.  
<https://journal.uncp.ac.id/index.php/perbal/article/view/1379/1193>

Pocomulyo, Taurino, *Budidaya dan Pengolahan Rumput laut* (Jakarta: Media Pustaka, 2016

Priyatno, *Mandiri Belajar SPSS untuk Analisis Data dan Uji Statistik*, Edisi I Jakarta: Mediakom, 2008.

Parenrengi, Andi & dkk”*Budidaya Rumput Laut*” Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kelautan Dan Perikanan Kementerian Kelautan Dan Perikanan, 2011.

Ramadan F, *Budidaya rumput laut*. ( yogyakarta: Damar Media, 2019)

Zulkarnain Alang, agung” Produksi, Komsumsi dan Distribusi dalam Islam”. *Jurnal Of Institution And Sharia Finance*. Vol 2 No 1 (Juni 2019)

Susanto, Bambang”analisis Kelayakan Finansial Industrialisasi Rumput Laut ATC Chips Ditujuh Provinsi Indonesia Timur” *Jurnal Riset Akuntansi & Keuangan* 5, No 1. April 2017.

Sugiono, *metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2014.

Sdjana, *metode statistik*, Bandung: Transito, 2002.

Safia, Waode & Budiyantri,”Kandungan Nutrisi dan Senyawa diaktif Rumput Laut (*Eucheima Cottonii*) Yang Dibudidayakan Dengan Teknik Rakit Gantung Pada Kedalaman Berbeda,” *jurnal pengolahan hasil perikanan indonesia* 23.No.2,13juli2020.<https://journal.ipb.ac.id/index.php/jphpi/article/view/29460>

Solis, *Kappaphycus Alvarezii As Potensial Causative Agent Of Ice-Ice Disease In Farmed Seaweeds*. New York: Berlin, 2010

Tafsir Al-Mukhtashar/ Markaz Tafsir Riyadh, di bawah pengawasan syaikh Dr. Shalih bin abdullullah bin Humaid (Imam Masjidil Haram), <https://tafsirweb.com/1980-surat-al-maidah-ayat-96.html>

YSF.”SengaSelatanYangDikenang”.23November2020,[https://sengaselatan.desa.id/berita/senga-selatan-yang-dikenang,22 desember 2021](https://sengaselatan.desa.id/berita/senga-selatan-yang-dikenang,22%20desember%202021)

Yulianto, Kresno”fenomena faktor pengontrol penyebab kerugian pada budidaya karaginatifdiindonesia,”vol,XXIXNo.2,2004[http://oseanografi.lipi.go.id/dokumen/oseana\\_xxix\(2\)17-23.pdf](http://oseanografi.lipi.go.id/dokumen/oseana_xxix(2)17-23.pdf)

Yulianda&dkk”PengelolaanPesisir dan Laut Secara Terpadu”(Bogor:BLDK,2010)

Waluyo, S.Pi.,M.Si.Dkk. *rumput laut, potensi perairan kabupaten luwu dan kota palopo,teluk bone, sulawesi selat*. yogyakarta: plantaxia, 2017

Wahyudin Purba, Deddy dan Dkk, *Pengantar Ilmu Pertanian* , Bogor : Yayasan Kita Menulis, 2020



**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**



Lampiran 1: Kisi-Kisi Angket Penelitian

**Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Gangguan Penyakit**

No	Dimensi	Indikator	Butir Pertanyaan		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Pemilihan Lokasi	2.1 terhindar dari keberadaan polusi /bahan cemaran dan industri rumah tangga		4,7	5
		2.2 mempertimbangkan arus dan dasar perairan	5,6,8		
2	Pengendalian Hama Penyebab Penyakit	3.1 penanganan tanaman rumput laut dari hama dan penyakit	3,9,12,13,14		7
		3.2 perawatan tanaman rumput laut	11,15		
3	Panen	4.1 penentuan waktu panen rumput laut yang tepat	10,		3
		4.2 penentuan kualitas dan rumput laut		1,2	
Jumlah			11	4	15

**Kisi- Kisi Instrumen Penelitian Iklim**

No	Dimensi	Indikator	Butir Pertanyaan		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Perubahan Kondisi Lingkungan	1.1 memilih kondisi lingkungan yang baik seperti kecepatan arus tenang serta suhu yang stabil		2	

		1.3 menanam rumput laut di lokasi (arus, dasar perairan, kedalaman dan kecerahan) yang tepat serta lingkungan yang mendukung	3,4,5		4
2	Penentuan Kalender Tanam, Panen dan Penjemuran	2.1 menentukan musim tanam yang baik untuk tanaman rumput laut		8	12
		2.2 memantau kondisi cuaca pada waktu penanaman dan penjemuran	1,10,1 1,12,1 4,15,1 6		
		2.3 penanaman dan penjemuran rumput laut dilakukan di musim hujan		9,13	
		2.4 penanaman dan penjemuran rumput laut dilakukan di musim kemarau		7	
		3.1 menentukan waktu panen dari akhir suatu kegiatan budidaya rumput laut		6	
Jumlah			9	7	16

### Kisi-Kisi Gagal Panen

No	Dimensi	Indikator	Butir Pertanyaan		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Panen	1.1 panen dilakukan lebih awal sebelum masa panen	1		16
		1.2 Kualitas rumput laut rendah	2,4		
		1.3 jumlah produksi rumput laut berkurang drastis	5		
		1.4 rumput laut mengalami banyak kerusakan akibat gangguan penyakit		3,18	

		1.5 banyaknya kotoran yang menyangkut pada rumput laut	6	
		1.6 mempertimbangkan masa panen		7,8,19,
		1.7 panen dilakukan dimusim hujan	14,	
		1.8 panen dilakukan dimusim kemarau	15	
		1.9 panen dilakukan pada waktu cuaca buruk		16,17,20,21
	Pasca Panen	2.1 proses pencucian kotoran yang menempel pada rumput laut		9,10,22
		2.2 proses penjemuran /pengeringan rumput laut	11,12	
		2.3 proses pengemasan rumput laut setelah bersih dan kering		13
		Jumlah	9	13
				22
				6

Lampiran 2 : Angket Penelitian

**ANGKET PENELITIAN**

**FAKTOR YANG MEMENGARUHI GAGAL PANEN PETANI RUMPUT LAUT DI DESA SENGA SELATAN KECAMATAN BELOPA**

**PETUNJUK PENGISIAN**

1. Isilah daftar identitas pada kolom yang telah disediakan!
2. Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti dan seksama!
3. Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu dari 5 alternatif jawaban!
4. Berilah tanda *checklist* (  $\checkmark$  ) pada salah satu jawaban pada kolom yang telah disediakan!

No. Responden : (diisi oleh peneliti)

Nama :

Usia ( Tahun) :

Jenis kelamin :

Pendidikan :

**Keterangan alternatif jawaban**

**Pertanyaan positif**

Untuk pertanyaan positif. Sering sekali (SS) diberi nilai 5, sering (S) diberi nilai 4, Netral (N) diberi nilai 3, tidak sering (TS) diberi nilai 2, tidak sama sekali (TSS) diberi nilai 1.

**Pertanyaan negatif**

Untuk pertanyaan negatif. Tidak sama sekali (TSS) diberi nilai 5, tidak sering (TS) beri nilai 4, netral (N) diberi nilai 3, sering (S) diberi nilai 2, sering sekali (SS)diberi nilai 1.

### PERTANYAAN VARIABEL

No	Gangguan Penyakit	SS	S	N	TS	TSS
1	Apakah kualitas pada rumput laut Bapak berkurang akibat gangguan penyakit?					
2	Menurut Bapak apakah produksi rumput laut berkurang jika terkena penyakit?					
3	Menurut Bapak apakah terlalu erat mengikat rumput laut dapat Menyebabkan luka karna gesekan yang berakibat mudahnya rumput laut terkena penyakit?					
4	Menurut Bapak air yang terkena limbah apakah merusak tanaman rumput laut dan tanaman rumput laut mudah terserang penyakit?					
5	Apakah air tawar dapat menyebabkan tanaman rumput laut Bapak terkena penyakit?					
6	Apakah air tawar dapat mempercepat meningkatnya infeksi penyakit yang membuat tanaman rumput laut menjadi putih dan hancur?					
7	Apakah Sampah yang menyangkut pada tali tempat mengikat rumput laut dapat memicu tanaman rumput laut terkena penyakit?					
8	Apabila tanaman rumput laut banyak terserang penyakit apakah Bapak memilih memindahkan tanaman rumput laut ke tempat yang lebih aman dan di lingkungan yang mendukung?					
9	Apakah Gangguan penyakit ice-ice selalu menyerang tanaman rumput laut Bapak ?					
10	Apakah Bapak memanen rumput laut lebih awal, jika rumput laut terkena penyakit?					
11	Apakah Bapak membersihkan kotoran yang menyangkut di tali tanaman rumput agar tidak mudah terkena penyakit?					
12	Apakah Bapak menangkap hama ikan yang menggigit tanaman rumput laut yang menyebabkan rumput laut terkena penyakit?					

13	Apabila tanaman rumput laut banyak terkena penyakit apakah Bapak akan menggantikannya dengan tanaman yang baru dan sehat?					
14	Apabila tanaman rumput laut terkena penyakit Apakah Bapak menurunkan posisi tanaman lebih dalam dari posisi semula untuk mengurangi penetrasi sinar matahari?					
15	Apakah rumput laut Bapak yang terkena penyakit berubah banyak berubah menjadi putih dan hancur?					

### ANGKET PENILAIAN IKLIM

Petunjuk pengisian angket:

Berdasarkan atas pengalaman bapak, dimohon kesediaanya untuk mengisi angket dibawah ini.berikanlah tanda *checklist* (√) pada bobot nilai alternatif jawaban yang paling mereflesi jawaban bapak pada setiap pertanyaan. Instrumen Iklim disusun dengan menggunakan skala likertterdiri dari 5 pertanyaan positif dan 5 pertanyaan negatif.

No	IKLIM	SS	S	N	TS	TSS
1	Apakah bapak memperhatikan iklim cuaca sebelum menanam rumput laut?					
2	Menurut bapak apakah perubahan kondisi lingkungan yang mendadak seperti kecepatan arus serta suhu dapat menghambat pertumbuhan tanaman rumput laut?					
3	Apakah Bapak menghindari lokasi yang memiliki arus gelombang besar dalam menanam rumput laut?					
4	Apakah Bapak menanam rumput laut di arus yang tenang yang tidak terdapat banyak ombak?					
5	Apakah Bapak menanam rumput laut di lokasi yang cahaya matahari yang cukup					

	memberikan kualitas yang baik pada rumput laut?					
6	Apakah Bapak terpaksa memanen tanaman rumput laut lebih awal meski waktu masa panen belum tiba untuk menghindari cuaca buruk berupa gelombang besar yang merusak tanaman rumput laut?					
7	Apakah musim kemarau yang berkepanjangan merusak tanaman rumput laut?					
8	Sebagai petani rumput laut apakah Bapak terkendala oleh cuaca yang buruk ketika menanam rumput laut?					
9	Apakah curah hujan yang tinggi menghambat Bapak dalam proses menanam rumput laut?					
10	Menurut Bapak apakah musim kemarau adalah musim yang tepat untuk menanam rumput laut?					
11	Menurut Bapak apakah akhir musim hujan adalah waktu yang ideal untuk menanam rumput laut?					
12	Menurut Bapak apakah waktu menanam rumput laut yang baik adalah sekitar pergantian musim hujan kemusim kemarau?					
13	Apakah cuaca buruk dapat merugikan bapak dalam budidaya rumput laut?					
14	Apabila pada proses penjemuran rumput laut , terjadi hujan terus menerus dapat menurunkan kualitas rumput laut?					
15	Apakah Bapak menunda menanam rumput laut pada musim gelombang , untuk menghindari kerusakan tanaman rumput laut?					
16	Apakah Bapak menghindari menanam					

	rumput laut pada musim hujan ?					
--	--------------------------------	--	--	--	--	--

## ANGKET PENILAIAN GAGAL PANEN

Petunjuk pengisian angket:

Berdasarkan atas pengalaman bapak, dimohon kesediaanya untuk mengisi angket dibawah ini.berikanlah tanda *checklist* (√) pada bobot nilai alternatif jawaban yang paling merefleksikan jawaban bapak pada setiap pertanyaan. Instrumen Iklim disusun dengan menggunakan skala likert terdiri dari 5 pertanyaan positif dan 5 pertanyaan negatif.

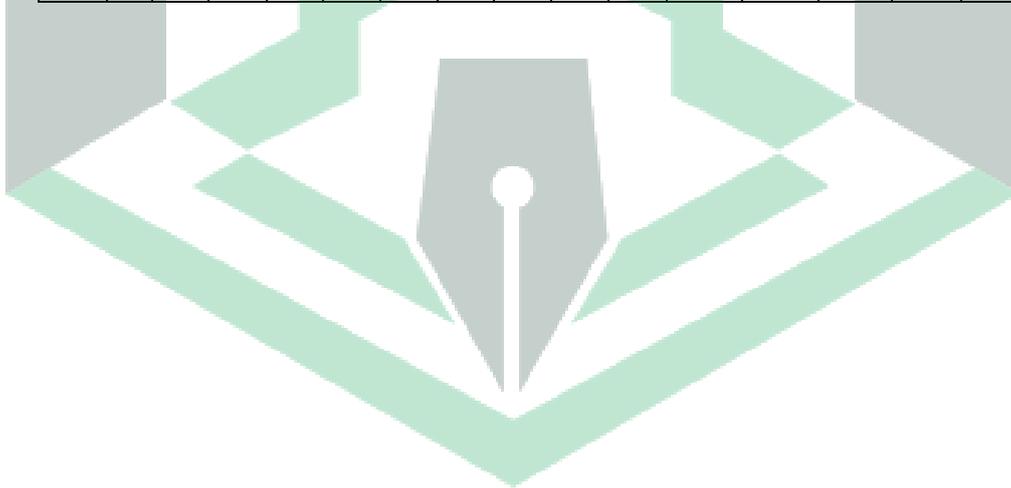
No.	GAGAL PANEN	SS	S	N	TS	TSS
1	Apakah Bapak mengalami gagal panen ketika memanen rumput laut lebih awal sebelum memasuki waktu panen?					
2	Apakah Bapak mengalami gagal panen apabila kualitas rumput laut rendah?					
3	Apakah Bapak mengalami gagal panen apabila rumput laut banyak yang rusak?					
4	apabila rumput laut banyak yang putih dan membusuk apakah bapak mengalami gagal panen?					
5	apabila rumput laut menghasilkan produksi yang sedikit apakah bapak mengalami gagal panen?					
6	Apakah Bapak mengalami gagal panen apabila banyak kotoran limbah tersangkut pada tanaman rumput laut?					
7	Apakah Bapak mengalami gagal panen apabila terlalu lambat memanen rumput laut?					
8	Apakah Bapak mengalami gagal panen karna tidak dapat mempertimbangkan waktu panen?					
9	Menurut Bapak apakah gagal panen dapat terjadi akibat kualitas rumput laut berkurang karna tidak mencuci kotoran yang menempel pada rumput laut belum proses penjemuran?					

10	Apakah Bapak mengalami gagal panen apabila pencucian rumput laut di lakukan di air tawar terlalu lama?					
11	Apakah Bapak mengalami gagal panen apabila pasca penjemuran, rumput laut terkena embun dan air hujan?					
12	Apakah kualitas rumput laut berkurang apabila waktu penjemuran banyak benda plastik dan pasir bercampur dengan rumput laut?					
13	Apakah Bapak mengalami gagal panen apabila rumput laut yang sudah kering tidak dikemas dalam waktu yang lama sehingga merusak rumput laut?					
14	Apabila memasuki musim hujan apakah Bapak mengalami gagal panen?					
15	Apabila memasuki musim kemarau yang berkepanjangan apakah Bapak mengalami gagal panen?					
16	Apakah cuaca buruk dapat menyebabkan Bapak mengalami gagal panen?					
17	Apakah gelombang besar menyebabkan Bapak mengalami gagal panen?					
18	Apakah rumput laut yang terkena penyakit menyebabkan Bapak mengalami gagal panen?					
19	Apabila memasuki pergantian musim hujan ke musim kemarau apakah Bapak mengalami gagal panen?					
20	Apakah Bapak mengalami gagal panen apabila rumput laut banyak yang putus dan terbawa arus?					
21	apabila rumput laut kurang mendapatkan cahaya matahari apakah Bapak mengalami gagal panen?					
22	Apakah rumput laut yang terkena limbah dapat menyebabkan Bapak mengalami gagal panen?					

Lampiran 3 : Hasil Penelitian Angket Gangguan Penyakit (X1)

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	X1
1	4	4	2	4	4	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	46
2	2	2	4	4	5	4	2	2	2	2	4	2	4	4	2	45
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	50
4	4	2	2	4	4	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	50
5	4	4	2	4	4	2	2	4	2	4	4	2	4	2	4	48
6	4	4	2	4	4	4	2	4	4	2	4	2	2	4	2	48
7	2	4	4	4	2	2	2	4	2	2	4	2	4	4	4	46
8	4	4	4	2	4	4	4	2	2	2	4	4	4	2	4	50
9	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	2	2	2	4	2	42
10	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	58
11	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	2	2	4	4	48
12	2	4	2	4	2	2	4	4	2	4	4	2	4	2	2	44
13	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	4	4	52
14	2	4	2	4	4	2	2	4	2	4	4	2	2	4	4	46
15	4	4	4	2	4	4	4	2	2	2	2	4	4	4	2	48
16	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	2	54
17	4	4	2	2	4	4	2	4	2	2	4	2	2	4	4	46
18	2	2	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	2	2	2	44
19	4	4	4	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	52
20	4	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	52
21	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	2	4	4	52
22	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	48
23	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	2	54
24	4	4	2	4	2	4	4	4	2	2	4	2	4	4	2	48
25	4	2	4	2	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	52
26	2	4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	2	2	2	4	46
27	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	52
28	4	4	2	4	4	2	2	4	4	4	4	2	4	4	2	50
29	4	2	4	2	4	4	4	2	2	2	4	4	2	4	4	48
30	4	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	2	4	2	4	50
31	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4	2	50
32	2	4	4	4	4	2	2	4	4	2	4	2	2	2	4	46
33	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	52
34	4	2	4	2	2	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	50
35	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	4	2	4	4	52
36	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	54
37	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	54
38	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	52

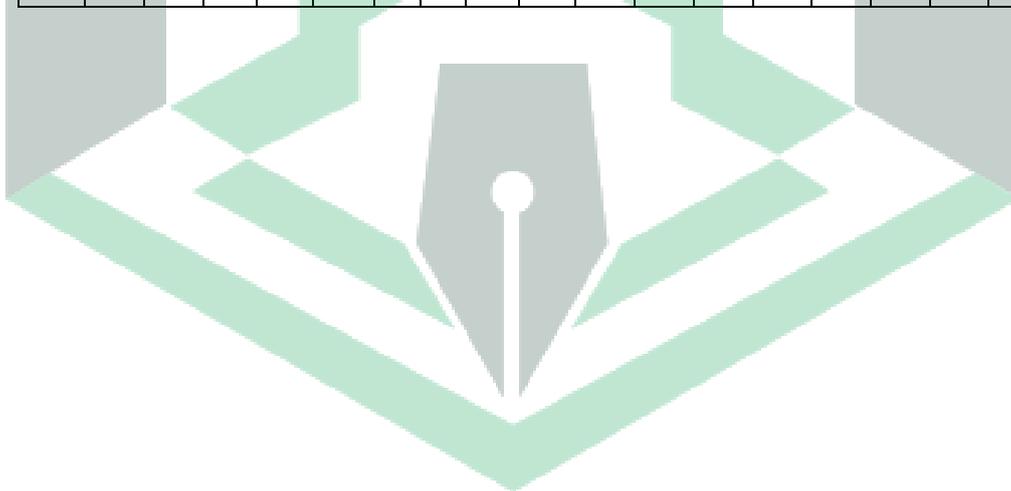
39	4	4	2	4	4	2	4	4	2	2	4	2	4	4	2	48
40	4	2	4	4	4	4	2	2	4	2	4	4	4	4	2	50
41	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	2	2	2	4	50
42	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	2	52
43	2	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	50
44	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	52
45	4	4	2	2	2	4	4	4	4	2	4	2	4	4	2	48
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	56
47	4	2	2	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	52
48	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	4	48
49	4	4	2	2	4	4	2	2	2	2	4	2	4	4	2	44
50	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	56
51	4	4	2	2	2	2	2	4	4	2	4	2	4	4	2	44
52	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	2	2	4	52
53	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	54
54	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	2	2	4	4	2	50
55	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	54
56	4	4	4	4	2	4	2	2	4	2	4	2	2	2	4	46
57	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	54
58	4	2	2	2	4	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	48
59	2	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	48
60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	54



Lampiran : 4 Hasil Penelitian Angket Iklim (X2)

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	X2
1	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2	4	4	54
2	4	3	4	4	5	4	4	2	2	4	2	2	4	4	4	2	54
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	58
4	4	4	5	4	4	4	2	2	2	4	4	4	2	4	4	4	57
5	4	4	5	4	4	2	2	4	2	4	4	2	4	5	2	4	56
6	4	4	5	4	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	59
7	5	3	4	4	2	4	2	4	2	4	2	2	4	4	2	4	52
8	4	4	4	2	4	4	4	2	2	4	2	4	2	2	4	2	50
9	4	4	4	2	2	4	4	2	4	4	2	2	4	4	4	4	54
10	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	58
11	5	3	4	4	4	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2	4	52
12	4	4	5	4	2	2	4	4	2	4	4	2	2	2	4	4	53
13	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	2	2	4	54
14	4	4	5	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2	4	2	51
15	4	4	4	2	4	4	4	2	2	2	2	4	4	4	4	4	54
16	5	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	61
17	4	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	44
18	4	2	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	2	4	2	4	52
19	4	4	4	2	4	2	4	2	2	4	4	2	4	4	4	4	54
20	4	4	4	4	5	4	2	4	2	4	4	2	2	2	2	4	53
21	4	3	4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	57
22	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	2	52
23	5	4	4	4	4	4	2	2	4	4	2	4	2	4	2	4	55
24	4	4	5	4	2	4	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	57
25	4	2	4	2	2	2	4	4	2	4	4	2	2	4	4	4	50
26	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	2	4	4	4	2	4	54
27	4	2	4	4	2	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	54
28	4	4	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	2	5	2	4	47
29	4	4	4	2	4	4	4	2	2	2	4	4	2	4	4	4	54
30	4	4	4	2	2	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	44
31	4	4	2	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	54
32	4	4	4	4	4	2	2	4	4	2	4	4	2	2	4	4	54
33	4	4	2	2	4	2	2	4	2	4	4	2	4	4	4	4	52
34	4	4	4	2	4	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	4	48
35	4	4	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	4	4	50
36	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	2	2	2	50
37	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	62
38	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	60

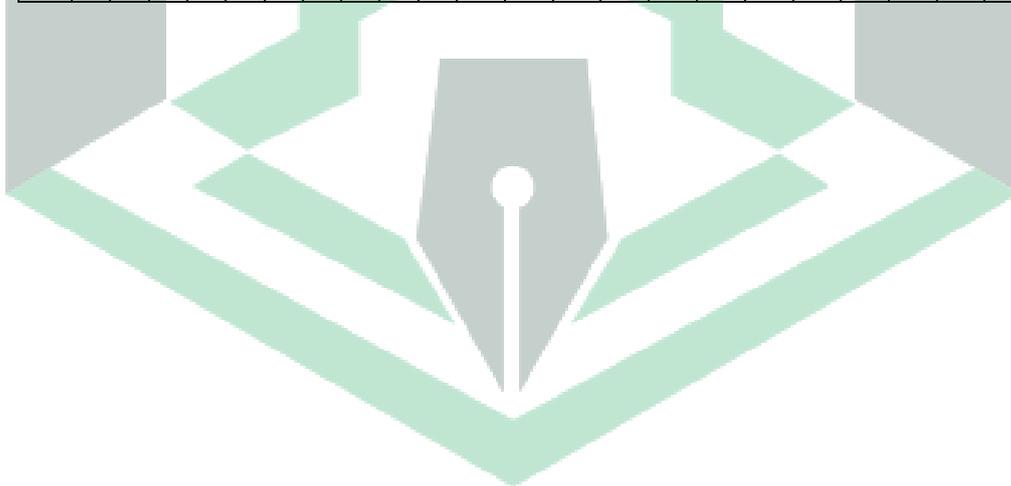
39	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	2	2	4	54
40	4	4	4	2	4	4	4	2	4	5	2	4	4	4	4	4	59
41	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4	2	2	4	2	4	52
42	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	2	4	2	4	2	4	57
43	5	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	2	2	2	2	4	51
44	4	4	4	2	4	2	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	54
45	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	58
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	56
47	4	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	4	2	4	4	4	52
48	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	4	4	4	58
49	4	4	4	2	4	4	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	48
50	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	56
51	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	58
52	4	4	4	4	4	4	4	5	2	4	4	4	4	2	2	4	59
53	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	60
54	4	4	4	4	4	2	2	2	4	2	2	2	4	4	4	4	52
55	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	60
56	4	4	4	4	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	4	48
57	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	2	2	2	2	4	4	52
58	4	4	2	2	2	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	50
59	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	2	4	2	2	4	2	52
60	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	56



Lampiran 5 :Hasil Penelitian Angket Gagal Panen (Y)

NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	#	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Y
1	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	76
2	4	3	4	4	5	4	4	2	2	4	2	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	74
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	2	2	4	2	74
4	4	4	5	4	4	4	2	2	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	2	77
5	4	4	5	4	4	2	2	4	2	4	4	2	4	5	2	2	2	2	4	2	4	4	72
6	4	4	5	4	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	79
7	5	3	4	4	2	4	2	4	2	4	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	72
8	4	4	4	2	4	4	4	2	2	4	2	4	2	2	4	2	4	2	4	2	5	4	71
9	4	4	4	2	2	4	4	2	4	4	2	2	4	4	4	4	2	4	2	4	4	2	72
10	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	82
11	5	3	4	4	4	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2	2	2	4	4	2	4	2	68
12	4	4	5	4	2	2	4	4	2	4	4	2	2	2	4	4	2	2	4	4	2	4	71
13	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	2	2	2	4	4	4	2	5	4	75
14	4	4	5	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2	4	2	4	4	4	4	4	2	71
15	4	4	4	2	4	4	4	2	2	2	2	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	2	68
16	5	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	85
17	4	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	4	2	2	4	2	58
18	4	2	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	2	4	4	72
19	4	4	4	2	4	2	4	2	2	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	4	4	2	72
20	4	4	4	4	5	4	2	4	2	4	4	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	4	71
21	4	3	4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	77
22	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	66
23	5	4	4	4	4	4	2	2	4	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	77
24	4	4	5	4	2	4	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	79
25	4	2	4	2	2	2	4	4	2	4	4	2	2	4	4	2	4	2	4	4	4	2	68
26	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	2	4	4	4	2	2	4	4	2	2	2	4	70
27	4	2	4	4	2	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	4	4	74
28	4	4	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	2	5	2	4	4	4	4	4	4	2	69
29	4	4	4	2	4	4	4	2	2	2	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	2	4	74
30	4	4	4	2	2	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	4	2	62
31	4	4	2	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	76
32	4	4	4	4	4	2	2	4	4	2	4	4	2	2	4	2	2	2	4	4	4	4	72
33	4	4	2	2	4	2	2	4	2	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	2	4	2	70
34	4	4	4	2	4	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	68
35	4	4	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	72
36	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	2	2	2	2	2	2	2	4	2	64
37	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	84
38	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	80

39	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	2	2	2	2	4	2	2	4	68
40	4	4	4	2	4	4	4	2	4	5	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	79
41	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4	2	2	4	2	2	4	4	4	2	4	70
42	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	2	4	2	4	2	4	4	2	4	4	4	79
43	5	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	2	2	2	2	4	2	4	2	4	4	69
44	4	4	4	2	4	2	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	76
45	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	2	4	4	2	78
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	2	4	2	2	4	74
47	4	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	4	2	4	4	4	2	2	2	2	4	66
48	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	4	4	2	4	4	2	4	4	78
49	4	4	4	2	4	4	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	4	4	2	2	64
50	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	2	2	4	4	4	2	74
51	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	80
52	4	4	4	4	4	4	4	5	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	83
53	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	82
54	4	4	4	4	4	2	2	2	4	2	2	2	4	4	4	2	2	4	2	2	2	64
55	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	82
56	4	4	4	4	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	4	4	4	4	4	70
57	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	2	2	2	2	4	4	2	2	4	2	2	68
58	4	4	2	2	2	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	4	4	2	2	4	70
59	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	2	4	2	2	4	2	4	4	4	4	4	74
60	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	4	4	2	72



Lampiran 6 : Karakteristik Responden (Olah Data SPSS)

**Variables Entered/Removed(b)**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	iklim, gangguan penyakit(a)		Enter

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.882(a)	.777	.770	2.74087

**ANOVA(b)**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1495.729	2	747.864	99.551	.000(a)
	Residual	428.205	57	7.512		
	Total	1923.933	59			

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	2.839	6.170		.460	.647
	gangguan penyakit	.248	.109	.229	2.100	.040
	Iklim	1.257	.095	.872	13.231	.000

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters(a,b)	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.69401318
Most Extreme Differences	Absolute	.077
	Positive	.056
	Negative	-.077
Kolmogorov-Smirnov Z		.597
Asymp. Sig. (2-tailed)		.868

Lampiran 7 : Surat Izin Meneliti

**PEMERINTAH KABUPATEN LUWU**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP**  
Alamat : Jln. Opu Daring-Rasaju No. 1, Belopa Telpn : (0471) 3314115

Nomor : 245/PENELITIAN/05.05/DPMPSTP/VI/2022  
Lamp : -  
Sifat : Biasa  
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada  
Yth. Ka. Desa Senga Selatan  
di -  
Tempat

Berdasarkan Surat Dekan Kabag Tata Usaha Institut Agama Islam Negeri Palopo : B346/In.19/FEBI.04/KS.02/05/2022 tanggal 31 Mei 2022 tentang permohonan Izin Penelitian. Dengan ini disampaikan kepada saudara (i) bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Silfiah Hairuddin  
Tempat/Tgl Lahir : Buntu Barana / 27 Agustus 1999  
Nim : 17 0401 0042  
Jurusan : Ekonomi Syariah  
Alamat : Dsn. Towodi  
Desa Buntu Barana  
Kecamatan Suli Barat

Bermaksud akan mengadakan penelitian di daerah/instansi Saudara (i) dalam rangka penyusunan "Skripsi" dengan judul :

**FAKTOR YANG MEMENGARUHI GAGAL PANEN PETANI RUMPUT LAUT DI DESA SENGA SELATAN KECAMATAN BELOPA**

Yang akan dilaksanakan di **DESA SENGA SELATAN**, pada tanggal **02 Juni 2022 s/d 02 Juli 2022**

Sehubungan hal tersebut di atas pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan sbb :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan harus melaporkan kepada Bupati Luwu Up. Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kab. Luwu.
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan.
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku.
4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Bupati Luwu Up. Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kab. Luwu.
5. Surat Izin akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin tidak mentaati ketentuan-ketentuan tersebut di atas.

  
1 2 0 2 2 1 9 3 1 5 0 0 0 2 4 9



Ditetapkan di Kabupaten Luwu  
pada tanggal: 02 Juni 2022  
Kepala Dinas,  
  
**D. H. RAHMAT ANDIPARANA**  
Pangkat : Pembina Tk. I IV/b  
NIP : 19641231 199403 1 079

Tembusan :  
1. Bupati Luwu (sebagai Laporan) di Belopa;  
2. Kepala Kesbangpol dan Linmas Kab. Luwu di Belopa;  
3. Dekan Kabag Tata Usaha Institut Agama Islam Negeri Palopo;  
4. Mahasiswa (i) Silfiah Hairuddin;  
5. Arsip.



**PEMERINTAH KABUPATEN LUWU**  
**KECAMATAN BELOPA**  
**KANTOR DESA SENGA SELATAN**

Alamat : Jl. Andi Bront No. 27 Bn. Kabebebe Email : [webmaster@desa-sengaselatan.luwu.go.id](mailto:webmaster@desa-sengaselatan.luwu.go.id) Website : [www.desasengaselatan.luwu.go.id](http://www.desasengaselatan.luwu.go.id)  
PO : **Posdes Senga Selatan** No : **pondesengaselatan** No : **041 244 282 88** Kode Pos : **91914**

**SURAT REKOMENDASI RESEARCH/ SURVEY**

Nomor : 410/021/SRV-DSS/VI/2022

Berdasarkan Surat dari Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kabupaten Luwu, perihal Permohonan Izin Penelitian, maka dengan ini diberikan izin penelitian kepada

**N a m a** : SILFIAH HAIRUDDIN  
**Pekerjaan** : Mahasiswa  
**NIM** : 17 0401 0042  
**Alamat** : Dsn. Towodi Desa Buntu Barana  
Kecamatan Suli Kabupaten Luwu  
**Jurusan** : Ekonomi Syariah  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama  
Islam Negeri Palopo  
**Maksud dan tujuan** : Melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan  
Skripsi dengan judul " FAKTOR YANG  
MEMPENGARUHI GAGAL PANEN PETANI RUMPUT  
LAUT DI DESA SENGA SELATAN KECAMATAN  
BELOPA ".  
**Lokasi Penelitian** : Desa Senga Selatan

Dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

1. Pelaksanaan research/ survey tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu stabilitas Pemerintah Desa Senga Selatan.
2. Sebelum dan sesudah melaksanakan research/ survey langsung kepada masyarakat Desa Senga Selatan, yang bersangkutan harus terlebih dahulu melaporkan kepada Pemerintah Desa Senga Selatan.
3. Setelah research/ survey selesai, supaya menyerahkan hasilnya kepada Pemerintah Desa Senga Selatan.

Demikian Surat Rekomendasi ini di buat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan mulai berlaku sejak tanggal surat ini dikeluarkan sampai research/ survey selesai.

Senga Selatan, 31 Mei 2022  
Kepala Desa Senga Selatan



ANWAR RMD S.Sos  
NIP : 19751225 200406 1 017

Tembusan disampaikan Kepada Yang Terhormat :

1. Bupati Luwu ( Sebagai Laporan ) di Belopa ;
2. Kepala Dinas PMD Kabupaten Luwu di Belopa ;
3. Camat Belopa di Belopa ;
4. Ketua BPD Senga Selatan di Tempat ;
5. Peringgal,-

## Lampiran 8 : SK Penguji

  
SURAT KEPUTUSAN  
REKTOR INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO  
NOMOR : 567 TAHUN 2022  
TENTANG  
PENGANGKATAN DOSEN PENGUJI TUGAS AKHIR SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI DAN  
BISNIS ISLAM INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO

---

REKTOR INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

Menimbang	: a. bahwa demi kelancaran proses pengujian tugas akhir skripsi bagi mahasiswa Program S1, maka dipandang perlu dibentuk Dosen Penguji Seminar Hasil dan Ujian Munaqasyah; b. bahwa untuk menjamin terlaksananya tugas Dosen Penguji Tugas akhir skripsi mahasiswa sebagaimana dimaksud dalam butir a di atas, maka perlu ditetapkan melalui surat Keputusan Rektor.
Mengingat	: 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional; 2. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi; 3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan dan Pengelolaan Perguruan Tinggi; 4. Peraturan Presiden RI Nomor 141 Tahun 2014 tentang Perubahan STAIN Palopo Menjadi IAIN Palopo; 5. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 5 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Palopo.
Memperhatikan	: Penunjukan penguji dari ketua prodi
<b>MEMUTUSKAN</b>	
Menetapkan	: KEPUTUSAN REKTOR IAIN PALOPO TENTANG PENGANGKATAN DOSEN PENGUJI TUGAS AKHIR SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM S1 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
Pertama	: Mengangkat mereka yang tersebut namanya pada lampiran surat keputusan ini sebagaimana yang tersebut pada alinea pertama huruf (a) di atas.
Kedua	: Tugas Dosen Penguji Tugas akhir skripsi mahasiswa adalah : mengoreksi, mengarahkan, menilai/ mengevaluasi dan menguji kompetensi dan kemampuan mahasiswa berdasarkan skripsi yang diajukan serta memberi dan menyampaikan hasil keputusan atas pelaksanaan ujian skripsi mahasiswa berdasarkan pertimbangan tingkat penguasaan dan kualitas penulisan karya ilmiah dalam bentuk skripsi.
Ketiga	: Segala biaya yang timbul sebagai akibat ditetapkannya Surat Keputusan ini dibebankan kepada DIPA IAIN PALOPO TAHUN 2022.
Keempat	: Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal di tetapkannya dan berakhir setelah kegiatan pengujian munaqasyah selesai, dan akan diadakan perbaikan seperlunya jika terdapat kekeliruan di dalamnya.
Kelima	: Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Palopo  
Pada Tanggal : 07 September 2022

  
Rektor Institut Agama Islam Negeri Palopo  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Tembusan :

1. Kabiro AUAK;
2. Peringgal;
3. Mahasiswa yang bersangkutan;

LAMPIRAN ; SURAT KEPUTUSAN REKTOR IAIN PALOPO  
NOMOR : 567 TAHUN 2022  
TENTANG  
PENGANGKATAN DOSEN PENGUJI TUGAS AKHIR SKRIPSI MAHASISWA MAHASISWA INSTITUT  
AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO

---

- I. Nama Mahasiswa : Silfiah Haiuddin  
NIM : 17 0401 0042  
Fakultas : Ekonomi Dan Bisnis Islam  
Program Studi : Ekonomi Syariah
- II. Judul Skripsi : **Faktor yang Mempengaruhi Gagal Panen Petani Rempit Laut di Desa Senga Selatan Kecamatan Belopa.**
- III. Tim Dosen Penguji :
- Ketua Sidang : Dr. Takdir, S.H., M.H.  
Sekretaris : Dr. Muh. Ruslan Abdullah, S.EI., M.A.  
Penguji Utama (I) : Muzayyanah Jabani, ST., M.M.  
Pembantu Penguji (II) : Agung Zulkarnain, SE., M.EI.

Palopo, 07 September 2022



Dr. Takdir  
Rektor  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

---

## Lampiran 9 : SK Pembimbing



IAIN PALOPO  
SURAT KEPUTUSAN  
REKTOR INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO  
NOMOR : 261 TAHUN 2021  
TENTANG

PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING DAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA

REKTOR INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

- Menimbang : a. bahwa demi kelancaran proses penyusunan dan penulisan skripsi bagi mahasiswa strata SI, maka dipandang perlu dibentuk Pembimbing Penyusunan dan penulisan skripsi.  
b. bahwa untuk menjamin terlaksananya tugas Dosen Pembimbing sebagaimana dimaksud dalam butir adi atas maka perlu ditetapkan melalui surat Keputusan Rektor.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;  
2. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;  
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;  
4. Peraturan Presiden RI Nomor 141 Tahun 2014 tentang Perubahan STAIN Palopo Menjadi IAIN Palopo;  
5. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 5 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Palopo.

Memperhatikan : Penunjukan Pembimbing dari Ketua Prodi

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : KEPUTUSAN REKTOR IAIN PALOPO TENTANG PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING PENYUSUNAN DAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM SI INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
- Pertama : Mengangkat mereka yang tersebut namanya pada lampiran surat keputusan ini sebagaimana yang tersebut pada alinea pertama huruf (a) di atas.
- Kedua : Tugas Dosen Pembimbing Penyusunan dan Penulisan Skripsi adalah : membimbing, mengarahkan, mengoreksi, serta memantau penyusunan dan penulisan skripsi mahasiswa berdasarkan panduan penyusunan skripsi dan pedoman akademik yang ditetapkan pada Institut Agama Islam Negeri Palopo.
- Ketiga : Segala biaya yang timbul sebagai akibat ditetapkannya Surat Keputusan ini dibebankan kepada DIPA IAIN PALOPO TAHUN 2021.
- Keempat : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal di tetapkannya dan berakhir setelah kegiatan pembimbingan atau penulisan skripsi mahasiswa selesai, dan akan diadakan perbaikan seperlunya jika terdapat kekeliruan didalamnya.
- Kelima : Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Palopo  
Pada Tanggal : 23 November 2021

Rektor  
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam



- Tembusan :
1. Kairo AUAK;
  2. Mahasiswa yang bersangkutan
  3. Peninggal

LAMPIRAN : SURAT KEPUTUSAN REKTOR IAIN PALOPO NO : 261 TAHUN 2021  
TENTANG  
PENGANGKATAN TIM DOSEN PEMBIMBING PENYUSUNAN DAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

---

- I. Nama Mahasiswa : Silfiah Hairuddin  
NIM : 17 0401 0042  
Fakultas : Ekonomi Dan Bisnis Islam  
Program Studi : Ekonomi Syariah
- II. Judul Skripsi : **Pengaruh Pengolahan Rumput Laut terhadap Peningkatan Pendapatan Keluarga di DeSA Senga Selatan Kecamatan Belopa.**
- III. Dosen Pembimbing : Humaidi, S.SEI., M.E.

Palopo, 23 November 2021

Rektor  
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam



## Lampiran10 : Surat Keterangan Bebas Mata Kuliah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
PRODI EKONOMI SYARIAH

Jalan Bitti Kota Palopo 91914. Telepon 085243175771  
Email: [febi@iainpalopo.ac.id](mailto:febi@iainpalopo.ac.id); Website: <https://febi.iainpalopo.ac.id/>

### **SURAT KETERANGAN**

NOMOR: B 696 /In. 19/FEBI.04/KS.02/EKS/10/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa mahasiswa (i) :

Nama : Silfiah Hairuddin

NIM : 17 0401 0042

Program Studi : Ekonomi Syariah

benar telah mengikuti perkuliahan sesuai dengan kurikulum program studi ekonomi syariah dan dinyatakan bebas mata kuliah yang diprogramkan sejak semester I tahun akademik 2017/2018 s.d semester VII tahun akademik 2020/2021 berdasarkan data nilai prodi.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 10 Oktober 2022  
Ketua Prodi Ekonomi Syariah



Dr. Fasiha, M.El

Lampiran11 : Surat Keterangan Martikulasi



Lampiran 12 : Surat Ket. Membaca dan Menulis Al-Qur'an



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK  
INDONESIA INSTITUT AGAMA ISLAM  
NEGERI (IAIN) PALOPO FAKULTAS  
EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jl. Agatis Balandi Telp.0471-22076.  
Website: <http://www.iainpalo.ac.id>/<http://fbi-iainpalo.ac.id/>

**SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini Dosen Penguji dan Ketua Program Studi Ekonomi Syariah, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut membaca dan menulis Al-Qur'an dengan ~~kurang/baik/linear~~ *\*coret yang tidak sesuai dengan kemampuan mahasiswa.*

Nama : Silfiah Hairuddin  
NIM : 17 0401 0042  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam  
Program Studi : Ekonomi Syariah

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 26 Oktober 2021

Mengetahui

Ketua Prodi Ekonomi Syariah

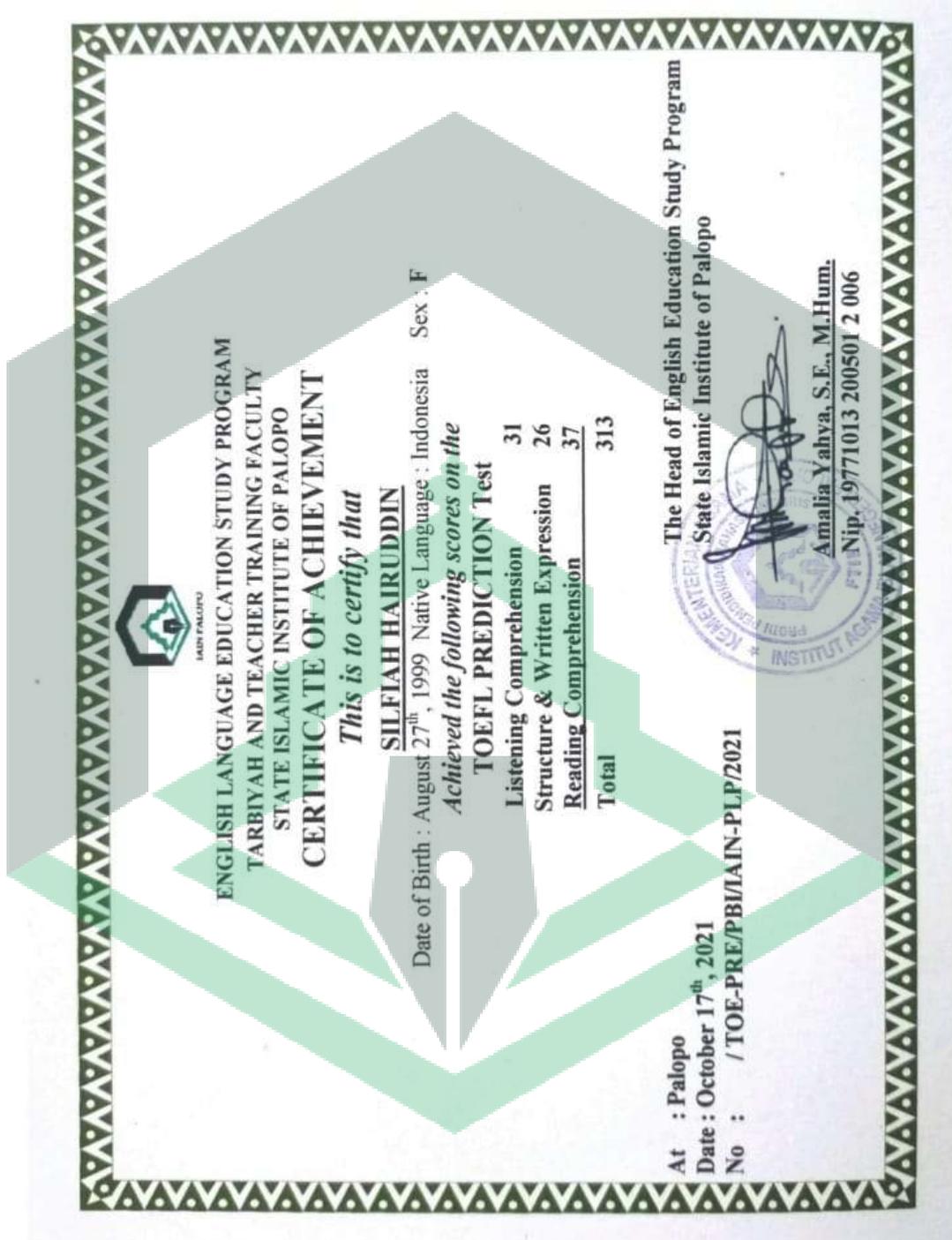
Dosen Penguji

  
**Dr. Fasiha, M.EI.**  
NIP.198102132006042002

  
**Humaidi, SE., M.EI**  
NIDN: 2007038302



Lampiran 14 : Sertifikat Toefl



Lampiran 15 : Kuitansi Pembayaran UKT

 KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
Jalan Bitti Kota Palopo 91914 Telepon/HP 085243175771  
Email: febi@iainpalopo.ac.id; Website: https://febi.iainpalopo.ac.id/

**SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Saepul, S.Ag., M. Pd.I  
NIP : 19720715 200604 1 001  
Jabatan : Kepala Bagian Tata Usaha  
Unit Kerja : FEBI IAIN Palopo

Menerangkan bahwa:

Nama : SILFIAH HAIRUDDIN  
NIM : 17 0401 0042  
Semester/Prodi : XI / EKIS  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Yang bersangkutan benar telah melunasi pembayaran Uang Kuliah Tunggal (UKT) semester I s/d XI

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 23 Agustus 2022  
an. Dekan  
Kepala Bagian Tata  
Usaha

  
Saepul, S.Ag., M.Pd.I  
NIP 19720715 200604 1001

Lampiran 16 : Hasil Plagiasi Turnitin

Faktor yang memengaruhi gagal panen petani rumput laut di desa senga selatan kecamatan belopa

ORIGINALITY REPORT

**25%**  
SIMILARITY INDEX

**24%**  
INTERNET SOURCES

**11%**  
PUBLICATIONS

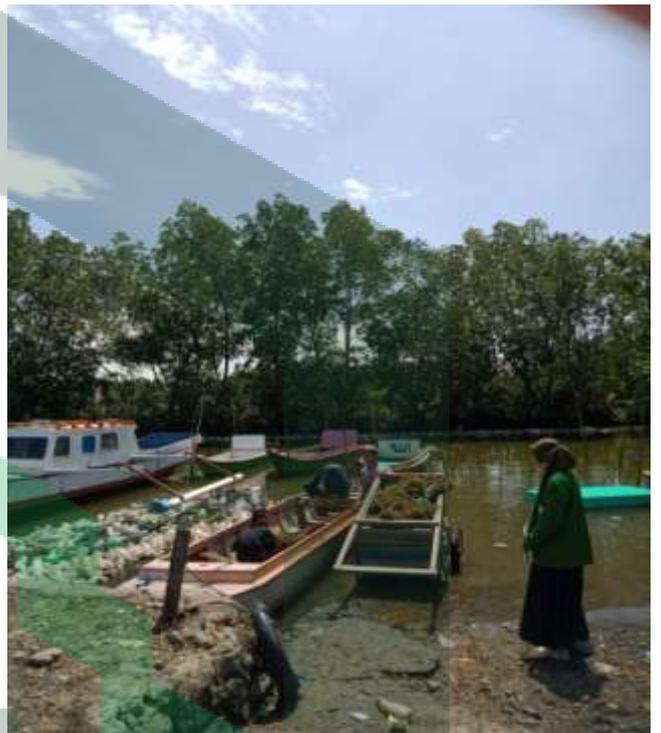
**10%**  
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://repository.iainpalopo.ac.id">repository.iainpalopo.ac.id</a> Internet Source	5%
2	<a href="http://sengaselatan.desa.id">sengaselatan.desa.id</a> Internet Source	2%
3	<a href="http://repositori.uin-alauddin.ac.id">repositori.uin-alauddin.ac.id</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://digilibadmin.unismuh.ac.id">digilibadmin.unismuh.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://journal.stiem.ac.id">journal.stiem.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://download.garuda.ristekdikti.go.id">download.garuda.ristekdikti.go.id</a> Internet Source	1%
9	<a href="http://jurnal.idu.ac.id">jurnal.idu.ac.id</a> Internet Source	1%

Lampiran 17 : Dokumentasi Penelitian

**DOKUMENTASI**



## RIWAYAT HIDUP



**Silfiah Hairuddin**, lahir di Buntu Barana pada tanggal 27 Agustus 1999. Penulis merupakan anak ketiga dari lima bersaudara dari pasangan seorang ayah bernama Hairuddin Mas'um dan Fitriah Arifin. Saat ini, penulis bertempat tinggal di Jl. Meranti Kec. Wara Selatan Kota Palopo. Pendidikan dasar penulis diselesaikan pada tahun 2011 di SDN 11 Buntu Barana. Kemudian, di tahun yang sama menempuh pendidikan di MTs 1 Suli hingga tahun 2013. Pada tahun 2014 melanjutkan pendidikan di MAN Suli. Setelah lulus MAN ditahun 2017, penulis melanjutkan pendidikan di bidang yang ditekuni, yaitu di Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.

contact person penulis: *silfiahhairuddin\_mhs@iainpalopo.ac.id*.