

**ANALISIS ETIKA EKONOMI ISLAM TERHADAP PRAKTIK  
PEMBUANGAN LIMBAH TAMBAK UDANG DI KABUPATEN SUMENEP**



**TESIS**

**DISUSUN DAN DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA  
UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN DARI SYARAT-SYARAT  
MEMPEROLEH GELAR MAGISTER HUKUM  
OLEH:**

**SUSI RUKMINI S. H.**

**23203011141**

**PEMBIMBING:**

**DR. H. SYAFAUL MUDAWAM, M. A., M. M.  
19621004 198903 1 003**

**MAGISTER ILMU SYARIAH  
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**

**2025**

## ABSTRAK

Budi daya tambak udang di Sumenep memiliki pengaruh positif terhadap tingkat perekonomian daerah. Keberhasilan budi daya udang di Kabupaten Sumenep mampu menaikkan taraf kesejahteraan masyarakat. Pada sisi yang lain limbah yang dihasilkan dari tambak udang berdampak buruk terhadap lingkungan sekitar tambak karena pembuangan limbah tidak diolah sesuai dengan aturan. Dampak dari pembuangan limbah yang dibuang secara langsung diantaranya mencemari air laut dan menyebarkan aroma bau yang menyengat. Dalam jangka waktu yang panjang metode pembuangan limbah seperti itu dapat mengancam kelestarian alam dan menyebabkan kerusakan lingkungan yang lebih luas. Maka penerapan prinsip-prinsip etika ekonomi Islam dan hukum sangat penting dalam pengelolaan limbah tambak udang di Sumenep sehingga petambak dapat menjaga keseimbangan antara aspek ekonomi dengan aspek lainnya yaitu lingkungan dan sosial. Berdasarkan latar belakang penulis merumuskan dua pokok permasalahan yaitu bagaimana praktik pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep dan bagaimana analisis etika ekonomi Islam terhadap praktik pembuangan Limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep.

Jenis penelitian ini termasuk kualitatif yaitu penelitian lapangan menggunakan pendekatan normatif-empiris. Pendekatan yang menggabungkan antara penelitian hukum normatif dan empiris. Penelitian ini bersifat deskriptif analitis. Sumber data diperoleh dari sumber data primer yaitu hasil wawancara dan sumber data sekunder berupa undang-undang, buku dan artikel. Sedangkan kerangka teori yang menjadi landasan untuk memperoleh pemahaman pada penelitian ini adalah teori etika dan teori ekonomi Islam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep dapat dikualifikasikan menjadi tiga bagian yaitu kelompok petambak yang memiliki pengetahuan terkait dampak bahaya dari limbah sehingga melakukan pengolahan limbah. kelompok kedua mengetahui dampak limbah tetapi tidak melakukan pengolahan limbah. kelompok ketiga tidak memiliki pengetahuan tentang dampak limbah dan tidak melakukan pengolahan limbah. Sedangkan secara keseluruhan perilaku petambak di Sumenep memenuhi prinsip etika ekonomi Islam dalam hal melaksanakan kewajiban bekerja, tekun bekerja, melakukan produksi dalam konteks yang halal, mempunyai target yang jelas yaitu menghasilkan udang yang berkualitas dan melakukan produksi udang sesuai dengan kebutuhan. Sementara sebagian petambak melakukan pelanggaran terhadap prinsip etika ekonomi Islam berupa kewajiban mengelola limbah, menghasilkan limbah yang membahayakan, merusak dan mencemari lingkungan, tidak memiliki target pengolahan limbah.

Kata Kunci: Etika Ekonomi Islam, Limbah Tambak Udang, Pencemaran.

## **ABSTRACT**

Shrimp farming in Sumenep has a positive influence on the regional economy. The success of shrimp farming in Sumenep District is able to raise the level of community welfare. But on the other hand, the waste generated from shrimp ponds has a negative impact on the environment around the ponds because waste disposal is not treated according to the rules. The impact of direct disposal of waste includes polluting seawater and spreading a pungent odour. In the long term, such waste disposal methods can threaten the sustainability of nature and cause wider environmental damage. So the application of the principles of Islamic economic ethics and law is very important in the management of shrimp pond waste in Sumenep so that farmers can maintain a balance between economic aspects with other aspects, namely environmental and social. Based on the background, the author formulates two main problems, namely how the practice of disposal of shrimp pond waste in Sumenep Regency and the analysis of Islamic economic ethics on the practice of disposal of shrimp pond waste in Sumenep Regency.

This type of research includes qualitative field research using a normative-empirical approach. An approach that combines normative and empirical legal research. This research is descriptive analytical. Sources of data obtained from primary data sources, namely the results of interviews and secondary data sources in the form of laws, books and articles. While the theoretical framework that becomes the basis for gaining understanding in this research is ethical theory and Islamic economic theory.

The results showed that the practice of disposal of shrimp pond waste in Sumenep District can be qualified into three parts, namely the group of farmers who have knowledge related to the harmful effects of waste so that they do waste treatment. the second group knows the impact of waste but does not do waste treatment. the third group has no knowledge of the impact of waste and does not do waste treatment. While the overall behaviour of farmers in Sumenep meets the principles of Islamic economic ethics in terms of carrying out work obligations, diligently working, conducting production in a halal context, having a clear target of producing quality shrimp and producing shrimp according to needs. While some farmers violate the principles of Islamic economic ethics in the form of the obligation to manage waste, produce waste that harms, damages and pollutes the environment, does not have a waste treatment target.

Keywords: Islamic Economic Ethics, Shrimp Farm Waste, Pollution.

## HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM  
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 512840 Fax. (0274) 545614 Yogyakarta 55281

### PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-700/Un.02/DS/PP.00.9/06/2025

Tugas Akhir dengan judul : ANALISIS ETIKA EKONOMI ISLAM TERHADAP PRAKTIK PEMBUANGAN LIMBAH TAMBAK UDANG DI KABUPATEN SUMENEP

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : SUSI RUKMINI, S.H.  
Nomor Induk Mahasiswa : 23203011141  
Telah diujikan pada : Senin, 16 Juni 2025  
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

#### TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang/Pengaji I

Dr. H. Syafaul Mudawam, M.A., M.M.  
SIGNED

Valid ID: 6836e62932a7



Pengaji II

Dr. Gusnam Haris, S.Ag., M.Ag.  
SIGNED

Valid ID: 685571a0d2393



Pengaji III

Diky Faqih Maulana, S.H., M.H.  
SIGNED

Valid ID: 68563e6a0a6fa



Yogyakarta, 16 Juni 2025

UIN Sunan Kalijaga

Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum

Prof. Dr. Ali Sodiqin, M.Ag.  
SIGNED

Valid ID: 6858c3801bdbe

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Susi Rukmini, S.H.  
NIM : 23203011141  
Program Studi : Magister Ilmu Syariah  
Fakultas : Syariah dan Hukum  
Konsentrasi : Hukum Ekonomi Syariah

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya dan bebas plagiarisme. Jika kemudian hari terbukti bukan karya sendiri atau melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Yogyakarta, 28 Mei 2025



**Susi Rukmini, S.H.**  
**NIM. 23203011141**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga FM-UINSK-BM-05-03/RO

**SURAT PERSETUJUAN TESIS**

Hal : Tesis Saudara Susi Rukmini, S.H.

Kepada Yth.,  
Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum  
UIN Sunan Kalijaga  
Yogyakarta

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Setelah membaca, meneliti, dan mengoreksi serta menyarankan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa tesis saudara:

Nama : Susi Rukmini, S.H.  
NIM : 23203011141  
Judul Tesis : Analisis Etika Ekonomi Islam Terhadap Praktik Pembuangan Limbah Tambak Udang di Kabupaten Sumenep

Sudah dapat diajukan kepada Program Studi Magister Ilmu Syariah Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Syariah.

Dengan ini kami mengharap agar tesis atau tugas akhir saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Yogyakarta, 28 Mei 2025  
1 Dzulhijjah 1446 H

Pembimbing,

Dr. H. Syafaul Mudawam, M.A., M.M.  
NIP. 19621004 198903 1 003

## MOTTO

ما وَدَعَكَ رَبُّكَ وَمَا قَلَّ  


Artinya:

*“Tuhanmu Tidak Meninggalkanmu dan Tidak Pula Membencimu”*

(QS. adh-Dhuha:3)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Saya bersyukur atas segala rahmat dan kasih sayang Allah SWT, tesis ini saya persembahkan kepada Prodi Ilmu Magister Fakultas Syariah dan Hukum serta kepada Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai wujud kontribusi dan dedikasi saya dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, kepada diri sendiri yang terus mencoba dan tidak memilih menyerah dan kepada kedua orang tua yang sudah mencerahkan segala kasih sayang, kebaikan dan dukungan baik berupa materi maupun non materi. Terimakasih karena sudah terus mengusahakan mimpi-mimpi saya menjadi sebuah pencapaian nyata.*

## **PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN**

Pedoman Transliterasi Arab Indonesia pada tesis ini merujuk kepada, Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 158/1997 dan 0543b/U/1987.

### **A. Konsonan Tunggal**

<b>Huruf Arab</b>	<b>Nama</b>	<b>Huruf latin</b>	<b>Keterangan</b>
\	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	ba'	B	Be
ت	Ta'	T	Te
س	Śa'	Ś	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
هـ	Ha'	Ḩ	ha (dengan titik di bawah)
خـ	Kha'	Kh	ka dan ha
دـ	Dal	D	De
زـ	Zal	Ż	ze (dengan titik di atas)
رـ	Ra'	R	Er

ڙ	Zai	Z	Zet
ڻ	Sin	S	Es
ڦ	Syin	Sy	es dan ye
ڻ	Şad	Ş	es (dengan titik di bawah)
ڻ	Đad	Đ	de (dengan titik di bawah)
ڦ	Ta'	T	te (dengan titik di bawah)
ڦ	Za'	Z	zet (dengan titik di bawah)
ڦ	'Ain	'	Koma terbalik di atas
ڦ	Gain	G	Ge
ڦ	Fa'	F	Ef
ڦ	Qaf	Q	Qi
ڦ	Kaf	K	Ka
ڦ	Lam	L	'el
ڦ	Mim	M	'em
ڦ	Nun	N	'en

و	Waw	W	W
ه	Ha'	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya'	Y	Ye

### B. Konsonan Rangkap karena *Syaddah* ditulis rangkap

سنة	Ditulis	<i>Sunnah</i>
علة	Ditulis	<i>'illah</i>

### C. Tak Marbutah di akhir kata

1. Bila dimatikan ditulis dengan *h*

المائدة	Ditulis	al-Mā'idah
اسلامية	Ditulis	Islāmiyyah

2. Bila diikuti dengan kata sandang “*al*” serta bacaan kedua itu terpisah, maka ditulis dengan *h*.

مقارنة المذاهب	Ditulis	Muqāranahal-Mazāhib
----------------	---------	---------------------

### D. Vocal Pendek

1	ܶ	Fathah	Ditulis	A
---	---	--------	---------	---

2	۔	Kasrah	Ditulis	I
3	܂	Dhammah	Ditulis	U

#### E. Vocal Panjang

1. Fathah+alif ditulis ā

استحسان	Ditulis	<i>Istihsān</i>
---------	---------	-----------------

2. Fathah+ya' mati ditulis ā

أَنْتَىٰ	Ditulis	<i>Unśā</i>
----------	---------	-------------

3. Kasrah+ya' mati ditulis ī

العلواني	Ditulis	<i>al-'Ālwānī</i>
----------	---------	-------------------

4. Dammah +wāwu mati ditulis ū

علوم	Ditulis	<i>'Ulūm</i>
------	---------	--------------

#### F. Vocal Rangkap

1. Fathah+ya' mati ditulis ai

غيرهم	Ditulis	<i>Gairihim</i>
-------	---------	-----------------

2. Fathah+wawu mati ditulis au

فول	Ditulis	<i>Qaul</i>
-----	---------	-------------

#### G. Vocal Pendek yang Berurutan dalam Satu Kata dipisahkan dengan Apostrof

أَنْتُمْ	Ditulis	<i>a'anatum</i>
أَعْدَتْ	Ditulis	<i>u'iddat</i>
لَا نَشْكُرْتُمْ	Ditulis	<i>la'insyakartum</i>

## **H. Kata Sandang Alif + Lam**

1. Bila diikuti huruf *Qamariyyah*

القرآن	Ditulis	<i>Al-Qur'ān</i>
القياس	Ditulis	<i>Al-Qiyās</i>

2. Bila diikuti huruf *Syamsiyyah* ditulis dengan menggunakan huruf Syamsiyyah

yang menikutinya, serta menghilangkan huruf *l* (el) nya.

الرسالة	Ditulis	<i>ar-Risālah</i>
النساء	Ditulis	<i>an-Nisā'</i>

## **I. Penulisan Kata-kata dalam Rangkaian Kalimat**

أهل الرأي	Ditulis	<i>Ahlar-Ra'yī</i>
أهل السنة	ditulis	<i>Ahlas-Sunnah</i>

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين، و الصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله واصحبه أجمعين. أما بعد

Alhamdulillah, puja dan puji syukur dihaturkan keharibaan kepada Allah SWT seru sekalian alam, atas segala limpahan rahmat serta hidayahnya kepada makhluknya yang ada di muka bumi ini. Berkat itu semua penulisan tesis ini dapat dituntaskan. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW, yang telah berjasa besar membawa umat manusia dari alam kebodohan menuju alam yang dipenuhi dengan nuansa keilmuan.

Pada penelitian ini, peneliti mendeskripsikan dan membahas mengenai “Analisis Etika Ekonomi Islam Terhadap Praktik Pembuangan Limbah Tambak Udang di Kabupaten Sumenep”. Penelitian ini disusun untuk memperoleh gelar Magister Hukum (M.H), konsentrasi Hukum Ekonomi Syariah, Fakultas Syari’ah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu kelancaran dalam penelitian ini.

Penelitian ini tentu saja, tidak mungkin tercipta tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, baik individu maupun instansi dalam bentuk apapun. Atas selesainya penelitian ini, dengan segenap kerendahan hati peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Bapak Prof. H. Noorhaidi Hasan, M.A.,M.Phil.,Ph.D

2. Dekan Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Bapak Prof. Dr. Ali Sodiqin, M.Ag.,
3. Ketua Prodi Ilmu Syariah, Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Ibu Dr. Siti Jahroh, S.H.I., M.SI.
4. Bapak Prof. Dr. H. Kamsi, M. A., selaku Dosen Penasihat Akademik.
5. Bapak Dr. H. Syafaul Mudawam, M.A., M. M., selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan untuk membantu, membimbing dan mengarahkan peneliti sehingga mampu menyelesaikan penelitian ini.
6. Bapak Dr. Gusnam Haris, S. Ag., M. Ag., dan Bapak Dr. Diky Faqih Maulana, S. H., M. H., sebagai Pengaji I dan Pengaji II pada sidang munaqasyah tesis, terimakasih atas saran dan perbaikan yang diberikan sehingga penulisan tesis ini dapat selesai dengan sempurna.
7. Segenap Dosen Program Studi Magister Hukum Islam (S2) Fakultas Syari'ah dan Hukum Universitas Islam Sunan Kalijaga Yogyakarta. Semoga ilmu yang peneliti peroleh dari beliau dijadikan sebagai ilmu-ilmu yang bermamfaat di dunia dan di akhirat.
8. Pimpinan dan seluruh karyawan perpustakaan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memfasilitasi berbagai studi kepustakaan.
9. Kepada sahabat, saudara, teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih banyak karena telah mendukung, menguatkan, memberikan saran atas penyelesaian penulisan tesis ini.

10. Kepada teman-teman seperjuangan Magister Ilmu Syariah angkatan genap 2023 khususnya kelas A dan B Konsentrasi Hukum Ekonomi Syariah yang telah membersamai penulis selama masa perkuliahan.
11. Petambak, masyarakat dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumenep, selaku narasumber dalam penelitian ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.
12. Yang terakhir, terimakasih kepada diri sendiri karena sudah dan tetap bertahan untuk terus belajar meski dalam proses tersebut sering jatuh dan gagal. Terimakasih sudah berusaha menjadikan diri sebagai pribadi yang lebih baik. Terimakasih untuk segala usaha dan kerjasamanya.

Demikianlah ucapan hormat penulis, semoga semua kebaikan, bantuan dan dukungan yang diberikan oleh berbagai pihak dapat menjadi amal jariyah dan digantikan dengan balasan yang berlipat oleh Allah SWT.

Yogyakarta, 28 Mei 2025



Susi Rukmini S. H.

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>ABSTRACT .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN DAN BEBAS PLAGIARISME.....</b>	iv
<b>SURAT PERSETUJUAN TESIS.....</b>	v
<b>MOTTO .....</b>	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	vii
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN .....</b>	viii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	xiii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xvi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xix
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
A.    Latar Belakang .....	1
B.    Rumusan Masalah .....	7
A.    Tujuan dan Kegunaan .....	8
B.    Telaah Pustaka .....	9
C.    Kerangka Teori.....	16
D.    Metode Penelitian.....	18
E.    Sistematika Pembahasan .....	22
<b>BAB II LANDASAN TEORI ETIKA EKONOMI ISLAM DAN PENCEMARAN LINGKUNGAN.....</b>	25
A.    Etika Ekonomi Islam.....	25

1.	Pengertian Etika .....	25
2.	Pengertian Ekonomi Islam .....	27
3.	Nilai Dasar Ekonomi Islam.....	29
4.	Konsep Etika Ekonomi Islam .....	32
5.	Etika Lingkungan .....	40
B.	Pencemaran Lingkungan Hidup .....	42
1.	Macam-Macam Pencemaran Lingkungan Hidup.....	42
2.	Faktor Pencemaran Lingkungan Hidup .....	44
3.	Peraturan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup .....	48
<b>BAB III GAMBARAN UMUM KABUPATEN SUMENEP DAN PRAKTIK PEMBUANGAN LIMBAH TAMBAK UDANG .....</b>	<b>63</b>	
A.	Gambaran Umum Kabupaten Sumenep.....	63
1.	Letak Geografis Kabupaten Sumenep.....	63
2.	Kondisi Topografi dan Lingkungan Kabupaten Sumenep.....	64
3.	Kondisi Demografi Kabupaten Sumenep .....	66
4.	Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Sumenep .....	66
B.	Praktik Pembuangan Limbah Tambak Udang Di Kabupaten Sumenep ...	67
1.	Gambaran Umum Budi Daya Tambak Udang di Kabupaten Sumenep	67
2.	Praktik Pembuangan Limbah Tambak udang di Kabupaten Sumenep .	69
C.	DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN SUMENEP .....	79
1.	Pembinaan .....	79
2.	Pengawasan .....	82
<b>BAB IV ANALISIS ETIKA EKONOMI ISLAM TERHADAP PRAKTIK PEMBUANGAN LIMBAH TAMBAK UDANG DI KABUPATEN SUMENEP .....</b>	<b>86</b>	
A.	Praktik Pembuangan Limbah Tambak Udang di Kabupaten Sumenep ....	86

B.	Analisis Etika Ekonomi Islam Terhadap Praktik Pembuangan Limbah Tambak Udang di Kabupaten Sumenep .....	90
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>109</b>	
A.	Kesimpulan .....	109
B.	Saran.....	111
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>114</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b> .....	<b>I</b>	
<b>CURRICULUM VITAE (CV)</b> .....	<b>XX</b>	

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 3. 1 Tambak Udang di Kabupaten Sumenep.....</b>	68
Tabel 3. 2 Pengelolaan Limbah Tambak Udang di Kabupaten Sumenep.....	70
Tabel 3. 3 Biaya Pembuangan Limbah .....	72
Tabel 3. 4 Pengetahuan dan Edukasi tentang Dampak Pembuangan Limbah .....	73
Tabel 3. 5 Tanggapan Warga dan Dampak Limbah Tambak Udang.....	75

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Peta Wilayah Kabupaten Sumenep ..... 64

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Budi daya tambak udang merupakan kegiatan industri yang layak secara finansial dikembangkan di Kabupaten Sumenep karena sebagian wilayahnya merupakan pesisir. Wilayah pesisir merupakan tempat yang sesuai untuk mengembangkan pengelolaan di sektor perikanan. Hampir semua wilayah pesisir memiliki potensi yang sama. Berbagai kalangan mulai menyadari keberadaan sumber daya yang melimpah di wilayah pesisir Kabupaten Sumenep dan mulai mengelolanya sebagai preferensi untuk meraup keuntungan. Petambak yang merupakan masyarakat lokal maupun dari luar daerah memanfaatkan lahan di wilayah pesisir Kabupaten Sumenep untuk pembudidayaan tambak udang.

Para pelaku usaha dalam sektor ini mengoptimalkan peluang untuk menunjang kebutuhan hidup dan meningkatkan status sosial ekonomi. Dampak lain dari adanya tambak udang di Kabupaten Sumenep dapat memberikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat dan mengurangi angka pengangguran karena beberapa warga bekerja di tambak tersebut.<sup>1</sup> Pengelolaan industri tambak udang menjadi salah satu pilihan tepat karena nilai keuntungan yang bisa dihasilkan cukup menjanjikan.

Budi daya tambak udang secara global banyak diminati termasuk di Kabupaten Sumenep. Menurut data Dinas Perikanan Sumenep salah satu produksi udang yang mengalami peningkatan cukup signifikan adalah tambak udang jenis

---

<sup>1</sup>Heri Ariadi, dkk., “Perbandingan Pola Kelayakan Ekologis dan Finansial Usaha Pada Kegiatan Budidaya Udang Vaname,” *Fish Scientiae*, Vol. 11:2 (Desember 2021), hlm. 132.

vaname. Produksinya mencapai 2.463,23 ton pada tahun 2023 sedangkan pada tahun 2021 hanya 976 ton.<sup>2</sup> Jenis udang vaname mempunyai nilai lebih dan memiliki keunggulan untuk dibudidayakan dari pada jenis perikanan lainnya, karena jenis udang ini mempunyai kemampuan untuk beradaptasi pada kondisi budi daya terkontrol dan dapat diproduksi pada daerah pedalaman air tawar, pesisir, perairan payau dan asin.<sup>3</sup> Perawatan budi daya udang jenis vaname juga relatif mudah sekaligus memberikan keuntungan yang sangat tinggi karena itu banyak masyarakat yang tertarik membudidayakannya.

Keberhasilan budidaya udang di Kabupaten Sumenep mampu menaikkan tingkat kesejahteraan masyarakat namun pada sisi yang lain akibat banyaknya permintaan ekspor peningkatan produksi udang semakin intensif. Hal itu berpengaruh terhadap banyaknya kebutuhan pakan buatan untuk mempercepat pertumbuhan udang. Peningkatan tersebut menghasilkan sejumlah besar limbah organik. Pemberian pakan buatan akan meninggalkan sisa di dasar kolam sebagai limbah baik berupa limbah cair maupun limbah padat.<sup>4</sup> Pembuangan limbah yang tidak dikelola sesuai dengan baku mutu limbah dan dibuang di sembarang tempat menimbulkan dampak negatif seperti mencemari air dan udara, menyebabkan

---

<sup>2</sup> <https://satudata.sumenepkab.go.id/perikanan>, akses 4 November 2024.

<sup>3</sup>Eva Prasetyono, dkk, “Potensi Pemanfaatan Limbah Tambak Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) untuk Budidaya Kerang Darah (*Anadara Granosa*, Linneus 1758)”, *Jurnal Ilmu Lingkungan* Vol. 21:2 (2023), hlm. 421.

<sup>4</sup> *Ibid.*

punahnya keanekaragaman hayati, menimbulkan wabah penyakit maupun kerusakan habitat lingkungan di sekitar pembuangan limbah tambak udang.

Langkah yang seharusnya dilakukan petambak di Sumenep selain mempersiapkan lahan untuk tambak udang, mengukur kualitas air dan kebutuhan lain yang diperlukan dalam pembudidayaan udang yaitu mempertimbangkan dan mengelola limbah sebelum dibuang supaya tidak mencemari dan merusak lingkungan sekitar. Perusakan lingkungan hidup terjadi akibat tindakan orang/sekelompok orang yang menimbulkan perubahan secara langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.<sup>5</sup> Apabila sudah melalui tahap pengelolaan dan limbah dari tambak udang tidak mengandung unsur yang membahayakan baik bagi manusia ataupun makhluk lain seperti hewan dan tumbuhan maka limbah tambak udang diperbolehkan dibuang ke lingkungan sebagaimana tercantum pada Pasal 20 ayat 3 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup bahwa limbah dapat dibuang ke lingkungan dengan syarat telah memenuhi baku mutu lingkungan hidup dan mendapatkan izin dari bupati/walikota pada tingkat daerah.<sup>6</sup>

Dampak signifikan yang dirasakan langsung oleh masyarakat pesisir di Kabupaten Sumenep adalah perubahan iklim dan penurunan sumber daya hayati yang

---

<sup>5</sup> Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 1 ayat (16)

<sup>6</sup> Pasal 20 ayat (3)

terjadi karena akibat limbah tambak udang yang mengandung zat berbahaya. Pembuangan limbah dari hasil tambak udang selain disalurkan ke pinggir laut juga dibuang pada area tumbuhnya pohon kelapa sehingga membuat pohon kelapa di area tersebut tidak berbuah.<sup>7</sup>

Pembuangan limbah yang tidak dikelola tersebut berdampak dan mencemari lingkungan sawah petani yang berada di sekitar lahan tambak udang menyebabkan gagalnya panen dan kerugian bagi masyarakat. Sebagian lahan yang dijadikan tambak udang oleh salah satu petambak di daerah Sumenep merupakan lahan yang masih produktif. Pada tahap pembangunan tambak tersebut tidak ada sosialisasi terhadap warga. Pencemaran juga terjadi di Desa Lapa Taman Kabupaten Sumenep karena limbah yang dibuang ke laut melalui pipa menyebabkan laut tercemar dan menjadi ancaman bagi habitat laut. Air laut menjadi gatal dan beraroma bau, para nelayan mengalami masalah karena penurunan hasil tangkapan ikan.

Menurut salah satu masyarakat Sumenep, jarak tempuh melaut kini semakin jauh. Ikan di pinggir laut jumlahnya sedikit walaupun penurunan jumlah ikan belum memiliki sebab yang jelas karena belum ada yang melakukan investigasi seperti mengecek kualitas air di laut. Salah satu kebiasaan melaut warga dengan cara

---

<sup>7</sup> Wawancara dengan S, Masyarakat Lombang, Batang-Batang, Sumenep, tanggal 15 Februari 2025.

membentangkan jala untuk menangkap udang dan beberapa ikan lain sudah tidak dilakukan karena harga udang anjlok sejak adanya industri tambak udang.<sup>8</sup>

Hal serupa terjadi di Desa Andulang Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep akibat pembuangan limbah tambak udang yang tidak dikelola menyebabkan erosi karena terjadi penyerapan air asin di daerah sekitar, akibatnya tanah yang semula merupakan tanah produktif menjadi tidak produktif. Berdasarkan beberapa dampak di atas, limbah tambak udang yang dibuang sembarangan tanpa dikelola dapat berdampak terhadap lingkungan dan merusak ekosistem secara keseluruhan baik ekosistem darat maupun ekosistem laut yang berada di sekitarnya.<sup>9</sup>

Aktivitas ekonomi seperti pengelolaan tambak udang merupakan pemanfaatan sumber daya alam dalam sektor ekonomi yang memiliki dampak terhadap lingkungan. Setiap orang diberi kebebasan untuk menjalankan sebuah usaha termasuk mendirikan tambak udang, akan tetapi pengelolaannya harus sesuai dengan tatanan aturan demi menjaga kelestarian ekosistem alam. Oleh karenanya dibutuhkan suatu norma dan etika sebagai acuan seperti etika ekonomi dalam Islam. Etika dalam ekonomi Islam merupakan sikap etis seseorang dalam kegiatan ekonomi menurut prinsip-prinsip Islam. Kegiatan ekonomi tidak bisa diatur hanya berdasarkan pada keinginan dan pengalaman manusia saja.<sup>10</sup> Pada pelaksanaan usaha atau kegiatan

---

<sup>8</sup> Wawancara dengan saudara F, Masyarakat Sergang, Batu Putih, Sumenep, tanggal 9 Februari 2025.

<sup>9</sup>Eva Prasetyono, dkk, "Potensi Pemanfaatan," hlm. 23.

<sup>10</sup> M Dawam Rahardjo, *Etika Ekonomi dan Manajemen*, (Yogyakarta: PT. Tiara Wacana Yogyka, 1990), hlm. 1-2.

ekonomi, alam harus dirawat secara layak tanpa menimbulkan kerusakan. Setiap pelaku ekonomi memiliki tanggung jawab untuk memastikan lingkungan tetap terjaga. Sejalan dengan amanat Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup merupakan upaya yang sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pegawasan dan penegakan hukum.”<sup>11</sup> Maka setiap kegiatan/usaha dilakukan berdasarkan pemanfaatan terhadap sumber daya alam yang tidak berlebihan dan tidak menyebabkan kerusakan bagi lingkungan sekitar.

Dampak negatif yang mengancam keberlangsungan lingkungan hidup mulai tampak karena pemanfaatan dan eksloitasi sumber daya alam yang tidak diimbangi oleh sebuah upaya konservasi dengan alasan kesejahteraan hidup manusia. Setiap orang memiliki hak untuk melakukan kegiatan perekonomian di daerah pesisir termasuk di Sumenep, tetapi ada etika yang harus dijaga dan dilaksanakan. Etika ekonomi Islam dapat mendorong ekonomi yang berkelanjutan serta bertanggung jawab dengan mempertimbangkan aspek ekonomi sekaligus memperhatikan aspek lain yakni aspek lingkungan dan sosial. Hal itu untuk mengupayakan kesadaran secara terencana dengan memadukan antara aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi dalam strategi pembangunan untuk menjamin keselamatan, kemampuan,

---

<sup>11</sup> Pasal 1 ayat (2)

kesejahteraan, mutu, serta keutuhan lingkungan hidup untuk generasi masa kini dan generasi masa depan.<sup>12</sup>

Pada praktiknya, limbah yang dihasilkan dari tambak udang di Kabupaten Sumenep dibuang tanpa dikelola terlebih dahulu sehingga mencemari sebagian besar lingkungan di sekitar tambak. Etika ekonomi Islam memiliki peran yang sangat penting untuk diterapkan dalam pengelolaan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep supaya petambak dapat memiliki kesadaran dengan menyeimbangkan antara etika ekonomi dan lingkungan dengan cara mengelola limbah sesuai dengan aturan yang berlaku serta memanfaatkan sumber daya alam dengan baik, memperhitungkan dampaknya dan tidak mengeksploritasinya dengan berlebihan. Implementasi nilai-nilai etika dan hukum dalam menjalankan kegiatan ekonomi guna tetap melindungi lingkungan dengan tujuan menjaga keamanan, kenyamanan, kesejahteraan manusia secara luas. Hal ini diperlukan untuk keberlanjutan kehidupan generasi di masa yang akan datang.

## B. Rumusan Masalah

Mengacu pada pemaparan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang akan menjadi inti dari pembahasan pada penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana praktik pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep?

---

<sup>12</sup> Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pasal 1 ayat (3)

2. Bagaimana analisis etika ekonomi Islam terhadap praktik pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep?

#### **A. Tujuan dan Kegunaan**

1. Tujuan Penelitian
  - a. Untuk mengetahui praktik pembuangan limbah tambak udang di kabupaten Sumenep
  - b. Untuk menganalisis etika ekonomi Islam terhadap praktik pembuangan limbah tambak udang di kabupaten Sumenep
2. Kegunaan Penelitian
  - a. Manfaat teoritis dari penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur terkait pembahasan etika ekonomi Islam dalam konteks pengelolaan lingkungan hidup dan sumber daya alam serta menganalisis nilai-nilai etika ekonomi Islam yang relevan dengan pembuangan limbah tambak udang. Mengidentifikasi nilai etika ekonomi Islam untuk diimplementasikan dalam pengelolaan limbah tambak udang.
  - b. Manfaat praktis dari hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran pelaku usaha terutama petambak di Kabupaten Sumenep tentang pentingnya pengelolaan limbah yang bertanggung jawab dan ramah lingkungan sekaligus menghormati nilai-nilai etika ekonomi Islam. Selain itu dapat memberikan masukan bagi pemerintah daerah Kabupaten Sumenep sebagai salah satu pertimbangan dalam menegakkan kebijakan pengelolaan limbah untuk sistem ekonomi yang berkelanjutan dan sesuai dengan nilai-nilai etika ekonomi Islam.

## B. Telaah Pustaka

Telaah Pustaka merupakan kegiatan dalam menelaah dan menelusuri topik pembahasan yang sudah dilakukan dalam penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Telaah Pustaka dilakukan untuk mengetahui letak perbedaan terhadap penelitian yang sudah ada sehingga validitas dan keaslian dari penelitian ini dapat dipertanggungjawabkan.

Penelitian pertama, dalam lingkup pembahasan praktik atau kegiatan ekonomi ditinjau dari etika ekonomi islam yang ditulis oleh Taufiq, dkk.<sup>13</sup> Selmiana Salam, dkk.<sup>14</sup> Munawwarah Sahib, dkk.,<sup>15</sup> Muhammad Satar, dkk.<sup>16</sup> dan Ismi Khoiriah Hasibuan, dkk.<sup>17</sup> Dalam penelitiannya Taufiq, dkk. menjelaskan bahwa tata cara penyaluran modal BTPN telah sesuai dengan prosedur penyaluran seperti halnya Lembaga Keuangan Syariah (LKS) pada umumnya. Tetapi pada praktiknya ditemukan suatu penyimpangan yang dilakukan BTPN yaitu masih menerapkan sistem pembagian hasil yang tidak

<sup>13</sup> Taufiq, dkk., “Business Capital In BTPN Sharia Branch Lhoksukon Distribution: In The Islamic Economic Ethics Perspective,” *JESKaPe: Jurnal Ekonomi Syariah, Akuntansi dan Perbankan*, Vol. 6:1, (2022).

<sup>14</sup> Selmiana Salam, dkk., “Kajian Etimologi dan Terminologi Jual Beli Dalam Hadis Implikasi Terhadap Hukum dan Etika Ekonomi Islam,” *Jurnal El-Thawalib*, Vol. 5:2, (2024).

<sup>15</sup> Munawwarah Sahib, dkk., “Implementasi Etika Ekonomi Islam dalam Kegiatan Produksi, Distribusi dan Konsumsi,” *el-fata: Journal of Sharia Economics and Islamic Education*, Vol. 1:1, (2022).

<sup>16</sup> Muhammad Satar, dkk., “Sistem Kegiatan Pemasaran dalam Perspektif Etika Ekonomi Islam, *Jurnal Mirai Management*,” Vol. 7:2, (2022).

<sup>17</sup> Ismi Khoiriah Hasibuan, Dkk., “Pengaruh Iklan, Konformitas dan Gaya Hidup Terhadap Perilaku Konsumtif Mahasiswa Menurut Etika Ekonomi Islam (Studi Kasus Pada Mahasiswa Jurusan Ekonomi Islam UINSU)”, *Jurnal Manajemen Akuntansi (JUMSI)*, Vol. 4:1, (2024), Page 545-559.

sama dengan ketentuan awal. Nasabah juga melakukan kecurangan dengan cara memalsukan data kepemilikan usaha demikian juga penggunaan modal tidak digunakan sebagaimana perjanjian yaitu sebagai modal usaha. Hasil dari penelitian kedua menunjukkan bahwa dalam hadis konsep jual beli tidak hanya menyangkut transaksi material, lebih dari itu meliputi dimensi etika dan spiritual sehingga menjadi dasar praktik ekonomi yang adil, terhindar dari riba, tidak mengandung gharar (ketidakpastian) dan maisir (spekulasi). Prinsip tersebut mempunyai relevansi penting dalam pelaksanaan hukum ekonomi islam kontemporer dan bisa menjadi acuan bagi pengembangan etika bisnis yang memiliki nilai-nilai keadilan, kejujuran, dan tanggung jawab sosial. Penelitian setelahnya menyatakan bahwa implementasi etika ekonomi islam perlu dalam kegiatan produksi, distribusi dan konsumsi sehingga kegiatan tersebut dapat memberikan dampak yang baik bagi kegiatan ekonomi dalam upaya pemenuhan kebutuhan manusia. Sebagaimana hasil penelitian di atas juga menunjukkan bahwa etika sangat berpengaruh terhadap aktivitas bisnis. Pemasaran dengan menggunakan etika memberikan kesan dan berdampak baik sebaliknya etika yang buruk member kesan yang buruk pula walaupun produk yang ditawarkan memiliki kualitas yang baik. Hasil uji penelitian Ismi Khoiriah Hasibuan menunjukkan bahwa apabila dilihat dari perspektif etika ekonomi Islam, perilaku konsumtif yang dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Ekonomi Islam belum sepenuhnya sesuai dengan teori etika ekonomi Islam, khususnya etika konsumsi Islami pada bagian konsumsi, karena sebagian mahasiswa masih cenderung menghambur-hamburkan uang untuk digunakan berbelanja tanpa

mempertimbangkan kebutuhan primer atau kebutuhan utama, melainkan hanya berdasarkan keinginan.

Penelitian kedua, tentang dampak pembuangan limbah secara umum. Sebuah tesis yang ditulis oleh Fawzy Ahmaraby Arif<sup>18</sup>, tesis yang ditulis oleh Fajriansyah Nadir<sup>19</sup>, artikel yang ditulis oleh Muslihuddin Aini dan Handri Jurya Parmi<sup>20</sup>, sebuah artikel karya Dwy Sintawati, dkk.<sup>21</sup>, artikel penelitian yang ditulis oleh Ma'rifah Yuliani, dkk.<sup>22</sup> dan artikel dengan judul “Pengaruh Buangan Limbah Tambak Terhadap Kelimpahan Perition pada Daun Lamun Enhalus Acoroides di Teluk Awur Dan Pulau Panjang, Jepara” ditulis oleh Melindaa Sri Asih, dkk.<sup>23</sup> Dari penelitian-penelitian tersebut diperoleh hasil secara berurutan yaitu Sungai Pangkajene masuk dalam kategori pencemaran ringan walaupun begitu tingkat pencemaran air sungai dapat membahayakan

<sup>18</sup> Fawzy, Ahmaraby Arif, “Analisis Pengaruh Air Limbah Tambak Terhadap Kualitas Air Sungai Pangkajene,” *Tesis Universitas Hasanudin* (2024).

<sup>19</sup> Fajriansyah, Nadir, “Analisis Dampak Limbah Tambak Udang Vaname Superintensif Terhadap Budidaya Rumput Laut Kappaphycus Alvarezii Di Perairan Arungkeke Kabupaten Jeneponto,” *Tesis Universitas Hasanuddin* (2023).

<sup>20</sup> Muslihuddin, Aini & Handri Jurya Parmi, “Analisis Tingkat Pencemaran Tambak Udang Di Sekitar Perairan Laut Desa Padak Guar Kecamatan Sambelia Kabupaten Lombok Timur,” *Jurnal of Aquatic and Fisheries Sciences*, Vol. 1:2, (2022).

<sup>21</sup> Dwy, Sintawati, “Analisis Dampak Tambak Udang Pada Ekosistem Laut di Kebumen,” *Jurnal Ekologi, Masyarakat dan Sains*, Vol. 5:1, (2024).

<sup>22</sup> Ma'rifah Yuliani, dkk., “Etika Bisnis Islam Dalam Pengelolaan Limbah Kosmetik di Indonesia Pendekatan Lingkungan Dalam Maqasid Syariah Kontemporer (Hifdzu Bi'ah),” *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, Vol. 8:1, (2025).

<sup>23</sup> Melinda Sri Asih, dkk., “Pengaruh Buangan Limbah Tambak Terhadap Kelimpahan Perition pada Daun Lamun Enhalus Acoroides di Teluk Awur dan Pulang Panjang Jepara,” *Journal of Marine Research*, Vol. 11:2, (2022), pp 217-226.

ekosistem sungai sehingga diperlukan usaha untuk mengatasi hal tersebut. Kemudian hasil penelitian setelahnya yaitu kondisi kualitas air di stasiun 3 lebih baik dari pada stasiun lainnya. Konsentrasi nitrat, TSS, BOT, dan kekeruhan pada lokasi penelitian memiliki kemungkinan terpengaruh oleh limbah organik tambak. Artikel tersebut menyatakan di Desa Padak Guar, konsentrasi perairan lautnya sudah melampaui batas yang diperbolehkan menurut PP Nomor 22 Tahun 2021 untuk parameter fosfat, nitrit, ammonia total dan DO. Berdasarkan perhitungan indeks pencemaran daerah tersebut masuk dalam kategori tercemar ringan. Pada artikel berikutnya diatas diperoleh hasil dengan adanya tambak udang yang limbahnya tidak diolah dengan baik dan benar lalu dibuang ke laut, dapat membuat kerusakan ekosistem laut yang berpengaruh pada beberapa faktor seperti pH, salinitas, perubahan gumuk pasir, TSS, BOD, nitrit dan ammonia. Maka perlu mempertimbangkan dampak yang diakibatkan adanya tambak udang terhadap ekosistem laut. Dari penelitian mengenai dampak limbah kosmetik dalam perspektif maqasid Syariah kontemporer yang ditulis oleh Ma'rifah yuliani, dkk. yaitu penerapan etika bisnis islam dapat meminimalisir resiko negatif dari kegiatan industri terhadap lingkungan serta mempertegas kembali pentingnya aturan yang dapat mendukung sikap tanggung jawab pelaku usaha pada bidang industri kosmetik. Kemudian, artikel paling akhir memperoleh suatu hasil penelitian yaitu kelimpahan perifiton pada uji coba di tempat pertama 127,51 ind/cm<sup>2</sup> dan 86,25 ind/cm<sup>2</sup> di tempat kedua. Dari keduanya ditemukan bahwa kelimpahan tertinggi adalah pada tempat yang pertama karena mendapat pengaruh dari buangan limbah tambak udang yang ditemukan di kelas 3 dengan

13 genus. Sedangkan pada tempat kedua lebih rendah dengan temuan 2 kelas terdiri dari 13 genus. Kelas perifiton yang paling banyak mendominasi kedua tempat tersebut adalah jenis Bacillariophyceace sebab jenis kelas ini mampu bertahan pada kondisi lingkungan yang tidak stabil.

Penelitian ketiga, berkaitan dengan konteks limbah tambak udang dengan objek penelitian bertempat di Kabupaten Sumenep yang telah dilakukan oleh Ach. Zuhri, dkk.<sup>24</sup>, Ali Murtadho<sup>25</sup>. Masing-masing dari penelitian menunjukkan hasil bahwa faktor masyarakat Desa Lapa Taman melakukan budidaya tambak adalah untuk menambah penghasilan sekaligus punya usaha sendiri adapun IPAL yang dimiliki oleh petambak tidak sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku. Hasil penelitian selanjutnya menunjukkan adanya tambak di desa Andulang dapat menciptakan lapangan kerja sehingga menambah pendapatan, selain itu masyarakat sekitar dapat menikmati hasil panen tetapi berdampak pada pencemaran lingkungan.

Beberapa penelitian ini dalam lingkup analisis hukum terhadap penyebab pencemaran dan kerusakan lingkungan. Artikel yang ditulis oleh Sa'adah, dkk.<sup>26</sup>, Hasil penelitiannya menyatakan pemindahan ibu kota dapat berdampak pada

---

<sup>24</sup> Ach Zuhri, Dkk., "Analisis Peningkatan Kesejahteraan Pembudidaya Udang Vanname Berbasis Pro Environmental Behavior Di Desa Lapa Taman Sumenep," *Jurnal of Research and Technology*, Vol. 8:2, (2022).

<sup>25</sup> Ali Murtadho, "Dampak Industrialisasi Tambak Udang Terhadap Lingkungan di Desa Andulang Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep," *Jurnal Setia Pancasila*, Vol. 2:1 (2021).

<sup>26</sup> Nailus, Sa'adah, Dkk., "Analisis Issue Dalam Etika Lingkungan Terkait IKN," *Prosiding SEMNAS BIO UIN Syarif Hidayatullah Jakarta* (2022).

lingkungan khususnya di daerah Kabupaten Kutai Kartanegara. Perlindungan dan Pengelolaan lingkungan hidup di daerah yang akan menjadi ibu kota baru merupakan tanggung jawab yang harus diberikan oleh pemerintah terutama pemerintah daerah. Upaya yang bisa dilakukan salah satunya melalui administrasi seperti pengajuan keberatan, perlindungan preventif dan represif serta pemberlakuan sanksi seperti denda dan kurungan apabila menyalahi dan tidak sesuai dengan kelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat daerah. Artikel lain yang juga membahas perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup melalui penegakan hukum ditulis oleh Muhammad Azka Bintang Amffa, dkk.<sup>27</sup> dengan hasil penelitiannya adalah tumpahan minyak yang disebabkan oleh PT. Pertamina di pesisir Karawang sangat berdampak buruk bagi masyarakat sementara pihak pertamina, secara hukum belum melaksanakan dan bertanggungjawab secara penuh pada kasus tersebut. Pentingnya regulasi yang lebih mendetail dan komprehensif terkait penanggulangan pencemaran yang disebabkan. Selanjutnya pada topik yang sama, sebuah artikel dari Tri Yulia.<sup>28</sup> Simpulan dari penelitian tersebut menyatakan bahwa penegakan hukum yang dapat dijatuhkan pada warga yang membuang sampah sembarangan di DKI Jakarta adalah berupa sanksi administrasi sesuai dengan ketentuan Perda Nomor 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah. Pada perda Nomor 8 Tahun 2007

---

<sup>27</sup> Muhammad Azka Bintang Amffa, dkk., “Analisis Dampak Oil Spill Pada Kehidupan Masyarakat Pesisir Karawang Dalam Perseptif Hukum dan Lingkungan,” *SENSISTEK*, Vol. 6:1 (2023).

<sup>28</sup> Tri Yulia, “Analisis Yuridis Penegakan Hukum Bagi Masyarakat Yang Membuang Sampah Sembarangan Di DKI Jakarta Sebagai Dampak Pencemaran Lingkungan Hidup,” *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, Vol. 2:7 (2021).

tentang ketertiban umum, pelanggaran yang dilakukan warga terkait pembuangan sampah secara sembarangan termasuk pada pidana pelanggaran bukan kejahatan.

Berdasarkan telaah pustaka yang sudah penulis jabarkan, maka dapat dilihat bahwa beberapa penelitian mengkaji mengenai implementasi etika ekonomi Islam pada berbagai praktik ekonomi. Terdapat pula penelitian yang memiliki objek sama yaitu limbah tambak udang. Penelitian yang dilakukan oleh Ali Murtadho dan Ach. Zuhri memiliki kesamaan mengenai topik pembahasan tambak udang di Kabupaten Sumenep. Perbedaan secara umum dengan penelitian lain di atas terletak pada teori yang digunakan yaitu etika ekonomi Islam dan memadukan dengan ketentuan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup untuk menganalisis praktik pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep maka menjadi pembeda dari penelitian sebelumnya yang menggunakan perspektif lain dalam mengkaji permasalahan tersebut. Perbedaan khusus dengan penelitian yang memiliki topik pembahasan sama yakni tambak udang di Sumenep adalah terletak pada fokus utama dari penelitian yang dilakukan. Fokus dari penelitian ini tidak hanya pada aspek sosial dan ekonomi tetapi meliputi aspek lingkungan. Penelitian ini mengeksplorasi prinsip-prinsip etika ekonomi Islam untuk menilai dan memperbaiki praktik pembuangan limbah tambak udang di Sumenep yang menekankan konsep keberlanjutan lingkungan, keadilan sosial maupun tanggung jawab moral.

## C. Kerangka Teori

### 1. Teori Etika

Pada umumnya etika atau moral merupakan sebuah ilmu yang mengatur tingkah laku manusia.<sup>29</sup> Dalam bahasa Arab, etika dikenal dengan akhlak yang memiliki arti citra, jati diri, atau budi. Selanjutnya, M. Amin menjelaskan bahwa etika (akhlak) merupakan ilmu yang mengartikan antara baik dan buruk, memperjelas apa yang sebenarnya menjadi tujuan manusia dalam perbuatan mereka dan sebagai petunjuk jalan dalam melakukan suatu perbuatan.<sup>30</sup> Secara etimologis, etika memiliki beberapa pengertian yaitu: ilmu yang membedakan antara baik dan buruk mengenai hak dan kewajiban moral, kumpulan asas-asas yang berhubungan dengan akhlak, sebuah nilai tentang benar dan salah yang berlaku bagi suatu golongan atau masyarakat.<sup>31</sup>

Bertindak sesuai dengan etika berarti melakukan segala hal berdasarkan apa yang Allah perintahkan dan tidak melakukan sesuatu yang sudah di larang-Nya. Ilmu etika dapat diimplementasikan hampir pada semua aspek kehidupan termasuk muamalah. Etika menyatakan gagasan bahwa manusia harus taat dan patuh kepada Penciptanya.

---

<sup>29</sup> Muhammad Toriq N., *Etika Bisnis Islam: Konsep dan Praktek* (Yogyakarta: CV Cakrawala Media Pustaka, 2021), hlm. 41.

<sup>30</sup> A. Amin, *Etika (Akhlaq)*, Pent. Farid Ma'ruf (Jakarta: Bulan Bintang, 1991), hlm. 3

<sup>31</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia, Dep. Pendidikan dan Kebudayaan, Cet. ke-3, Jakarta: Balai Pustaka, 2005.

## 2. Teori Ekonomi Islam

Ekonomi Islam merupakan ilmu yang mempelajari perilaku manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya dengan tujuan mendapatkan falah atau kesejahteraan di dunia dan akhirat. Aturan-aturan syariah menjadi pedoman berperilaku sehingga membatasi dari kecenderungan-kecenderungan fitrah manusia seperti sifat selalu merasa kurang.<sup>32</sup> Ekonomi Islam adalah ekonomi yang berdasarkan ketuhanan, mempunyai titik tolak dari Allah, memiliki tujuan akhir pada Allah dan menggunakan cara yang tidak lepas dari syariat Allah.

Implementasi etika dalam ekonomi Islam merupakan sebuah tindakan etis dalam menjalankan ekonomi yang dikonsep dengan nilai-nilai syariah dengan mengedepankan halal dan haram. Perilaku etis yang dimaksud tersebut yakni melaksanakan perintah-Nya dan menjauhi larangan-Nya seperti perintah untuk bekerja dalam rangka memenuhi kebutuhan tetapi dengan larangan merusak lingkungan. Maka etika ekonomi Islam juga bisa diartikan sebagai suatu proses ataupun upaya yang bertujuan untuk mengetahui antara yang benar dan salah pada setiap kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh manusia termasuk pada tiga unsur penting yaitu produksi, konsumsi dan distribusi.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Desy Mustika R dan Saniah Rahkmah, “Pemikiran Yusuf Al-Qardhawi Mengenai Etika Ekonomi Islam,” *Dirasat*: Vol. 15:2 (2020), hlm. 102.

<sup>33</sup> *Ibid.*, hlm. 104-105.

Yusuf al-Qaradhawi membagi konsep etika ekonomi Islam dalam tiga perkara, yaitu menyangkut etika pada tahap produksi, etika dalam konsumsi dan etika dalam distribusi.

- a. Etika dalam bidang produksi: Etika untuk melakukan kewajiban bekerja, berpegang pada prinsip yang dihalalkan Allah, bertanggungjawab untuk memelihara sumber daya alam dan tidak menyebabkan kerusakan, mempunyai target produksi yang akan dicapai, melakukan produksi sesuai kebutuhan.
- b. Etika dalam bidang konsumsi; Etika untuk bersikap sederhana dan menghindari bermewah-mewahan, larangan mengonsumsi barang/jasa yang diharamkan, perintah menyeimbangkan antara pemasukan dan pengeluaran.
- c. Etika dalam bidang distribusi: Etika kebebasan bertindak sesuai dengan nilai agama dan mengedepankan keadilan.

#### **D. Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan sebuah langkah ilmiah yang dilakukan untuk menemukan dan memperoleh jawaban atau kesimpulan atas suatu persoalan yang diteliti. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

##### 1. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan (*field Research*). Penelitian lapangan dilakukan dengan mengamati secara

langsung fenomena yang terjadi di lapangan sehingga memperoleh data melalui kegiatan wawancara dan dokumentasi. Data yang dihasilkan adalah data yang akurat mengenai topik pembahasan yaitu praktik pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep serta pengawasan dan pembinaan yang dilakukan Pemerintah Daerah Kabupaten Sumenep.

## 2. Sifat Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif-analitis, yaitu mendeskripsikan suatu keadaan yang terjadi di Kabupaten Sumenep mengenai limbah tambak udang yang berdampak pada lingkungan sebagai data yang diperoleh secara benar dan akurat kemudian dianalisis secara kritis dan mendalam dari perspektif etika ekonomi Islam dan Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup terhadap praktik pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep.<sup>34</sup>

## 3. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah normatif-empiris. Sebuah pendekatan yang menggabungkan penelitian hukum normatif dengan penelitian hukum empiris. Penelitian ini berfokus pada implementasi nilai dan prinsip etika ekonomi Islam terhadap praktik yang

---

<sup>34</sup> Muhammad Rijal F., “Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif”, *Humanika: Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum* Vol. 12:1 (2021), hlm. 35.

terjadi di lapangan yaitu pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep yang berdampak pada lingkungan.<sup>35</sup>

#### 4. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini diperoleh dari sumber data primer dan sumber data sekunder, sebagaimana dijabarkan sebagai berikut:

- a. Sumber data primer pada penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara secara langsung dengan petambak udang lokal, masyarakat, dan Pemerintah Daerah yaitu Dinas Lingkungan Hidup yang mempunyai wewenang atas persoalan ini di Kabupaten Sumenep.
- b. Sumber data sekunder merupakan sumber data pendukung untuk melengkapi sumber data primer seperti Undang-Undang, buku, artikel dan sumber lain yang berkaitan dengan topik pembuangan limbah tambak udang yang berdampak pada lingkungan.

#### 5. Teknik Pengumpulan Data

- a. Observasi, merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan oleh peneliti melalui pengamatan dengan pancaindra untuk menangkap gejala yang diamati.<sup>36</sup> Pada penelitian ini pengamatan

---

<sup>35</sup> Nurul Qamar, dkk., *Metode Penelitian Hukum (Legal Research Methods)*, (Makassar: CV Sosial Politic Jenius, 2017), hlm. 6.

<sup>36</sup> Morissan, *Manajemen Public Relations: Strategi Menjadi Humas Profesional* (Jakarta: Prenada Media Group, 2017), hlm. 143.

dilakukan terhadap praktik pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep yang berdampak buruk pada lingkungan.

- b. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi dari petambak lokal tentang pengetahuan dan tata cara pengolahan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep, begitupula kepada masyarakat di Kabupaten Sumenep serta Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumenep dengan tujuan mendapatkan informasi yang dibutuhkan oleh penulis terhadap responden.<sup>37</sup> Sebagaimana tersebut di atas dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara kepada pelaku usaha tambak udang lokal di Kabupaten Sumenep, masyarakat lokal yang terdampak limbah tambak udang, dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumenep sebagai lembaga yang berwewenang.
- c. Dokumentasi adalah sebuah catatan peristiwa yang lampau atau sudah berlalu pada saat pelaksanaan observasi dan wawancara. Dokumen berbentuk gambar, sebuah tulisan atau data terkait pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep beserta dampak yang ditimbulkannya.<sup>38</sup>

---

<sup>37</sup>Moleong L. J., *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), hlm. 186.

<sup>38</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: CV Alfabeta 2018), hlm. 240.

## 6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini merupakan Teknik deskriptif-kualitatif yaitu sebuah upaya yang dilakukan dengan menggambarkan atau mendeskripsikan data yang diperoleh dari lapangan mengenai praktik pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep, dampaknya, pengawasan dan penegakan hukumnya. Data tersebut kemudian dianalisis untuk menemukan jawaban atau kesimpulan atas data yang ditelaah.<sup>39</sup>

## E. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan pada penelitian ini terdiri dari lima bab yang masing-masing saling berkesinambungan, dijabarkan sebagai berikut:

Bab satu merupakan pendahuluan, bagian ini menguraikan latar belakang masalah yang menjadi pokok pembahasan dalam penelitian ini dengan dilanjutkan perumusan permasalahan. Dalam bab ini dipaparkan secara rinci mengenai tujuan dan kegunaan dari adanya penelitian yang dilakukan. Penjabaran terhadap telaah pustaka sebagai perbandingan dan menentukan perbedaan dari penelitian terdahulu terkait topik yang berkaitan. Kerangka teori disajikan secara singkat. Serta penjelasan secara rinci mengenai jenis metode yang digunakan pada penelitian ini dan diakhiri dengan sistematika pembahasan.

---

<sup>39</sup> Moleong L. J., "Metodologi," hlm. 248.

Selanjutnya pada bab dua, adalah penjelasan terkait kajian teori, yang mana merupakan lanjutan dan penjabaran pada kerangka teori yang tertuang dalam bab sebelumnya. Pada bab ini teori yang digunakan adalah teori etika ekonomi Islam untuk menganalisis permasalahan pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep dikupas secara rinci, jelas, luas dan mendalam. Serta ketentuan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup mengenai kegiatan yang menimbulkan dampak terhadap lingkungan sebagai pengawasan dan penegakan secara hukum.

Kemudian pada bab ketiga, berisi penyajian seluruh data yang dikelola dan merupakan temuan dari lapangan yaitu hasil wawancara pada petambak udang, masyarakat dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumenep tentang praktik pembuangan limbah tambak udang beserta dampaknya di Kabupaten Sumenep. Dituangkan dan disusun secara sistematis menjadi sebuah pembahasan.

Pada bab keempat, adalah proses analisa terkait topik permasalahan pembuangan limbah tambak udang beserta dampaknya di Kabupaten Sumenep dengan menggunakan etika ekonomi Islam sebagai pisau analisa serta menjadikan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagai acuan secara hukum sehingga memperoleh hasil penelitian.

Terakhir bab lima sebagai penutup, pada bagian bab ini dirumuskan suatu kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan saran pada petambak,

masyarakat maupun Dinas Lingkungan Hidup serta sebagai perbaikan untuk penelitian selanjutnya terkait topik limbah tambak udang.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

1. Praktik pembuangan limbah tambak udang di Kabupaten Sumenep dapat diklasifikasikan terhadap 3 bagian yaitu: Kelompok petambak yang memiliki pengetahuan terkait dampak bahaya dari limbah tambak udang sehingga melakukan upaya pengolahan limbah sebelum di buang ke media lingkungan yaitu ke laut, kelompok petambak yang memiliki pengetahuan tentang dampak bahaya dari limbah tambak udang tetapi tidak melakukan upaya pengolahan limbah dan membuangnya secara langsung melalui pipa ke laut, kelompok petambak yang tidak mengetahui dampak bahaya dari limbah tambak udang sehingga tidak melakukan upaya pengolahan limbah dan membuangnya secara langsung ke media lingkungan yaitu ke laut. Hal yang mendasari perilaku tersebut adalah pengetahuan petambak mengenai dampak dari pembuangan limbah tambak udang, minimnya pengetahuan dan kesadaran petambak mengenai adanya aturan pengelolaan lingkungan hidup termasuk pengolahan limbah, minimnya pengawasan dan pembinaan dari Dinas Lingkungan Hidup, tidak adanya penegakan hukum bagi petambak yang melanggar perizinan pengelolaan usaha.
2. Etika ekonomi Islam memiliki prinsip-prinsip etika dalam melakukan kegiatan/usaha meliputi kewajiban bekerja, ketekunan bekerja, melakukan produksi dalam konteks yang halal, melindungi dan menjaga sumber daya alam, memiliki target produksi dan melakukan produksi sesuai dengan

kebutuhan masyarakat. Hasil analisis terhadap praktik pembuangan limbah tambak udang yang pertama, petambak di Sumenep telah melaksanakan kewajiban bekerja melalui usaha tambak udang namun dalam hal kewajiban mengelola limbah sebagian petambak tidak sepenuhnya mengupayakan dengan baik dan bertanggung jawab. Kedua, dalam hal ketekunan bekerja petambak di Sumenep bersungguh-sungguh menekuni pekerjaan sebagai petambak. Selanjutnya ketiga, hasil produksi dari tambak di Sumenep termasuk hasil produksi yang dihalalkan yaitu jenis udang. Terkait hasil limbah yang tidak dikelola menyebabkan beberapa dampak yang dapat membahayakan makhluk hidup dan lingkungan. Keempat, sebagian petambak yang tidak mengelola limbah di Sumenep melanggar kewajiban menjaga dan melindungi sumber daya alam karena kegiatan produksi yang dilakukan menyebabkan kerusakan materi yaitu rusaknya lingkungan. Kelima, petambak memiliki target produksi yang jelas yaitu menghasilkan udang yang berkualitas namun dalam target pengelolaan limbah sikap sebagian petambak yang tidak memiliki kebijakan pengolahan limbah di Sumenep tidak dapat dibenarkan karena tidak ada upaya dari petambak untuk menggunakan IPAL sebagai media pengolahan limbah. Terakhir, secara kuantitas petambak di Sumenep melakukan produksi dalam kadar yang normal atau tidak berlebihan sesuai dengan kebutuhan. Terkait etika lingkungan pelanggaran petambak di Sumenep yang tidak melakukan pengolahan limbah adalah terkait prinsip tidak merugikan dan prinsip keadilan restitutif dimana akibat perilakunya tersebut menyebabkan

kerugian bagi masyarakat maupun lingkungan serta tidak memiliki upaya untuk melakukan ganti rugi terhadap pencemaran yang ditimbulkan.

3. Berdasarkan ketentuan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan lingkungan Hidup, Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Peraturan Daerah Kabupaten Sumenep No. 17 Tahun 2018 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pelanggaran yang dilakukan oleh sebagian petambak yang tidak melakukan pengolahan limbah tambak udang adalah terkait: Undang-Undang pasal 20 ayat 3 tentang ketentuan limbah yang diperbolehkan dibuang ke media lingkungan, Perda Kabupaten Sumenep Pasal 69 yaitu larangan membuang limbah ke media lingkungan tanpa dikelola, Peraturan Pemerintah Pasal 30 dan Pasal 53 tentang kewajiban melakukan penanggulangan pencemaran, Sementara bagi petambak yang membuang limbah ke dalam tanah melanggar ketentuan Perda Kabupaten Sumenep Pasal 42 terkait larangan meresapkan limbah ke dalam tanah.

## B. Saran

1. Saran kepada petambak di Sumenep: Bertanggung jawab, mematuhi, memperbaiki dan melakukan pengolahan limbah secara benar sebelum dibuang ke media lingkungan dengan mengimplementasikan prinsip etika ekonomi Islam, prinsip etika lingkungan dan ketentuan peraturan perundang-undangan, bangun Instalasi Pengolahan Air Limbah komunal minimalis yang bisa digunakan untuk 10 petak tambak sebagai

alternatif meringankan biaya, memanfaatkan potensi mangrove sebagai media penetralisir kandungan berbahaya dari limbah tambak udang secara alami.

2. Saran kepada masyarakat di Sumenep: Ikut serta berperan aktif dalam menjaga lingkungan dengan cara melakukan pengawasan atau pelaporan kepada pihak Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumenep apabila mengetahui atau memperkirakan adanya indikasi pencemaran lingkungan di Kabupaten Sumenep.
3. Saran kepada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumenep: meningkatkan kerja sama dengan masyarakat atau organisasi pada bidang lingkungan dengan menyediakan sarana pendidikan dan pelatihan, Pemberian insentif bagi petambak yang menerapkan praktik pengolahan limbah dengan baik dan benar serta memberikan disinsentif bagi petambak yang melanggar, membentuk sebuah tim pendampingan bagi petambak dari berbagai pihak yang memiliki kapasitas dan kemampuan terkait pengelolaan tambak udang seperti ahli lingkungan atau teknisi dalam melakukan penyusunan dan pelaksanaan UKL dan UPL sesuai dengan peraturan yang berlaku, memberikan bantuan teknis dan finansial kepada petambak, melakukan pengawasan yang ketat dan pelaksanaan penegakan hukum yang lebih solutif atas pelanggaran lingkungan di Kabupaten Sumenep.
4. Saran kepada pembaca: Penelitian dapat menjadi landasan dalam pengembangan teori etika ekonomi Islam terhadap konteks pengelolaan

lingkungan hidup, sebagai pembanding bagi penelitian lanjutan yang dilakukan terhadap praktik pembuangan limbah tambak udang di daerah lain, serta menjadi acuan terhadap analisis kebijakan pemerintah pada konteks pengelolaan lingkungan hidup. Pada praktiknya, pembaca dapat mewujudkan kegiatan ekonomi yang ramah lingkungan serta berkelanjutan sesuai dengan penerapan prinsip-prinsip etika ekonomi Islam demi menjaga dan melindungi sumber daya alam.

## DAFTAR PUSTAKA

### **1. Al-Qur'an/Illu Al-Qur'an/Tafsir Al-Qur'an**

Departemen Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Bandung: Jabal, 2010.

### **2. Hadis/Syarah Hadis/Illu Hadis**

As-Suyuthi, Jalaluddin Abdurrahman, *sahih jami 'us shaghir*, Jakarta: Pustaka Azzam, 2012.

Fachruddin, HS, Terjemah Sahih Muslim, Jakarta: Bulan Bintang, 1978.

### **3. Fikih/Usul Fikih/Illu Ekonomi**

Al-Qaradhawi, Yusuf, *Norma dan Etika Ekonomi Islam*, Jakarta: Gema Insani, 1997.

Al-Razi, Fakhr al-Din, *At-tafsir al-Kabir aw Mafatihul Ghaib*, Beirut: Darul Fikr, 1981 M.

Amin, A, *Etika (Akhlaq), Pent. Farid Ma'ruf*, Jakarta: Bulan Bintang, 1991.

Badroen, Faisal, dkk. *Etika Bisnis Dalam Islam*, Jakarta: Kencana, 2007.

Hasibuan, Ismi Khoiriah, Dkk., "Pengaruh Iklan, Konformitas dan Gaya Hidup Terhadap Perilaku Konsumtif Mahasiswa Menurut Etika Ekonomi Islam (Studi Kasus Pada Mahasiswa Jurusan Ekonomi Islam UINSU)", Jurnal Manajemen Akuntansi (JUMSI), Vol. 4, No. 1, 2024, Page 545-559.

Iswanto, Bambang, *Pengantar Ekonomi Islam*, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2022.

Muhaimin dan Muhsin, "Perspektif Muhammad Abdul Mannan Tentang Kegiatan Ekonomi Islam", Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam, Vol. 7, No. 1, 2022.

Mustika R, Desy & Sania Rakhmah, "Pemikiran Yusuf Al-Qaradhawi Mengenai Etika Ekonomi Islam," *Dirasat*, Vol. 15, No. 2, 2020.

Mustika R, Mustika dan Sania Rahmah, "Pemikiran Yusuf Al-Qaradhawi Mengenai Etika Ekonomi Islam", *Dirasat*: Vol 15 No. 02, 2020.

Rahardjo, M Dawam, *Etika Ekonomi dan Manajemen*, Yogyakarta: Tiara Wacana, 1990.

Rusby, Zulkifli, *Ekonomi Islam*, Riau: Pusat kajian Pendidikan Islam FAI UIR.

Satar, Muhammad, dkk. "Sistem Kegiatan Pemasaran dalam Perspektif Etika Ekonomi Islam", *Jurnal Mirai Management*, Vol. 7 Issue 2, 2022.

Sahib, Munawwarah, dkk. "Implementasi Etika Ekonomi Islam dalam Kegiatan Produksi, Distribusi dan Konsumsi", *El-fata: Journal Of Sharia Economics and Islamic Education*, Vol. 01 No. 01, 2022.

Salam, Selmiana, dkk. "Kajian etimologi dan terminologi Jual beli dalam hadis Implikasi Terhadap Hukum dan Etika Ekonomi Islam", *Jurnal El-Thawalib*, Vol. 5 No. 2, 2024.

Syed Nawab Haider, Naqvi, *Menggagas Ilmu Ekonomi Islam*, alih bahasa M. Saiful Anam, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2003.

Toriq N., Muhammad, *Etika Bisnis Islam: Konsep dan Praktek*, Yogyakarta: CV Cakrawala Media Pustaka, 2021.

Yuliani, Ma'rifah, dkk. "Etika Bisnis Islam Dalam Pengelolaan Limbah Kosmetik di Indonesia Pendekatan Lingkungan Dalam Maqasid Syariah Kontemporer (Hifdzu Bi'ah)", *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, Volume 8 Nomor 1, 2025.

Zaki Mubarok, Ahmad dkk., *Ekonomi Islam*, Jakarta: Minhaj Pustaka, 2024.

#### **4. Peraturan Perundang-undangan**

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Peraturan Daerah Kabupaten Sumenep Nomor 17 Tahun 2018 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

#### **5. Kamus**

*Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Dep. Pendidikan dan Kebudayaan, Cet. Ke-3, Jakarta: Balai Pustaka, 2005.

*Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Dep. Pendidikan dan kebudayaan, Cet. Ke-5, Jakarta: Balai Pustaka, 2016.

## 6. Ilmu Lingkungan

- Ariadi, Heri, dkk. "Perbandingan Pola Kelayakan Ekologis dan Finansial Usaha Pada Kegiatan Budidaya Udang Vaname", *Fish Scientiae*, Vol. 11 No. 2, Desember 2021.
- Asroni, Ahmad, "Etika Lingkungan Dalam Perspektif Islam", Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan sains, Vol. 4, 2022.
- Azka Bintang Amffa, Muhammad, dkk. "Analisis Dampak Oil Spill Pada Kehidupan Masyarakat Pesisir Karawang Dalam Perseptif Hukum dan Lingkungan", *SENSISTEK*, Vol. 6 No. 1, 2023.
- Fawzy, Ahmaraby Arif. "Analisis Pengaruh Air Limbah Tambak Terhadap Kualitas Air Sungai Pangkajene," *Tesis Universitas Hasanudin*, 2024.
- Fajriansyah, Nadir. "Analisis Dampak Limbah Tambak Udang Vaname Superintensif Terhadap Budidaya Rumput Laut Kappaphycus Alvarezii Di Perairan Arungkeke Kabupaten Jeneponto", *Tesis Universitas Hasanuddin*, 2023.
- Keraf, A. Sonny, *Etika Lingkungan Hidup*, Jakarta: PT Kompas Media Nusantara, 2010.
- Marfai, Muh. Aris, *Pengantar Etika Lingkungan dan Kearifan Lokal*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2019.
- Melinda, Sri Asih, dkk. "Pengaruh Buangan Limbah Tambak Terhadap Kelimpahan Perition pada Daun Lamun Enhalus Acoroides di Teluk Awur dan Pulang Panjang Jepara", *Journal of Marine Research*, vol. 11, No. 2, 2022, pp 217-226.
- Muslihuddin, Aini & Handri, Jurya Parmi, "Analisis tingkat pencemaran tambak udang di sekitar perairan laut desa padak guar kecamatan sambelia kabupaten Lombok Timur", *Jurnal Of Aquatic and Fisheries Sciences*, Vol. 1 No. 2, 2022.
- Murtadho, Ali "Dampak industrialisasi tambak udang terhadap lingkungan di desa Andulang kecamatan gapura kabupaten sumenep" jurnal setia pancasila, Vol. 2, No. 1, 2021.
- Prasetyono, Eva dkk, "Potensi Pemanfaatan Limbah Tambak Udang Vaname (Litopenaeus Vannamei) untuk Budidaya Kerang Darah (Anadara Granosa, Linneus 1758)", *Jurnal Ilmu Lingkungan* Vol. 21, No. 2, 2023.
- Sa'adah, Nailus, dkk. "Analisis Issue dalam Etika Lingkungan Terkait IKN", UIN Syarif Hidayatullah Jakarta: Prosiding SEMNAS BIO, 2022.

- Sahrul, Farhan Ananda, “Penerapan Sanksi Administrasi Terhadap Pelanggaran Baku Mutu Air Limbah Sebagai Instrumen Penanggulangan Kerusakan Lingkungan Hidup”, *Mandalika Law Journal*, Vol. 1 No. 1, 2023.
- Sintawati, Dwy, “Analisis Dampak Tambak Udang Pada Ekosistem Laut di Kebumen”, *Jurnal Ekologi, Masyarakat dan Sains*, Vol. 5 No. 1, 2024.
- Sompotan, Dale Dompas & Janes Sinaga, “Pencegahan Pencemaran Lingkungan”, *Saintekes: Jurnal Sains, Teknologi Dan Kesehatan*, Vol 1 No. 1, 2022.
- Taufiq, dkk. “Business Capital In BTPN Sharia Branch Lhoksukon Distribution: In The Islamic Economic Ethics Perspective”, *JESKaPe: Jurnal Ekonomi Syariah, Akuntansi dan Perbankan*, Vol. 6, Issue. 1.
- Cahyo Wulandari, dkk., “Potensi Ekosistem Mangrove untuk Mewujudkan Kawasan Pesisir Berkelanjutan di Desa Wedung, Kecamatan Wedung, Kabupaten Demak, Jawa Tengah,” *Jurnal Pengabdian, Riset, Kreativitas, Inovasi dan Teknologi Tepat Guna*, Vol. 1:2, 2023.
- Yulia, Tri, “Analisis Yuridis Penegakan Hukum Bagi Masyarakat Yang Membuang Sampah Sembarangan Di DKI Jakarta Sebagai Dampak Pencemaran Lingkungan Hidup”, *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, Vol. 2 No. 7, 2021.
- Zuhri, Ach dkk. “Analisis peningkatan kesejahteraan pembudidaya udang vanname berbasis pro environmental behavior di desa lapa taman sumenep. *Jurnal of research and technology*”, Vol. 8, No. 2, 2022.

## 7. Metodologi Penelitian

- Morissan. *Manajemen Public Relations: Strategi Menjadi Humas Profesional*, Jakarta: Prenada Media Group, 2017.
- Moleong L. J. “Metodologi Penelitian Kualitatif” *Bandung: PT Remaja Rosdakarya*, 2016.
- Qamar, Nurul, dkk. *Metode Penelitian Hukum (Legal Research Methods)*, Makassar: CV Sosial Politic Jenius, 2017.
- Rijal, F. Muhammad, “Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif”, *Humanika: Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum* Vol. 12, No. 1, 2021.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: CV Alfabeta, 2018.

## 8. Website

<https://satudata.sumenepkab.go.id/perikanan>, Diakses 4 november 2024.

<https://dislhk.badungkab.go.id/artikel/18296-kerusakan-lingkungan-akibat-proses-alam>, akses tanggal 2 mei 2025

<https://www.cnnindonesia.com/edukasi/20240116175605-569-1050321/7-contoh-kerusakan-lingkungan-akibat-olah-manusia-dan-dampaknya>, akses tanggal 2 mei 2025

<https://environment-indonesia.com/articles/4-jenis-limbah-berdasarkan-wujudnya/>, akses tanggal 10 maret 2025

<https://peta.web.id/peta/kab/kabupaten-sumenep/>

<https://sumenepkab.bps.go.id>, akses tanggal 22 maret 2025

<https://satudata.sumenepkab.go.id/statistik>, akses tanggal 26 maret 2025

<https://sumenepkab.bps.go.id/id/pressrelease/2025/03/03/181/pertumbuhan-ekonomi-kabupaten-sumenep-2024.html>, akses tanggal 27 maret 2025

## 9. Lain-Lain

Wawancara R, Lapa Taman, Dungkek, Sumenep, tanggal 7 Maret 2025

Wawancara A, Romben, Dungkek, Sumenep, tanggal 7 Maret 2025

Wawancara S, Slopeng, Dasuk, Sumenep tanggal 14 februari 2025

Wawancara F, Sergang, Batu Putih, Sumenep tanggal 9 februari 2025

Wawancara U, Talango, Talango, Sumenep pada tanggal 15 februari 2025

Wawancara N, Lapa Taman, Dungkek, Sumenep, tanggal 29 februari 2025

Wawancara J, Lapa taman, Dungkek, Sumenep, tanggal 29 februari 2025

Wawancara Ketua Dinas Lingkungan Hidup kabupaten Sumenep, tanggal 19  
April 2025

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1: Terjemahan Ayat Al-Qur'an dan Hadis

Hlm.	Nomor footnote	Keterangan	Terjemahan Ayat
30	53	QS. Al-Baqarah: 3	Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat: "Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi," mereka berkata: "mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?" Allah berfirman: "sesungguhnya aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui.
34	56	HR. Ibnu Majah	Seorang di antara kamu mengambil tali dan pergi ke gunung untuk mengambil kayu bakar lalu dipikulnya pada punggungnya dan selanjutnya dijualnya serta dengan cara ini ia bisa menghidupkan dirinya, adalah lebih baik dari pada ia meminta-minta kepada manusia, baik manusia itu memberikan ataupun tidak memberikan
34	57	HR. Muslim	Sesungguhnya Allah mewajibkan ihsan atas segala sesuatu, apabila kamu membunuh maka lakukanlah dengan baik dan apabila kamu menyembelih, maka sembelihlah dengan baik.

			Seseorang hendaklah menajamkan pisaunya agar meringankan penderitaan yang disebelihnya
35	58	QS. Al-Baqarah: 229	...Barang siapa yang melanggar hukum-hukum Allah, mereka itulah orang-orang yang dzalim.
36	59	QS. al-A'raf:56	...Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah Allah memperbaikinya

## Lampiran 2: Surat Penelitian Tugas Akhir



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA  
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM  
Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 589621, Faksimili (0274) 586117  
Website : <http://syariah.uin-suka.ac.id>

Nomor : B-382.19/Un.02/TS/PP.05.3/04/2025

Sifat : Penting

Lamp. : -

Hal : Pernohonan Izin Penelitian Tugas Akhir

Kepada:

Yth. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumenep  
di Jalan KH. Mansyur No. 25 Desa Pangarangan Kec. Kota Sumenep Kab. Sumenep.

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan naskah Tugas Akhir yang berjudul "*Analisis Etika Ekonomi Islam Terhadap Pembuangan Limbah Tambak Udang di Kabupaten Sumenep*", kami mengharap Bapak/Ibu berkenan memberi izin kepada mahasiswa berikut :

Nama	: SUSI RUKMINI
NIM	: 23203011141
Semester	: 4
Program Studi	: Ilmu Syariah
Jenjang	: Magister
Alamat	: RT 002/ RW 001 Dusun Petong Banuju Timur Batang-Batang Sumenep RT. 002 Banuju Timur
Kontak	: 085334888079

untuk melakukan **penelitian** di instansi yang Bapak/Ibu pimpin dengan metode penelitian **wawancara virtual** yang dijadwalkan pada tanggal **17 April 2025** s.d. **23 April 2025**.

Sebagai bahan pertimbangan bersama ini kami lampirkan :

1. Proposal Tugas Akhir
2. Fotocopy Kartu Tanda Mahasiswa (KTM)
3. Fotocopy Kartu Rencana Studi (KRS)

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapan terima kasih.

*Wassalamualaikum Wr. Wb.*



Sleman  
17 April 2025  
a.n. Dekan  
Kepala Bagian Tata Usaha  
Suefrizal, S.Ag M.S.I.  
SIGNED

Valid ID:6800b2ec7864dp



6800b2ec7864dp

### Lampiran 3: Data Wawancara Petambak Di Sumenep

No.	<b>Bapak A (Petambak)</b>
	<b>Desa Romben Kec. Dungkek Kab. Sumenep</b>
	<b>Pertanyaan dan Jawaban</b>
1.	<p><b>P:</b> Berapa lama bisnis tambak udang ini berjalan?</p> <p><b>J:</b> <i>5 taonan badha pon</i> (Sudah 5 tahun berjalan)</p>
2.	<p><b>P:</b> Bagaimana proses pembuangan limbah tambak udang yang dilakukan di tambak Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> <i>Pembuangangan limbah masang paralon deri dhalem tanah sampek ka tasek, tadhek tak e kelola langsung pas ka tasek</i> (Pembuangan limbah menggunakan paralon lewat bawah tanah sampai ke laut, tidak dikelola langsung dibuang ke laut)</p>
3.	<p><b>P:</b> Kapan waktu pembuangan limbah tersebut?</p> <p><b>J:</b> <i>Engghi sateppakna mare e panen, pas abhueng limbah na</i> (sesudah di panen lalu dibuang limbahnya)</p>
4.	<p><b>P:</b> Berapa lama waktu yang diperlukan untuk panen di tambak udang Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> <i>Mun tak etangko panyakek odhengnga biasana 3 bulan satengnga</i> (Kalau udangnya tidak terkena penyakit biasanya 3 bulan setengah)</p>
5.	<p><b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki kebijakan atau prosedur tentang pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> <i>Sobung, engghi ghenika perak alatte ngangghuy paralon</i> (Tidak ada, ya itu sudah alatnya menggunakan paralon)</p>
6.	<p><b>P:</b> Berapa biaya yang dibutuhkan untuk keperluan pembuangan limbah tambak udang Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> <i>4 Jutaan</i> (sekitar 4 juta)</p>
7.	<p><b>P:</b> Apakah Bapak/Ibu memiliki pengetahuan tentang dampak dari pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> <i>Jhak senga anu mun esabhek ka kebhun, bisa landhu niko cakna oreng, misal esabhek ka bhungkana nyior sakeng niko langsguh ebueng ka tasek</i> (Misalkan limbah ini dibuang ke kebun punya efek menyuburkan kata sebagian orang, tapi limbah di tambak ini langsung dibuang ke laut)</p>
8.	<p><b>P:</b> Apakah ada edukasi dari pemerintah terkait pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> <i>Sobung, tak pema ten</i> (Tidak ada, tidak pemah)</p>
9.	<p><b>P:</b> Bagaimana bapak/ibu memandang peran pemerintah dalam mengatur pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> <i>Sobung pantauan dheri pamarentah, jhak tambhek niko, anak se ngurus olle sorat pon</i> (Tidak ada pemantauan dari pemerintah lagi, perizinan tambak ini diurus anak saya jadi saya tidak tahu, hanya sudah dapat surat izin)</p>

No.	<b>Saudara R (Petambak)</b> <b>Desa Lapa Taman Kec. Dungkek Kab. Sumenep</b> <b>Pertanyaan dan Jawaban</b>
1.	<b>P:</b> Berapa lama bisnis tambak udang vaname ini berjalan? <b>J:</b> Di Lapa Taman ini bisnis tambak udang sudah berlangsung sejak lama sekali, dari tahun 70 atau 80 an. Namun tambak udang yang semi intensif seperti sekarang sudah berjalan mulai tahun 2016. Kalau tambak yang saya miliki baru berjalan sekitar 4 tahun lebih.
2.	<b>P:</b> Bagaimana proses pembuangan limbah tambak udang yang dilakukan di tambak Bapak/Ibu? <b>J:</b> di buang ke penampungan di pinggir tambak kemudian dialirkan melalui pipa peralon ke tempat pembuangan limbah bersama.
3.	<b>P:</b> Kapan waktu pembuangan limbah tersebut? <b>J:</b> bervariasi tergantung metode yang di lakukan, kadang setiap minggu, kadang setiap setengah bulan, kadang setiap kali mau panen.
4.	<b>P:</b> Berapa lama waktu yang diperlukan untuk panen di tambak udang Bapak/Ibu? <b>J:</b> Normalnya dua bulan, bisa tidak sampai dan bisa juga lebih
5.	<b>P:</b> Apakah Bapak/Ibu memiliki kebijakan atau prosedur tentang pengelolaan limbah tambak udang? <b>J:</b> Kebijakan bersama-sama petambak yang lain karena pengelolaan limbah dilakukan secara gotong royong sesama petambak.
6.	<b>P:</b> Berapa biaya yang dikeluarkan untuk keperluan pembuangan limbah tambak udang Bapak/Ibu? <b>J:</b> Biayanya tergantung jauhnya lokasi tambak dengan tempat pembuangan limbah, tetapi tambak yang saya miliki sekitar 4 jutaan
7.	<b>P:</b> Apakah Bapak/Ibu memiliki pengetahuan tentang dampak dari pembuangan limbah tambak udang? <b>J:</b> iya
8.	<b>P:</b> Apakah ada edukasi dari pemerintah terkait pembuangan limbah tambak udang? <b>J:</b> yang saya ketahui sejauh ini saya belum pernah mendapatkan edukasi dari pemerintah
9.	<b>P:</b> Bagaimana Bapak/Ibu memandang peran pemerintah dalam mengatur pembuangan limbah tambak udang? <b>J:</b> Sejauh ini saya belum menemukan aturan dari pemerintah yang secara langsung mengatur pengelolaan tambak udang.

No.	<b>Bapak H. H. (Petambak)</b> <b>Desa Palasa Kec. Talango Kab. Sumenep</b> <b>Pertanyaan dan Jawaban</b>
1.	<p><b>P:</b> Berapa lama bisnis tambak udang ini berjalan?  <b>J:</b> <i>bhellung taon ressana</i> (8 tahun kayaknya)</p>
2.	<p><b>P:</b> Bagaimana proses pembuangan limbah tambak udang yang dilakukan di tambak bapak/ibu?  <b>J:</b> <i>Limbana tambhek ebueng lastarena e sareng e kolam padhena somor kedalaman sekian meter de'bhebheh sampek aingnga tak kose geddhek teros bile la berseh aing karena e bhueng ka tasek</i> (Pembuangan limbah dari tambak ini dikelola terlebih dahulu menggunakan kolam bentuknya seperti sumur dengan kedalaman sekian meter ke bawah sampai airnya tidak keruh lalu setelah limbah bersih air sisanya disalurkan ke laut)</p>
3.	<p><b>P:</b> Kapan waktu pembuangan limbah tersebut?  <b>J:</b> Ya samarena panen (ya setelah panen)</p>
4.	<p><b>P:</b> Berapa lama waktu yang diperlukan untuk panen di tambak udang vaname Bapak/Ibu?  <b>J:</b> Normalnya tello bulen (normalnya tiga bulan)</p>
5.	<p><b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki kebijakan atau prosedur tentang pengelolaan limbah tambak udang?  <b>J:</b> <i>iya badha, angghuy kolam panyarengan limbah</i> (Iya ada, menggunakan kolam penampungan limbah)</p>
6.	<p><b>P:</b> Berapa biaya yang dikeluarkan untuk keperluan pembuangan limbah tambak udang Bapak/Ibu?  <b>J:</b> Paleng la 40 jutaan (mungkin 40 juta)</p>
7.	<p><b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki pengetahuan tentang dampak dari pembuangan limbah tambak udang?  <b>J:</b> <i>iya tao, sabelunna alako tambhek engkok la ajher lu dekremmah cara mengelola</i> (Iya tahu, tentunya sebelum mendirikan tambak ini saya belajar terlebih dahulu bagaimana mengelolanya)</p>
8.	<p><b>P:</b> Apakah ada edukasi dari pemerintah terkait pembuangan limbah tambak udang?  <b>J:</b> <i>Tadhek jak, tak tao mik keng engkok tak ngidiling</i> (Tidak ada, atau mungkin saya yang tidak mendengar kabar)</p>
9.	<p><b>P:</b> Bagaimana bapak/ibu memandang peran pemerintah dalam mengatur pembuangan limbah tambak udang?  <b>J:</b> <i>Tadhek peran pamarentah, kan andhik dhibik.</i> (Tidak ada peran dari pemerintah, kan milik sendiri)</p>

No.	<b>Ibu I (Petambak)</b> <b>Desa Longos Kec. Gapura Kab. Sumenep</b> <b>Pertanyaan dan Jawaban</b>
1.	<p><b>P:</b> Berapa lama bisnis tambak udang ini berjalan?</p> <p><b>J:</b> Baru berjalan tiga tahun</p>
2.	<p><b>P:</b> Bagaimana proses pembuangan limbah tambak udang yang dilakukan di tambak bapak/ibu?</p> <p><b>J:</b> Sama juga dengan lainnya sekitar sini, pakai paralon untuk dialirkan ke laut</p>
3.	<p><b>P:</b> Kapan waktu pembuangan limbah tersebut?</p> <p><b>J:</b> Selesai panen</p>
4.	<p><b>P:</b> Berapa lama waktu yang diperlukan untuk panen di tambak udang Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> Rata-rata kalau tidak ada masalah setahun bisa 3 kali sampai 4 kali</p>
5.	<p><b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki kebijakan atau prosedur tentang pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Sekedar cara yang biasa, tidak pakai metode</p>
6.	<p><b>P:</b> Berapa biaya yang diperlukan untuk keperluan pembuangan limbah tambak udang Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> Habis 5 juta</p>
7.	<p><b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki pengetahuan tentang dampak dari pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> limbah itu ampas yang tersisa dari udang itu memiliki aroma bau, jadi sebisa mungkin dihindari dari warga</p>
8.	<p><b>P:</b> Apakah ada edukasi dari pemerintah terkait pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Sepertinya tidak ada</p>
9.	<p><b>P:</b> Bagaimana bapak/ibu memandang peran pemerintah dalam mengatur pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Tidak ada peran dari pemerintah</p>

No.	<b>Bapak M (Petambak)</b> <b>Desa Longos Kec. Gapura Kab. Sumenep</b> <b>Pertanyaan dan Jawaban</b>
1.	<p><b>P:</b> Berapa lama bisnis tambak udang vaname ini berjalan?</p> <p><b>J:</b> Tello taon satengah (3 tahun setengah)</p>
2.	<p><b>P:</b> Bagaimana proses pembuangan limbah tambak udang yang dilakukan di tambak bapak/ibu?</p> <p><b>J:</b> Pembuangan limbahnya lansung dibuang ke laut melalui paralon</p>
3.	<p><b>P:</b> Kapan waktu pembuangan limbah tersebut?</p> <p><b>J:</b> Saat panen</p>
4.	<p><b>P:</b> Berapa lama waktu yang diperlukan untuk panen di tambak udang vaname Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> 80 sampai 96 hari tergantung keadaan</p>
5.	<p><b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki kebijakan atau prosedur tentang pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Ngangguy paralon pas epajhelen ka tasek (pakai paralon lalu dialirkan ke laut)</p>
6.	<p><b>P:</b> Berapa biaya yang diperlukan untuk keperluan pembuangan limbah tambak udang Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> 7 juta kemungkinan</p>
7.	<p><b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki pengetahuan tentang dampak dari pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Iya tahu, karena dalam mengelola tambak ini saya membayar teknisi jadi pemandu</p>
8.	<p><b>P:</b> Apakah ada edukasi dari pemerintah terkait pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Pernah sekali ada edukasi terkait pengelolaan tambak dan limbah ke kecamatan saat itu</p>
9.	<p><b>P:</b> Bagaimana bapak/ibu memandang peran pemerintah dalam mengatur pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> sobung keterlibatan (Tidak ada keterlibatan)</p>

No.	<b>Bapak H (Petambak)</b> <b>Desa Sendang Kec. Pragaan Kab. Sumenep</b> <b>Pertanyaan dan Jawaban</b>
1.	<p><b>P:</b> Berapa lama bisnis tambak udang ini berjalan?</p> <p><b>J:</b> 4 taon berjalan</p>
2.	<p><b>P:</b> Bagaimana proses pembuangan limbah tambak udang yang dilakukan ditambak bapak/ibu?</p> <p><b>J:</b> Pembuangan limbah dibuang ke laut dengan perantara pipa/paralon</p>
3.	<p><b>P:</b> Kapan waktu pembuangan limbah tersebut?</p> <p><b>J:</b> Samarena eangkes odhengnga (setelah diangkat udangnya)</p>
4.	<p><b>P:</b> Berapa lama waktu yang diperlukan untuk panen di tambak udang Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> 3 bulan</p>
5.	<p><b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki kebijakan atau prosedur tentang pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Prosessa ya? Ya ebhueng ka tasek, alatte ya paralon (prosesnya ya? dibuang ke laut, alatnya pakai paralon)</p>
6.	<p><b>P:</b> Berapa biaya yang diperlukan untuk keperluan pembuangan limbah tambak udang Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> 4 juta</p>
7.	<p><b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki pengetahuan tentang dampak dari pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Tao, kan limbah tambhek berdampak ka sekitar, padhena bauna mangkana engkok ebuong ka tasek mak olle tak aganggu ka tetingga polana bauna santak (Iya tahu, karena limbah tambak akan berdampak pada lingkungan seperti baunya maka dari itu saya membuangnya ke laut supaya tidak mengganggu warga sekitar dengan baunya yang menyengat)</p>
8.	<p><b>P:</b> Apakah ada edukasi dari pemerintah terkait pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Iya badha himbauan ka kantor kecamatan parkara limbah ban izin tambhek (Iya, ada edukasi ke kantor kecamatan tentang limbah dan perizinan tambak)</p>
9.	<p><b>P:</b> Bagaimana bapak/ibu memandang peran pemerintah dalam mengatur pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Tadhek jhak, ria kan andikna dhibik engkok (Tidak ada sebab ini kepemilikan sendiri)</p>

No.	<b>Bapak M (Petambak)</b> <b>Desa Campor Timur Kec. Ambunten Kab. Sumenep</b> <b>Pertanyaan dan Jawaban</b>
1.	<b>P:</b> Berapa lama bisnis tambak udang vaname ini berjalan? <b>J:</b> 5 tahun sudah
2.	<b>P:</b> Bagaimana proses pembuangan limbah tambak udang yang dilakukan di tambak bapak/ibu? <b>J:</b> Pembuangan limbah dengan menggali tanah sekitar meter lalu dari kedalaman tersebut diberi paralon melewati bawah tanah hingga sampai di laut
3.	<b>P:</b> Kapan waktu pembuangan limbah tersebut? <b>J:</b> Ya kadang umur 2 bulan limbahnya mulai disedot, lumrahnya saat panen
4.	<b>P:</b> Berapa lama waktu yang diperlukan untuk panen di tambak udang Bapak/Ibu? <b>J:</b> 4 bulan maksimal
5.	<b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki kebijakan atau prosedur tentang pengelolaan limbah tambak udang? <b>J:</b> Kalau seperti IPAL saya tidak pakai, karena masalah biaya
6.	<b>P:</b> Berapa biaya yang diperlukan untuk keperluan pembuangan limbah tambak udang Bapak/Ibu? <b>J:</b> untuk keperluan membeli paralon itu dan menggali tanah paling ya 8 juta karena lokasinya ini agak jauh ke laut
7.	<b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki pengetahuan tentang dampak dari pembuangan limbah tambak udang? <b>J:</b> Iya tahu, dengan dialirkan ke laut maka sawah sekitar dan warga tidak dapat terdampak oleh limbah dan baunya
8.	<b>P:</b> Apakah ada edukasi dari pemerintah terkait pembuangan limbah tambak udang? <b>J:</b> belum pernah mengikuti saya dan tidak pernah ada kabar apa apa
9.	<b>P:</b> Bagaimana bapak/ibu memandang peran pemerintah dalam mengatur pembuangan limbah tambak udang? <b>J:</b> khusus tambak ini tidak ada

No.	<b>Bapak A (Petambak)</b> <b>Desa Longos Kec. Gapura Kab. Sumenep</b> <b>Pertanyaan dan Jawaban</b>
1.	<b>P:</b> Berapa lama bisnis tambak udang ini berjalan? <b>J:</b> 3 tahunan
2.	<b>P:</b> Bagaimana proses pembuangan limbah tambak udang yang dilakukan di tambak bapak/ibu? <b>J:</b> Pembuangan limbah ke laut dengan menggali tanah lalu ditanam paralon hingga sampai ke laut
3.	<b>P:</b> kapan waktu pembuangan limbah tersebut? <b>J:</b> Setiap kali panen
4.	<b>P:</b> Berapa lama waktu yang diperlukan untuk panen di tambak udang Bapak/ibu? <b>J:</b> korang lebbhi pa' bhulenan (kurang lebih 4 bulanan)
5.	<b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki kebijakan atau prosedur tentang pengelolaan limbah tambak udang? <b>J:</b> Ngalak sabedhena, angguy paralon (semampunya pakai paralon )
6.	<b>P:</b> Berapa biaya yang diperlukan untuk keperluan pembuangan limbah tambak udang Bapak/Ibu? <b>J:</b> 4 juta
7.	<b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki pengetahuan tentang dampak dari pembuangan limbah tambak udang? <b>J:</b> Tao, tadhek keluhan tape dari masyarakat soal beu polana pas ehueng ka tasek (Tahu, tak pernah ada keluhan dari masyarakat sekitar mengenai bau limbah karena langsung dibuang ke laut)
8.	<b>P:</b> Apakah ada edukasi dari pemerintah terkait pembuangan limbah tambak udang? <b>J:</b> Iya, ada edukasi tentang limbah
9.	<b>P:</b> Bagaimana bapak/ibu memandang peran pemerintah dalam mengatur pembuangan limbah tambak udang? <b>J:</b> Mun untuk mengawasi, tadhek tak rok nurok baik dheri dhisah iabena kecamatan (jika untuk mengawasi tidak ikut campur baik dari desa atau kecamatan)

No.	<p><b>Bapak N (Petambak)</b></p> <p><b>Desa Romben Kec. Dungkek Kab. Sumenep</b></p> <p><b>Pertanyaan dan Jawaban</b></p>
1.	<p><b>P:</b> Berapa lama bisnis tambak udang vaname ini berjalan?</p> <p><b>J:</b> Sekitar 3 taunan lebbih (Sekitar 3 tahun lebih)</p>
2.	<p><b>P:</b> Bagaimana proses pembuangan limbah tambak udang yang dikeluarkan di tambak Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> Area limbahna e tampung e bak pembuangan samarena la berseh aingnga pas ebueng ka tasek polana edinnak semmak ka tasek (limbahnya ini di tampung lebih dulu di bak/kolam pembuangan setelah airnya bersih dari ampasnya lalu dibuang ke laut karena lokasi ini dekat dengan laut)</p>
3.	<p><b>P:</b> Kapan waktu pembuangan limbah tersebut?</p> <p><b>J:</b> Samarena e panen odhengnga (setelah di panen udangnya)</p>
4.	<p><b>P:</b> Berapa lama waktu yang diperlukan untuk panen di tambak udang Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> Iya, normalla 3 bulan/ 90 are (Iya, normalnya 3 bulan atau 90 hari)</p>
5.	<p><b>P:</b> Apakah Bapak/Ibu memiliki kebijakan atau prosedur tentang pengelolaan limbah tambak?</p> <p><b>J:</b> Jere ngangghuy bak penampungan lu, untuk esareng kotoranna ben aingga pas langsung angguy paralon ka tasek (Ya, itu pakai kolam penampungan untuk memisahkan air dan kotoran lalu dibuang ke laut)</p>
6.	<p><b>P:</b> Berapa biaya yang dibutuhkan untuk keperluan pembuangan limbah tambak udang Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> 10 juta lebbih (10 juta lebih)</p>
7.	<p><b>P:</b> Apakah Bapak/Ibu memiliki pengetahuan tentang dampak dari pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> tao cakna gun esoro buang ka tasek mun la aingga jhening (tahu, katanya disuruh buang ke laut apabila airnya sudah jemih)</p>
8.	<p><b>P:</b> Apakah ada edukasi dari pemerintah terkait pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Iya bilen buda e balai H. Masdawi soal limbah se esoro kelola sebelum ebhueng (Iya pernah ada di balai H. Masdawi bahwa limbah harus dikelola sebelum dibuang)</p>
9.	<p><b>P:</b> Bagaimana Bapak/Ibu memandang peran pemerintah dalam mengatur pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Tadhek pemantauan (Tidak ada pemantauan)</p>

No.	<b>Bapak S (Petambak)</b> <b>Desa Slopeng Kec. Dasuk Kab. Sumenep</b> <b>Pertanyaan dan Jawaban</b>
1.	<p><b>P:</b> Berapa lama bisnis tambak udang ini berjalan?</p> <p><b>J:</b> Berjalan lima tahun</p>
2.	<p><b>P:</b> Bagaimana proses pembuangan limbah tambak udang yang dilakukan di tambak bapak/ibu?</p> <p><b>J:</b> Proses pembuangan limbahnya, jeroa kita dibuang ke bawah, pada sumur bor dengan kedalaman 125, masalah limbah itu dibuang ke bawah tanah, tiap petak pakek satu alat pembuangan</p>
3.	<p><b>P:</b> Kapan waktu pembuangan limbah tersebut?</p> <p><b>J:</b> sesudah di panen, itu nanti dikuras limbahnya ke sumur bor itu</p>
4.	<p><b>P:</b> Berapa lama waktu yang diperlukan untuk panen di tambak udang Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> kadang 3 bulan kadang 4 bulan</p>
5.	<p><b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki kebijakan atau prosedur tentang pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> menggunakan sumur bor yang seperti saya bilang tadi</p>
6.	<p><b>P:</b> Berapa biaya yang diperlukan untuk keperluan pembuangan limbah tambak udang Bapak/Ibu?</p> <p><b>J:</b> untuk menggali tanah dan bangun beton ke bawah itu, total biaya dari ketiga tambak dan sumur bor sekitar 40 juta</p>
7.	<p><b>P:</b> Apakah bapak/ibu memiliki pengetahuan tentang dampak dari pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Ya pengetahuan semuanya tentang tambak itu, kita liat-liat di youtube, masalah limbahnya itu harus dibuang ke bawah sampe dalem biar tidak terkena ke sumur-sumur tetangga.</p>
8.	<p><b>P:</b> Apakah ada edukasi dari pemerintah terkait pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Dulunya ada, karena saat itu limbahnya saya langsung buang ke “jurungan (selokan)” istilahnya itu, lalu ada pantauan kembali katanya terkait bantuan ini dan iu ke petambak, tapi ujung-ujungnya dinas itu mau minta pajak. Lalu saya bilang, saya pak cuma petani tambak, tambak yang saya punya hanya 3 petak, beda dengan yang memang pebisnis. Memang aturan begitu tapi biayanya mahal belum lagi kalau tambak saya nanti rugi. Saya mohon maaf gak bisa ikut program pemerintah.</p>
9.	<p><b>P:</b> Bagaimana bapak/ibu memandang peran pemerintah dalam mengatur pembuangan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> iya cukup berperan</p>

No.	<p><b>Bapak H. R. (Petambak)</b></p> <p><b>Desa Dapenda Kec. Batang-Batang Kab. Sumenep</b></p> <p><b>Pertanyaan dan Jawaban</b></p>
1.	<p>P: Berapa lama bisnis tambak udang ini berjalan?</p> <p>J: <i>Tello taon</i> (Tiga tahun)</p>
2.	<p>P: Bagaimana proses pembuangan limbah tambak udang yang dilakukan di tambak bapak/ibu?</p> <p>J: <i>Ebuweng ka tasek, carana ngale tanah sampek ka tasek pas elobangnga eberrik paralon</i> (dibuang ke laut, caranya dengan menggali tanah sampai ke laut kemudian dari lubang tersebut di tanam pipa)</p>
3.	<p>P: Kapan waktu pembuangan limbah tersebut?</p> <p>J: <i>ya mun misal panen sabbhen tello bulan, ya tiap tello bulen, misalkan pa' bulen ya dhile marena jere, tergantung bhektona</i> (misalkan panen tiap tiga bulan, ya berarti tiga bulan tapi misalkan panen setiap 4 bulan berarti 4 bulan, tergantung waktunya)</p>
4.	<p>P: Berapa lama waktu yang diperlukan untuk panen di tambak udang bapak/ibu?</p> <p>J: 4 bulan</p>
5.	<p>P: Apakah bapak/ibu memiliki kebijakan atau prosedur tentang pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p>J: <i>Carana ya ampassa ebhueng ka tasek</i> (caranya, sisa (limbah)nya dibuang ke laut)</p>
6.	<p>P: Berapa biaya yang diperlukan untuk keperluan pembuangan limbah tambak udang Bapak/Ibu?</p> <p>J: <i>ya melle paralon rua, corakna bilen ngabhidik 7 jutaan</i> (beli pipa itu, kalau tidak salah habis 7 juta)</p>
7.	<p>P: Apakah bapak/ibu memiliki pengetahuan tentang dampak dari pembuangan limbah tambak udang?</p> <p>J: <i>ta' tao engkok jhak, la nurok majege tambhek berharap ontong deddhi panghaselan, sittung kabbhiyenna.</i> (tidak tahu saya, cuma ikut mendirikan tambak berharap dapat untung jadi penghasilan)</p>
8.	<p>P: Apakah ada edukasi dari pemerintah terkait pembuangan limbah tambak udang?</p> <p>J: <i>Tadhek jhak</i> (tidak ada)</p>
9.	<p>P: Bagaimana bapak/ibu memandang peran pemerintah dalam mengatur pembuangan limbah tambak udang?</p> <p>J: <i>ya jhak area tanah se eangghuy agabay tambak andikna dhibik, deddina tadek pengecekan sama sekali deri pihak pamarentah</i> (tanah yang dijadikan tambak ini milik pribadi jadinya tidak ada pengecekan sama sekali dari pihak pemerintah)</p>

## Lampiran 4: Data Wawancara Masyarakat Sumenep

No.	<b>Saudara F (Masyarakat)</b> <b>Desa Sergang Kecamatan Batu Putih Kabupaten Sumenep</b>
<b>Pertanyaan dan Jawaban</b>	
1.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Saya tidak tahu persis apa tepatnya kandungan kimiawi yang terkandung dalam limbah tambak udang. yang saya tahu, namanya limbah berarti bisa produksi dari sesuatu. umumnya, setidaknya yang saya tahu, limbah apa pun, terutama industri, mengandung unsur kimiawi berbahaya. sebagian limbah bisa diolah dan untuk limbah tambak tampaknya bisa diolah, seperti yang saya baca dalam beberapa artikel.</p>
2.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang dampak dari limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Pengetahuan saya perihal bahaya leten dari limbah tambak udang diperoleh dari informasi yang tersebar di internet. saya punya perhatian soal ini, karena berangkat dari asumsi bahwa limbah dan jika memang berbahaya, tentu akan mengancam kehidupan orang<sup>2</sup> di desa saya, setidaknya ada dua tambak udang yang beroperasi desa saya dan satu tambak mangkrak. dan betul, di jogja, di pesisir pantai selatan yang telah ditanami banyak tambak udang sejak lama, pada 2019 banyak ikan mati mengambang tiba-tiba. nelayan sekitarnya mengeluhkan tangkapan ikan yang makin sukar sudah dua tahun. di bulukumba, sulawesi selatan, Limbah tambak udang merusak tanaman rumput laut warga. warga berbondong-bondong menutup lubang pipa pembuangan limbah dengan bejibun karung pasir. satu lagi, ini yang paling viral, di karimunjawa, jawa tengah. di sana ada puluhan tambak udang. limbahnya terbukti menceemari laut. terakhir di trenggalek, jawa timur, warga empat bulan melakukan aksi turun jalan soal dampak limbah tambak udang. dengan demikian, asumsi saya sebelumnya sangatlah berdasar.</p>
3.	<p><b>P:</b> Apa saudara/i merasa terganggu dengan limbah tambak udang yang ada di daerah saudara/i?</p> <p><b>J:</b> Sebelumnya, saya perlu menjelaskan bahwa sejak lulus sekolah dasar, saya jarang ada di rumah, karena melanjutkan pendidikan di luar desa. saya pulang hanya sesekali. dan sejak kakek saya mangkat, tak ada lagi anggota keluarga kami yang menjadi nelayan dan saya sepertinya juga.jadi pertanyaan "apakah saya merasa terganggu" mungkin keliru. tapi, berdasarkan latar belakang saya itu yang kurang kredibel, saya tetap akan menjawab bahwa saya merasa terganggu.</p>
4.	<p><b>P:</b> Apa dampak yang saudara/i rasakan dari adanya limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Dulu ada cara melaut yang disebut neret, dua perahu membentangkan jala yang bergerak searah dibawa angin yang meniup layar perahu. ini dilakukan dari pagi sampai sore. tujuannya untuk menangkap udang utamanya dan beberapa ikan lain. harga udang anjlok sejak ada industri tambak udang. warga desa kini tak lagi neret kira-kira lebih lima tahun. perihal dampak lingkungan masih belum dirasakan, setelah berbicara dengan beberapa warga yang masih nelayan. kata mereka memang kini jarak tempuh melaut makin jauh karena ikan di pinggir kian sedikit, tapi ini tidak bisa disederhanakan lantaran limbah tambak udang. kata mereka, ini bisa diakibatkan banyak nelayan dari luar datang ke desa membawa perahu besar dan teknik menangkap ikan skala besar yang ikan-ikan kecil pun termasuk. ada juga yang bilang, nelayan kita (di desa saya) sekarang terlalu raku. dulu orang melaut hanya membawa lima set jala, sedang kini bisa sampai 30 set. per jala itu lebarnya 40 depa dan panjang 8 depa (per depa kira-kira 1 meter). saya kira ketidakjelasan ini karena belum ada yang melakukan investigasi, misal uji lab kualitas air, menyelam untuk melihat kondisi terumbu karang di sekitar pipa limbah, dst. kita juga bisa</p>
5.	<p>berasumsi penurunan jumlah ikan itu sebagai akibat dari krisis iklim global, suhu bumi yang begitu panas yang kemudian membunuh biota kecil yang menjadi pangan bagi ikan-ikan kecil timbul. tentu ini ditambah pencemaran laut akibat sampah dan limbah yang dilarungkan ke laut. yang dirasakan langsung oleh warga desa saya setidaknya sekarang dalam segi ekonomi, yaitu anjloknya harga udang. tak ada teratan</p> <p><b>P:</b> Bagaimana saudara/I menilai peran pemerintah terkait pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Saya tidak tahu terkait peran pemerintah dalam hal pengolahan limbah, namun yang jelas pemerintah tidak becus, tidak peduli! ada ratusan tambak udang ilegal di kabupaten saya, sumenep. awalnya tak sampai 30 puluhan berizin. kini katanya melebihi 30-an, tapi masih ada ratusan tersisa yang tak berzini. urusan besar-besarnya seperti ini saja tidak diurus, apalagi sampai pengolahan limbah, dampak lingkungannya dan lagi pemerintah sangat pro-pengusaha. jika kita buka perda rt rw terbaru, untuk wilayah tambang tak dibatasi berapa hektar, hanya ditentukan di kecamatan apa saja. ini sangat berbahaya. dengan tak memberikan batas jelas, pemerintah sama dengan mengatakan keruk sebanyak-banyaknya, padahal tambang, sudah jamak diketahui, daya rusaknya sangat besar. ini menunjukkan bahwa kedulian pemerintah soal lingkungan tak ada. bagi pemerintah yang utama ada akumulasi kekayaan, tanpa acuh biaya lingkungan dan sosial yang harus ditanggung.</p>

<b>No.</b>	<b>Saudara J (Masyarakat)</b>
	<b>Desa Lapa Taman Kecamatan Dungkek Kabupaten Sumenep</b>
<b>Pertanyaan dan Jawaban</b>	
1.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> iya, sisa kotoran dari tambak udang</p>
2.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang dampak dari limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> limbah tambak udang sejauh ini memberikan efek yang tidak baik bagi lingkungan maupun warga sekitar</p>
3.	<p><b>P:</b> Apa saudara/i merasa terganggu dengan limbah tambak udang yang ada di daerah saudara/i?</p> <p><b>J:</b> iya saya merasa terganggu karena bau nya dan efek yang ditimbulkannya</p>
4.	<p><b>P:</b> Apa dampak yang saudara/i rasakan dari adanya limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> karena limbah tambak udang ini tidak dikelola dan mayoritas penghasilan penduduk desa ini memiliki penghasilan dari tambak udang sehingga banyak pohon kelapa yang tidak berbuah dan bau dari limbah tambak tersebut sangat menyengat</p>
5.	<p><b>P:</b> Bagaimana saudara/i menilai peran pemerintah terkait pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> saya kurang mengetahui tetapi sampai sekarang belum ada solusi dari permasalahan yang ditimbulkan dari limbah tambak udang ini</p>

<b>No.</b>	<b>Bapak N (Masyarakat)</b>
	<b>Desa Romben Barat Kecamatan Dungkek Kabupaten Sumenep</b>
<b>Pertanyaan dan Jawaban</b>	
1.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Enggi oning (iya tahu)</p>
2.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang dampak dari limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Enggi, lumayan banyak ghenika efekke ka masyarakat ekaiyeh (Iya, lumayan banyak itu efeknya di sini)</p>
3.	<p><b>P:</b> Apa saudara/i merasa terganggu dengan limbah tambak udang yang ada di daerah saudara/i?</p> <p><b>J:</b> kaule sendiri merasa terganggu, jughen sabhegian masyarakat ekaento (saya sendiri merasa terganggu dan juga sebagian masyarakat di sini)</p>
4.	<p><b>P:</b> Apa dampak yang saudara/i rasakan dari adanya limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> aberrik aroma bau tape mun kaangghuy taneman padena kelapa bermanfaat, ben pole somberra aing e sekitar deddhi tercemar (memberi aroma bau tetapi untuk tanaman seperti kelapa bermanfaat, selain itu sumber air di sekitar jadi tercemar)</p>
5.	<p><b>P:</b> Bagaimana Saudara/i menilai peran pemerintah terkait pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Tak oning kaule masalah ghenika (tidak tahu saya soal itu)</p>

	<p><b>Bapak S (Masyarakat)</b></p> <p><b>No.</b> <b>Desa Lombang Kecamatan Batang-Batang Kabupaten Sumenep</b></p> <p><b>Pertanyaan dan Jawaban</b></p>
1.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Limbah tambak udang menurut kaule nika semacam pembuangan air yang dilakukan setelah panen. Ghenika mun dhleng pon epanena kan ebueng aingnga lu epakare saparo, ghenika pembuangan aing ghenika se ekocak limbah.</p> <p>(Limbah tambak udang menurut saya yaitu semacam pembuangan air yang dilakukan setelah panen. Ketika udang mau dipanen kan dibuang airnya sampai tersisa setengah, nah pembuangan air tersebut yang dinamakan limbah)</p>
2.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang dampak dari limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Dampak limbah ka dintoh se erassaaghi masyarakat sekitar dampaknya sangat negatif. Aing tambak nika pon acampor karena pakanna odheng, ben lumpur, ben obat-obatan, aingga bau se ebueng pas kabennyaan ekaenje pembuangan limbah na tak epateppak kadheng pas cer-kalacer tak eberrik paralon lekkak, limbah tambak udang dampaknya sangat buruk salah satunya enggi pencemaran lingkungan.</p> <p>(Dampak limbah yang dirasakan masyarakat sekitar dampaknya sangat negatif. Air tambak itu kan sudah bercampur dengan makanan udang, dan lumpurnya, dan obat-obatan, air nya menjadi bau dan kebanyakan di sini terkadang limbahnya dibuang sembarangan sehingga berserakan, setidaknya pakai paralon, limbah tambak udang berdampak sangat buruk salah satunya pencemaran lingkungan)</p>
3.	<p><b>P:</b> Apa saudara/i merasa terganggu dengan limbah tambak udang yang ada di daerah saudara/i?</p> <p><b>J:</b> Enggi se jelas merasa terganggu karena limbahna nika beceng sarah, enggi mun tak epateppak pembuanganna, car kalacer lajhu deddhii sabhere'ela.</p> <p>(yang jelas merasa terganggu karena limbah tersebut sangat bau, jadi jika dibuang sembarangan iya akan berserakan)</p>
4.	<p><b>P:</b> Apa dampak yang saudara/i rasakan dari adanya limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Se cakna kaule ghellek enggi abannya'an dampak negatifte, enggi pencemaran lingkungan ka sekitar tambak, padhena buena nyior kassak samangken pas sobung tak bisa abueh, salaen ghenika khusus roma-roma se semmak aing e somorra pas tak bisa enom aobhe accen.</p> <p>(Seperti yang saya bilang tadi, lebih banyak dampak negatifnya, yaitu pencemaran lingkungan di sekitar tambak seperti pohon kelapa yang sekarang tidak lagi berbuah, selain itu khusus rumah-rumah terdekat, sumur yang merupakan sumber air menjadi tidak bisa diminum karena rasanya berubah asin)</p>
5.	<p><b>P:</b> Bagaimana Saudara/i menilai peran pemerintah terkait pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> kaule korang oning ongghu terkait peran pemerintah tape se jelas ressaepon sobhung langkah yang diterapkan pemerintah terkait limbah tambak kaintoh.</p> <p>(saya beneran kurang tahu terkait peran pemerintah tapi yang jelas sepertinya tidak ada Langkah yang diterapkan pemerintah terkait limbah tambak tersebut)</p>

No.	<b>Saudara H (Masyarakat)</b>
	<b>Desa Dapenda Kecamatan Batang-Batang Kabupaten Sumenep</b>
<b>Pertanyaan dan Jawaban</b>	
1.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Limbah adalah sisa makanan dan kotoran udang yang menumpuk di dalam kolam tambak udang</p>
2.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang dampak dari limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Dampak negatif dari adanya limbah tambak udang adalah tercemarnya lingkungan dan air laut, karena mayoritas limbah dibuang ke laut</p>
3.	<p><b>P:</b> Apa saudara/i merasa terganggu dengan limbah tambak udang yang ada di daerah saudara/i?</p> <p><b>J:</b> yang jelas merasa sedikit terganggu karena berdampak pada lingkungan di sekitar lokasi tambak</p>
4.	<p><b>P:</b> Apa dampak yang saudara/i rasakan dari adanya limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> kalau untuk di desa saya dampak yang sangat dirasakan oleh masyarakat di sekitar tambak adalah banyak pohon kelapa yang mati dan air surut menjadi lebih asin dari biasanya. Juga berdampak pada air laut contohnya dulu kalau ada orang yang kurang sehat, kalau pagi hari mandi ke laut karena air laut diyakini bisa menyehatkan tetapi sekarang dengan adanya limbah tambak yang dibuang ke laut, orang enggan untuk mandi ke laut karena katanya airnya sudah tercemar akibat limbah udang tersebut.</p>
5.	<p><b>P:</b> Bagaimana Saudara/i menilai peran pemerintah terkait pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Setahu saya sampai saat ini tidak ada peran atau upaya dari pemerintah terkait pengelolaan limbah tambak udang</p>

No.	<b>Saudari U (Masyarakat)</b>
	<b>Desa Talango Kec. Talango Kab. Sumenep</b>
<b>Pertanyaan dan Jawaban</b>	
1.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Setahu saya limbah tambak udang itu biasanya sisa pakan dan kotoran dari tambak udang yang aromanya sangat bau</p>
2.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang dampak dari limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> saya tidak tahu kalau soal kesehatan tapi yang saya rasakan sebagai orang yang rumahnya dekat dengan tambak adalah aromanya bau sekali</p>
3.	<p><b>P:</b> Apa saudara/i merasa terganggu dengan limbah tambak udang yang ada di daerah saudara/i?</p> <p><b>J:</b> iya terganggu dengan baunya</p>
4.	<p><b>P:</b> Apa dampak yang saudara/i rasakan dari adanya limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Bagi warga sekitar termasuk saya yang lokasinya dekat dengan tambak ya bisa dengan mudah misal butuh untuk membeli udang, kadang beberapa kali juga dikasih, tapi kalau dampak dari limbahnya ya itu, saya terganggu dengan baunya, kadang sampai tidak betah di rumah</p>
5.	<p><b>P:</b> Bagaimana Saudara/i menilai peran pemerintah terkait pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> harusnya ada Tindakan dari pemerintah untuk menangani tapi tidak ada mungkin karena sampai sekarang limbahnya masih mengganggu</p>

No.	<b>Bapak S (Masyarakat)</b> <b>Desa Salopeng Kec. Dasuk Kab. Sumenep</b> <b>Pertanyaan dan Jawaban</b>
1.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> ya karena pakanna odheng ben kotoranna rua, dhole la ekoras (iya sisa pakan dan kotoran udang sesudah di kuras)</p>
2.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang dampak dari limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> akibatte mun ka masyarakat ya penggir tasek pas tercemar, aingnga bheceng, leolleanna jhukok pas sakonik ka oreng se ajharing (Akibatnya pada masyarakat ya daerah pinggir laut jadi tercemar, airnya bau, hasil tangkapan ikan sedikit)</p>
3.	<p><b>P:</b> Apa saudara/i merasa terganggu dengan limbah tambak udang yang ada di daerah saudara/i?</p> <p><b>J:</b> iya terganggu, keng tak toman bengal manglo ka se andik tambhek (iya terganggu tapi saya tidak pernah komplen/menegur)</p>
4.	<p><b>P:</b> Apa dampak yang saudara/i rasakan dari adanya limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> mun ka engkok dhibik ya bauna, aing tasek pas nurok bau, gatel mun ecapok aingnga (Bagi saya ya bau dari limbahnya dan badan menjadi gatal-gatal jika terkena air laut di lokasi itu)</p>
5.	<p><b>P:</b> Bagaimana Saudara/i menilai peran pemerintah terkait pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Tak tao engkok mun masalah jereja (Tidak tahu saya masalah hal itu)</p>

No.	<b>Ibu N (Masyarakat)</b> <b>Desa Lapa Taman Kec. Dungkek Kab. Sumenep</b> <b>Pertanyaan dan Jawaban</b>
1.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Iya tahu, limbah yang diperoleh dari usaha tambak</p>
2.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang dampak dari limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> dampak ria akibatte ya? Iya tao, aing tasek begien penggir e lokasi pembuangan limbah rua bau parana, pas gatel, aingnga aobhe (yang dimaksud dampak akibatnya ya? Iya tahu, air laut di bagian pinggir tepat di lokasi pembuangan limbah menjadi sangat bau dan gatal, warna airnya juga berubah)</p>
3.	<p><b>P:</b> Apa saudara/i merasa terganggu dengan limbah tambak udang yang ada di daerah saudara/i?</p> <p><b>J:</b> iya terganggu, tape dekremmah jhak edinnak oreng kabennyaan alako tambak (terganggu tetapi mau gimana lagi mayoritas warga di sini punya usaha tambak)</p>
4.	<p><b>P:</b> Apa dampak yang saudara/i rasakan dari adanya limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Secara pribadi engkok tidak merasakan langsung kecuali perak bauna, tape niser ka oreng ajurung lajhu ollena jhukok sakonik (secara pribadi saya tidak merasakan langsung, tetapi saya merasa kasihan pada nelayan sekitar yang tangkapan ikannya sedikit)</p>
5.	<p><b>P:</b> Bagaimana Saudara/i menilai peran pemerintah terkait pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Tadek teguran apa apa deri pamarentah ressana (Tidak ada teguran apapun dari pemerintah sepertinya)</p>

No.	<b>Bapak S (Masyarakat)</b>
	<b>Desa Longos Kec. Gapura Kab. Sumenep</b>
<b>Pertanyaan dan Jawaban</b>	
1.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Iya tahu, kotoranna tambak, biasana bau (Iya tahu, kotoran dari tambak, biasanya bau)</p>
2.	<p><b>P:</b> Apakah saudara/i mengetahui tentang dampak dari limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> iya bennyak dampakna jere (Iya banyak dampaknya)</p>
3.	<p><b>P:</b> Apa saudara/i merasa terganggu dengan limbah tambak udang yang ada di daerah saudara/i?</p> <p><b>J:</b> iya sangat terganggu, tape kita sebagai masyarakat juga mengerti rwa oreng se majege tambak nyare kasab (saya terganggu, tapi sebagai masyarakat saya menghargai pemilik tambak dalam rangka mencari rezeki)</p>
4.	<p><b>P:</b> Apa dampak yang saudara/i rasakan dari adanya limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Engkok lakona e tasek, abit ambu ajurung sajekke limbahna tambek e bueng ka tasek, pas leolleanna jhukok sajen sakonik tak pokok ben bendhena, mun perkiraanna sakanaan ya polana limbah. (Saya awalnya bekerja di laut jadi nelayan, sekarang sudah lama berhenti sejak banyak limbah tambak yang dibuang ke laut karena itu hasil tangkapan ikan jadi sedikit, tidak sesuai dengan modal yang saya keluarkan, kalua perkiraan sepertemanaan saya yang juga nelayan sebabnya karena banyaknya limbah)</p>
5.	<p><b>P:</b> Bagaimana Saudara/i menilai peran pemerintah terkait pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> engkok tak tao, apa la e awasi mun pamarentah apa enjek (saya tidak tahu diawasi atau tidak oleh pemerintah)</p>

## Lampiran 5: Data Wawancara Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumenep

No.	<b>Nama: Arif Susanto</b>
	<b>Jabatan: Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumenep</b>
	<b>Pertanyaan dan Jawaban</b>
1.	<p><b>P:</b> Bagaimana DLH Kabupaten Sumenep mengawasi dan mengatur pengelolaan limbah tambak udang di Sumenep?</p> <p><b>J:</b> Jadi, di Sumenep ini ada banyak tambak udang. Tapi yang survive dan besar itu tidak semuanya. Jadi yang survive itu yang patuh dan sesuai dengan aturan-aturannya. mereka yang bertahan sampai saat ini adalah mereka yang taat pada pembuangan limbah. bagi yang punya IPAL itu bertahan terus karena aimnya terus terjaga. Kita melakukan pengawasan pada yang punya izin, kita awasi setiap tahun pertiga bulan itu ada pemeriksaan sampel air dan sampel limbah kita cek semuanya di DLH (Dinas Lingkungan Daerah). DLH punya lab lingkungan, manakala melebihi batas, kita tegur mereka. Sedangkan untuk tambak udang yang tanpa izin, saya bersama teman-teman perikanan dan di PTSP, kita sudah sering manggil mereka, kita panggil berkali-kali untuk memberikan solusi pada mereka semuanya cuma ndak bisa berjalan maksimal karena memang bagi mereka kan satu tambak udang berarti buat mereka, gitu lo. Jadi, kami sudah memberika solusi untuk membuat yang namanya IPAL Komunal minimalis, itu satu IPAL bisa untuk sepuluh petak tambak udang bersama-sama, itu kami berikan arahan, ini yang belum terlaksana sampai hari ini. Akibatnya mereka banyak yang gulung tikar karena kualitas udangnya tidak bagus, tidak sesuai dengan kemauan dari produsen yang dijawa, ndak mau mereka.</p>
2.	<p><b>P:</b> Bagaimana tindakan yang dilakukan DLH Kabupaten Sumenep dalam mengatasi masalah pembuangan limbah tambak udang yang tidak terkendali di Sumenep?</p> <p><b>J:</b> kalau pencemaran lingkungan yang ad aitu karena mereka membuangnya di tanah, yang itu mengakibatkan banyaknya, saya sudah sering ke lapangan untuk cek lab semuanya ternyata kandungan bakterinya tinggi sekali karena memang banyak pembuangan limbah dari tambak yang luar biasa melebihi batas. Kami melakukan pembinaan untuk mereka semuanya, pembinaan terus-menerus bersama tim untuk mengimbau pada mereka, masalah muncul mereka tidak punya izin, kita tidak bisa menekan mereka soalnya kan tidak punya izin, masalahnya tidak bisa dikenakan sanksi. Kami sudah sering mengumpulkan mereka, kita juga ke lapangan untuk menyampaikan pada mereka semua tapi ya seperti itu terus, mereka tidak menyiapkan alat untuk IPAL minimalis .</p>
3.	<p><b>P:</b> Apakah ada kerja sama yang dilakukan antar instansi pemerintah untuk mengatasi permasalahan pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Kita sering ke bawah, ke desa, ke Lapa Taman misal, ya sekedar himbauan dan teguran saja kita tidak bisa mengambil langkah karena limbah ini kan undang-undang bukan perda mbak, itu repotnya, itu kan APH yang menindak seharusnya</p>
4.	<p><b>P:</b> Apakah ada edukasi atau pelatihan terhadap masyarakat khususnya petambak guna meningkatkan kesadaran terkait pengelolaan limbah tambak udang?</p> <p><b>J:</b> Sudah sering kita lakukan, bagaimana IPAL minimalis serta biayanya Sudah sering kita lakukan itu, mereka tidak sanggup karena kan satu tambak udang sangat berarti buat mereka itu loh, ndak mau rugi mereka, sudah saya sampaikan satu IPAL bisa untuk 10 petak tambak udang tapi tetap tidak mau mereka.</p>
5.	<p><b>P:</b> Apa sanksi yang diberikan kepada petambak udang yang tidak mematuhi peraturan tentang pengelolaan limbah?</p> <p><b>J:</b> sanksi kami hanya kepada petambak udang yang punya izin, kita tegur, hasil lab nya kita sampaikan untuk diperbaiki oleh mereka semuanya tapi mereka melakukan perbaikan terus. Sanksinya adalah teguran untuk memperbaiki IPAL, kurang lebih ada sekitar tiga atau empat petambak yang melanggar pertahunnya yang kita hitung, tapi sudah selesai semua, setelah diberikan sanksi kita cek lagi ke lapangan untuk perbaikan.</p>

## CURRICULUM VITAE (CV)

### Data Pribadi

Nama	: Susi Rukmini S. H.	
Tempat, tanggal lahir	: Sumenep, 22-09-2000	
Jenis Kelamin	: Perempuan	
Agama	: Islam	
Alamat Asal	: RT. 02/RW. 01 Banuaju Timur, Batang-Batang, Sumenep	
Alamat Tinggal Saat ini	: Ambarukmo Nomor 269b RT. 11/RW. 4 Catur Tunggal Depok Sleman Yogyakarta	
Email	: <a href="mailto:susirukmini22@gmail.com">susirukmini22@gmail.com</a> <a href="mailto:23203011141@student.uin-suka.ac.id">23203011141@student.uin-suka.ac.id</a> .	

### Latar Belakang Pendidikan

TK – Madrasah Ibtidaiyah	: Yayasan Taufiqurrahman Batang-Batang
Madrasah Tsanawiyah	: PP. Nasy'atul Mutaallimin Gapura
Madrasah Aliyah	: MA 1 Annuqayah Putri Guluk-Guluk
Strata 1	: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Yogyakarta, 10 Juni 2025



Susi Rukmini S. H.