

**PENGELOLAAN AIR LIMBAH INDUSTRI DALAM  
PERATURAN DAERAH KABUPATEN BANYUMAS NOMOR  
8 TAHUN 2018 PERSPEKTIF *MAŞLAĤAHMURSALAH***

**(Studi Terhadap Pengelolaan Limbah Industri Tahu Menjadi  
Biogas di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok)**



**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Prof. K.H.  
Saifuddin Zuhri Purwokerto Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Hukum (S.H)**

**Oleh:**

**DIYAN FARHAN NURROHMAN  
NIM. 1717303015**

**PROGRAM STUDI HUKUM TATA NEGARA  
FAKULTAS SYARIAH  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
2024**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya :  
Nama : Diyan Farhan Nurrohman  
NIM : 1717303015  
Jenjang : S1  
Jurusan : Hukum Tata Negara  
Program Studi : Hukum Tata Negara  
Fakultas : Syariah  
Universitas : UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

Menyatakan bahwa naskah sripsi berjudul **“PENGELOLAAN AIR LIMBAH INDUSTRI DALAM PERATURAN DAERAH KABUPATEN BANYUMAS NOMOR 8 TAHUN 2018 PERSPEKTIF *MAŞLAĦAH MURSALAH* “(STUDI TERHADAP PENGELOLAAN LIMBAH INDUSTRI TAHU MENJADI BIOGAS DI DESA KALISARI KECAMATAN CILONGOK)”** ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya sendiri, bukan terjemahan juga bukan dibuatkan orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar yang telah saya dapatkan.

Purwokerto, 18 Desember 2023  
Saya yang menyatakan,



Diyan Farhan Nurrohman  
NIM 1717303015

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Purwokerto, 18 Desember 2023

Hal : Pangujian Munaqosyah Skripsi Sdr. Diyan Farhan Nurrohman  
Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Syariah  
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri  
di Purwokerto

*Assalamualaikum Wr. Wb*

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa:

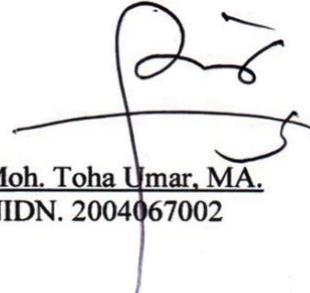
Nama : Diyan Farhan Nurrohman  
NIM : 1717303015  
Program Studi : Hukum Tata Negara  
Fakultas : Syariah  
Judul : Pengelolaan Air Limbah Industri Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Perspektif *Maṣlahah Mursalah* “(Studi Terhadap Pengelolaan Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas Di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok)

Sudah dapat diajukan kepada Dekan Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Prof. KH Saifuddin Zuhri untuk di munaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Hukum (S.H.).

Demikian atas perhatian Bapak, saya mengucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pembimbing,



Moh. Toha Umar, MA.  
NIDN. 2004067002

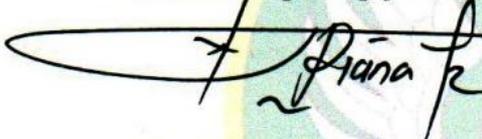
## PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**Pengelolaan Air Limbah Industri Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Perspektif *Maslahah Mursalah* (Studi Terhadap Pengelolaan Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas Di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok)**

Yang disusun oleh **Diyan Farhan Nurrohman (NIM. 1717303015)** Program Studi **Hukum Tata Negara**, Fakultas Syari'ah Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, telah diujikan pada tanggal **10 Januari 2024** dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum (S.H.) oleh Sidang Dewan Penguji Skripsi.

Ketua Sidang/ Penguji I



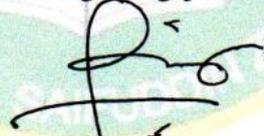
Dr. Hj. Nita Triana, M.Si.  
NIP. 9671003 200604 2 014

Sekretaris Sidang/ Penguji II



Luqman Rico Khashogi, M.S.I.  
NIP. 19861104 201903 1 008

Pembimbing/ Penguji III

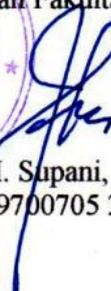


H. Moh. Toha Umar, Lc., M.A.  
NIDIN. 2004067002

Purwokerto, 23 Januari 2024

Dekan Fakultas Syari'ah



  
Dr. H. Supani, S.Ag, M.A.  
NIP. 19700705 200312 1 001

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Alhamdulillahirobbil'alamin* puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang Maha Baik dan Maha Cinta tak lupa sholawat serta salam saya curahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan kebaikan serta rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan segala kekurangannya. Skripsi ini adalah persembahan kecil untuk kedua orang tua saya tercinta, Bapak Sidik dan Ibu Riyanti yang selalu mendoakan, memberikan dukungan moral dan materi, dan senantiasa menyemangati hari-hari saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih telah selalu menjaga saya dalam doa-doa mu, terima kasih telah memotivasi saya sehingga saya bisa sampai pada tahap dimana skripsi ini akhirnya selesai, fase yang tidak mudah yang harus saya jalani tetapi kalianlah alasanku untuk terus berjuang hingga sampai pada tahap ini. Pencapaian ini adalah persembahan istimewa saya untuk kalian.

## **MOTTO**

“Jadilah Versi Terbaik Dari Dirimu”



## PEDOMAN TRANSLITERASI BAHASA ARAB-LATIN

Transliterasi kata-kata Arab yang dipakai dalam penyusunan skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama antara Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. Nomor 158 tahun 1987 Nomor 0543 b/U/1987 tanggal 10 September 1987 tentang pedoman transliterasi Arab-Latin dengan beberapa penyesuaian menjadi berikut:

### A. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Şa	Ş	Es (dengan titik di atas)
ج	Ja	J	Je
ح	Ĥa	Ĥ	Ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Ka dan Ha
د	Dal	D	De

ذ	Ḍal	Ḍ	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Za	Z	Zet
س	Sa	S	Es
ش	Sya	SY	Es dan Ye
ص	Ṣa	Ṣ	Es (dengan titik di bawah)
ض	Ḍat	Ḍ	De (dengan titik di bawah)
ط	Ṭa	Ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	Ẓa	Ẓ	Zet (dengan titi di bawah)
ع	‘Ain	‘	Apostrof Terbalik
غ	Ga	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qa	Q	Qi

ك	Ka	K	Ka
ل	La	L	El
م	Ma	M	Em
ن	Na	N	En
و	Wa	W	We
هـ	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	‘	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

## B. Syaddah

Syaddah atau tasydid yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda syaddah atau tanda tasydid. Dalam transliterasi ini tanda syaddah tersebut dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda syaddah tersebut.

الضَّرُورِيَّاتُ	Ditulis	<i>al-Ḍarūriyyāt</i>
------------------	---------	----------------------

### C. Ta' Marbutah

مَصْلَحَةٌ	Ditulis	<i>al-Maṣlahah</i>
مُرْسَلَةٌ	Ditulis	<i>al-Mursalah</i>
الشَّرِيعَةُ	Ditulis	<i>al-Syarī'ah</i>

### D. Vokal Pendek

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

----- ◌ -----	Ditulis	<i>Faḥah</i>
----- ◌ -----	Ditulis	<i>Kasrah</i>
----- ◌ -----	Ditulis	<i>Ḍamah</i>

### E. Vokal Panjang

Vokal rangkap dalam bahasa Arab yang dilambangkan berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya gabungan huruf yaitu:

مَقَاصِد	Ditulis	<i>Maqāṣid</i>
الشَّرِيعَةُ	Ditulis	<i>Asy-Syarī'ah</i>

## F. Kata Sandang Alif dan Lam

Kata sandang dalam bahasa Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu namun dalam transliterasinya kata sandang dibedakan antara kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiyyah* dengan kata sandang yang diikuti huruf *qamariyyah*.

1. Kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiyyah*, kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiyyah* ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf /I/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung mengikuti kata sandang itu.

الشَّرْعِ	Ditulis	<i>al-Syar'i</i>
-----------	---------	------------------

2. Kata sandang yang diikuti oleh huruf *qamariyyah*, ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan di depan dan sesuai dengan bunyinya. Baik diikuti huruf *syamsiyyah* maupun huruf *qamariyyah*, kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikuti dan dihubungkan dengan tanda sambung atau hubung.

الْمَصْلَحَةُ	Ditulis	<i>al-Maṣlahatu</i>
الْحَكِيمِ	Ditulis	<i>al-Ḥakīmu</i>

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan syukur kehadiran Allah SWT penulis haturkan, karena dengan Rahmat dan Hidayah-Nya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam penulis panjatkan pula kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang mencerahkan saat ini.

Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Hukum (S.H) dari Program Studi Hukum Tata Negara, Fakultas Syariah, Universitas Negeri Islam (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto. Dalam penyusunan skripsi yang berjudul **“Pengelolaan Air Limbah Industri Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Perspektif *Maṣlahah Mursalah* “(Studi Terhadap Pengelolaan Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas Di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok)”** tidak terlepas dari berbagai doa, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak. Rasa syukur dan terimakasih, penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. H. Ridwan, M.Ag., Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Dr. Supani, S.Ag., M.A., selaku Dekan Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Dr. H. M. Iqbal Juliansyahzen, S.Sy, M.H., selaku Wakil Dekan I Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.

4. Dr. Marwardi, M.Ag., selaku Dekan II Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
5. Dr. Hariyanto, M.Hum., M.Pd., selaku Dekan III Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
6. M. Wildan Humaidi, S.H.I., M.H. selaku Ketua jurusan Hukum Tata Negara Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
7. H. Moh. Toha Umar, Lc., M.A., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dengan baik serta memberikan kritik, arahan dan saran dalam melancarkan penyusunan skripsi ini.
8. Segenap Dosen dan Staf Administrasi Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
9. Segenap Staf dan Karyawan Perpustakaan Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
10. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Sidik dan Ibu Riyanti. Terimakasih atas segala doa dan dukungannya selama ini.
11. Keluarga besar H. Suhadi yang turut mendoakan dan menyemangati.
12. Teman seperjuangan saya HTN A 2017 yang selalu bersama-sama sejak 2017 yang sangat menyenangkan dan penuh dengan kenangan.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Tiada hal lain yang dapat penulis berikan untuk menyampaikan rasa terimakasih melainkan hanya doa, semoga amal baik dari semua pihak tercatat sebagai amal ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu harapan kepada peneliti selanjutnya agar dapat meneliti kekurangan dari skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.



Purwokerto, 18 Desember 2023  
Penulis,

Diyan Farhan Nurrohman  
1717303015

**PENGELOLAAN AIR LIMBAH INDUSTRI DALAM PERATURAN  
DAERAH KABUPATEN BANYUMAS NOMOR 8 TAHUN 2018  
PERSPEKTIF *MAŞLAHAH MURSALAH***

**(Studi Kasus Pengelolaan Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas Di Desa  
Kalisari Kecamatan Cilongok)**

**ABSTRAK**

**Diyan Farhan Nurrohman**

**NIM. 1717303015**

**Jurusan Hukum Tata Negara, Program Studi Hukum Tata Negara  
Universitas Islam Negeri Prof, K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto**

Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah mengatur tentang pengelolaan air limbah tapi pada realita di lapangan tidak sesuai dan masih terdapat industri-industri atau kegiatan-kegiatan membuang limbah cair tidak sesuai dengan pengelolaan yang ada di peraturan tersebut. Salah satunya pencemaran air yang terjadi di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok yang merupakan sentra industri tahu terbesar di Kabupaten Banyumas. Sayangnya ditinjau dari segi lingkungan, berkembangnya industri ini tidak memperhatikan sistem pembuangan limbah sehingga membahayakan kehidupan masyarakat. Dampak sosial yang diakibatkan dari pembuangan limbah tahu adalah menyebabkan gangguan kesehatan dan memicu konflik sosial.

Penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) dengan menggunakan metode kualitatif. Adapun pendekatan penelitian yang digunakan adalah yuridis sosiologis, yakni penelitian yang bertujuan melihat hukum dalam artian nyata. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis yang dilakukan dengan menggunakan tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan realita di lapangan masih ada pengrajin tahu yang membuang limbah cair ke saluran air, sungai, sawah dan kolam sehingga menimbulkan bau tidak sedap dan mengakibatkan pencemaran air. Hal ini menyebabkan kemudharatan yang dapat membahayakan keselamatan manusia. Hal ini berhasil diredam dengan dibangunnya instalasi pengolahan limbah industri tahu menjadi biogas pada tahun 2009 sebagai bentuk penyelesaian konflik masyarakat dan masalah pencemaran lingkungan. Sebagaimana diatur dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah yang ditujukan untuk melindungi kepentingan masyarakat secara umum, hal ini juga sejalan dengan prinsip *maşlahah mursalah* dalam Islam karena tujuan peraturan daerah tersebut berorientasi kepada kemaslahatan masyarakat.

**Kata Kunci:** Peraturan Daerah, Pengelolaan Limbah, Industri Tahu, Pencemaran Air, *Maşlahah Mursalah*

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>i</b>
<b>NOTA DINAS BIMBINGAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI BAHASA ARAB-LATIN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xx</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xxi</b>
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	12
C. Rumusan Masalah .....	13
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	13
E. Manfaat Penelitian .....	13
F. Kajian Pustaka.....	15
G. Sistematika Pembahasan .....	24
<b>BAB II      LANDASAN TEORI</b> .....	<b>26</b>
A. Peraturan Daerah.....	25

1. Kedudukan Peraturan Daerah Dalam Hierarki Perundang-Undangan.....	25
2. Landasan Filosofis, Sosiologis, Yuridis Lahirnya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 .....	29
<b>B. Pengelolaan Air Limbah .....</b>	<b>35</b>
1. Pengertian Air Limbah.....	35
2. Pengelolaan Air Limbah Industri Tahu.....	36
3. Sifat-Sifat Air Limbah.....	39
4. Sumber Air Limbah .....	44
5. Karakteristik Air Limbah .....	45
6. Dampak yang Ditimbulkan Air Limbah .....	46
<b>C. <i>Maşlahah Mursalah</i>.....</b>	<b>49</b>
1. Pengertian <i>Maşlahah</i> .....	49
2. Landasan Hukum <i>Maşlahah Mursalah</i> .....	52
3. Pembagian <i>Maşlahah</i> .....	54
4. Objek <i>Al-Maşlahah Al- Mursalah</i> .....	58
5. Syarat <i>Maşlahah Mursalah</i> .....	59
6. <i>Kehujjahan Maşlahah Mursalah</i> .....	61
<b>D. <i>Maşlahah Mursalah</i> dan Efektivitas Dalam Kebijakan Pemerintah .....</b>	<b>65</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>69</b>
A. Jenis Penelitian.....	69

	B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	70
	C. Subjek dan Objek Penelitian .....	70
	D. Sumber Data.....	71
	E. Teknik Pengumpulan Data.....	72
	F. Teknik Analisis Data.....	73
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>75</b>
	A. Gambaran Umum Desa Kalisari .....	75
	1. Kondisi Geografis Desa Kalisari Kecamatan Cilongok.....	75
	2. Kondisi Ekonomi Desa Kalisari Kecamatan Cilongok.....	80
	B. Proses Pengelolaan Air Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok.....	82
	1. Sistem Produksi Tahu Desa Kalisari.....	84
	2. Proses Pengolahan Limbah Cair Indsutri Tahu di Desa Kalisari .....	87
	C. Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dan Proses Pengelolan Air Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Dalam Perspektif <i>Maşlahah Mursalah</i> .....	93
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>99</b>
	A. Kesimpulan .....	99

B. Saran..... 100

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rincian Penggunaan Lahan

Tabel 2. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Tabel 3. Jumlah Penduduk Menurut Usia

Tabel 4. Jumlah Penduduk Menurut Pekerjaan

Tabel 5. Jumlah Penduduk Menurut Pendidikan



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Desa Kalisari Kecamatan Cilongok

Gambar 2. Peta Persebaran Industri Tahu Desa Kalisari

Gambar 3. Peta Persebaran Unit Pengolahan Limbah Cair Tahu Desa Kalisari

Gambar 4. Pembuangan Limbah Cair ke Saluran Air dan Sawah



## DAFTAR SINGKATAN

Km	: Kilometer
Ha	: Hektare
Kg	: Kilogram
BOD	: <i>Biological Oxygen Demand</i>
COD	: <i>Chemical Oxygen Demand</i>
Ph	: <i>Potenical of hydrogen</i>
Mg	: Magnesium



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Berdasarkan Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 menyatakan bahwa, “Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”. Seluruh kekayaan alam yang ada di Indonesia adalah karunia Tuhan yang merupakan kekayaan nasional. Negara sebagai penanggung jawab sudah seharusnya menjamin hak-hak yang harus diperoleh rakyat. Salah satunya dengan menjamin penyediaan air bersih. Ketersediaan atas air bersih merupakan hak yang mutlak dimiliki dan diperoleh masyarakat. Adanya air bersih menandakan bahwa lingkungan yang di tempati adalah lingkungan yang baik, dengan lingkungan yang baik maka kesehatan, kesejahteraan lahir batin akan tercapai. Hal ini tercermin dalam Pasal 28 H Undang-Undang Negara Republik Indonesia yang dijadikan sebagai landasan yuridis dalam memenuhi hak-hak masyarakat. Hak atas air bersih masuk ke dalam HAM Ekosob. Komite hak Ekosob dengan tegas memberikan pernyataan mengenai hak atas air dengan merefleksikan tiga aspek yaitu, adanya ketersediaan air yang memadai, kualitas air yang baik dan kemudahan dalam memperoleh air bersih.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Josina Augusthina Yvonne Wattimena, “Pemenuhan Hak Atas Air Bersih dan Sehat, Serta Hak menggugat Masyarakat”, *Jurnal Law*, Vol. 1, No. 2, April 2021, hlm. 4.

Air merupakan sumber daya alam yang memenuhi kebutuhan hidup orang banyak, sehingga perlu dilindungi agar dapat tetap bermanfaat bagi kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya. Ketersediaan sumber daya air sangat bergantung pada siklus hidrologi dan kondisi iklim suatu wilayah, yang mengakibatkan ketersediaan air yang tidak merata di setiap wilayah dan daerah aliran sungainya. Untuk menjaga atau mencapai kualitas air sehingga dapat dimanfaatkan sesuai dengan tingkat mutu air yang diinginkan, maka perlu upaya pelestarian dan/atau pengendalian. Kondisi air di suatu wilayah erat kaitannya dengan besarnya tingkat pencemaran sumber air dan aliran air di suatu daerah. Selain itu kegiatan pembangunan dan pertambahan jumlah penduduk juga mempunyai potensi terhadap timbulnya resiko pencemaran air yang akhirnya dapat mengakibatkan fungsi ekosistem penunjang kehidupan tidak dapat mendukung pembangunan yang berkelanjutan. Pencemaran air dapat disebabkan oleh air limbah domestik dan air limbah industri.<sup>2</sup>

Air limbah didefinisikan sebagai air yang telah digunakan oleh manusia dalam berbagai kegiatan. Air limbah dapat berasal dari aktivitas rumah tangga, perkantoran, pertokoan, fasilitas umum, industri atau tempat lain. Atau, air limbah adalah air bekas yang tidak terpakai yang dihasilkan dari berbagai aktivitas manusia dalam memanfaatkan air bersih. Oleh karena itu, air bekas atau air limbah tersebut sebagai pencemaran lingkungan harus ditangani dengan baik. Air memiliki peran

---

<sup>2</sup> Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah.

penting dalam kesejahteraan individu, masyarakat dan ekonomi sekitarnya. Sumber daya air di Indonesia lama kelamaan akan mengalami penurunan kualitas air jika dalam pengelolaan tidak sesuai dengan prosedur yang ditetapkan oleh pemerintah. Aktifitas manusia dapat menimbulkan dampak negatif seperti pencemaran lingkungan. Salah satu contohnya adalah pencemaran air yang terjadi di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas.

Sejak tahun 1970, Desa Kalisari merupakan sentra pengrajin tahu yang di bawa oleh seorang keturunan China yaitu Baba Menang, membuat tahu dengan alat yang sederhana dan dijual belikan di Stasiun Karangasari. Semenjak itu, tahu Kalisari terkenal dengan sebutan “Tahu Karangasari”, dimana penamaan itu berdasarkan tempat penjualan yaitu di Stasiun Karangasari dan sampai sekarang pun masih disebut “Tahu Karangasari”. Sebenarnya Desa Kalisari awalnya terdiri dari 2 Dusun, Dusun Kalikidang dan Karangasari, dimana yang banyak pengrajin tahu di Dusun Karangasari yang memang dekat dengan Stasiun Karangasari. Berjalannya waktu, dua nama itu di gabung menjadi satu nama yaitu “Desa Kalisari” dimana lurah pertama dijabat oleh bapak Singadiwiryana. Setiap tahun pengrajin tahu di Desa Kalisari semakin bertambah karena permintaan pasar yang sangat banyak sehingga produsen tahu terus bertambah. Namun pada tahun 2004 terkena isu penggunaan formalin pada proses pembuatan tahu, sehingga jumlah produsen pada saat itu menurun karena dampak isu yang membuat tahu mereka tidak laku. Konsumen khawatir akan

penggunaan formalin tersebut sehingga menurunnya daya beli. Butuh dua tahun untuk memulihkan pasar dan menyakinkan para konsumen bahwa tahu Kalisari tidak menggunakan bahan formalin sama sekali, melainkan dengan bahan alami yaitu dari Kunyit, Daun Salam dan Garam. Dilihat dari segi ekonomi memang menjanjikan, menyerap tenaga kerja 3-7 orang setiap pengrajin, tergantung berapa banyak bahan baku yang di buat. Jika 10-20 Kg kedelai, tenaga kerja yang dibutuhkan cukup 2-3 orang, jika 70-100 Kg bahan baku, bisa menyerap tenaga kerja 7 orang bahkan bisa lebih tergantung kondisi permintaan pasar.<sup>3</sup>

Perkembangan industri dewasa ini sangat pesat, terutama industri rumah tangga termasuk dalam penggolongan industri kecil. Industri kecil seperti industri pembuatan tahu banyak berkembang di daerah pedesaan maupun perkotaan. Umumnya industri kecil memiliki peralatan dan pengolahan yang sederhana. Sayangnya ditinjau dari segi lingkungan, berkembangnya industri kecil pada tingkat rumah tangga sangat membahayakan kehidupan masyarakat, karena setiap industri rumah tangga ternyata tidak memperhatikan tata letak pabrik maupun sistem pembuangan limbah.<sup>4</sup> Hal yang tidak diantisipasi adalah limbah, limbah yang dihasilkan dari berbagai pengrajin, ada yang di buang ke kolam ikan, ada yang di buang ke sungai, ada juga yang di buang di kolam penampung

---

<sup>3</sup> Puput Santika Dewi, Ismu Rini Dwi Ari, Christia Meidiana. Proses Produksi Tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. *Jurnal Planning for Urban Region and Environment*. Vol. 12. No. 1. Januari 2023. hlm. 57.

<sup>4</sup> Febrian Sayow, Bobby Vian Jhon Polii dkk, Analisis Kandungan Limbah Industri Tahu dan Tempe Rahayu di Kelurahan Uner Kecamatan Kawangkoan Kabupaten Minahasa, *Jurnal Nasional Sinta 5 Unsrat*, Vol. 16, No. 2, Mei 2020, hlm. 246.

dekat rumah yang tentunya hal ini dapat menimbulkan efek pencemaran lingkungan, baik udara, ekosistem alam serta akan membuat bau yang tidak sedap. Dampak sosial yang diakibatkan dari pembuangan limbah tahu adalah menyebabkan gangguan kesehatan masyarakat setempat dan memicu konflik sosial. Konflik masyarakat dan masalah pencemaran lingkungan yang terjadi di Desa Kalisari berhasil diredam dengan dibangunnya instalasi pengolahan limbah industri tahu menjadi biogas. Instalasi biogas pertama dibangun pada tahun 2009 sebagai bentuk penyelesaian konflik masyarakat dan masalah pencemaran lingkungan.

Adanya instalasi pengolahan limbah industri tahu menjadi biogas ini tentunya mendatangkan kemanfaatan bagi masyarakat sekitarnya terutama dalam hal memperoleh hak lingkungan tempat tinggal yang bersih, bebas dari pencemaran dan udara yang sehat. Tetapi pada realitanya saat ini masih ada pengrajin tahu yang membuang limbah cair ke saluran air, sawah, dan kolam tanpa ada penyaringan baku mutu limbah terlebih dahulu sehingga mencemari lingkungan. Sudah bertahun-tahun warga terganggu dan resah bahwa sawah dan saluran air bahkan air sumur mereka berbau dan berwarna keruh. Disisi lain instalasi pengolahan limbah tahu menjadi biogas sampai saat ini terus mengalami penurunan akibat perawatan dan manajemen yang tidak baik sehingga terjadi kerusakan jaringan antar pengrajin dan instalasi biodigester. Permasalahan ini tentunya membutuhkan langkah yang tepat dan tegas karena lingkungan hidup dan manusia saling berkaitan satu sama lain. Apabila

lingkungan mengalami kerusakan maka kehidupan manusia akan terganggu. Maka dari itu Negara, pemerintah, dan seluruh pemangku kepentingan berkewajiban untuk melakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan. Berkaitan dengan hal tersebut pemerintah daerah hadir dan membuat kebijakan dengan mengeluarkan peraturan daerah mengenai air limbah, yang tujuannya adalah agar mencapai kemaslahatan umat sehingga dalam menjalani kehidupannya dapat memperoleh ekosistem yang baik dan tidak mengancam kesehatan bahkan kehidupannya.

Oleh karena itu, salah satu upaya pemerintah kabupaten banyumas dalam menanggulangi permasalahan air limbah dengan mengeluarkan Peraturan daerah yang mempunyai fungsi yaitu pembantuan yang tertuang pada Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah. Bab I ketentuan umum pasal 1 ayat 11 menyatakan bahwa “Tugas Pembantuan adalah penugasan dari Pemerintah Pusat kepada daerah otonom untuk melaksanakan sebagian urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Pemerintah Pusat atau dari Pemerintah Daerah provinsi kepada Daerah kabupaten/ kota untuk melaksanakan sebagian Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah provinsi”. Selain memiliki tugas pembantuan, peraturan daerah kemudian menciptakan suatu fungsi. Pertama, sebagai instrumen kebijakan untuk melaksanakan otonomi daerah dan tugas pembantuan sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 dan

Undang-Undang tentang Pemerintahan Daerah. Kedua, merupakan peraturan pelaksanaan dari Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi. Dalam fungsi ini, Peraturan Daerah tunduk pada ketentuan hierarki Peraturan Perundang-undangan. Dengan demikian Peraturan Daerah tidak boleh bertentangan dengan Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi. Ketiga, sebagai penampung kekhususan dan keragaman daerah serta penyalur aspirasi masyarakat di daerah, namun dalam pengaturannya tetap dalam koridor Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berlandaskan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Keempat, sebagai alat pembangunan dalam meningkatkan kesejahteraan daerah.<sup>5</sup>

Pemerintah Kabupaten Banyumas kemudian membuat kebijakan berupa Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah di Kabupaten Banyumas yang mencakup tentang tata kelola air limbah di Kabupaten Banyumas. Perda tersebut menjelaskan bahwa setiap tempat industri, rumah sakit, puskesmas, hotel, laboratorium, rumah potong hewan, peternakan, dan semua usaha dan atau kegiatan yang mengeluarkan limbah sebagai sisa hasil usaha atau kegiatan yang berwujud cair wajib melakukan pengembangan sistem pengelolaan air limbah berupa individu maupun terpusat (komunal). Tujuan dari dibuatkannya Perda Nomor 8 Tahun 2018 ini adalah untuk:

- a. Mengendalikan pembuangan air limbah;

---

<sup>5</sup> Yuki Aliffenur Romadhon, Kebijakan Pengelolaan Air Limbah Dalam Penanganan Limbah Batik Di Kota Pekalongan”, *Jurnal INSIGNIA*, Vol 4, No 2, November 2017, hlm. 51.

- b. Tercapainya kualitas air limbah yang memenuhi baku mutu;
- c. Menjaga, melindungi, dan mempertahankan kualitas air tanah dan air permukaan sehingga dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya; dan
- d. Meningkatkan upaya pelestarian fungsi lingkungan hidup dalam menunjang pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan.<sup>6</sup>

Dalam tinjauan hukum islam, suatu gambaran untuk meraih manfaat dan menghindarkan dari kemudharatan bagi kebaikan dan kepentingan umum termasuk lingkup kajian dan pengertian dari *maṣlahah mursalah*. Menurut bahasa aslinya, *maṣlahah* artinya, sesuatu yang baik, patut dan bermanfaat. Adapun kata *mursalah* secara bahasa artinya terlepas dan bebas. Maksudnya adalah terlepas dan bebas dari keterangan yang menunjukkan boleh atau tidaknya sesuatu itu dilakukan. Atau dengan kata lain tidak terikat dengan dalil agama (al-Qur'an dan al-Hadis) yang membolehkan atau yang melarangnya.<sup>7</sup>

*Maṣlahah mursalah* sebagai metode hukum yang mempertimbangkan adanya kemanfaatan yang mempunyai akses secara umum dan kepentingan tidak terbatas dan tidak terikat. Dengan kata lain, *maṣlahah mursalah* merupakan kepentingan yang diputus bebas, namun terikat pada konsep *syari'ah* yang mendasar. Karena *syari'ah* sendiri ditunjuk untuk memberikan kemanfaatan kepada masyarakat secara umum

---

<sup>6</sup> Pasal 4 Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas No 8 tahun 2018.

<sup>7</sup> Sapiudin Shidhiq, *Ushul Fiqh* (Jakarta: Kencana, 2017), hlm. 88.

dan berfungsi untuk memberikan kemanfaatan dan mencegah kemudaratan (kerusakan). *Maslahah mursalah* adalah sesuatu yang baik menurut akal dengan pertimbangan dapat mewujudkan kebaikan dan menghindarkan keburukan bagi manusia, di mana apa yang baik menurut akal dan selaras dengan tujuan syara' tersebut tidak ditemukan petunjuknya secara khusus baik berupa pengakuannya maupun penolakannya.<sup>8</sup> Selain itu kata *maslahah* juga dapat diartikan sebagai sesuatu yang didalamnya terdapat kemanfaatan bagi manusia. Kata *maslahah* sama dengan kata *manfa'ah* baik secara *wazn* maupun maknanya. Oleh karena itu kata *Maslahah* ada yang mengatakan bahwa ia merupakan bentuk masdar yang berarti *shalah* (kemaslahatan), seperti kata *manfa'ah* yang berarti *an-naf'u* (kemanfaatan).<sup>9</sup> *Maslahah mursalah* merupakan kemaslahatan keberadaannya tidak didukung oleh syara secara khusus dan tidak pula dalil yang membatalkannya, tetapi kemaslahatan itu didukung oleh sekumpulan makna *nash* (ayat atau hadis), misalnya kasus pengumpulan Al-Qur'an yang dilakukan pada masa khalifah Abu Bakar al-Shidiq dan pembukuannya pada masa khalifah Utsman bin Affan. Karena tindakan itu tidak ditemukan dalil secara khusus.<sup>10</sup>

Dalam Kamus Besar Indonesia kata maslahat berarti sesuatu yang mendatangkan kebaikan (kemaslahatan dan sebagainya) sedangkan

---

<sup>8</sup> Ahmad Qorib dan Isnaini Harahap, "Penerapan *Maslahah Mursalah* dalam Ekonomi Islam". *Jurnal Analytica Islamica*, Vol. 5, No. 1 (Th. 2016), hlm. 58.

<sup>9</sup> Abdul Havy Abdul Al, *Pengantar Ushul fikih*, (Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2014), hlm. 313.

<sup>10</sup> Busyro, *Maqasid Al-Syari'ah: Pengetahuan Mendasar Memahami Maslahah*, (Jakarta: Kencana, 2019), hlm. 158.

kemaslahatan berarti kegunaan, manfaat, kebaikan dan kepentingan.<sup>11</sup> Menurut beberapa ulama ushul bahwa hakikat *Al-maṣlaḥah al- mursalah* dalam syariat islam adalah setiap manfaat yang tidak didasarkan pada *nash* khusus yang menunjukkan *mu'taba*<sup>12</sup> (diakui) atau tidaknya manfaat itu. Untuk menjaga kemurnian metode *maṣlaḥah mursalah* sebagai landasan hukum islam, maka harus mempunyai dua dimensi penting, yaitu sisi pertama harus tunduk dan sesuai dengan apa yang terkandung dalam nas (al-Qur'an dan al-Hadis) baik secara tekstual maupun kontekstual. Sisi kedua harus mempertimbangkan adanya kebutuhan manusia yang selalu berkembang sesuai zamannya. Kedua sisi ini harus menjadi pertimbangan yang secara cermat dalam pembentukan hukum islam, karena apabila dua sisi di atas tidak berlaku secara seimbang, maka dalam istinbat hukumnya disatu sisi akan menjadi sangat kaku dan disatu sisi terlalu mengikuti hawa nafsu.

Dapat ditarik benang merah bahwa peraturan daerah tersebut dibuat demi menjaga, melindungi, dan mempertahankan lingkungan hidup serta keberlangsungan hidup manusia sehingga dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya dan dapat melestarikan fungsi lingkungan hidup dalam menunjang pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan. Disisi lain kesadaran masyarakat pada lingkungan sangat dibutuhkan agar peraturan daerah yang dibuat dapat terwujud. Pada hakekatnya *maṣlaḥah* mempunyai dua sisi, yakni sisi masalah untuk

---

<sup>11</sup> Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan, Kamus besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 1996), hlm. 634

<sup>12</sup> Rachmat Syafe'I, *Ilmu Ushul Fiqh ...*, hlm. 120.

menarik atau mendatangkan kemaslahatan dan sisi *maṣlahah* untuk menolak atau menghindari kemudharatan. Sebagaimana diketahui bahwa syariat pada prinsipnya mengacu kepada kemaslahatan manusia. Tujuan utama syari'at islam adalah mewujudkan kemaslahatan manusia, baik di dunia maupun di akhirat. Hal ini sesuai dengan misi islam secara keseluruhan yang *rahmatan lil'alamin* yang intinya adalah kasih sayang Allah terhadap seluruh umat manusia dan alam semesta. Setiap kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah harus merealisasikan kemaslahatan *ḍarūriyyāt*. Kemaslahatan *ḍarūriyyāt* merupakan kemaslahatan yang berhubungan dengan kebutuhan pokok manusia di dunia dan di akhirat yang harus menjadi prioritas utama. Apabila kemaslahatan *ḍarūriyyāt* tidak ditegakkan dengan baik maka akan menyebabkan kemaslahatan yang lainnya tidak sempurna. Makhluk hidup dengan lingkungan saling terkait satu sama lain, jika salah satu rusak otomatis akan berdampak pada yang lainnya. Lahirnya regulasi mengenai pengelolaan air limbah di Kabupaten Banyumas dapat memberikan kemaslahatan. Setiap kebijakan yang berhubungan dengan penegakan terhadap lingkungan harus dapat memberikan arti penting bagi perlindungan masyarakat.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dalam bentuk skripsi dengan judul “PENGELOLAAN AIR LIMBAH INDUSTRI DALAM PERATURAN DAERAH KABUPATEN BANYUMAS NO 8 TAHUN 2018 PERSPEKTIF *MAṢLAHAH MURSALAH* (Studi Terhadap Pengelolaan

Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok)”.  
Cilongok)”).

## B. Definisi Operasional

Untuk menghindari dari kesalahpahaman pada pengertian yang terkandung dalam judul skripsi ini, maka penulis menjabarkan istilah-istilah sebagai berikut:

### 1. Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018

Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah yang ditetapkan di Purwokerto pada tanggal 1 Oktober 2018 oleh Bupati Banyumas Achmad Husein untuk diperhatikan dan dijalankan dengan semestinya.

### 2. Pengelolaan Air Limbah

Air limbah sebelum di lepas ke pembuangan akhir harus menjalani pengolahan terlebih dahulu. Untuk dapat melakukan pengelolaan air limbah industri yang efektif diperlukan rencana pengelolaan yang baik. Pengelolaan air limbah yang dimaksud adalah mengolah air limbah hasil industri tahu menjadi biogas.

### 3. *Maṣlahah Mursalah*

*Maṣlahah Mursalah* adalah segala sesuatu yang mengandung kebaikan untuk memperoleh kemanfaatan dan menolak kemudaratannya.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Asmawi, “Konseptualisasi Teori Masalah”, *Jurnal Filsafat dan Budaya Hukum*, Vol. 1, No. 1, November 2014, hlm. 314.

### C. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah diatas, maka dapat ditarik sebuah rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Proses Pengelolaan Air Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas Di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok ?
2. Bagaimana Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dan Proses Pengelolaan Air Limbah Industri Tahu menjadi Biogas di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Dalam Perspektif *Maşlahah Mursalah* ?

### D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian yang dimaksudkan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Untuk Mengetahui Bagaimana Proses Pengelolaan Air Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas Di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok.
2. Untuk Mengetahui Bagaimana Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dan Proses Pengelolaan Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas Di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok dalam Perspektif *Maşlahah Mursalah*.

### E. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Dengan diadakanya penelitian ini diharapkan dapat menambah literature dan kajian teoritis mengenai kajian tentang sosial ekonomi dan memberikan manfaat dalam menambah pengetahuan di bidang

hukum khususnya di ranah lingkungan hidup tentang mengelola limbah industri tahu menjadi biogas.

## 2. Secara Praktis

### a. Bagi Pelaku Industri

Dengan adanya penelitian ini, pelaku industri dapat memahami bagaimana seharusnya pengelolaan air limbah yang baik supaya tidak mencemari lingkungan sekitar.

### b. Bagi Pemerintah

Pemerintah tentunya mengetahui adanya potensi industri yang baik dari warga desa kalisari, oleh karena itu agar tidak mencemari lingkungan desa kalisari mendapat dukungan program pengembangan teknologi reaktor dari pemerintah untuk pengolahan limbah cair industri yang berupa instalasi yang disebut Biogas Limbah Tahu (BIOLITA).

### c. Bagi Masyarakat

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan masyarakat bisa menaati peraturan yang dibuat oleh pemerintah dan memanfaatkan dan menjaga fasilitas yang diberikan oleh pemerintah dengan sebaik-baiknya.

### d. Bagi Mahasiswa

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat menjadi bahan lanjutan dengan tujuan agar setiap mahasiswa dapat bersikap peduli terhadap kesehatan lingkungan.

## F. Kajian Pustaka

Kajian pustaka ini berfungsi untuk menghindari kesamaan dan menghindari plagiasi dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Hasil dari penelusuran pustaka-pustaka antara lain:

Skripsi Nagia Ariyani yang berjudul “Mekanisme Pengelolaan Air Limbah Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Perspektif *Maṣlahah Mursalah* (Studi Kasus Pengelolaan Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar) yang dilakukan tahun 2022 Prodi Hukum Tata Negara Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto menjelaskan bahwa peneliti memfokuskan terhadap mekanisme pengelolaan air limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar menggunakan perspektif *Maṣlahah Mursalah*. Sedangkan skripsi saya menjelaskan tentang pengelolaan air limbah dalam peraturan daerah kabupaten banyumas nomor 8 tahun 2018 perspektif *Maṣlahah Mursalah* (Studi Terhadap Pengelolaan Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok).

Skripsi Fitriyana Nur Pangestika yang berjudul “Strategi Pengelolaan Limbah Industri tahu Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Desa Kalisari Cilongok Banyumas” yang dilakukan tahun 2018 Prodi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Purwokerto menjelaskan bahwa peneliti memfokuskan strategi pengelolaan limbah industri tahu dalam

meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Kalisari Cilongok Banyumas, sedangkan penulis membahas pengelolaan air limbah industri dalam peraturan daerah kabupaten banyumas dan Proses Pengelolaan Air Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas Di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok ditinjau dari prospek *Maṣlahah mursalah*.

Skripsi Muhammad Isfa'ilah Maulana yang berjudul “Implementasi Peraturan Daerah Kota Pekalongan Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Air Limbah Perspektif Fikih Lingkungan” yang dilakukan tahun 2020 Prodi Hukum Tata Negara Fakultas Syariah Dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta menjelaskan bahwa peneliti mengkaji bagaimana implementasi peraturan daerah kota pekalongan nomor 9 tahun 2015 tentang pengelolaan air limbah di Kelurahan Banyurip kota Pekalongan dan peneliti memfokuskan terhadap limbah cair batik yang dihasilkan dari produksi batik (home industry) menggunakan teori implementasi dan fikih lingkungan. Persamaan penelitian yang dilakukan Muhammad Isfa'ilah Maulana dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama membahas peraturan daerah tentang pegelolaan air limbah namun sumber dan produk hukum yang diambil berbeda daerah. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu peneliti mengkaji studi kebijakan dalam peraturan daerah kabupaten banyumas nomor 8 tahun 2018 tentang pengelolaan air limbah perspektif *Maṣlahah mursalah*, sedangkan penelitian Muhammad Isfa'ilah

Maulana yaitu mengkaji peraturan daerah kota pekalongan nomor 9 tahun 2015 tentang pengelolaan air limbah perspektif fikih lingkungan.<sup>14</sup>

Skripsi Diana Sulistiana yang berjudul “Tinjauan Siyasah Dusturiyah Terhadap Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Barat No. 10 Tahun 2016 Tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik dan Retribusi Penyediaan dan/atau Penyedotan Kakus” yang dilakukan tahun 2020 Prodi Hukum Tata Negara UIN Sunan Gunung Djati Bandung yang membahas berupa kajian materil, substansi dan kebijakan dalam pengeluaran produk hukum tersebut menggunakan kajian formil berupa tinjauan dari perspektif Siyasah Dusturiyah yang menjadi sumber acuan dalam hal perundang-undangan di Kabupaten Bandung Barat. Perbedaan penelitian berupa sumber dan produk hukum yang berbeda. Peneliti mengambil produk hukum berasal dari daerah kabupaten Bandung Barat, yakni berupa Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2016 Tentang Pengolahan Air Limbah Domestik dan Retribusi Penyediaan dan/atau Pengolahan Kakus, sedangkan peneliti yang akan melakukan penelitian menggunakan produk hukum berasal dari Kabupaten Banyumas, yakni Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah. Tetapi peneliti menggunakan kajian formil berupa tinjauan masalah mursalah, sedangkan skripsi Dianan Sulistiana menggunakan

---

<sup>14</sup> Muhammad Isfa'ilah Maulana, “Implementasi Peraturan Daerah Kota Pekalongan Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Air Limbah Perspektif Fikih Lingkungan”, *Skripsi*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2020).

kajian formil Siyasa Dusturiyah. Persamaannya yakni sama-sama membahas peraturan di suatu daerah.<sup>15</sup>

Skripsi Nurhakiki yang berjudul “Implementasi Peraturan Walikota Medan Nomor 22 Tahun 2014 Dalam Rangka Pengelolaan Air Limbah Rumah Tangga Di Kota Medan” yang dilakukan di tahun 2020 Prodi Ilmu Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang membahas Pengelolaan Air Limbah Rumah Tangga Di Kota Medan yang sudah terimplementasi namun, belum berjalan dengan cukup baik. Hal ini dikarenakan belum maksimalnya sumber daya manusia dalam pengembangan mutu pelayanan pengelolaan air limbah dan jumlah sarana serta karena tidak mengontrol semua saluran perpipaan air limbah rumah tangga secara rutin sehingga pengelolaan air limbah rumah tangga tidak berjalan dengan semestinya. Namun, tindakan-tindakan dinas perumahan kawasan permukiman dan penataan ruang kota medan dalam menangani kebijakan pembangunan sarana dan prasarana terkait pengelolaan air limbah rumah tangga telah sesuai dengan tujuan dan sasaran kebijakan. Perbedaan penelitian berupa sumber dan produk hukum yang berbeda. Peneliti mengambil produk hukum berasal dari daerah Medan yakni, Peraturan Walikota Medan Nomor 22 Tahun 2014 Dalam Rangka Pengelolaan Air Limbah Rumah Tangga Di Kota Medan, sedangkan peneliti yang akan melakukan penelitian menggunakan produk hukum berasal dari Kabupaten Banyumas, yakni Peraturan Daerah

---

<sup>15</sup> Diana Sulistiana, “Tinjauan Siyasa Dusturiyah Terhadap Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Barat No. 10 Tahun 2016 Tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik dan Retribusi Penyediaan dan/atau Penyedotan Kakus”, *Skripsi*, (Bandung: UIN Sunan Gunung Djati, 2020).

Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah. Tetapi peneliti menggunakan kajian formil berupa tinjauan masalah mursalah, Persamaannya yakni sama-sama membahas peraturan di suatu daerah.<sup>16</sup>

Untuk mempermudah memahami persamaan dan perbedaan mengenai penelitian yang dilakukan oleh penulis maka dibuat tabel seperti dibawah ini:

**Tabel. 1 Persamaan Dan Perbedaan Penelitian**

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Nagia Ariyani Universitas Islam Negeri Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto	Mekanisme Pengelolaan Air Limbah Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Perspektif <i>Maşlahah</i>	Membahas peraturan daerah tentang pengelolaan air limbah dan perspektif	Skripsi terdahulu melakukan penelitian di pabrik tapioka di desa gumelar kecamatan gumelar, sedangkan skripsi saya melakukan studi terhadap pengelolaan industri tahu menjadi biogas di desa kalisari kecamatan cilongok.

<sup>16</sup> Nurhakiki, "Implementasi Peraturan Walikota Medan Nomor 22 Tahun 2014 Dalam Rangka Pengelolaan Air Limbah Rumah Tangga Di Kota Medan, *Skripsi*, (Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2020).

		<p><i>Mursalah</i></p> <p>(Studi Kasus Pengelolaan Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar).</p>		
2	Fitriyana Nur Pangestika	<p>Strategi Pengelolaan Limbah Industri tahu Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Desa Kalisari Cilongok Banyumas</p>	<p>Membahas industri tahu di Desa Kalisari</p>	<p>Dalam skripsi terdahulu membahas strategi pengelolaan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Kalisari, sedangkan penulis membahas pengelolaan air limbah industri dalam peraturan daerah kabupaten banyumas</p>

				dan Proses Pengelolaan Air Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas Di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok
3	Muhammad Isfa'ilah Maulana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta	Implementasi Peraturan Daerah Kota Pekalongan Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Air Limbah Perspektif Fikih Lingkungan	membahas peraturan daerah tentang pengelolaan air limbah	Skripsi terdahulu menjelaskan bahwa penulis mengkaji studi kebijakan dalam peraturan daerah kabupaten banyumas nomor 8 tahun 2018 tentang pengelolaan air limbah perspektif <i>Maṣlahah mursalah</i> , sedangkan penelitian Muhammad Isfa'ilah Maulana yaitu mengkaji peraturan daerah kota pekalongan nomor 9 tahun 2015

				tentang pengelolaan air limbah perspektif fikih lingkungan.
4	Diana Sulistiana Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung	Tinjauan Siyasa Dusturiyah Terhadap Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Barat No. 10 Tahun 2016 Tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik dan Retribusi Penyediaan dan/atau Penyedotan Kakus	membahas peraturan daerah tentang pegelolaan air limbah	Skripsi terdahulu menjelaskan Peneliti mengambil produk hukum berasal dari daerah kabupaten Bandung Barat, yakni Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2016 Tentang Pengolahan Air Limbah Domestik dan Retribusi Penyediaan dan/atau Pengolahan Kakus, sedangkan penulis yang akan melakukan penelitiann menggunakan produk hukum berasal dari Kabupaten Banyumas, yakni Peraturan Daerah

				<p>Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah. Tetapi peneliti menggunakan kajian formil berupa tinjauan <i>Maṣlahah mursalah</i>, sedangkan skripsi Diana Sulistiana menggunakan kajian formil Siyasaḥ Dusturiyah.</p>
5	Nurhakiki	Implementasi Peraturan Walikota Medan Nomor 22 Tahun 2014 Dalam Rangka Pengelolaan Air Limbah Rumah Tangga Di	membahas peraturan daerah tentang pengelolaan air limbah	Skripsi terdahulu menjelaskan produk hukum berasal dari daerah Medan yakni, Peraturan Walikota Medan Nomor 22 Tahun 2014 Dalam Rangka Pengelolaan Air Limbah Rumah Tangga Di Kota Medan, sedangkan

		Kota Medan	peneliti yang akan melakukan penelitian menggunakan produk hukum berasal dari Kabupaten Banyumas, yakni Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah.
--	--	------------	--

### G. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah pemahaman terhadap skripsi perlu kiranya digambarkan dengan jelas dan menyeluruh tentang sistematika pembahasan. Sistematika penulisan skripsi merupakan bagian besar untuk memberikan gambaran tentang isi skripsi dan memudahkan jalan pemikiran dalam memahami secara keseluruhan skripsi. Maka penulis menggunakan sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan. Dalam bab ini memuat tentang gambaran umum dari penelitian yang akan diteliti oleh penulis meliputi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian pustaka, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II Tinjauan Teori, dalam bab ini penulis akan memaparkan tentang peraturan daerah, pengelolaan air limbah dan *Maşlahah Mursalah*.

Bab III Metode Penelitian. Pada bab ini membahas Metodologi Penelitian yang berisi Pendekatan dan Jenis Penelitian, Subjek dan Objek penelitian, Lokasi Penelitian, Sumber Data, Metode Pengumpulan Data, Teknik Analisis Data.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, pada bab ini penulis akan memaparkan tentang Gambaran Umum Desa Kalisari Kecamatan Cilongok, Proses Pengelolaan Air Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas Di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok, Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dan Proses Pengelolaan Air Limbah Industri Di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Dalam Perspektif *Maşlahah Mursalah*.

Bab V Penutup. Pada bab ini penulis akan memaparkan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran yang penulis rekomendasikan serta daftar pustaka.

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Peraturan Daerah

#### 1. Kedudukan Peraturan Daerah Dalam Hierarki Perundang-Undangan

Peraturan Daerah merupakan peraturan yang dibuat dan dikeluarkan oleh kepala daerah provinsi ataupun kabupaten/kota bersama-sama dengan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Provinsi maupun kabupaten/kota dalam rangka pelaksanaan penyelenggaraan otonomi daerah yang menjadi legalitas perjalanan pemerintah daerah.<sup>17</sup> Ketentuan tentang pembentukan peraturan daerah kabupaten/kota merupakan upaya dalam rangka mewujudkan Indonesia sebagai Negara hukum. Oleh karena itu, wajib dilakukan pembangunan hukum nasional yang dilakukan secara terencana, terpadu, dan berkelanjutan dalam sistem hukum nasional yang menjamin perlindungan hak dan kewajiban segenap rakyat Indonesia.<sup>18</sup> Adanya peraturan daerah bertujuan untuk pemberdayaan masyarakat, serta dapat mewujudkan kemandirian daerah itu sendiri dan merupakan bentuk penyerahan kekuasaan pemerintah pusat kepada pemerintah daerah untuk mengatur dan mengurus sendiri rumah tangganya berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> Maria Farida, *Ilmu Perundang-undangan* (Yogyakarta: Kanisius, 2007), hlm. 202.

<sup>18</sup> Dalinama Telaumbanua, Pembentukan Peraturan Daerah Kabupaten/Kota, *Jurnal Education And Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, Vol. 4, No. 1, Edisi April 2018, hlm 102.

<sup>19</sup> Yuswalian, *Hukum Tata Negara di Indonesia* (Malang: Setara Press, 2016), hlm. 147.

Hakikat peraturan daerah dalam sistem perundang-undangan nasional merupakan justifikasi terhadap eksistensi peraturan daerah yang tidak terlepas dari hierarki peraturan perundang-undangan, dimana menempatkan posisi peraturan daerah di bawah UUD 1945, Undang-Undang/Peraturan Pemerintah pengganti Undang-Undang (Perpu), Peraturan Pemerintah dan Peraturan Presiden. Sehingga dapat dikatakan bahwa hakikat peraturan daerah Kabupaten/Kota sebagai bagian dari sistem perundang-undangan nasional berarti menempatkan peraturan daerah sebagai penjabaran lebih lanjut dari peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi. Sistem perundang-undangan nasional, sebagaimana yang telah dijelaskan sebagai satu kesatuan integral dari peraturan perundang-undangan hanya dapat diukur berdasarkan levelitas atau hierarki yang memberi jenjang kepada masing-masing bentuk dan jenis peraturan perundang-undangan yang dikualifikasi menurut bobot norma yang dimilikinya.<sup>20</sup> Dalam ilmu perundang-undangan dikenal adanya teori hierarki. Hierarki berarti urutan, tingkatan atau jenjang jabatan (pangkat kedudukan). Teori hierarki merupakan teori yang menyatakan bahwa sistem hukum disusun secara berjenjang dan bertingkat seperti anak tangga. Hubungan antara norma yang mengatur pembuatan norma lain. Di Indonesia rantai norma hukum ini diaktualisasikan ke dalam hierarki peraturan perundang-undangan yang diatur dalam Undang-Undang

---

<sup>20</sup> Jumadi, Kedudukan Dan Fungsi Peraturan Daerah Kabupaten/Kota Sebagai Instrument Otonomi Daerah Dalam Sistem Perundang-Undang Di Indonesia, *Jurnal Hukum Unsulbar*, 2018, hlm. 33-34.

Nomor 12 Tahun 2011 tentang pembentukan peraturan perundang-undangan. Sistem perundang-undangan nasional memberikan perjenjangan sebagai berikut:<sup>21</sup>

1. Undang-Undang Dasar 1945
2. Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat
3. Undang-Undang/Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang
4. Peraturan Pemerintah
5. Peraturan Presiden
6. Peraturan Daerah Provinsi
7. Peraturan Daerah Kabupaten/Kota.

Dalam membentuk peraturan perundang-undangan harus dilakukan berdasarkan pada asas pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik, meliputi:

- a. Kejelasan tujuan.
- b. Kelembagaan atau pejabat pembentuk yang tepat.
- c. Kesesuaian antara jenis, hierarki, dan materi muatan.
- d. Dapat dilaksanakan.
- e. Kedayagunaan dan kehasilgunaan.
- f. Kejelasan rumusan.
- g. Keterbukaan.

Materi muatan peraturan perundang-undangan harus mencerminkan asas:

---

<sup>21</sup> Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan

- a. Pengayoman.
  - b. Kemanusiaan.
  - c. Kebangsaan.
  - d. Kekeluargaan.
  - e. Kenusantaraan.
  - f. Bhineka tunggal ika.
  - g. Keadilan.
  - h. Kesamaan kedudukan dalam hukum dan pemerintahan.
  - i. Ketertiban dan kepastian hukum.
  - j. Keseimbangan, keserasian dan keselarasan.
2. Landasan Filosofis, Sosiologis dan Yuridis Lahirnya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018
- a. Landasan Filosofis

Landasan Filosofis adalah dasar yang menggambarkan bahwa peraturan yang dibentuk mempertimbangkan pandangan hidup, kesadaran dan cita hukum yang meliputi suasana kebatinan serta falsafah bangsa Indonesia yang berasal dari Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945.<sup>22</sup> Dasar filosofis merupakan dasar filsafat atau pandangan hidup yang menjadi dasar cita-cita sewaktu menuangkan hasrat ke dalam suatu rancangan atau draf peraturan perundang-undangan. Apabila suatu perundang-undangan bertentangan dengan dasar filosofis, maka

---

<sup>22</sup> Sri Wahyuni Laia, "Urgensi Landasan Filosofis, Sosiologis, dan Yuridis dalam Pembentukan Undang-Undang yang Bersifat Demokratis di Indonesia", *Jurnal Education and Development*, Vol. 10, No. 1, Januari 2022, hlm. 548.

undang-undang tersebut tidak sah. Nilai-nilai Pancasila yang terkandung dalam Pembukaan UUD 1945 sebagai berikut:

- 1) Nilai-nilai religius Bangsa Indonesia yang terangkum dalam sila pertama Pancasila.
- 2) Nilai-nilai hak-hak asasi manusia dan penghormatan terhadap harkat dan martabat kemanusiaan terangkum dalam sila kedua Pancasila.
- 3) Nilai-nilai kepentingan bangsa secara utuh terangkum dalam sila ketiga Pancasila.
- 4) Nilai-nilai demokrasi dan kedaulatan rakyat terangkum dalam sila keempat Pancasila.
- 5) Nilai-nilai keadilan baik individu maupun sosial terangkum dalam sila kelima Pancasila.<sup>23</sup>

Dalam melaksanakan tujuan tersebut maka pemerintah daerah yang telah diberikan kewenangan untuk mengatur sendiri daerah otonomnya menerbitkan atau mengeluarkan Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah yang berlandaskan bahwa:

Pertama, air merupakan sumber daya alam yang memenuhi hajat hidup orang banyak, sehingga perlu dilindungi agar dapat bermanfaat bagi hidup dan kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya.

---

<sup>23</sup> Gede Marhaendra Wija Atmaja, *Hukum Perundang-Undangan* (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2018), hlm. 163.

Kedua, untuk menjaga dan mempertahankan kualitas air dan mencegah terjadinya dampak yang merusak lingkungan hidup, kesehatan manusia dan makhluk hidup lain, perlu adanya pengelolaan air limbah.

Landasan filosofi dari Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah selain mencerminkan bahwa tujuan negara Indonesia adalah untuk membentuk suatu Pemerintahan Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum yang mana tercermin pada Pembukaan UUD 1945, juga sesuai dengan nilai-nilai Pancasila pada sila kedua yaitu untuk melindungi hak-hak asasi manusia dan penghormatan terhadap harkat dan martabat kemanusiaan.

b. Landasan Sosiologis

Landasan sosiologis merupakan pertimbangan atau alasan yang menggambarkan bahwa peraturan yang dibentuk untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam berbagai aspek. Landasan sosiologis sesungguhnya menyangkut fakta empiris mengenai perkembangan masalah dan kebutuhan masyarakat dan negara. Oleh karena itu, peraturan perundang-undangan yang telah dibuat dan dikeluarkan diharapkan dapat diterima dan diterapkan oleh masyarakat banyak dan mempunyai daya laku secara efektif sehingga peraturan tersebut dapat ditaati oleh masyarakat.

Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah terdapat Landasan Sosiologi dalam bentukannya yaitu:

Pertama, Desa Kalisari ditetapkan sebagai pusat industri tahu terbesar di Kabupaten Banyumas dan pada tahun 1990 oleh Pemerintah Kabupaten Banyumas. Penetapan Desa Kalisari sebagai pusat industri tahu terbesar ditandai dengan dibangunnya Monumen Pengrajin Tahu pada tahun 1990. Pertumbuhan industri tahu yang berkembang pesat berbanding lurus dengan dampak kerusakan lingkungan di Desa Kalisari. Dampak sosial yang diakibatkan dari pembuangan limbah tahu adalah menyebabkan gangguan kesehatan masyarakat setempat dan memicu konflik sosial.

Kedua, dengan timbulnya gangguan kesehatan masyarakat setempat dan memicu konflik sosial, maka pada tahun 2009 dibangunlah instalasi biogas pertama sebagai bentuk upaya pemerintah daerah untuk menyelesaikan konflik masyarakat dan masalah pencemaran lingkungan. Penanggulangan pencemaran air ini dilakukan Pemerintah Kabupaten Banyumas sebagai upaya untuk mengelola air limbah industri untuk memelihara fungsi air agar kualitasnya tetap pada kondisi alamiahnya serta melakukan pembinaan dan pengawasan berdasarkan baku mutu air serta

sumber air, yang pengelolaannya berada dibawah kewenangan Pemerintah Daerah.

c. Landasan Yuridis

Landasan yuridis adalah merupakan pertimbangan atau alasan yang menggambarkan bahwa peraturan yang dibentuk untuk mengatasi permasalahan hukum atau mengisi kekosongan hukum dengan mempertimbangkan aturan yang telah ada, yang akan diubah, atau yang akan dicabut guna menjamin kepastian hukum dan rasa keadilan masyarakat. Landasan yuridis menyangkut persoalan hukum yang berkaitan dengan substansi atau materi yang diatur sehingga perlu dibentuk Peraturan Perundang-undangan yang baru. Beberapa persoalan hukum itu, antara lain, peraturan yang sudah ketinggalan, peraturan yang tidak harmonis atau tumpang tindih, jenis peraturan yang lebih rendah dari Undang-Undang sehingga daya berlakunya lemah, peraturannya sudah ada tetapi tidak memadai, atau peraturannya tidak ada.

Landasan yuridis dikeluarkannya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah merupakan suatu bentuk pemerintah daerah dalam menjalankan wewenangnya yang mana diatur dalam Pasal 18 ayat (6) UUD 1945 yang berbunyi, “Pemerintah Daerah berhak menetapkan peraturan daerah dan peraturan-peraturan lain untuk melaksanakan otonomi dan tugas pembantuan”. Jika dilihat dari

peraturan-peraturan sebelum disahkannya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tidak ada peraturan yang secara khusus mengatur tentang pengelolaan air limbah. Sebelum adanya peraturan ini, permasalahan tentang pengelolaan limbah diatur dengan Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banyumas Tahun 2011-2031 (Lembaran Daerah Kabupaten Banyumas Tahun 2011 Nomor 3 Seri E) dan Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 18 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Daerah Kabupaten Banyumas Tahun 2014 Nomor 13 Seri E). Dari dua peraturan tersebut tidak dijelaskan secara khusus mengenai ketentuan-ketentuan pengelolaan air limbah, sedangkan di Banyumas semakin banyak munculnya usaha-usaha industri, baik industri pengolahan kedelai, industri peternakan, industri pengolahan daging, industri tapioka dan lain-lain. Berdirinya industri-industri tersebut harus melalui izin dan pengawasan karena dalam pengolahannya masing-masing industri mengeluarkan limbah yang mana jika tidak dikelola dengan baik akan menyebabkan pencemaran lingkungan dan dapat membahayakan manusia dan ekosistem.

## B. Pengelolaan Air Limbah

### 1. Pengertian Air Limbah

Air limbah menjadi persoalan kontemporer seiring kepadatan penduduk yang semakin meningkat. Setiap rumah tangga yang tinggal di perkotaan pasti akan membutuhkan tempat pembuangan air limbah. Sebagian besar rumah tangga membuang air limbah di sungai, got, selokan atau badan air lainnya. Air limbah mengandung senyawa-senyawa polutan yang dapat merusak ekosistem air. Air limbah bila tidak dikelola secara baik akan dapat menimbulkan gangguan, baik terhadap lingkungan maupun terhadap kehidupan yang ada.<sup>24</sup>

Limbah merupakan sumber daya alam yang telah kehilangan fungsinya, yang keberadaannya mengganggu kenyamanan dan keindahan lingkungan. Limbah dihasilkan dari sisa proses produksi baik industri maupun domestik/rumah tangga. Air limbah domestik adalah air limbah yang berasal dari usaha atau kegiatan yang permukiman, rumah makan, perkantoran, perniagaan, apartemen dan asrama. Beberapa bentuk dari air limbah ini berupa tinja, air seni, limbah kamar mandi dan juga sisa kegiatan dapur rumah tangga.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 82 Tahun 2001, air limbah yaitu sisa dari suatu usaha dan atau kegiatan yang berwujud cair.<sup>25</sup> Air limbah dapat berasal dari rumah tangga

---

<sup>24</sup> Sugiharto, Dasar-Dasar Pengelolaan Air Limbah, (Jakarta: Universitas Indonesia, 1987), hlm 15.

<sup>25</sup> Peraturan Pemerintah RI Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air.

(domestik) maupun industri. Berikut merupakan definisi air limbah dari berbagai sumber, sebagai berikut:<sup>26</sup>

- a. Limbah cair atau air buangan (waste water) adalah cairan buangan yang berasal dari rumah tangga, perdagangan, perkantoran, industri maupun tempat-tempat umum lainnya yang biasanya mengandung bahan-bahan atau zat-zat yang dapat membahayakan kesehatan atau kehidupan manusia serta mengganggu kelestarian lingkungan hidup.
- b. Kombinasi dari cairan atau air yang membawa buangan dari perumahan, institusi, komersial, dan industri bersama dengan air tanah, air permukaan, dan air hujan.
- c. Kotoran dari masyarakat dan rumah tangga, industri, air tanah atau permukaan serta buangan lainnya (kotoran umum).
- d. Cairan buangan yang berasal dari rumah tangga, perdagangan, perkantoran, industri maupun tempat-tempat umum lainnya, dan biasanya mengandung bahan-bahan atau zat-zat yang dapat membahayakan kesehatan/kehidupan manusia serta mengganggu kelestarian lingkungan hidup.
- e. Semua air atau zat cair yang tidak lagi dipergunakan, sekalipun kualitasnya mungkin baik.

## 2. Pengelolaan Air Limbah Industri Tahu

Proses produksi tahu di Indonesia umumnya masih dilakukan dengan teknologi sederhana. Hal tersebut berakibat pada tingkat

---

<sup>26</sup> Cok Istri Putri Kusuma Kencanawati, "Sistem Pengelolaan Air Limbah", *Skripsi*, (Bali: Universitas Udayana, 2016).

efisiensi penggunaan sumber daya (air dan bahan baku) yang rendah dan tingkat produksi limbah yang tinggi. Kegiatan industri tahu di Indonesia didominasi oleh usaha-usaha skala kecil dengan modal yang terbatas. Dari segi lokasi, industri tahu tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Sumber daya manusia yang terlibat dalam proses produksi tahu pada umumnya bertaraf pendidikan yang rendah.

Badan Standarisasi Nasional Republik Indonesia telah mengeluarkan petunjuk teknis skema sertifikasi produk tahu dalam Peraturan Badan Standardisasi Nasional Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2019 Tentang Skema Penilaian Kesesuaian Terhadap Standar Nasional Indonesia Sektor Pangan. Petunjuk teknis skema sertifikasi produk tahu tersebut merupakan acuan pelaksanaan sertifikasi produk tahu yang dibuat melalui proses pengolahan kedelai dengan cara mengendapkan proteinnya baik dengan penambahan bahan lain yang diijinkan maupun tidak. Berdasarkan peraturan ini, tahapan kritis proses produksi tahu meliputi pemilihan bahan baku, bahan tambahan pangan dan bahan kemasan, perendaman, penggilingan, pemasakan, penyaringan, penggumpalan, pencetakan dan pengepresan, pemotongan, pengemasan, dan penandaan.<sup>27</sup>

Industri tahu dalam proses pengolahannya menghasilkan limbah, baik limbah padat maupun cair. Limbah padat dihasilkan dari proses penyaringan dan penggumpalan. Limbah padat ini kebanyakan

---

<sup>27</sup> Puput Santika Dewi, Ismu Rini Dwi Ari, Christia Meidiana, Proses Produksi Tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas, *Jurnal Planning for Urban Region and Environment*, Vol. 12, No. 1, Januari 2023, hlm. 58.

oleh pengrajin dijual dan diolah menjadi olahan makanan, pakan ternak dan diolah menjadi tepung ampas tahu. Limbah cair dari produksi tahu dihasilkan dari proses pencucian, perebusan, pengepresan dan pencetakan tahu. Limbah cair yang dihasilkan memiliki kadar COD dan BOD yang tinggi, sehingga jika langsung dibuang ke badan air, akan menurunkan daya dukung lingkungan dan kualitas air. Dengan demikian industri tahu memerlukan suatu pengolahan limbah yang bertujuan untuk mengurangi resiko beban pencemaran yang ada. Air banyak digunakan sebagai bahan pencuci dan perebus kedelai, sehingga limbah yang dihasilkan juga cukup besar, Suhu air limbah tahu berkisar 37-45°C, kekeruhan 535-585 FTU, warna 2.225-2.250 Pt.Co, amonia 23,3-23,5 mg/L, BOD5 6.000-8.000 mg/L dan COD 7.500-14.000 mg/L.

Pengolahan limbah cair industri tahu dapat dilakukan secara fisik-kimia maupun biologis. Secara fisik-kimia, teknologi atau alternatif pengolahan yang digunakan diantaranya adalah proses sedimentasi, dan koagulasi-flokulasi. Proses biologi dapat berupa degradasi menggunakan bakteri secara aerob maupun anaerobik, dengan pertumbuhan bakteri terlekat maupun tersuspensi. Dalam proses pemilihan alternatif pengolahan, perlu dipertimbangkan baik dari segi kemampuan dalam menyisihkan polutan, serta kemampuan finansial. Salah satu alternatif pengolahan yang banyak digunakan adalah proses degradasi anaerobik. Proses anaerobik memiliki kelebihan biaya operasi

dan perawatan yang murah, lumpur yang terbentuk sedikit, serta memiliki efisiensi pengolahan zat organik yang tinggi. Disisi lain, removal nutrient dari proses anaerobik kecil, sehingga diperlukan proses lain untuk mengolah nutrien. Teknologi pengolahan limbah tahu yang ada saat ini pada umumnya berupa pengolahan limbah dengan sistem anaerob. Proses pengolahan biologis secara anaerobi memiliki efisiensi pengolahan sekitar 70%-80%.<sup>28</sup>

Limbah cair dengan kadar organik yang tinggi, diolah dengan unit yang memiliki efisiensi removal tinggi. Jumlah Biolita industri tahu pada tahun 2022 di Desa Kalisari adalah 6 unit. Dua unit diantaranya tidak berfungsi. Enam unit Biolita terdiri dari 5 unit Biolita komunal dan 1 unit Biolita pribadi. Pada tahun 2016, industri tahu yang terlayani Biolita mencapai 56% dengan jumlah rumah pemanfaat biogas mencapai 21% dari keseluruhan rumah tangga di Desa Kalisari. Perencanaan ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai model tipikal dalam pembangunan IPAL untuk industri tahu berdasarkan kategori yang ada. Adapun aspek yang dikaji adalah aspek teknis berkaitan dengan penentuan alternatif pengolahan limbah cair serta aspek finansial yang berkaitan dengan biaya investasi.

### 3. Sifat-sifat Air Limbah

Air limbah mempunyai sifat-sifat yang dapat dibedakan menjadi tiga bagian yaitu: sifat fisik, sifat kimiawi dan sifat biologis. Adapun

---

<sup>28</sup> Agung Wahyu Pamungkas dan Agus Slamet, Pengolahan Tipikal Instalasi Pengolahan Air Limbah Industri Tahu di Kota Surabaya, *Jurnal Teknis ITS*, Vol. 6, No. 2, 2017, hlm. 131.

cara pengukuran yang dilakukan pada setiap jenis dari sifat-sifat tersebut dilakukan dengan cara yang berbeda-beda sesuai dengan keadaannya. Analisis jumlah dan satuan biasanya diterapkan untuk menelaah bahan kimianya, sedangkan analisis menggunakan penggolongan, banyak diterapkan untuk kandungan biologinya.

a. Sifat Fisik

Sifat fisik suatu limbah ditentukan berdasarkan jumlah padatan terlarut, tersuspensi dan total padatan, alkalinitas, kekeruhan, warna, salinitas, daya hantar fisik, bau dan temperatur. Sifat fisik ini beberapa diantaranya dapat dikenali secara visual tapi untuk mengetahui secara pasti maka digunakan analisis laboratorium.

1) Padatan

Dalam limbah ditemukan zat padat yang secara umum diklasifikasikan kedalam dua golongan besar yaitu, padatan terlarut dan padatan tersuspensi. Padatan tersuspensi terdiri dari partikel koloid dan partikel biasa. Jenis partikel dapat dibedakan berdasarkan diameternya. Jenis padatan terlarut maupun tersuspensi dapat bersifat organik maupun sifat inorganik tergantung dari mana sumber limbah. Disamping kedua jenis padatan ini ada lagi padatan yang dapat terendap karena mempunyai diameter yang lebih besar dan dalam keadaan tenang dalam beberapa waktu akan mengendap sendiri karena beratnya.

## 2) Kekeruhan

Sifat keruh air dapat dilihat dengan mata secara langsung karena ada partikel koloid yang terdiri dari kwartz, tanah liat, sisa bahan-bahan, protein dan ganggang yang terdapat dalam limbah kekeruhan merupakan sifat optis larutan. Sifat keruh membuat hilang nilai estetikanya.

## 3) Bau

Sifat bau limbah disebabkan karena zat-zat organik yang telah terurai dalam limbah mengeluarkan gas-gas seperti sulfide atau amoniak yang menimbulkan penciuman tidak enak bagi penciuman disebabkan adanya campuran nitrogen, sulfur dan fosfor yang berasal dari pembusukan protein yang dikandung limbah. Timbulnya bau yang diakibatkan limbah merupakan suatu indikator bahwa terjadi proses alamiah. Dengan adanya bau ini akan lebih mudah menghindarkan tingkat bahaya yang ditimbulkannya dibandingkan dengan limbah yang menghasilkan bau.

## 4) Temperatur

Limbah yang mempunyai temperatur panas yang akan mengganggu pertumbuhan biota tertentu. Temperatur yang dikeluarkan suatu limbah cair harus merupakan temperatur alami. Suhu berfungsi memperlihatkan aktifitas kimiawi dan biologis. Pada suhu tinggi pengentalan cairan berkurang dan

mengurangi sedimentasi. Tingkat zat oksidasi lebih besar pada suhu tinggi dan pembusukan jarang terjadi pada suhu rendah.

#### 5) Warna

Warna dalam air disebabkan adanya ion-ion logam berisi dan magan (secara alami), humus, plankton, tanaman, air dan buangan industri. Warna berkaitan dengan kekeruhan dan menghilangkan kekeruhan kelihatan warna nyata. Demikian juga warna dapat disebabkan zat-zat terlarut dan zat tersuspensi. Warna menimbulkan pemandangan yang jelek dalam air limbah, meskipun warna tidak menimbulkan sifat racun.

#### b. Sifat Kimiawi

Sifat kimia air limbah ditentukan oleh BOD, COD dan logam-logam berat yang terkandung dalam air limbah.

#### 1) BOD

Pemeriksaan BOD dalam limbah didasarkan atas reaksi oksidasi zat-zat organik dengan oksigen dalam air dimana proses tersebut dapat berlangsung karena ada sejumlah bakteri. Diperhitungkan selama dua hari reaksi lebih dari sebagian reaksi telah tercapai. BOD adalah kebutuhan oksigen bagi sejumlah bakteri untuk menguraikan (mengoksidasikan) semua zat-zat organik yang terlarut maupun sebagai tersuspensi dalam air menjadi bahan organik yang lebih sederhana. Nilai ini hanya merupakan jumlah bahan organik yang dikonsumsi

bakteri. Penguraian zat-zat organis ini terjadi secara alami. Aktifnya bakteri-bakteri menguraikan bahan-bahan organik bersamaan dengannya habis pula terkonsumsi oksigen.

## 2) COD

Pengukuran kekuatan limbah dengan COD adalah bentuk lain pengukuran kebutuhan oksigen dalam limbah. Metode ini lebih singkat waktunya dibandingkan dengan Analisa BOD. Pengukuran ini menekankan kebutuhan oksigen akan kimia dimana senyawa-senyawa yang diukur adalah bahan-bahan yang tidak dipecah secara biokimia. Adanya racun atau logam tertentu dalam limbah pertumbuhan bakteri akan menghalang dang pengukuran BOD menjadi tidak realistis. Untuk mengatasinya lebih tepat menggunakan Analisa COD. COD adalah anorganis sebagaimana pada BOD. Angka COD merupakan ukuran bagi pencemaran air oleh zat organik.

## 3) Methan

Gas methan terbentuk akibat penguraian zat-zat organik dalam kondisi anerob paa air limbah. Gas ini dihasilkan lumpur yang membusuk pada dasar kolam, tidak berdebu, tidak berwarna dan mudah terbakar. Methan juga ditemukan pada rawa-rawa dan sawah.

#### 4) Keasaman Air

Keasaman air diukur dengan pH meter. Keasaman ditetapkan berdasarkan tinggi rendahnya konsentrasi ion hidrogen

#### c. Sifat Biologis

Bahan-bahan organik dalam air terdiri dari berbagai macam senyawaan. Protein adalah salah satu senyawa kimia organik yang membentuk rantai kompleks, mudah terurai menjadi senyawa-senyawa lain seperti asam amino. Bahan yang mudah larut dalam air akan terurai menjadi enzim dan bakteri tertentu. Bahan ragi akan terfermentasi menghasilkan alcohol. Pati sukar larut dalam air, akan tetapi dapat diubah menjadi gula oleh aktifitas mikrobiologi. Bahan-bahan ini dalam limbah akan diubah oleh mikroorganisme menjadi senyawa kimia yang sederhana seperti karbondioksida dan air serta amoniak.<sup>29</sup>

#### 4. Sumber Air Limbah

Tjokrokusumo (1999), mengatakan bahwa sumber-sumber air limbah dapat berasal dari air limbah rumah tangga adalah berasal dari perumahan dan daerah perdagangan, daerah perkantoran atau lembaga serta daerah fasilitas rekreasi, air limbah industri dan air limbah rembesan.

---

<sup>29</sup> Cok Istri Putri Kusuma Kencanawati, *Sistem Pengelolaan Air Limbah* (Bukit Jimbaran: Universitas Udayana, 2016), hlm. 30.

Air buangan berasal dari berbagai sumber menurut Notoatmodjo (2003) dalam Angreni 2009, secara garis besar air buangan dapat dikelompokkan menjadi sebagai berikut:<sup>30</sup>

- a. Air buangan yang bersumber dari rumah tangga yaitu air limbah yang berasal dari permukiman penduduk. Pada umumnya air limbah ini terdiri dari ekskreta (tinja dan air seni), air bekas cucian dapur dan kamar mandi, dan umumnya terdiri bahan-bahan organik.
  - b. Air buangan industri yang berasal dari berbagai jenis industri akibat proses produksi. Zat-zat yang terkandung di dalamnya sangat bervariasi sesuai dengan bahan baku yang dipakai oleh masing-masing industri.
  - c. Air buangan kotapraja yaitu air buangan yang berasal dari daerah perkotaan, perdagangan, hotel, restoran, tempat-tempat umum, tempat-tempat ibadah dan sebagainya. Pada umumnya zat-zat yang terkandung dalam jenis air limbah ini sama dengan air limbah rumah tangga.
5. Karakteristik Air Limbah
- a. Karakter fisik

Karakter fisik air limbah ditentukan oleh polutan yang masuk ke dalam air limbah dan memberikan perubahan fisik pada air limbah tersebut. Karakteristik fisik tersebut adalah suhu, kekeruhan, warna dan bau yang disebabkan oleh adanya bahan

---

<sup>30</sup> Defi Angreni, *Efektifitas Tanaman Rumput Tiga Segi (Cyperus Odoratus) Dalam menurunkan Kandungan BOD Pada Air Buangan yang Bersumber Dari Rumah Tangga (Domestic Wastes Water)*, 2009. Diakses pada tanggal 999824 Oktober 2022.

tersuspensi dan terlarut didalamnya. Penentuan derajat kekotoran air limbah sangat dipengaruhi oleh adanya sifat fisik yang mudah terlihat. Adapun sifat fisik yang penting adalah kandungan zat padat sebagai efek estetika dan kejernihan serta bau dan warna dan juga temperatur.

b. Karakter kimia

Karakteristik kimia air limbah ditentukan dengan adanya polutan dari bahan kimia (chemical). Chemical tersebut terdapat dalam bentuk terlarut dalam bentuk ion-ion dan tersuspensi dalam bentuk senyawanya. Bahan organik terlarut dapat menghabiskan oksigen dalam limbah serta akan menimbulkan rasa dan bau yang tidak sedap pada penyediaan air bersih. Selain itu, akan lebih berbahaya apabila bahan tersebut merupakan bahan yang beracun. Menurut Sugiharto (1987) dalam Suyasa (20185), bahan kimia yang penting yang ada di dalam air limbah pada umumnya dapat diklasifikasikan sebagai berikut : Bahan organik, pH, klorida, kebasaaan, sulfur, zat beracun, protein, karbohidrat, minyak dan lemak, fenol, bahan anorganik, logam berat, metan, nitrogen, fosfor, dan gas.<sup>31</sup>

6. Dampak Yang Ditimbulkan Air Limbah

Air limbah dapat menimbulkan akibat-akibat yang merugikan bagi lingkungan manusia, seperti pencemaran dan penyakit menular.

---

<sup>31</sup> Wayan Budiarsa Suyasa, *Pencemaran Air dan Pengolahan Air Limbah*, (Denpasar: Udayana University Press, 2015). hlm 51.88

Adapun pencemaran dan pengaruh bagi kesehatan serta penyakit-penyakit yang ditimbulkan oleh air limbah yaitu :

1) Dampak terhadap Kesehatan

a) Pencemaran Mikroorganisme Dalam Air

Kuman penyebab penyakit pada makhluk hidup seperti bakteri, virus, parasit, protozoa yang mencemari air merupakan penyebab utama terjadinya infeksi penyakit. Penyakit-penyakit yang ditimbulkan oleh air limbah, meliputi:

- b. polio myelitis
- c. Penyakit Kolera
- d. Penyakit typhus
- e. Disentri
- f. Leptospirosis
- g. Cacingan

2) Dampak Terhadap Lingkungan

Beberapa dampak yang ditimbulkan akibat adanya pencemaran air limbah domestik misalnya penurunan daya dukung air permukaan, penyebaran wabah penyakit, pencemaran badan air, pencemaran tanah, pendangkalan pada muara sungai, eutrofikasi, perubahan ekosistem badan air permukaan, kematian biota air, kerusakan rantai makanan, kerusakan ekosistem perairan. Dampak diatas merupakan adanya indikasi buruknya system sanitasi yang ada di Indonesia.

Salah satu permasalahan yang dihadapi saat ini adalah pencemaran lingkungan yang ditimbulkan oleh pembuangan air limbah domestik ke badan air yang tidak ditangani dengan baik. Hal tersebut berdampak negatif terhadap lingkungan yaitu mengancam habitat ikan, dan mengurangi nilai estetika. Selain itu pencemaran air juga sangat berbahaya dalam segi kesehatan, karena masyarakat memanfaatkan air tercemar untuk mandi, mencuci, ataupun air minum. Faktor yang menyebabkan terjadinya pencemaran air adalah besarnya laju perkembangan penduduk dan industrial. Padatnya permukiman dan kondisi sanitasi lingkungan yang buruk serta limbah industri yang langsung ke badan air tanpa melalui proses pengolahan telah menyebabkan penurunan kualitas air.

Upaya menumbuhkan kesadaran masyarakat mengenai pembangunan yang berwawasan lingkungan harus dilakukan secara terus-menerus dan berkesinambungan. Diperlukan komitmen tinggi dari semua pihak baik itu pemerintah, swasta, maupun masyarakat. Mewujudkan lingkungan bersih diperlukan tindakan minimisasi limbah, peningkatan pelayanan limbah, dan pengelolaan limbah. Minimisasi limbah, peningkatan pelayanan, dan pengelolaan limbah merupakan langkah dan tindakan yang strategis dalam mewujudkan lingkungan bersih dan masyarakat sehat.

### C. *Maṣlahah Mursalah*

#### 1. Pengertian Masalahah

Kata *Maṣlahah* merupakan bentuk *maṣdar* dari kata kerja *ṣalaha* dan *salahu* yang secara etimologis berarti manfaat, faedah, bagus, baik, patut, layak, sesuai. Dari sudut pandang ilmu *shorof*, kata *maṣlahah* bentuk jamaknya adalah *masilah* (kebaikan), kebalikan dari *al-fasad* (kerusakan).<sup>32</sup> Kata *maṣlahah* berarti kepentingan hidup manusia. Adapun kata *mursalah* berarti sesuatu yang tidak ada ketentuan nash syariat yang menguatkan atau membatalkannya. *Maṣlahah mursalah* yang disebut juga *istiṣlah* secara terminologis, menurut para ulama ushul, adalah *Maṣlahah* yang tidak ada ketetapanannya dalam nash yang membenarkan atau yang membatalkannya. Metode ini adalah salah satu cara dalam menetapkan hukum yang berkaitan dengan masalah-masalah yang ketetapanannya sama sekali tidak disebutkan dalam nash dalam pertimbangan untuk mengatur kemaslahatan hidup manusia. Prinsipnya adalah menarik manfaat dan menghindarkan kerusakan dalam upaya memelihara tujuan hukum yang lepas dari ketetapan dalil syara'.

*Maṣlahah mursalah* dapat dijadikan dasar dalam menetapkan hukum bila: 1) masalah itu bersifat esensial atas dasar penelitian, observasi dan melalui analisis dan pembahasan yang mendalam, sehingga penetapan hukum terhadap masalah benar-benar memberi

---

<sup>32</sup> Nurhayati dan Ali Imran Sinaga, *Fiqh dan Ushul Fiqh* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2018), hlm. 38.

manfaat dan menghindarkan *muḍarat*; 2) masalah itu bersifat umum, bukan kepentingan perseorangan, tetapi bermanfaat untuk orang banyak; 3) masalah itu tidak bertentangan dengan nash dan terpenuhinya kepentingan hidup manusia serta terhindar dari kesulitan. Membuat ketetapan hukum bagi suatu kasus yang didasarkan *Maṣlahah mursalah* dalam praktik ijtihad, merupakan suatu metode yang memberi kesempatan luas untuk mengembangkan hukum di bidang mu'amalah. Sebab, nash-nash yang berkenaan bidang mu'amalah hanya bersifat global atau prinsip-prinsipnya saja, dan jumlahnya tidak banyak. Sementara pola hidup manusia cenderung berubah dan bersifat kompleks. Oleh karena itu, banyak produk hukum yang bisa dilahirkan dari metode *istiṣlah* ini.<sup>33</sup>

Dalam buku karya Mohammad Hasan yang berjudul Moderasi Islam Nusantara (Studi Konsep dan Metodologi), istilah *maṣlahah* menurut para ulama tetap mengacu pada *maṣlahah* menurut ketetapan syariat, berikut beberapa definisi dari beberapa ulama:

- a. Menurut Imam Al-Ghazali, *maṣlahah* berarti sesuatu yang mendatangkan keuntungan (manfaat), dan menjauhkan kerusakan (*mafsadat*). Sedangkan hakikat *maṣlahah* yang dimaksud adalah menjaga ketetapan hukum agar senantiasa sejalan dengan tujuan syara', bukan mengikuti apa yang dijadikan tujuan kebaikan oleh manusia. Jadi, *maṣlahah* menurut Imam Al-Ghazali adalah apa

---

<sup>33</sup> Beni Ahmad Saebani, *Ilmu Ushul Fiqh*, (Bandung: Pustaka Setia, 2009), hlm. 188-189.

yang dimaksud *maṣlahah* oleh syara', sedangkan tujuan syara' dalam menetapkan hukum itu ada lima, yaitu memelihara agama, jiwa, akal, keturunan dan harta.

- b. Izzudin Ibnu Abdil Azis Ibnu Abdis Salam sendiri menyatakan bahwa *maṣlahah* meliputi semua kebaikan dan manfaat, baik bersifat hakiki yaitu kesenangan dan kenikmatan, atau berbentuk majazi maksudnya sebab-sebab yang mendatangkan kesenangan dan kenikmatan tersebut, dan bisa jadi *maṣlahah* yang dimaksud adalah justru berupa kerusakan (*mafasid*). Sebaliknya *al-mafasid* mencakup seluruh keburukan dan bahaya, sebagaimana Al-Qur'an selalu menggunakan kata *al-hasanah* untuk menunjukkan pengertian *al-maṣlahah* dan kata *as-syari'ah* untuk menunjukkan pengertian *al-mafsadah*.
- c. Sedangkan As-Syatibi mendefinisikan *maṣlahah* dari dua sudut pandang, yaitu dari segi terjadinya *maṣlahah* dalam kenyataan dan dari segi tergantungnya tuntunan syara' kepada *maṣlahah*. Dari segi terjadinya *maṣlahah* dalam kenyataan berarti, sesuatu yang kembali kepada tegaknya kehidupan manusia serta kesempurnaan hidupnya, tercapai apa yang dikehendaki oleh syahwat dan akal secara mutlak, sehingga dia merasakan kenikmatan. Sedangkan dari segi tergantungnya tuntunan syara' kepada *maṣlahah* yaitu *kemaṣlahatan* yang merupakan tujuan dari penetapan hukum syara'. Untuk meraihnya, Allah SWT menuntut manusia untuk

berbuat, sehingga mencapai kesempurnaan dan lebih mendekati kehendak syara'. Kalaupun dalam pelaksanaannya mengandung kerusakan, sebenarnya bukan itu yang diinginkan oleh syara'. Dari ketiga pendapat ulama diatas, ada dua poin kesimpulan sesuai dengan yang didefinisikan Imam As-Syatibi yaitu: pertama, *maṣlaḥah* terkadang rasional dan terkadang tidak, karena ada beberapa persoalan menurut pandangan manusia termasuk kerusakan, namun menurut syariat adalah *maṣlaḥah*, atau sebaliknya. Kedua, secara etimologi, *maṣlaḥah* tertuju pada pemenuhan kebutuhan manusia dan menjadikan syahwat dan hawa nafsu sebagai rujukannya. Sedangkan dalam pandangan syara', *maṣlaḥah* hakiki adalah memelihara jiwa, akal, keturunan dan harta, sesuai dengan kehendak syariat tanpa melepaskan tujuan pemenuhan kebutuhan manusia, yaitu mendapatkan kesenangan dan menghindari ketidaksenangan.<sup>34</sup>

## 2. Landasan Hukum *Maṣlaḥah Mursalah*

Sumber asal dari metode *maṣlaḥah mursalah* yakni diambil dari

Al-quran maupun Hadis yang banyak jumlahnya, seperti berikut ini:

### a. Surah Yunus ayat 57

يَأْتِيهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَتْكُمْ مَوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِّمَا فِي الصُّدُورِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ

“Hai manusia, sesungguhnya telah datang kepadamu pelajaran dari Tuhanmu dan penyembuh bagi penyakit-penyakit (yang berada) dalam dada dan petunjuk serta rahmat bagi orang-orang yang beriman” (Q.S. Yunus: 57).

<sup>34</sup> Mohammad Hasan, *Moderasi Islam Nusantara (Studi Konsep dan Metodologi)* (Pamekasan: Duta Media Publishing, 2017), hlm. 39-40.

b. Surah Yunus ayat 58

قُلْ بِفَضْلِ اللَّهِ وَبِرَحْمَتِهِ فَبِذَلِكَ فَلْيَفْرَحُوا هُوَ خَيْرٌ مِّمَّا يَجْمَعُونَ

“Dengan kurnia Allah dan rahmat-Nya, hendaklah dengan itu mereka bergembira. Kurnia Allah dan rahmat-Nya itu dengan lebih baik dari apa yang mereka kumpulkan” (Q.S. Yunus 58).

Dalam *naş* al-Sunnah yang dipakai landasan dalam istinbat hukum dengan metode *maşlahah mursalah* adalah Hadis Nabi Muhammad saw. “Muhammad Ibn Yahya bercerita kepada kami, bahwa Abdur Razzaq bercerita kepada kita, dari jabir al-Jufiyyi dari Ikrima, dari Ibn Abbas: Rasulullah Saw bersabda, “tidak boleh membuat *mađarat* (bahaya) pada dirinya dan tidak boleh pula membuat *mađarat* pada orang lain”. (HR. Ibn Majjah)

Hadis Muaz bin Jabal. Dalam hadis itu, Nabi Muhammad saw membenarkan dan memberi restu kepada Mu’az untuk melakukan ijtihad apabila masalah yang perlu diputuskan hukumnya tidak terdapat dalam Al-quran dan Hadis, dengan *wajh al-istidlal* bahwa dalam berijtihad banyak metode yang bisa dipergunakan, diantaranya menggunakan metode kias, apabila kasus yang dihadapi ada percontohnya yang hukumnya telah ditegaskan oleh nas syarah lantaran ada ‘illah yang mempertemukan.

Tujuan utama penetapan Islam adalah untuk mewujudkan *kemaşlahatan* bagi umat manusia. Kemaşlahatan manusia akan selalu berubah dan bertambah sesuai dengan perkembangan zaman. Dalam kondisi semacam ini, akan banyak timbul masalah baru yang

hukumnya belum ditegaskan oleh Al-quran dan Hadis. Kalaulah pemecahan masalah baru hanya dapat dilakukan melalui metode kias maka akan terjadi banvak masalah baru yang tidak dapat diselesaikan oleh hukum Islam. Hal ini menjadi perdebatan yang serius dan hukum Islam akan ketinggalan zaman. Untuk mengatasi hal tersebut, dapat ditempuh lewat metode ijtihad yang lain, di antaranya adalah *istislah*.<sup>35</sup>

### 3. Pembagian *Maṣlaḥah*

Rusdaya Basri dari Nasrun Haroen dalam bukunya yang berjudul Ushul Fiqh 1, makna *maṣlaḥah* secara istilah bisa dilihat dari berbagai segi:

- a. Berdasarkan segi kepentingan atau kebutuhan *maṣlaḥah* dapat dibagi menjadi tiga macam yaitu:
  - 1) *Maṣlaḥah Darūriyyāh*, adalah kemaslahatan yang berhubungan dengan kebutuhan pokok manusia di dunia dan di akhirat yang harus menjadi prioritas utama.
  - 2) *Maṣlaḥah Ḥājjīyāh*, adalah *keṣlaḥatan* yang dibutuhkan untuk menyempurnakan kebutuhan pokok.
  - 3) *Maṣlaḥah taḥsiniyyāh*, adalah kemaslahatan yang sifatnya pelengkap.

Dalam implementasinya, ketiga macam kebutuhan ini merupakan tingkatan secara hierarkis. Artinya, kebutuhan atau

---

<sup>35</sup> Masning Fariha, “Analisis Masalah Mursalah Terhadap Tradisi Mengaji Pra Nikah Di Desa Kelanganon Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik”, *Skripsi*, (Surabaya: Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, 2019).

kepentingan *darūriyyāh* diprioritaskan lebih dahulu dari *hājjiyāh* dan *taḥsiniyyāh*.

Dalam studi *ushul fiqh*, ketiga kemaslahatan tersebut selalu dikaitkan dengan lima hal, yaitu memelihara agama, jiwa, harta, keturunan dan akal. Kelima hal ini sering disebut dengan *al-aṣlahah al-khamsah*. Dengan kata lain, kelima hal ini peringkatnya ada yang *darūriyyāh*, *hājjiyāh* dan *taḥsiniyyāh* untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam menjalani kehidupan di dunia ini, baik sebagai *'abd* maupun sebagai *khalifah Allah fi al-ard*.<sup>36</sup>

b. Berdasarkan segi kandungan *maṣlahah* dibagi menjadi dua yaitu:

1) *Maṣlahah 'āmmah*, adalah kemaslahatan umum yang menyangkut kepentingan orang banyak. *Kemaslahatan* itu tidak berarti untuk kepentingan semua orang, tetapi bisa berbentuk kepentingan mayoritas umat atau kebanyakan umat. Misal: para ulama membolehkan membunuh penyebar *bid'ah* yang dapat merusak aqidah umat, karena menyangkut kepentingan orang banyak.

2) *Maṣlahah khassah*, adalah kemaslahatan pribadi dan ini sangat jarang terjadi. Misal: kemaslahatan yang berkaitan dengan pemutusan hubungan perkawinan seseorang yang dinyatakan hilang (*mafqud*).<sup>37</sup>

<sup>36</sup> Rusdaya Basri, *Ushul Fiqh 1* (Pare-Pare, IAIN Pare-Pare Nusantara Press, 2020), hlm. 88-96.

<sup>37</sup> Misran, "Al-Mashlahah Mursalah (Suatu Metodologi Alternatif dalam Menyelesaikan

c. Berdasarkan segi berubah atau tidaknya, dibagi menjadi dua bentuk yaitu:

- 1) *Maṣlaḥah ḍabīṭah*, adalah kemaslahatan yang bersifat tetap, tidak berubah sampai akhir zaman. Misal: kewajiban shalat, zakat, puasa, haji.
- 2) *Maṣlaḥah mutagayyarah*, adalah *kemaṣlaḥatan* yang berubah-ubah sesuai dengan perubahan tempat, waktu dan subjek hukum. Kemaslahatan ini berkaitan dengan bidang muamalah dan adat istiadat.

Dalam studi ushul fiqh, pembagian seperti ini dimaksudkan untuk memperjelas batasan *kemaṣlaḥatan* mana yang bisa berubah dan yang tidak.<sup>38</sup>

d. Menurut Satria Effendi M. Zein yang mengutip dari Abdul Karim Zaidan, *Maṣlaḥah* berdasarkan segi keberadaannya dihubungkan dengan didukung dan tidaknya, dibagi menjadi tiga, yaitu:

- 1) *Al- Maṣlaḥah al-mu'tabarah*, yaitu *maṣlaḥah* yang secara tegas diakui syariat dan telah ditetapkan ketentuan-ketentuan hukum untuk merealisasikannya. Misalnya diperintahkan berjihad untuk memelihara agama dari rongrongan musuhnya, diwajibkan hukuman *qiṣaṣ* untuk menjaga kelestarian jiwa, ancaman hukuman atas peminum khamar untuk memelihara

---

Persoalan Hukum Kontemporer”, *justisia*, vol. x, no. x, 2020, hlm. 8.

<sup>38</sup> Rusdaya Basri, *Ushul Fiqh 1* (Pare-Pare, IAIN Pare-Pare Nusantara Press, 2020), hlm. 88-96.

akal, ancaman hukuman zina untuk memelihara kehormatan dan keturunan, serta ancaman hukum mencuri untuk menjaga harta.

- 2) *Al-maṣlahah al-mulghah*, yaitu sesuatu yang dianggap *maṣlahah* oleh akal pikiran, tetapi dianggap palsu karena kenyataannya bertentangan dengan ketentuan syariat. Misalnya, ada anggapan bahwa menyamakan pembagian warisan antara anak laki-laki dan anak perempuan adalah *maṣlahah*. Akan tetapi, kesimpulan seperti itu bertentangan dengan ketentuan syariat, yaitu ayat 11 surah an-Nisaa yang menegaskan bahwa pembagian anak laki-laki dua kali pembagian anak perempuan. Adanya pertentangan itu menunjukkan bahwa apa yang dianggap maslahat itu bukan maslahat di sisi Allah.
- 3) *Al-maṣlahah al-mursalah*, maslahat macam ini terdapat dalam masalah-masalah muamalah yang tidak ada ketegasan hukumnya dan tidak pula ada bandingannya dalam Al-Quran dan Sunah untuk dapat dilakukan analogi. Contohnya: peraturan lalu lintas dengan segala rambu-rambunya. Peraturan seperti itu tidak ada dalil khusus yang mengaturnya, baik dalam Al-Qur'an maupun dalam Sunah Rasulullah. Namun peraturan seperti itu sejalan dengan tujuan syariat, yaitu dalam hal ini adalah untuk memelihara jiwa dan harta.<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Satria Effendi M. Zein, *Ushul Fiqh* (Jakarta: Kencana, 2005), hlm. 136-137.

#### 4. Objek *Al-Maṣlaḥah Al-Mursalah*

Objek *Al-Maṣlaḥah Al-Mursalah* selain yang berlandaskan pada hukum syara secara umum juga harus diperhatikan adat dan hubungan manusia dengan yang lain. Objek tersebut merupakan pilihan utama untuk mencapai kemaslahatan. Dengan demikian, segi ibadah tidak termasuk dalam objek tersebut.

Yang dimaksud segi peribadatan ialah segala sesuatu yang tidak memberi kesempatan kepada akal untuk mencari kemaslahatan dari hukum yang ada didalamnya. Diantaranya, ketentuan syaria'at tentang ukuran had kifarat, ketentuan waris, ketentuan jumlah bulan dalam iddah wanita yang ditinggal mati suaminya atau diceraikan. Dan segala sesuatu yang telah ditetapkan ukurannya dan di syari'atkan berdasarkan kemasalahatan yang berasal dari syara itu sendiri.

Dapat dikatakan bahwa *Al-Maṣlaḥah Al-Mursalah* itu difokuskan terhadap objek yang tidak terdapat dalam *nash*; baik dalam Al-Quran maupun As-Sunnah yang menjelaskan hukum-hukum yang ada penguatnya melalui suatu *I'tibar*. Juga difokuskan pada hal-hal yang tidak dapatkan adanya *ijma* atau *qiyas* yang berhubungan dengan kejadian tersebut.<sup>40</sup>

Ruang lingkup *maṣlaḥah mursalah* selain berlandaskan pada hukum syara secara umum, juga harus diperhatikan adat dan hubungan antara manusia dengan yang lainnya, dengan kata lain *maṣlaḥah*

---

<sup>40</sup> Rachmat Syafe'I, *Ilmu Ushul Fiqh*, (Bandung: Pustaka Setia, 2015), hlm. 121-122.

*mursalah* hanya meliputi kemaslahatan yang berhubungan dengan muamalah. dalam soal ibadah Allah SWT yang menetapkan hukumnya, karena manusia tidak sanggup mengetahui dengan lengkap hikmah ibadah tersebut.

Adapun objek *maṣlaḥah mursalah* ialah kejadian atau peristiwa yang perlu ditetapkan hukumnya, tetapi tidak satupun *nash* (al-Quran dan Al-Hadis) yang dapat dijadikan dasar.<sup>41</sup>

#### 5. Syarat *maṣlaḥah mursalah*

Para ulama yang berhujjah dengan *maṣlaḥah mursalah* telah memberikan kriteria-kriteria tertentu dalam merverifikasi mana yang dipandang masalah dan mana yang tidak. *Maṣlaḥah mursalah* dapat dijadikan sebagai dalil dengan syarat sebagai berikut:

- a. *Maṣlaḥah* tersebut harus *maṣlaḥah* yang hakiki, bukan sekedar *maṣlaḥah* yang diduga atau diasumsikan.
- b. *Kemaṣlaḥatan* tersebut harus kemaslahatan umum, bukan sekedar *kemaṣlaḥatan* pribadi atau kemaslahatan khusus.
- c. *Kemaṣlaḥatan* tersebut harus sesuai dengan *maqāṣid syarī'ah* dan tidak bertentangan dengan dalil-dalil syara'.
- d. *Kemaṣlaḥatan* tersebut harus selaras dan sejalan dengan akal sehat.

---

<sup>41</sup> Kalijunjung Hasibuan dan Ali Hamzah, *Problematika Anak di luar Nikah*, (Yogyakarta: Bintang Pustaka Madani, 2020), hlm. 24.

- e. Pengambilan *kemaşlahatan* harus untuk merealisasikan kemaşlahatan *darūriyyāt*, bukan kemaşlahatan *hājiyyāt* dan *taḥsīniyyāt*

Menurut Prof. Muhammad Abu Zahra yang dikutip Saefullah Ma`sum et.al, dalam bukunya yang berjudul “*Uşul Fiqh*” menjelaskan bahwa Imam Malik adalah Imam Madzhab yang menggunakan dalil *maşlahah mursalah*. Untuk menetapkan dalil ini, ia mengajukan tiga syarat utama *maşlahah mursalah* agar dapat dijadikan hujjah:

- a. Adanya persesuaian antara maşlahat yang dipandang sebagai sumber dalil yang berdiri sendiri dengan tujuan-tujuan syari`at (*maqāşid as-syariah*). Dengan adanya persyaratan ini berarti, *maşlahah* tidak boleh menegaskan sumber dalil yang lain, atau bertentangan dengan dalil yang *qat'iy*. Akan tetapi harus sesuai dengan *maşlahah-maşlahah* yang ingin diwujudkan oleh *syar'i*;
- b. Maşlahat itu harus masuk akal (*rationable*), mempunyai sifat-sifat yang sesuai dengan pemikiran rasional, di mana seandainya diajukan kepada kelompok rasionalis, akan dapat diterima;
- c. Penggunaan dalil *maşlahah* ini adalah dalam rangka menghilangkan kesulitan yang mesti terjadi (*rafu haraj lazim*). Dalam pengertian ini, seandainya maşlahat yang dapat diterima

akal itu tidak diambil, niscaya manusia akan mengalami kesulitan.<sup>42</sup>

Imam Malik dalam posisi sebagai ahli di bidang hukum saat itu, berusaha terus mengembangkan pemikiran-pemikirannya dalam menyikapi persoalan-persoalan yang muncul. Inilah yang menurut penulis menjadi motivasi utama Imam Malik dalam menggunakan *maṣlaḥah mursalah* sebagai metode hukum yang banyak mengandalkan pemikiran, namun tetap sesuai dengan prinsip-prinsip syari'ah.<sup>43</sup>

#### 6. Kehujjahan *Maṣlaḥah Mursalah*

Dalam menyikapi *maṣlaḥah mursalah* sebagai metode pengambilan hukum, para ulama berbeda-beda dalam menyikapinya, yang dikategorikan kepada tiga kelompok, yaitu;

- 1) Kelompok pertama, berpegang teguh kepada ketentuan nas. Golongan ini memahami nas hanya dari segi lahiriyahnya semata (tekstual) dan tidak berani memperkirakan adanya *maṣlaḥah* dibalik suatu *naṣ*. Mereka yang dikenal dengan julukan *ẓahiriyyah* ini juga tidak mau menerima dalil qiyas. Oleh karena itu, mereka menyatakan dengan tegas bahwa tidak ada maslahat kecuali yang dengan jelas disebut oleh nas, dan tidak perlu mencari-cari sesuatu *kemaṣlahatan* di luar nas.

<sup>42</sup> Muhammad Abu Zahra, Ushul al-Fiqh terj. Saefullah Ma'shum, et al, *Ushul Fiqh* (Jakarta: Pustaka Firdaus, 2005), hlm. 433.

<sup>43</sup> Iim Fahimah, "Konsep Masalahah Mursalah Imam Malik Telaah Pemikiran Seorang Ahli Hadits", *Tesis*, Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2003, hlm. 121.

- 2) Kelompok kedua, mencari kemaslahatan dari nas yang diketahui tujuan dan *'illatnya*. Karenanya, mereka meng*qiyaskan* setiap kasus yang jelas mengandung suatu *maṣlaḥah*, dengan kasus lain yang jelas ada ketetapan nasnya dalam masalahat tersebut. Meskipun demikian, mereka tidak sekali-kali mengklaim sesuatu masalahat kecuali apabila didukung oleh bukti dari dalil khas. Dengan demikian, tidak terjadi campur aduk antara sesuatu yang dianggap *maṣlaḥah* karena dorongan hawa nafsu, dengan *maṣlaḥah* yang hakiki (yang sebenarnya). Dengan demikian, tidak ada masalahat yang dipandang *mu'tabarrah* (dapat diterima) kecuali apabila dikuatkan oleh nas khas atau sumber hukum pokok yang khas. Pada umumnya, yang dijadikan ukuran untuk menyatakan suatu *maṣlaḥah* ialah *'illat qiyas*.
- 3) Kelompok ketiga, menetapkan setiap masalahat harus ditempatkan pada kerangka *kemaṣlaḥatan* yang ditetapkan oleh syari'at Islam, yaitu dalam rangka terjaminnya keselamatan jiwa, keyakinan agama, keturunan, akal dan harta benda. Dalam hal ini tidak harus didukung oleh sumber dalil yang khusus, sehingga bisa disebut *qiyas*, tetapi yang berdiri sendiri yang dinamakan *maṣlaḥah mursalah*.<sup>44</sup>

Ulama sepakat bahwa *maṣlaḥah mursalah* tidak sah menjadi landasan hukum dalam bidang ibadah, karena bidang

---

<sup>44</sup> Iim Fahimah, "Konsep Masalahah Mursalah Imam Malik Telaah Pemikiran Seorang Ahli Hadits", *Tesis*, Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2003, hlm. 116-117.

ibadah harus diamalkan sebagaimana adanya diwariskan Rasulullah. Ulama berbeda pendapat tentang kehujjahan *maṣlaḥah mursalah* dalam bidang muamalah:

- a) Golongan yang menerimanya sebagai *hujjah syar'iyah* (golongan Mazhab Maliki, Mazhab Hambali, dan sebagian dari kalangan Syafi'iyah) mereka berdalil kepada:
- b) Bahwa syariat datang untuk melindungi *kemaṣlaḥatan* dan menyempurnakannya, menolak bencana dan meminimalisir bahaya. Sesungguhnya hukum-hukum syariat itu menjaga *kemaṣlaḥatan* dan kesucian para hamba-Nya, yaitu sebagai rahmat.

Sebagaimana Q.S Al Anbiya: 107

وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ

“Dan kami tidak mengutus engkau (Muhammad), melainkan untuk (menjadi) rahmat bagi seluruh alam”.

- c) Dalil logika, yaitu kehidupan manusia terus berlanjut dan berkembang, yang menuntut adanya kemaslahatan manusia. Hal ini akan terwujud dengan salah satunya menggunakan *maṣlaḥah mursalah*.
- d) Dalil praktik sahabat, yaitu para sahabat yg menggunakan *maṣlaḥah* sebagai *hujjah syar'iyah*, misalnya para sahabat telah mengodifikasi Al-Qur'an dalam satu mushaf dan ini dilakukan karena Al-Quran itu bisa hilang.

Dan ini untuk merealisasikan firman Allah dalam Q.S Al-Hijr :

9.

إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ

“Sesungguhnya Kami lah yang menurunkan Al-Qur’an, dan Kami (pula) yang memeliharanya”.

4) Golongan yang menolaknya sebagai *hujjah syar’iyyah* (golongan Mazhab Hanafi, Mazhab Dzahiri dan sebagian kalangan syafi’iyyah) mereka berargumen:

- a. Allah telah mensyariatkan *maṣlaḥah* kepada seluruh hambanya. Bila *maṣlaḥah* dijadikan *hujjah*, berarti syariat tidak lengkap. Hal ini bertentangan dengan firman Allah surah Al-Qiyamah: 36 “Apakah manusia mengira bahwa ia akan dibiarkan begitu saja (tanpa pertanggung jawaban).
- b. Membenarkan *maṣlaḥah mursalah* sebagai *hujjah syar’iyyah* berarti membuka pintu bagi berbagai pihak seperti hakim di pengadilan atau penguasa untuk menetapkan hukum menurut selernya dengan alasan untuk memperoleh kemaslahatan.<sup>45</sup>

Terdapat beberapa ulama besar yang banyak menggunakan metode *maṣlaḥah mursalah* dalam memahami hukum islam. Salah satunya Imam al-Shafi’i. Imam al-Shafi’i adalah salah satu pemimpin utama dalam mazhab syafi’i, salah satu dari empat mazhab dalam hukum islam. Beliau sering menggunakan metode *maṣlaḥah mursalah* untuk

<sup>45</sup> Nurhayati dan Ali Imran Sinaga, *Fiqh dan Ushul Fiqh* (Jakarta: Prenadamedia Group: 2018), 38-40.

menjadikan kemaslahatan umum sebagai dasar penetapan hukum. Selain itu, ulama besar lainnya juga menggunakan metode ini adalah Imam Abu Hanifah. Pendiri mazhab Hanafi. Beliau mengembangkan konsep *maṣlaḥah mursalah* dengan mengaitkannya qiyas (analogi) untuk mengambil hukum dari prinsip-prinsip umum dalam islam. Selain Imam al-Shafi'i dan Imam Hanifah, terdapat juga ulama lain seperti Imam Malik dan Imam Ahmad ibn Hanbal yang juga mengakui keberadaan *maṣlaḥah mursalah* dan menggunakannya dalam menetapkan hukum-hukum islam. Metode ini memungkinkan pemikiran kreatif dan fleksibilitas dalam menemukan solusi hukum yang sesuai dengan konteks zaman dan masyarakat yang berbeda.

#### **D. *Maṣlaḥah Mursalah* dan Efektivitas Dalam Kebijakan Pemerintah**

Dalam pandangan *maṣlaḥah mursalah*, keberhasilan pemerintah berdasar pada bentuk pelaksanaan dan dampak kebijakan yang dibuat. Dalam hal ini yaitu kebijakan yang dibuat dan dikeluarkan oleh pemerintah kabupaten banyumas sebenarnya telah berdasar pada tujuan kemaslahatan bagi manusia yang hidup berdampingan. Disisi lain, dengan kebutuhan manusia yang tiap waktu semakin bertambah, pasti tak semua kebutuhan tersebut didalilkan perintahkan dalam Al-Qur'an dan As-sunnah. Demi terwujudnya kemaslahatan manusia, tentu perlu bagi setiap pemimpin untuk mengeluarkan kebijakan yang proporsional walaupun kebijakannya tak tersirat dalam syariat wajar jika banyak para ulama yang memilih teori *maṣlaḥah mursalah* sebagai metode untuk mengeluarkan

kebijakan yang berdampak pada terwujudnya kemaslahatan manusia (yang dipimpinnya).

Pendapat lain, ahli ushul fiqih yang menggunakan *maṣlaḥah mursalah* bertujuan untuk menjaga sikap kepemimpinan agar tidak berbuat sewenang-wenang termasuk dalam membuat kebijakan dan menetapkan kemaslahatan untuk dijadikan dasar keputusan. Mereka diharapkan berhati-hati untuk menjaga agar tidak dipengaruhi oleh hawa nafsu, maka mereka memberikan syarat-syarat untuk berpegang kepada *maṣlaḥah mursalah*, syarat-syarat itu adalah:

- a. Kemaslahatan yang dicapai dengan *maṣlaḥah mursalah* harus kemaslahatan yang hakiki, bukan kemaslahatan yang berdasarkan akal, yaitu yang biasa menghasilkan kemanfaatan dan menjauhkan kemudharatan.
- b. *Maṣlaḥah mursalah* hanya berlaku dalam bidang muamalah bukan pada bidang ubudiah. Kemaslahatan yang dicapai dengan *maṣlaḥah mursalah* itu harus kemaslahatan untuk umum, bukan untuk perorangan atau golongan.
- c. Kemaslahatan itu tidak bertentangan dengan syara' atau ijma'. Usaha Utsman bin Affan menyatukan kaum muslimin untuk mempergunakan satu *musyaf*, menyiarkannya dan kemudian membakar lembaran-lembaran yang lain. Ulama syafi'iah mewajibkan *qisaṣ* atas orang banyak yang membunuh seseorang. Tindakan Umar bin Khattab

tentang tidak menjalankan hukum potong tangan pencuri yang mencuri dalam keadaan pada masa paceklik.

Dalam hal ini, yang menjadi indikator adalah seberapa besar kebutuhan manusia yang bertujuan untuk mewujudkan kemaslahatan. Termasuk keberanian pemimpin pemerintahan untuk mengeluarkan kebijakan demi mencapai kehendak masyarakat yang bertujuan untuk hidup *maṣlahah* (sejahtera). Dalam hal ini, upaya pemerintah daerah untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat dengan cara mengeluarkan kebijakan yang efektif. Sejalan dengan kebiasaan para sahabat Nabi SAW yang pada masanya merupakan seorang pemimpin.<sup>46</sup> Ketika berbicara sejauh mana efektivitas hukum maka kita pertama-tama harus dapat mengukur sejauh mana aturan hukum itu ditaati atau tidak ditaati oleh masyarakat. Jika suatu aturan hukum ditaati oleh sebagian besar target yang menjadi sasaran ketaatannya maka akan dikatakan aturan hukum yang bersangkutan adalah efektif.<sup>47</sup>

Soerjono soekanto menjelaskan bahwa dalam sosiologi hukum masalah kepatuhan atau ketaatan hukum terhadap kaidah-kaidah hukum pada umumnya telah menjadi factor yang pokok dalam mengukur efektif tidaknya sesuatu yang ditetapkan dalam hukum ini.<sup>48</sup> Keberlakuan hukum berarti bahwa orang bertindak sebagaimana seharusnya sebagai bentuk

---

<sup>46</sup> Vera Agustina, "Implementasi Kebijakan Pemerintah Desa Wanacipta Dalam Pengembangan Badan Usaha Milik Desa Perspektif Masalah Mursalah", Skripsi, (Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2018).

<sup>47</sup> Salim, H.S dan Erlis Septiana Nurbani, *Penerapan Teori Hukum Pada Tesis dan Disertasi*, (Jakarta: Rajawali Press, 2013), hlm. 375.

<sup>48</sup> Soerjono Soekanto, *Sosiologi Suatu Pengantar*, (Bandung: Rajawali Pers, 1996), hlm. 20.

kepatuhan dan pelaksana norma jika validitas adalah kualitas hukum, maka keberlakuan adalah kualitas perbuatan manusia sebenarnya bukan tentang hukum itu sendiri. Selain itu William Chamblish dan Robert B Seidman mengungkapkan bahwa bekerjanya hukum di masyarakat dipengaruhi oleh *all other societal personal force* (semua ketakutan dari individu masyarakat) yang melingkupi seluruh proses.<sup>49</sup>

Studi efektivitas hukum merupakan suatu kegiatan yang memperlihatkan suatu strategi perumusan masalah yang bersifat umum, yaitu suatu perbandingan antara realitas hukum dan ideal hukum, secara khusus terlihat jenjang antara hukum dalam tindakan (*law in action*) dengan hukum dalam teori (*law in theory*) atau dengan kata lain kegiatan ini akan memperlihatkan kaitannya antara *law in the book* dan *law in action*.<sup>50</sup> Negara yang berdasarkan hukum, berlaku efektifnya sebuah hukum apabila didukung oleh tiga komponen, yaitu:

- a. Lembaga eksekutif yang berwenang.
- b. Peraturan hukum yang jelas dan sistematis.
- c. Kesadaran hukum masyarakat tinggi.

---

<sup>49</sup> Iva Latifah Permana, "Kebijakan Dana Desa Dalam Meningkatkan Efektivitas Program Pembangunan Desa Perspektif *Maṣlahah mursalah*", *Skripsi*, (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2020).

<sup>50</sup> Soleman B Taneko, *Pokok-Pokok Studi Hukum dalam Masyarakat*, (Jakarta: Rajawali Press, 1993), hlm. 47-48.

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian mengemukakan secara teknik tentang metode-metode yang digunakan dalam penelitiannya. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah berikut:

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

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan (*field research*), yaitu penelitian yang dalam pengumpulan data dilakukan secara langsung di lokasi penelitian yang dilakukan secara intensif, terperinci, dan mendalam terhadap pengelolaan air limbah industri tahu di Desa Kalisari, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas.

Penelitian lapangan adalah untuk mempelajari tentang kondisi dan latar belakang tempat penelitian dan interaksi lingkungan secara intensif dari suatu unit sosial, baik individu, kelompok, maupun masyarakat. kemudian pendekatan secara kualitatif untuk menggambarkan data penelitian dalam bentuk kalimat atau kata-kata dari subjek dan objek yang dapat diamati (*observasi*) dan wawancara selama melakukan penelitian. Penelitian ini menggunakan metode yuridis-sosiologi, dimana metode yuridis ini melihat dalam ketentuan perundang-undangan yang didalamnya mengatur tentang peraturan daerah dalam pengelolaan air limbah. Sedangkan sosiologis, melihat dari kenyataan yang terjadi di dalam masyarakat yaitu tentang pengelolaan air limbah industri tahu menjadi gas

yang penelitiannya dilakukan di Desa Kalisari, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### 1. Tempat Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti melakukan penelitian di Kantor Kepala Desa Kalisari dan di rumah salah satu pengelola BIOLITA (Biogas Limbah Tahu) di Desa Kalisari, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas.

## **C. Subjek dan Objek Penelitian**

### 1. Objek Penelitian

Adapun objek penelitian ini adalah Pengelolaan Air Limbah Industri Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Perspektif *Maşlahah Mursalah* (Studi Terhadap Pengelolaan Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok.

2. Subjek Penelitian dimaknai sebagai orang untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi dalam latar penelitian. Subjek dalam penelitian ini yaitu, Sekretaris Desa kalisari Kecamatan Cilongok dan pengelola BIOLITA (Biogas Limbah Tahu) sekaligus pemilik industri tahu di Desa Kalisari, Kecamatan Cilongok.

#### D. Sumber Data

Yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

##### 1. Sumber Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli dan langsung memberikan informasi kepada penulis untuk tujuan tertentu.<sup>51</sup> dalam penelitian ini mendapat sumber informasi yang diperoleh melalui wawancara kepada Sekretaris Desa Kalisari dan pengelola BIOLITA (Biogas Limbah Tahu) sekaligus pemilik industri tahu di Desa Kalisari, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas.

##### 2. Sumber Sekunder

Sumber sekunder adalah dokumen yang memuat suatu informasi tentang sumber primer. Data sekunder merupakan data atau informasi yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian yang bersifat publik yang terdiri dari atas struktur organisasi data kearsipan, dokumen, laporan-laporan serta buku – buku dan lain sebagainya yang berhubungan dengan penelitian ini.<sup>52</sup> Sumber sekunder ini diperoleh dari data dokumen resmi, buku – buku yang berkaitan dengan objek penelitian, dan hasil penelitian dalam bentuk skripsi, jurnal, tesis dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

---

<sup>51</sup> Amirudin dan Zainal Asikin, *Pengantar Metode Penelitian Hukum* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2004), hlm.30.

<sup>52</sup> Wahyu Purhatara, *Metode Penelitian Kualitatif Untuk Bisnis*, (Yogyakarta:Graha Ilmu, 2010), hlm. 79.

## E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi yaitu seluruh kegiatan pengamatan terhadap suatu objek atau orang lain. Seperti pada motivasi, perasaan-perasaan, dan ikhtikad orang lain.<sup>53</sup> Metode ini penulis gunakan untuk memperoleh informasi tentang pengelolaan BIOLITA (Biogas Limbah Tahu) di Desa Kalisari, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas.
2. Wawancara (*interview*) yaitu komunikasi yang diperoleh dari dua arah guna memperoleh data dari responden.<sup>54</sup> Wawancara merupakan salah satu rencana untuk mengumpulkan informasi atau data dengan cara bertanya langsung kepada informan. Wawancara bertujuan untuk memperoleh informasi atau mengonfirmasi beberapa informasi secara langsung kepada responden atau partisipan.<sup>55</sup> Data yang diperoleh melalui wawancara yaitu penulis melakukan wawancara dengan sekretaris desa Kalisari Kecamatan Cilongok dan pengelola BIOLITA (Biogas Limbah Tahu) sekaligus pengrajin tahu di Desa Kalisari, Kecamatan Cilongok.
3. Dokumentasi  
Dokumentasi merupakan sumber dokumen yang diperoleh dalam catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen dapat berbentuk

---

<sup>53</sup> F. Rangkuti, *Riset pemasaran*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2017), hlm. 8.

<sup>54</sup> Jogiyanto. *Metodologi Penelitian Bisnis Salah Kaprah dan Pengalaman-Pengalaman*, (Yogyakarta: BPEE Yogyakarta, 2014), hlm. 45.

<sup>55</sup> Abdillah.W& Hartono.J, *Partial Least Square-Alternatif Structure Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis*, (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2015), hlm. 56.

tulisan, karya-karya monumental dari seseorang atau gambar.<sup>56</sup> Data dokumentasi ini dilakukan untuk mengumpulkan data-data kearsipan yang berupa gambaran umum Desa Kalisari, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas, foto-foto yang terkait dengan permasalahan penelitian. Informasi data yang diperlukan dalam penelitian ini juga diperoleh dari studi dokumentasi. Sebelum penelitian lapangan, peneliti telah melakukan telaah terhadap buku literatur, jurnal, maupun artikel baik yang tersedia dalam media *online* (internet).

#### **F. Teknik Analisis Data**

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dan kualitatif. Analisis kualitatif lebih menekankan analisisnya pada proses penyimpulan deduktif dan induktif serta pada analisis terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah. Pendekatan kualitatif lebih menekankan pada usaha menjawab pertanyaan penelitian melalui cara-cara berfikir formal dan argumentatif.<sup>57</sup>

Selama masa pengumpulan data berjalan kemudian baru masuk tahap pertama pada alur kegiatan analisis, yaitu reduksi data. Reduksi data merupakan proses pemilihan, pemusatan pada penyederhanaan dari catatan-catatan tertulis dilapangan. Selama pengumpulan data penelitian pada pengelolaan air limbah industri tahu, penulis membuat ringkasan, menggolongkan, mengarahkan, dan memilih hal yang pokok-pokok, dan

---

<sup>56</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 9.

<sup>57</sup> Saefudin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pusaka Pelajar, 2005), hlm. 8.

mengorganisasi data hingga memperoleh berbagai kumpulan kesimpulan-kesimpulan. Tahap selanjutnya, yaitu penyajian data. Penyajian yang bertujuan untuk mempermudah peneliti melihat gambaran keseluruhan dalam penelitian. Penyajian sebagai sekumpulan informasi yang tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan.

Kegiatan analisis selanjutnya adalah menarik kesimpulan-kesimpulan dan verifikasi. Penarikan kesimpulan dilakukan setelah verifikasi yang dilakukan secara terus menerus sepanjang proses penelitian dilakukan, yaitu sejak awal melakukan penelitian di lokasi dan selama proses pengumpulan data dilakukan. Setelah penarikan kesimpulan-kesimpulan juga diverifikasi selama penelitian berlangsung. Sehingga makna-makna yang muncul dari data akan diuji kebenarannya, kekokohnya, dan kecocokannya, yakni data tersebut sesuai (valid) dapat diterima selama masa pengujian berikutnya.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Desa Kalisari**

##### **1. Kondisi Geografis Desa Kalisari Kecamatan Cilongok**

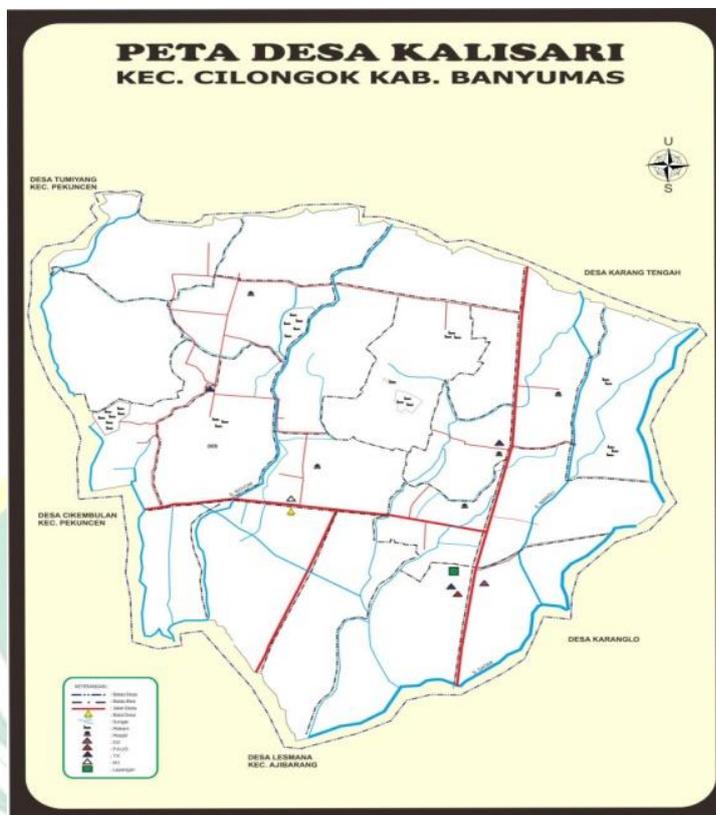
Desa kalisari adalah sebuah Desa yang berada di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah, Indonesia. Desa ini terletak di sebelah barat Ibukota Kabupaten Banyumas dengan jarak kurang lebih 17 km dan terdiri atas daerah dataran rendah dan dataran tinggi yang berbatasan dengan :

- Sebelah Utara : Desa karangtengah Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas;
- Sebelah Timur : Desa Karanglo Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas;
- Sebelah Selatan : Desa Lesmana Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas;
- Sebelah Barat : Desa Cikembulan Kecamatan Pakuncen Kabupaten Banyumas.

Kondisi Geografis lainnya :

- a. Ketinggian dari permukaan laut: 220 Mdpl.
- b. Banyaknya curah hujan : 2000-3000 mm/tahun.
- c. Suhu udara rata-rata : 32 ° C

Gambar 1. Peta Desa kalisari Kecamatan Cilongok



Daerah ini memiliki total wilayah kurang lebih seluas 204,355 ha dengan jumlah penduduk yang tercatat kurang lebih adalah 4.943 atau sebanyak 1664 Kartu Keluarga (KK). Secara administratif Desa Kalisari termasuk dalam wilayah Kecamatan Cilongok dan berjarak kurang lebih 3 km dari ibukota kecamatan. Secara kewilayahan Desa Kalisari terdiri atas 2 (dua) dusun, 4 (empat) Rukun Warga (RW) dan 27 (dua puluh tujuh) Rukun Tetangga (RT), dengan rincian sebagai berikut :

1. Dusun I terdiri atas 2 (dua) Rukun Warga (RW)
  - a. RW 01 terdiri atas 8 (delapan) Rukun Tetangga (RT)
  - b. RW 02 terdiri atas 7 (tujuh) Rukun Tetangga (RT)

2. Dusun II terdiri atas 2 (dua) Rukun Warga (RW)
  - a. RW 03 terdiri atas 5 (lima) Rukun Tetangga (RT)
  - b. RW 04 terdiri atas 7 (tujuh) Rukun Tetangga (RT)

Adapun luas Desa Kalisari adalah 204,355 hektar (Ha.) atau 2,04 Km<sup>2</sup>.

Tabel 1. Rincian Penggunaan Lahan

<b>Jenis</b>	<b>Jumlah</b>
Jalan	1,4 Ha
Sawah	126 Ha
Ladang/Perkebunan	21 Ha
Kolam Ikan/empang	4 Ha
Pemukiman/Perumahan	30,035 Ha
Bangunan Umum	0,5 Ha
Kuburan	4,50 Ha
Hutan/Tanah Negara	- Ha
Lainnya	16,92 Ha

Jumlah penduduk Desa Kalisari berjumlah 4.943 jiwa dengan jumlah laki-laki 2.472 jiwa dan penduduk perempuan berjumlah 2.471. jumlah KK di Desa Kalisari 1.664 dengan rentang usia 0-40 ke atas. Dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 2. Jumlah Penduduk menurut Jenis Kelamin

<b>Klasifikasi</b>	<b>Jumlah</b>
Laki-Laki	2.472
Perempuan	2.471
Total	4.943
Banyaknya KK	1.664

Tabel 3. Jumlah Penduduk menurut Usia

<b>Klasifikasi</b>	<b>Jumlah</b>
0 - 4 tahun	306
5 – 9 tahun	342
10 – 14 tahun	337
15 – 19 tahun	361
20 – 24 tahun	345
25 – 29 tahun	353
30 – 34 tahun	308
35 – 39 tahun	350
40 - keatas	2.241

\*)menurut SMARD (Sistem Informasi Manajemen

Desa/Kelurahan)

Dari berbagai sektor ekonomi yang ada di Desa kalisari, yang paling dominan adalah sektor Industri Tahu. Penduduk di Desa kalisari mayoritas beragama islam. Bahasa yang digunakan

sehari-hari oleh penduduk adalah bahasa Jawa dialek Banyumasan. Disamping itu tingkat pendidikan penduduk di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Jumlah Penduduk menurut Pekerjaan

<b>Jenis Pekerjaan</b>	<b>Jumlah</b>
Pertanian	628
Pertambangan dan Penggalian	13
Industri Tahu	1.394
Listrik, air dan gas	35
Konstruksi	118
Angkutan dan Komunikasi	92
Perdagangan	909
Lembaga Keuangan	34
Jasa-Jasa	424

Tabel 5. Jumlah Penduduk menurut Pendidikan

<b>Jumlah Penduduk</b>	<b>Jumlah</b>
Tidak/Belum Sekolah	1.034
Belum Tamat SD/Sederajat	1.988
Tamat SD/ Sederajat	371
Tamat SLTP/ Sederajat	314
Tamat SLTA/ Sederajat	681

Tamat D-1/2	18
Tamat D-3	48
Tamat S-1	139
Tamat S-2	6
Tamat S-3	-

## 2. Kondisi Ekonomi Desa Kalisari Kecamatan Cilongok

### a. Sektor Industri Tahu

Industri tahu Desa Kalisari sudah ada sejak tahun 1940-an. Industri ini berlangsung secara turun temurun. Pada tahun 1980 hingga 2000-an, industri tahu di Desa Kalisari mencapai puncak perkembangannya. Jumlah industri tahu pada saat itu mencapai 400 unit. Jumlah unit industri tahu di Desa Kalisari pada tahun 2022 mencapai 266 unit. Jumlah unit industri di RW 01, 02, 03 dan 04 masing-masing adalah 78 unit, 152 unit, 5 unit, dan 31 unit atau jika dinyatakan dalam persentase adalah 29%, 57%, 2% dan 12%. Jumlah pemilik industri tahu di Desa Kalisari pada tahun 2022 mencapai 284 orang. Jumlah pemilik tahu di RW 01, RW 02, RW 03, dan RW 04 masing-masing adalah 95, 152, 5 dan 31 orang atau jika dinyatakan dalam persentase masing-masing adalah 33%, 54%, 2%, dan 11%. Industri tahu Desa Kalisari menyerap 635 tenaga kerja atau 13% dari jumlah penduduk Desa Kalisari.

Ratarata jumlah produksi tahu di Desa Kalisari dalam satu hari adalah 11.843 kg.

b. Sektor Pertanian

Jika dilihat secara geografis, Kecamatan Cilongok adalah daerah agraris dengan penggunaan lahan sebanyak 1.967 hektar untuk persawahan. Data dari BPS menunjukkan bahwa penggunaan lahan untuk persawahan terdiri dari 45% adalah lahan sawah dengan menggunakan irigasi sederhana dan 33% adalah sawah dengan irigasi teknis dan semi teknis, serta 22% adalah sawah tadah hujan. Dari keadaan lahan sawah ini, pada tahun 2018 Kecamatan Cilongok memproduksi padi sebanyak 5,78 ton/ha. Nilai ini lebih rendah dari total produktivitas padi secara keseluruhan di Kabupaten Banyumas, yaitu 5,80 ton/ha.

c. Sektor Peternakan

Pemeliharaan hewan ternak yang dilakukan penduduk desa Kalisari sebagian besar hanya dilakukan sebagai pekerjaan sampingan. Ternak yang sebaran populasinya paling merata adalah ternak unggas, sementara untuk ternak sapi perah populasinya masih berada di desa tertentu. Populasi ternak sapi perah terkonsentrasi di tiga desa yaitu Desa Karangtengah, Sambirata, dan Gununglurah. Untuk sapi biasa, pemusatan populasi hampir di setiap wilayah. Sedangkan untuk kerbau tidak terdapat konsentrasi populasi kerbau di desa dalam wilayah Kecamatan Cilongok.

Untuk ternak kambing, terdapat pemusatan populasi kambing di 12 (dua belas) desa. komoditas sektor peternakan menunjukkan bahwa sebaran komoditas ternak di Kecamatan Cilongok sudah cukup merata, terutama untuk komoditas Sapi dan Kambing.

d. Sektor Usaha

Desa Kalisari merupakan sentra penghasil tahu di Kecamatan Cilongok, untuk sektor usaha, dengan potensinya adalah dalam UMKM sektor pengolahan, maka implikasinya adalah pemberdayaan dan peningkatan nilai tambah komoditas UMKM. Sektor UMKM cukup nyata dalam menyerap tenaga kerja, sehingga bisa menjadi opsi kebijakan oleh pemerintah daerah. Tahu yang sudah di produksi kemudian dijual baik ke dalam maupun ke luar kabupaten. Tahu Kalisari dipasarkan ke berbagai pasar. Pasar pemasaran tahu Kalisari diantaranya adalah Pasar Ajibarang, Bumiayu, Purwokerto, Margasari, Karanglewas, Rancamaya, Wangon, Cilacap, Purbalingga, Sokaraja, Kroya, Subang, dan Purwojati.

## **B. Proses Pengelolaan Air Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas Di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok**

Industri tahu Desa Kalisari berlangsung secara turun temurun dari tahun 1940-an. Industri Tahu Desa Kalisari hingga saat ini masih menggunakan teknologi tradisional. Penggunaan teknologi tradisional dalam pembuatan tahu saat ini menjadi salah satu permasalahan

lingkungan akibat penggunaan sumber energi yang tidak efisien dan pengolahan limbah yang tidak baik. Kandungan bahan organik dalam limbah tahu yang tinggi dapat berpengaruh pada lingkungan jika dibuang tanpa melalui pengolahan yang baik. Oleh karena itu, limbah tahu perlu diolah dengan tujuan untuk mengurangi risiko pencemaran terhadap lingkungan.

Desa Kalisari ditetapkan sebagai pusat industri tahu terbesar di Kabupaten Banyumas pada tahun 1990 oleh Pemerintah Kabupaten Banyumas. Penetapan Desa Kalisari sebagai pusat industri tahu ditandai dengan dibangunnya Monumen Pengrajin Tahu pada tahun 1990. Monumen ini berada di pintu masuk Desa Kalisari. Pertumbuhan industri tahu yang berkembang pesat berbanding lurus dengan dampak kerusakan lingkungan di Desa Kalisari. Pertumbuhan industri tahu memberikan dampak untuk Desa Kalisari. Dampak sosial yang diakibatkan dari pembuangan limbah tahu adalah menyebabkan gangguan kesehatan masyarakat setempat dan memicu konflik sosial. Konflik masyarakat dan masalah pencemaran lingkungan yang terjadi di Desa Kalisari berhasil diredam dengan dibangunnya instalasi pengolahan limbah industri tahu menjadi biogas. Instalasi biogas pertama dibangun pada tahun 2009 sebagai bentuk penyelesaian konflik masyarakat dan masalah pencemaran lingkungan. Keberhasilan Desa Kalisari dalam mengolah limbah tahu mengantarkan Desa Kalisari sebagai desa yang dicanangkan sebagai Desa Mandiri Energi Berbasis Pengolahan Limbah Tahu oleh Kementerian

Riset dan Teknologi pada tahun 2012. Pada tahun 2016, industri tahu yang terlayani pengolahan limbah komunal mencapai 56% dengan jumlah rumah pemanfaat biogas mencapai 21% dari keseluruhan rumah tangga di Desa Kalisari. Pada tahun 2022, pengguna pengolahan limbah komunal dan pemanfaat biogas terus mengalami penurunan. Kondisi ini diakibatkan oleh perawatan dan manajemen yang tidak baik sehingga terjadi kerusakan jaringan dan instalasi biodigester. Akibatnya, pencemaran lingkungan oleh limbah industri tahu di Desa Kalisari masih berlangsung hingga saat ini.

#### 1. Sistem Produksi Tahu Desa Kalisari

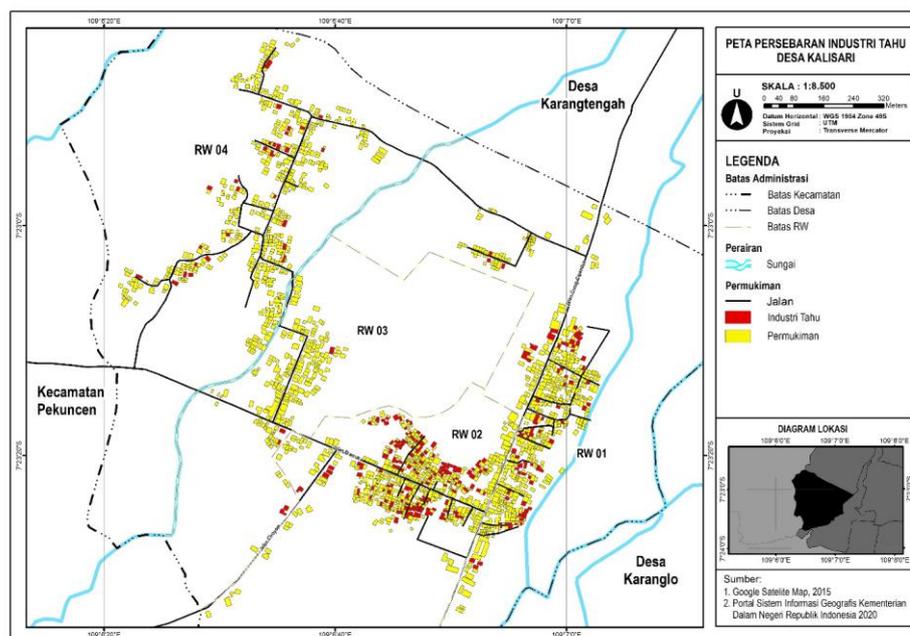
Secara umum, proses produksi tahu Desa Kalisari meliputi perendaman, pencucian, penggilingan, pemasakan, penyaringan, penggumpalan, pencetakan dan pengepresan, pengirisan, buntel, dan pemasakan serta pewarnaan. Input produksi tahu terdiri dari kedelai, air, bensin, kayu bakar, whey, kunyit, dan garam. Whey merupakan limbah hasil dari proses penggumpalan. Whey digunakan dalam 2 proses yaitu proses penggumpalan dan pemasakan. Kunyit digunakan sebagai pewarna tahu agar berwarna kuning. Dalam penelitian ini, identifikasi output produksi dibatasi pada limbah padat atau ampas tahu, limbah cair, dan produk utama yaitu tahu. Proses perendaman ditujukan untuk melepaskan kulit ari kedelai, melunakkan struktur sel kedelai sehingga mudah untuk digiling. Proses pencucian dilakukan setelah perendaman untuk membersihkan kedelai. Penggilingan kedelai dilakukan untuk

memperoleh bubur kedelai. Proses penggilingan kedelai dilakukan dengan menggunakan mesin penggiling. Proses perebusan ditujukan untuk mendenaturasi protein atau memecah struktur protein agar protein mudah terkoagulasi. Bubur kedelai direndam ke dalam tungku berisi air mendidih. Bubur kedelai masak kemudian disaring. Proses penyaringan bertujuan untuk memisahkan ampas tahu dengan sari kedelai. Bubur kedelai disaring menggunakan kain penyaring di dalam jebangan yang terlebih dahulu diberi raga.

Produk utama dari proses penyaringan adalah sari kedelai. Proses penyaringan menghasilkan limbah cair dan limbah padat yang dikenal dengan ampas tahu. Sari kedelai hasil penyaringan digumpalkan untuk menghasilkan gumpalan protein. Zat penggumpal protein yang digunakan oleh industri tahu Desa Kalisari berupa air kecutan atau biasa disebut dengan air biang atau whey. Whey untuk menggumpalkan protein merupakan limbah proses penggumpalan sari tahu pada produksi hari sebelumnya yang telah didiamkan selama satu malam. Penyimpanan selama satu malam ini bertujuan untuk melangsungkan proses fermentasi oleh bakteri asam cuka di dalam air kecutan sehingga menjadi asam. Gumpalan protein yang diperoleh dari hasil penyaringan kemudian dicetak dan dipress untuk mengurangi kadar air. Setelah dicetak, tahu dibuntel menggunakan kain. Setelah dibuntel, tahu dipress kembali untuk mengurangi kadar air. Setelah selesai press kedua, kain buntel dilepas sebelum tahu dimasak. Tahu putih kemudian dimasak

beserta kunyit dan garam untuk memberikan warna kuning dan rasa pada tahu. Tahu yang telah masak kemudian dikemas.

Gambar 2. Peta Persebaran Industri Tahu Desa Kalisari



Penelitian ini dibatasi pada sistem proses produksi tahu kuning yang mana merupakan produk yang paling mendominasi di Desa Kalisari. Berdasarkan data Kelompok Pengrajin Tahu Sari Delai Kalisari tahun 2016, terdapat 72 industri memproduksi tahu kuning, 63 industri memproduksi tahu kuning dan tahu goreng, 6 industri memproduksi tahu goreng, 2 industri memproduksi tahu kuning, goreng, dan bolobolo, dan 1 industri memproduksi tahu kuning dan tahu bolo-bolo. Tahu kuning yang dihasilkan dari 10 kg kedelai adalah 80 biji tahu besar dan 168 biji tahu kecil. Satu biji tahu besar berukuran  $8 \times 7,5$  cm. Satu biji tahu kecil berukuran  $5 \times 5,7$  cm. Tahu besar dikemas menjadi 16 bungkus tahu dan tahu kecil dikemas menjadi 8 bungkus

tahu. Jika perhitungan dijadikan per kg kedelai, maka tahu yang dihasilkan adalah 8 biji tahu besar dan 17 biji tahu kecil. Harga satu biji tahu besar adalah Rp 1.500,00. Harga satu biji tahu kecil adalah Rp 650,00. Dengan demikian, 1 kg kedelai dapat menghasilkan tahu senilai Rp 23.050,00. Produk tahu Desa Kalisari dipasarkan ke pasar tradisional dan pasar modern. Produk tahu dijual baik ke dalam maupun ke luar kabupaten. Tahu Kalisari dipasarkan ke berbagai pasar di berbagai daerah diantaranya adalah Pasar Ajibarang, Bumiayu, Purwokerto, Margasari, Karanglewas, Rancamaya, Wangon, Cilacap, Purbalingga, Sokaraja, Kroya, Subang, dan Purwojati.

## 2. Proses Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu di Desa Kalisari

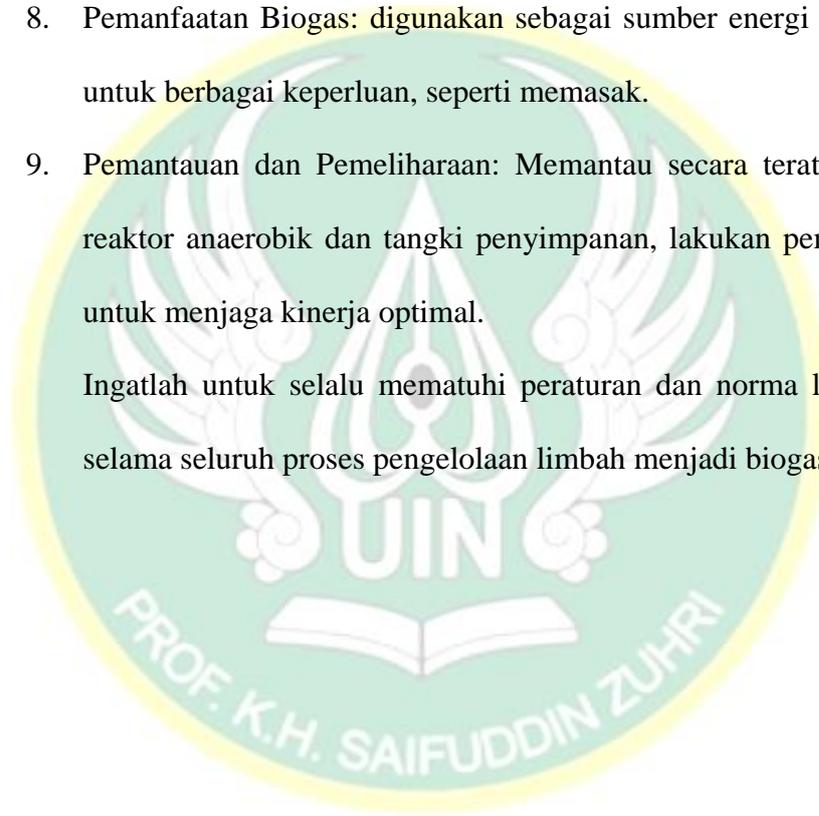
Limbah cair dihasilkan dari berbagai tahap proses produksi, membersihkan alat produksi, dan membersihkan dapur. Rata-rata limbah cair yang dihasilkan setiap 1 kg kedelai adalah 7 liter. Maka, setiap 10 kg bahan baku kedelai limbah cair yang dihasilkan adalah 70 liter. Produksi tahu di Desa Kalisari sempat menimbulkan konflik dengan petani dan masyarakat setempat. Konflik ini dipicu oleh limbah cair tahu yang mencemari lingkungan diantaranya adalah sungai dan lahan pertanian. Sebelum tahun 2009, limbah cair industri tahu dibuang tanpa melalui proses pengolahan limbah. Hal ini menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan diantaranya adalah air sungai tercemar, menimbulkan bau tidak sedap, dan kerusakan lahan pertanian hingga mengakibatkan kerugian bagi petani.

Dinas Kesehatan dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas bekerjasama dengan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) membangun pengolahan limbah industri tahu untuk mengolah limbah cair tahu dengan menggunakan teknologi biodigester pada akhir tahun 2009. Pengolahan limbah cair yang terdapat di Desa Kalisari merupakan pengolahan limbah cair secara tertutup (anaerob). Pengolahan limbah industri tahu ini diberi nama Biolita, yang merupakan akronim dari Biogas Limbah Tahu.

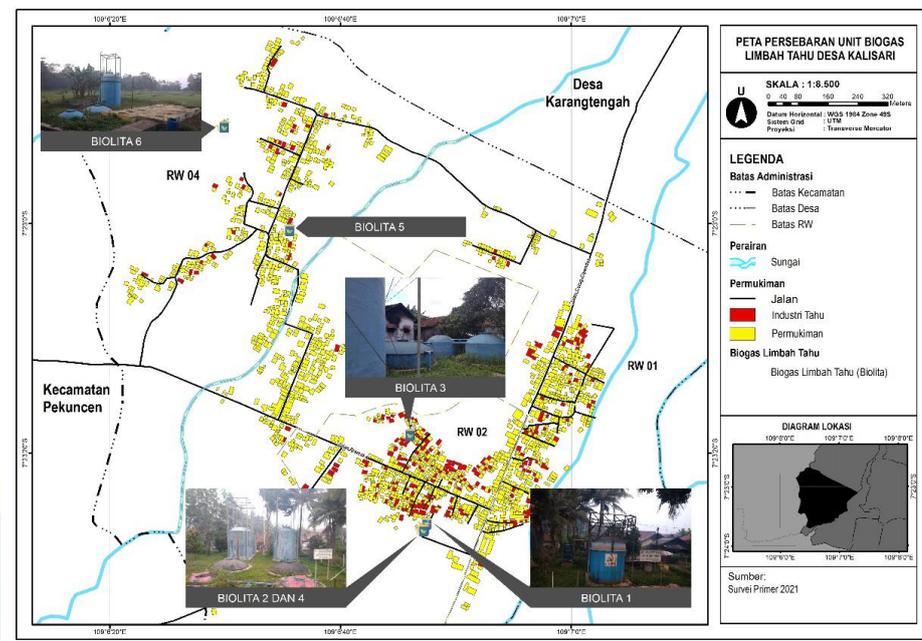
Proses pengelolaan limbah industri tahu ada beberapa langkah yaitu,

1. Pengumpulan Limbah Tahu: Pada saat di pabrik, pengrajin mengumpulkan limbah padat, seperti ampas tahu dapat digunakan sebagai bahan organik dalam pupuk, pakan ternak dan selain itu bisa diolah menjadi kerupuk tahu ataupun digoreng. Selain itu, limbah cair hasil produksi dibuang melalui instalasi pembuangan.
2. Pemisahan Material: Pisahkan material yang dapat diolah menjadi biogas dari material yang tidak dapat diolah.
3. Pemisahan Air Limbah: Pisahkan air limbah untuk meminimalisir kontaminasi zat kimia sehingga dapat meningkatkan efisiensi prosesnya.
4. Pencampuran Bahan: Di dalam biodigester, limbah cair akan tercampur dengan bakteri pengurai dalam tangki reaktor anaerobik.

5. Proses Fermentasi: Proses ini bakteri menguraikan bahan organik dalam limbah sehingga menghasilkan gas metana sebagai biogas.
  6. Pengumpulan dan Penyimpanan Biogas: Di dalam tangki biogas di kumpulkan dan disimpan dalam tangki penyimpanan khusus
  7. Pemurnian Biogas: proses pemurnian biogas dilakukan untuk menghilangkan komponen yang tidak diinginkan seperti belerang.
  8. Pemanfaatan Biogas: digunakan sebagai sumber energi alternative untuk berbagai keperluan, seperti memasak.
  9. Pemantauan dan Pemeliharaan: Memantau secara teratur kondisi reaktor anaerobik dan tangki penyimpanan, lakukan pemeliharaan untuk menjaga kinerja optimal.
- Ingatlah untuk selalu mematuhi peraturan dan norma lingkungan selama seluruh proses pengelolaan limbah menjadi biogas.



Gambar 3. Peta Persebaran Unit Pengolahan Limbah Cair Tahu  
Desa Kalisari



Pada tahun 2016, industri tahu yang terlayani Biolita mencapai 56% dengan jumlah rumah pemanfaat biogas mencapai 21% dari keseluruhan rumah tangga di Desa Kalisari. Hingga tahun 2022, terdapat 6 unit Biolita di Desa Kalisari. Dua unit diantaranya sudah tidak berfungsi yaitu Biolita 3 dan Biolita 5. Persebaran unit Biolita dapat dilihat pada gambar 3. Hingga tahun 2022, pengolahan limbah komunal dan pemanfaat biogas terus mengalami penurunan.

Gambar 4. Pembuangan Limbah Cair ke Saluran Air dan Sawah



**Gambar 4.** berikut ini menunjukkan pembuangan limbah cair industri tahu ke saluran air dan sawah. Industri yang tidak terlayani oleh Biolita membuang limbahnya ke saluran air, sungai, sawah, dan kolam. Hal ini menimbulkan pencemaran air, pencemaran lahan pertanian, dan bau tidak sedap. Oleh karena itu, diperlukan pengolahan limbah secara menyeluruh untuk memperbaiki kualitas lingkungan di Desa Kalisari akibat adanya kegiatan industri tahu.

Hingga tahun 2022, jumlah Biolita industri tahu di Desa Kalisari adalah 6 unit. Enam unit Biolita terdiri dari 5 unit Biolita komunal dan 1 unit Biolita pribadi. Biolita pertama dibangun pada tahun 2009. Pada awal dibangun, Biolita 1 melayani 18 unit industri dengan jumlah pemanfaatan sebanyak 27 unit rumah. Biolita 2 dibangun pada tahun 2012. Pada awal dibangun, Biolita 2 melayani 7 unit industri dengan jumlah pemanfaatan biogas sebanyak 18 unit rumah. Biolita 3 dibangun pada tahun 2014. Pada awal dibangun, Biolita 3 melayani 45 unit

industri dengan jumlah pemanfaat biogas sebanyak 68 unit rumah. Biolita 4 dibangun pada tahun 2014. Pada awal dibangun, Biolita 4 melayani 73 UKM dengan jumlah pemanfaat biogas sebanyak 125 unit rumah tangga. Biolita 5 dibangun pada tahun 2014. Biolita 5 merupakan milik pribadi yang melayani 1 unit industri dengan jumlah pemanfaatan biogas sebanyak 3 unit rumah. Biolita 6 dibangun pada tahun 2017. Pada awal dibangun, Biolita 6 melayani 15 unit industri dengan jumlah pemanfaatan biogas sebanyak 19 unit rumah.

Persebaran Biolita di Desa Kalisari dapat dilihat pada gambar 3. Hingga tahun 2022, pengguna Biolita dan pemanfaat biogas terus mengalami penurunan. Kondisi ini diakibatkan oleh perawatan dan manajemen yang tidak baik sehingga terjadi kerusakan jaringan dan instalasi biodigester. Jaringan perpipaan yang terhubung dengan industri banyak yang bocor menyebabkan suplai limbah tidak maksimal. Selain perpipaan, limbah yang masuk ke dalam digester terkontaminasi oleh sabun dan solar. Hal ini tidak seharusnya terjadi karena dapat menghambat pertumbuhan bakteri di dalam biodigester. Di dalam biodigester terdapat rumah bakteri yang terbuat dari potongan-potongan babu dan serabut. Rumah bakteri di dalam biodigester mengalami kerusakan sehingga ketersediaan bakteri di dalam biodigester tidak maksimal untuk mengolah limbah. Hal-hal tersebut kemudian menyebabkan penurunan produksi biogas.

**C. Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dan Proses Pengelolaan Air Limbah Industri Tahu Menjadi Biogas Di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Dalam Perspektif *Maṣlahah Mursalah***

Pemerintah pada hakikatnya mengeluarkan peraturan atau kebijakan yang ditujukan publik untuk dijalankan sebagaimana mestinya dan dilakukan secara langsung maupun tidak langsung demi terciptanya kesejahteraan di masyarakat dan menjadi pemegang amanat yang dapat dipercaya untuk mengatasi segala gangguan terutama dalam bidang kesejahteraan masyarakat . dalam aspek kehidupan berbangsa dan bernegara setiap kebijakan yang dikeluarkan pemerintah harus mengandung muatan kemaslahatan bersama bagi seluruh masyarakat. Peraturan ini termasuk dalam kaidah fikih yaitu:

تَصَرَّفُ الْإِمَامِ عَلَى الرَّاعِيَّةِ مَنْوُطٌ بِا لْمَصْلَحَةِ

Artinya : “Kemaslahatan merupakan orientasi kebijakan seorang pemimpin kepada rakyatnya.”

Kaidah diatas mendasari bahwa segala kebijakan atau peraturan yang dibuat oleh pemimpin atau pemerintah harus berdasarkan atas kemaslahatan bagi kepentingan umum atau masyarakat bukan untuk kepentingan pribadi. Hal ini sesuai dengan tujuan dasar islam yaitu pentingnya mencapai kesejahteraan dan manfaat bagi seluruh makhluk hidup yang ada di bumi. Islam hadir dengan konsep *maṣlahah mursalah* yang mana segala kegiatan maupun perbuatan manusia akan mendatangkan sebuah kebaikan serta hal-hal positif (manfaat) dan

menghindarkan segala keburukan (*mudharat*). Adanya *maṣlahah mursalah* tentunya memiliki tujuan hukum islam dengan menolak bencana atau kerusakan hal-hal yang merugikan makhluk hidup terutama manusia.<sup>58</sup> Dalam hal ini bertujuan mewujudkan tujuan kemaslahatan di dunia dan di akhirat yang mana ada lima unsur pokok *maṣlahah mursalah* yang harus diwujudkan dan dipelihara, yang mana tujuan *maṣlahah mursalah* tersebut adalah *Hifẓ ad-Din* (menjaga agama), *Hifẓ an-Nafs* (menjaga jiwa), *Hifẓ al-'Aql* (menjaga akal), *Hifẓ an-Nasl* (menjaga keturunan), *Hifẓ al-Māl* (menjaga harta).

Pembentukan Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah sudah sejalan dengan syarat *maṣlahah mursalah*, yaitu :

1. *Maṣlahah* tersebut harus masalah yang hakiki, bukan sekedar masalah yang diduga atau diasumsikan.
2. Kemaslahatan tersebut harus kemaslahatan umum, bukan sekedar kemaslahatan pribadi atau kemaslahatan khusus.
3. Kemaslahatan tersebut harus sesuai dengan *maqāṣid syarī'ah* dan tidak bertentangan dengan dalil-dalil syara'.
4. Kemaslahatan tersebut harus selaras dan sejalan dengan akal sehat.
5. Pengambilan kemaslahatan harus untuk merealisasikan kemaslahatan *ḍarūriyyāt*, bukan kemaslahatan *ḥājjiyyāt* dan *taḥsīniyyāt*.

---

<sup>58</sup> Muhammad Solikhudin, "Pemikiran Muhammad Said Ramadhan Al-Buti tentang Masalah dan Batasan-batasannya", *Jurnal Ahakim*, Vol. 3, No. 1, Januari 2019, hlm. 27.

Syarat pertama *maṣlaḥah mursalah* adalah harus *maṣlaḥah* yang hakiki, yaitu *maṣlaḥah* yang sebenarnya. Secara sosiologis dikeluarkannya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah disebabkan karena banyaknya pencemaran air yang dilakukan oleh pelaku industri yang dampaknya bisa menyebabkan kualitas air yang menurun dan kurangnya ketersediaan air bersih sehingga akan terbentuk lingkungan yang tidak sehat. Oleh karena itu, sangatlah penting apabila bersama-sama mengolah air limbah yang baik dan tepat. Kebijakan pemerintah daerah kabupaten banyumas dengan mengeluarkan peraturan daerah tersebut merupakan langkah yang tepat demi meminimalisir pelaku industri dalam melakukan pencemaran limbah yang berdampak pada lingkungan.

Syarat kedua adalah kemaslahatan tersebut harus bersifat umum bukan sekedar kemaslahatan pribadi atau khusus.

الْمَصْلَحَةُ الْعَامَّةُ عَلَى الْمَصْلَحَةِ الْخَاصَّةِ

“Kemaslahatan umum didahulukan daripada kemaslahatan yang khusus”.<sup>59</sup>

Dalam peraturan daerah kabupaten banyumas nomor 8 tahun 2018 yang mengatur pengelolaan air limbah dilihat dari perspektif *maṣlaḥah mursalah* yaitu mencerminkan suatu regulasi atau peraturan yang bertujuan untuk memberikan kemaslahatan pada masyarakat luas. Tujuan dikeluarkannya peraturan ini adalah untuk mengendalikan pembuangan air limbah, tercapainya kualitas air limbah yang memenuhi baku mutu,

<sup>59</sup> Toha Andiko, *Ilmu Qawaid Fiqhiyyah* (Yogyakarta: Teras, 2011), hlm. 163.

menjaga, melindungi, dan mempertahankan kualitas air tanah dan air permukaan sehingga dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya, dan meningkatkan upaya pelestarian fungsi lingkungan hidup dalam menunjang pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan. Hal tersebut bertujuan untuk kemaslahatan umum, bukan sekedar kemaslahatan pribadi. Pemerintah daerah ketika mengeluarkan suatu produk hukum dibuat bukan bertujuan untuk mensejahterakan suatu golongan atau penguasa saja, namun dikeluarkannya produk hukum tersebut harus memberikan kemaslahatan dan manfaat bagi seluruh umat manusia dan makhluk hidup lain.

Syarat ketiga adalah kemaslahatan tersebut harus sesuai dengan *maqāṣid syarī'ah* dan tidak bertentangan dengan dalil-dalil syara'. Artinya dengan mengambil masalah berarti sama dengan merealisasikan *maqāṣid syarī'ah*. Terdapat hubungan yang signifikan antara agama dan lingkungan hidup. Pengelolaan air limbah yang diatur dalam peraturan daerah mempunyai kecenderungan untuk memelihara lingkungan. Dengan menjaga lingkungan maka sama halnya dengan menjaga lima tujuan dasar islam (*maqāṣid syarī'ah*).

Syarat keempat adalah kemaslahatan tersebut harus selaras dan sejalan dengan akal sehat. Akal sehat disini maksudnya adalah akal manusia yang dapat membedakan mana yang *maṣlahah* dan mana yang *muḍarat*. Dikeluarkannya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas No 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah merupakan hasil

perencanaan dan pembahasan yang matang dengan proses yang panjang dari para pembentuknya.

Syarat kelima adalah pengambilan kemaslahatan harus untuk merealisasikan kemaslahatan *darūriyyāt*, bukan *ḥājiyyāt* dan *taḥsīniyyāt*. Artinya dalam peraturan daerah dijelaskan bahwa pengelolaan air limbah wajib dilakukan oleh pelaku usaha dengan baik dan bijak berazaskan manfaat, serasi, seimbang, terpadu dan berkelanjutan. Dalam hal membuang limbah, pelaku usaha harus memiliki izin dan memperhatikan hak dan peran serta masyarakat di lingkungan sekitar. Pentingnya memiliki izin lingkungan supaya memberikan perlindungan hukum terhadap lingkungan yang sehat. Izin lingkungan diterbitkan oleh Menteri, Gubernur Atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya.<sup>60</sup> Disebutkan pada pasal 34 tentang hak disitu memberikan makna tersirat bahwa Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dibuat bukan hanya untuk membenahi para pelaku industri saja, namun diperuntukkan juga untuk masyarakat. Hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak yang penting, sedangkan hak akses informasi, akses partisipasi, hak berperan dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan termasuk ke dalam hak-hak prosedural.<sup>61</sup> Pengelolaan air limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten ini merupakan

---

<sup>60</sup> Suparto Wijoyo, *Hukum Perlindungan Lingkungan Hidup* (Surabaya: Airlangga University Press, 2017), hlm. 42.

<sup>61</sup> Takdir Rahmadi, *Hukum Lingkungan di Indonesia* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hlm. 65.

masalah *darūriyyāt*, karena berhubungan dengan *ḥifẓ an-Nafs* (menjaga jiwa) pada khususnya.

الضرر يزال

*Kemudahan itu hendaklah dihilangkan.*<sup>62</sup>

Sesuai dengan kaidah diatas, maka hendaklah segala kemudahan dihilangkan dari kehidupan manusia. Kemaslahatan umat manusia merupakan tujuan dari diisyaratkannya hukum terutama yang bertujuan untuk *ḥifẓ an-Nafs* (menjaga jiwa). Pengelolaan air limbah industri tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok jika dilihat dari perspektif *maṣlahah mursalah* sudah mencerminkan kemaslahatan umat manusia dengan dibangunnya sumber energi terbarukan hasil kerjasama Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas dan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) yaitu dibangunnya Instalasi Pengelolaan Air Limbah menjadi Biogas atau Biogas Limbah Tahu “BIOLITA” dengan menggunakan teknologi biodegester pada akhir tahun 2009. Hingga tahun 2022, pengolahan limbah komunal dan pemanfaat biogas terus mengalami penurunan akibat perawatan dan manajemen yang tidak baik sehingga terjadi kerusakan jaringan dan instalasi biodigester. Industri yang belum melakukan pengolahan limbah cair membuang limbah ke sungai, kolam ikan, dan sawah. Hal ini menimbulkan bau tidak sedap di lingkungan sekitar dan pencemaran air sungai.

---

<sup>62</sup> Djazuli. *Kaidah-Kaidah Fikih*, (Jakarta: Kencana, 2006). hlm, 9.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan, pemaparan data dan hasil penelitian, yang mengacu pada rumusan masalah, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses pengelolaan air limbah industri tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas dalam pengelolaannya, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas bekerjasama dengan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) membangun pengolahan limbah industri tahu untuk mengolah limbah cair tahu dengan menggunakan teknologi biodigester sebagai bentuk upaya pemerintah dalam meredam konflik sosial yang diakibatkan pembuangan limbah oleh industri-industri yang tidak bertanggung jawab. Pengolahan limbah cair yang terdapat di Desa Kalisari merupakan pengolahan limbah cair secara tertutup (*anaerob*). Akan tetapi pada realitanya pengolahan limbah komunal pada saat ini mengalami penurunan yang diakibatkan oleh perawatan dan manajemen yang tidak baik sehingga terjadi kerusakan jaringan dan instalasi biodigester.
2. Pengelolaan air limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah sejalan dengan tujuan diisyaratkannya hukum (*maqāṣid syarī'ah*) yang memberikan

kemaslahatan kepada banyak orang. Jika dilihat dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas No 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah termasuk ke dalam *maṣlahah 'ammah* karena hal ini berkaitan dengan umat manusia, menyangkut kepentingan mayoritas masyarakat atau kebanyakan umat dimana dalam pengelolaannya bertujuan untuk menjaga keselamatan jiwa penduduk atau masyarakat. Tetapi realita di lapangan masih ada industri tahu yang membuang limbah cair ke saluran air, sungai, sawah dan kolam sehingga menimbulkan bau tidak sedap dan mengakibatkan pencemaran air. Hal ini menyebabkan kemudharatan yang dapat membahayakan keselamatan manusia. Padahal sudah jelas diatur dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah yang ditujukan untuk melindungi kepentingan masyarakat secara umum, hal ini juga sejalan dengan prinsip *maṣlahah mursalah* dalam islam karena tujuan peraturan daerah tersebut berorientasi kepada kemaslahatan masyarakat.

## **B. Saran**

Adapun saran-saran yang dapat peneliti sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Kepada masyarakat Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas kedepannya agar lebih sadar lingkungan sekitar dan lebih tegas dan berani menyuarakan tentang pencemaran limbah yang masih dilakukan oleh segelintir oknum yang tidak bertanggung jawab

sehingga dapat memperoleh haknya dalam hal lingkungan tempat tinggal yang bersih, bebas dari pencemaran dan udara yang sehat.

2. Kepada Pemerintah agar dapat mengevaluasi segala kebijakan yang telah dikeluarkan serta melakukan monitoring secara langsung di lapangan tentang bagaimana keberlakuan hukum yang telah ditetapkan. Evaluasi dan monitoring harus dilakukan guna mengetahui apakah regulasi yang telah ditetapkan, dijalankan sesuai prosedur dan ketentuan atau tidak, hal tersebut juga memberikan ketegasan dalam pemberlakuan sanksi bagi para pelaku pencemaran limbah.



## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

- Abdillah. W & Hartono.J, *Partial Least Square-Alternatif Structure Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2015.
- Ahmad Saebani, Beni. *Ilmu Ushul Fiqh*. Bandung: Pustaka Setia. 2009.
- Al, Abdul Havy Abdul. *Pengantar Ushul fikih*. Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2014.
- al-Hasyimi, Muhammad Ma'shun Zainy. *Ilmu Ushul Fiqh*. Jombang: Darul Hikmah Jombang, 2008.
- Ali Hamzah, Kalijunjung Hasibuan. *Problematika Anak di luar Nikah*. Yogyakarta: Bintang Pustaka Madani, 2020.
- Andiko, Toha. *Ilmu Qawaid Fiqhiyyah*. Yogyakarta: Teras, 2011.
- Azwar, Saefudin. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pusaka Pelajar, 2005.
- B Taneko, Soleman. *Pokok-Pokok Studi Hukum dalam Masyarakat*. Jakarta: Rajawali Press, 1993.
- Basri, Rusdaya *Ushul Fiqh 1* .Pare-Pare, IAIN Pare-Pare Nusantara Press, 2020.
- Busyro. *Maqasid Al-Syari'ah: Pengetahuan Mendasar Memahami Masalahah*. Jakarta: Kencana, 2019.
- Dahlan, Abdul Azis. *Ensiklopedi Hukum Islam*. Jakarta: Ichtiar Baru Van Hoeve, 1999.
- Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan, Kamus besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka, 1996.
- Djazuli. *Kaidah-Kaidah Fikih*. Jakarta: Kencana, 2006.
- Effendi M. Zein, Satria. *Ushul Fiqh* .Jakarta: Kencana, 2005.
- Farida, Maria. *Ilmu Perundang-undangan*. Yogyakarta: Kanisius, 2007.
- Hasan, Mohammad. *Moderasi Islam Nusantara (Studi Konsep dan Metodologi)*. Pamekasan: Duta Media Publishing. 2017.
- Indriantoro, Nur dan Bambang Supomo. *Metode Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen*. Yogyakarta: BPFY Yogyakarta, 2002.

- Istri Putri Kusuma Kencanawati, Cok. *Sistem Pengelolaan Air Limbah*. Bukit Jimbaran: Universitas Udayana, 2016.
- Jogiyanto. *Metodologi Penelitian Bisnis Salah Kaprah dan Pengalaman-Pengalaman*. Yogyakarta: BPEE Yogyakarta, 2014.
- Kholif, Muhammad Al. *Pengelolaan Air Limbah Domestik*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2020.
- Marhaendra Wija Atmaja, Gede. *Hukum Perundang-Undangan*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2018.
- Mulyana, Deddy. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2006.
- Nurhayati dan Ali Imran Sinaga. *Fiqh dan Ushul Fiqh* Jakarta: Prenadamedia Group. 2018.
- Purhatara, Wahyu. *Metode Penelitian Kualitatif Untuk Bisnis*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010.
- Rahmadi, Takdir. *Hukum Lingkungan di Indonesia*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014.
- Rangkuti, F. *Riset pemasaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2017.
- Salim, H.S dan Erlis Septiana Nurbani. *Penerapan Teori Hukum Pada Tesis dan Disertasi*. Jakarta: Rajawali Press, 2013.
- Shidhiq, Sapiudin. *Ushul Fiqh*. Jakarta: Kencana, 2017.
- Soekanto, Soerjono. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Bandung: Rajawali Pers, 1996.
- Soemitro, Ronny Hanitijo. *Metodologi Penelitian Hukum dan Jurimetri*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 1990.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Sunaryo, Agus. Dkk. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Purwokerto: Fakultas Syariah IAIN Purwokerto, 2019.
- Syafe'I, Rachmat. *Ilmu Ushul Fiqih*. Bandung: Cv Pustaka Setia, 2015.
- Syarifuddin, Amir. *Ushul Fiqh Jilid 2* Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011.
- Tanzeh, Ahmad. *Metodologi Penelitian Praktis*. Yogyakarta: Teras, 2011.

Wijoyo, Suparto. *Hukum Perlindungan Lingkungan Hidup*. Surabaya: Airlangga University Press, 2017.

Yuswalian. *Hukum Tata Negara di Indonesia*. Malang: Setara Press, 2016.

Zahra, Muhammad Abu, *Ushul al-Fiqh*. Terj. Saefullah Ma'shum, et al. Jakarta: Pustaka Firdaus, 2005.

Zainal Asikin, Amiruddin. *Pengantar Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2004.

Zuhri, Saifudin. *Ushul Fiqih akal sebagai Sumber Hukum Islam*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.

### **Jurnal dan Skripsi**

Agung Wahyu Pamungkas dan Agus Slamet. Pengolahan Tipikal Instalasi Pengolahan Air Limbah Industri Tahu di Kota Surabaya. *Jurnal Teknis ITS*. Vol. 6. No. 2. 2017. hlm. 131.

Agustina, Vera. Implementasi Kebijakan Pemerintah Desa Wanacipta Dalam Pengembangan Badan Usaha Milik Desa Perspektif Masalah Mursalah. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2018.

Aliffenur Romadhon, Yuki. "Kebijakan Pengelolaan Air Limbah Dalam Penanganan Limbah Batik Di Kota Pekalongan". *Jurnal INSIGNIA*. Vol. 4, No 2, November 2017, 51-52.

Asmawi, "Konseptualisasi Teori Masalah", *Jurnal Filsafat dan Budaya Hukum*, Vol. 1, No. 1, November 2014, hlm. 314.

Augusthina Yvonne Wattimena, Josina. "Pemenuhan Hak Atas Air Bersih dan Sehat, Serta Hak menggugat Masyarakat". *Jurnal Law*. Vol. 1. No. 2. April 2021. hlm. 4.

Bendriyanti, Rita Prima dan Leni Natalia Zulita. "Implementasi E-Arsip Pada Kanwil Kementrian Agama Provinsi Bengkulu". *Jurnal Media Infotama*, Vol. 8, No. 1, Februari 2012, hlm. 159.

Fahimah, Iim. Konsep Masalah Mursalah Imam Malik Telaah Pemikiran Seorang Ahli Hadits. *Tesis*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2003.

- Fariha, Masning. Analisis Masalah Mursalah Terhadap Tradisi Mengaji Pra Nikah Di Desa Kelangonan Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik. *Skripsi*, Surabaya: Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, 2019.
- Febrian Sayow, Bobby Vian Jhon Polii dkk, Analisis Kandungan Limbah Industri Tahu dan Tempe Rahayu di Kelurahan Uner Kecamatan Kawangkoan Kabupaten Minahasa, *Jurnal Nasional Sinta 5 Unsrat*. Vol. 16, No. 2, Mei 2020, hlm. 246.
- Isfa'ilah Maulana, Muhammad. Implementasi Peraturan Daerah Kota Pekalongan Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Air Limbah Perspektif Fikih Lingkungan. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2020.
- Jumadi. Kedudukan Dan Fungsi Peraturan Daerah Kabupaten/Kota Sebagai Instrument Otonomi Daerah Dalam Sistem Perundang-Undangan Di Indonesia. *Jurnal Hukum Unsulbar*. 2018. hlm. 33-34.
- Latifah Permana, Iva. Kebijakan Dana Desa Dalam Meningkatkan Efektivitas Program Pembangunan Desa Perspektif *Maṣlahah Mursalah*. *Skripsi*, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2020.
- Misran. "Al-Mashlahah Mursalah (Suatu Metodologi Alternatif dalam Menyelesaikan Persoalan Hukum Kontemporer)". *justisia*, vol. x, no. x, 2020.
- Nurhakiki. Implementasi Peraturan Walikota Medan Nomor 22 Tahun 2014 Dalam Rangka Pengelolaan Air Limbah Rumah Tangga Di Kota Medan. *Skripsi*. Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2020.
- Puput Santika Dewi, Ismu Rini Dwi Ari, Christia Meidiana. Proses Produksi Tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. *Jurnal Planning for Urban Region and Environment*. Vol. 12. No. 1. Januari 2023. hlm. 58.
- Qorib, Ahmad dan Isnaini Harahap. "Penerapan Masalah Mursalah dalam Ekonomi Islam". *Jurnal Analytica Islamica*. Vol. 5, No. 1 Tahun. 2016. 58.
- Rosyadi, Imron. "Pemikiran Asy-Syatibi tentang Masalah Mursalah". *Jurnal Studi Islam*, Vol. 14, No. 1, Juni 2013, hlm. 82.

Solikhudin, Muhammad. “Pemikiran Muhammad Said Ramadhan Al-Buti tentang Masalah dan Batasan-batasannya”. *Jurnal Ahakim*. Vol. 3. No. 1. Januari 2019. hlm. 27.

Sulistiana, Diana. Tinjauan Siyasa Dusturiyah Terhadap Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Barat No. 10 Tahun 2016 Tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik dan Retribusi Penyediaan dan/atau Penyedotan Kakus. *Skripsi*. Bandung: UIN Sunan Gunung Djati, 2020.

Supriyatno, Budi. “Pengelolaan Air Limbah Yang Berwawasan Lingkungan Suatu Strategi Dan Langkah Penanganannya”. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. Vol.1, No. 1, Januari 2000, 17.

Telaumbanua, Dalinama. Pembentukan Peraturan Daerah Kabupaten/Kota. *Jurnal Education And Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*. Vol. 4. No. 1. Edisi April 2018. hlm 102.

Wahyuni Laia, Sri. “Urgensi Landasan Filosofis, Sosiologis, dan Yuridis dalam Pembentukan Undang-Undang yang Bersifat Demokratis di Indonesia”. *Jurnal Education and Develoment*. Vol. 10. No. 1. Januari 2022. hlm. 548.

### **Undang-Undang dan Peraturan**

Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah.

Undang-Undang Dasar Tahun 1945

Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup

### **Website**

Muntaha, Sidrotul, “Apa yang dimaksud dengan Implementasi”,

<https://www.alihamdan.id/implementasi/>, diakses 24 Desember 2021.

## LAMPIRAN-LAMPIRAN



**Gambar 1.** Limbah Cair Tahu



**Gambar 2.** Pembuangan limbah cair ke saluran air dan sawah



**Gambar 3.** Melihat saluran pembuangan di pabrik tahu



**Gambar 4.** Wawancara dengan Sekretaris Desa



**Gambar 5.** Wawancara dengan pemilik industri tahu sekaligus pengelola Biolita



**Gambar 6.** Suasana di pabrik tahu



**Gambar 7.** Produksi Tahu

**Biolita 1**



**Biolita 2**



**Biolita 3**



**Biolita 4**



**Biolita 5**



**Biolita 6**



## **WAWANCARA DENGAN PEMILIK PABRIK SEKALIGUS PENGELOLA BIOLITA**

1. Berapa jumlah anggota yang terlibat dalam pengelolaan Biolita ?

Jawab: 19 orang yang menyuplai limbah cairnya.

2. Bagaimana proses pengelolaan dari limbah tahu menjadi gas ?

Jawab: Dari proses pembuatan tahu yang telah diberi ragi cair kemudian memisahkan yang padat menjadi tahu lalu yang cair menjadi limbah. Limbahnya sebagian untuk ragi pengental produksi besok lagi, dan sebagian di masukkan ke instalasi biogas. Kemudian setelah masuk ke instalasi itu kan ada bak penampung satu itu untuk menampung limbah cair yang baru datang kemudian bak kedua untuk proses fermentasi yang berisi bakteri (biodegester) dan tidak boleh terkontaminasi bahan kimia seperti sabun atau solar karena akan mengganggu kinerja bakteri dalam proses fermentasi menjadi gas, apabila itu terkontaminasi maka gas yang diproduksi akan tidak maksimal. Setelah diproses oleh biodegester yang ada bakterinya lalu masuk ke tank penampung gas, kemudian gas yang dihasilkan masuk ke pengrajin lagi yang menyuplai limbah cair itu itu digunakan untuk memasak harian. Sementara yang dapat memanfaatkan gas itu hanya anggota dan rumah tokoh masyarakat.

3. Bagaimana pemanfaatan hasil dari pengelolaan limbah tahu ?

Jawab: Berupa gas metan yang digunakan oleh kelompok itu untuk memasak.

4. Apa saja faktor penghambat dan pendukung pengelolaan Biolita ?

Jawab: Harus konsisten dalam membuang jatah limbahnya misal sehari 200 liter. Pokoknya bertanggung jawab lah tidak boleh dibuang ke saluran yang lain. Biasanya kendalanya instalasi biogas itu kan pembuangannya lewat gravitasi (dari atas ke bawah) kalo disini itu bak penampungannya harus 1 meter dari lantai, jadi itu yang biasanya buang limbah cair ke lantai, dan ini harus di angkat ke instalasi biogas. Kadang-kadang terjadi kurang kesepahaman antara yang punya pabrik dan pekerja.

5. Apakah ada dampak yang ditimbulkan dengan adanya instalasi Biolita ?

Jawab: Dampak positifnya menghemat tabung gas adalah terhindar dari pencemaran lingkungan dan lingkungan tempat tinggal menjadi lebih sehat, dampak negatifnya mungkin perawatannya yang membutuhkan biaya yang besar apabila ada kerusakan jaringan ataupun pompa biolitanya.

## **WAWANCARA DENGAN SEKRETARIS DESA KALISARI**

1. Kapan dibangunnya instalasi Biolita di Desa Kalisari ?

Jawab: Biolita 1 dibangun tahun 2009, biolita 2 dibangun tahun 2012, biolita 3 dibangun tahun 2014, biolita 4 dibangun tahun 2014, biolita 5 dibangun tahun 2014 merupakan milik pribadi, biolita 6 dibangun tahun 2017.

2. Ada berapa instalasi Biolita yang ada dan masih aktif ?

Jawab: Jumlah Biolita industri tahu pada tahun 2022 di Desa Kalisari adalah 6 unit. Dua unit diantaranya tidak berfungsi yaitu biolita 3 dikarenakan pompa biodigester yang sering sekali rusak. Kemudian biolita 5 sama juga masalahnya dengan biolita 3 dengan kondisi pabrik tahu dengan jaringan limbah termasuk biodegesternya penampungan limbahnya lebih tinggi juga sehingga harus ditarik ke biodegester terntara pompanya rusak dan sudah beberapa kali. Enam unit Biolita terdiri dari 5 unit Biolita komunal dan 1 unit Biolita pribadi.

3. Apakah dari pemerintah daerah Banyumas ikut mendukung kegiatan pengelolaan Biolita ?

Jawab: Dalam hal pengelolaan, pemerintah desa hanya menjadi jembatan apabila ada keluhan dari kelompok pengelola apabila ada kerusakan pada instalasi biolita artinya pemerintah desa menunggu adanya laporan dari kelompok pengelola sehingga

pemerintah desa berkoordinasi dengan pemerintah daerah yang berwenang supaya permasalahan ini ada solusinya.

4. Apakah pemerintah daerah memberikan bantuan dalam pengelolaan limbah tahu menjadi biogas ?

Jawab: Memberikan bantuan seperti bekerjasama dengan Kemenristek dan BPPT serta dinas lingkungan hidup kabupaten banyumas dengan membangun instalasi biolita ini.

5. Apakah pengelolaan limbah industri tahu menjadi biogas sudah sesuai dengan peraturan daerah Kabupaten Banyumas ?

Jawab: Ya, sudah sesuai. Karena tujuan dibangunnya biolita ini tentunya supaya terhindar dari pencemaran lingkungan.

6. Bagaimana upaya pemerintah daerah dalam menjaga dan merawat instalasi Biolita ?

Jawab: Melakukan monitoring paling tidak setahun sekali agar mengetahui kondisi instalasi biolita dalam keadaan baik atau tidak. Dalam pemeliharannya itu ada iuran dari warga yang mendapatkan pemanfaatan gas itu dan kalo dari desa juga ikutan jika ada anggarannya.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### A. Identitas Diri

1. Nama : Diyan Farhan Nurrohman
2. NIM : 1717303015
3. Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 15 Agustus 1999
4. Alamat Rumah : Karangwangkal RT 02/03 Purwokerto  
Utara
5. Nama Ayah : Sidik
6. Nama Ibu : Riyanti

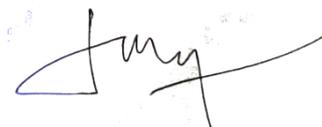
### B. Pendidikan Formal

1. SD/MI, tahun lulus : SD Negeri 1 Karangwangkal, 2011
2. SMP/MTS, tahun lulus : SMP Ma'arif NU 1 Purwokerto, 2014
3. SMA/MA, tahun lulus : SMA Negeri Baturraden, 2017
4. S1, tahun masuk : 2017

### C. Pengalaman Organisasi

1. Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) Hukum Tata Negara 2018/2019

Purwokerto, 18 Desember 2023



Diyan Farhan Nurrohman  
1717303015