

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pencemaran air limbah ialah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia, sehingga kualitas air menurun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan air tidak dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya. Pencemaran air permukaan secara umum dapat berkontribusi terhadap manajemen air yang kurang dan pemakaian bahan kimia pertanian yang tidak teregulasi. Limbah yang tidak diolah dari kota dan sektor pertanian langsung masuk ke badan air permukaan tanpa pengolahan. Limbah yang berasal dari sektor industri juga berkontribusi dalam pencemaran air permukaan.

Pertumbuhan populasi menyebabkan pencemaran air permukaan, terutama pada air sungai karena terbatasnya manajemen sanitasi dan limbah domestik. Kekurangan pengelolaan limbah domestik dan perilaku manusia yang berlaku secara tidak langsung membuang limbah organik dan anorganik serta limbah padat dan cair ke badan air, telah meningkatkan tingkat polusi air dan menurunkan kualitas air. Sumber pencemaran air yang berasal dari limbah domestik umumnya berasal dari kawasan permukiman penduduk. Air limbah cair yang berasal dari hasil kegiatan manusia masuk ke perairan melalui limpasan yang bersumber dari wilayah pertanian, permukiman dan perkotaan. Banyaknya aktifitas di sekitar sungai dapat menyebabkan pencemaran dan mempengaruhi serta menurunkan kualitas air, selain aktifitas manusia faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya

pencemaran adalah perubahan iklim.¹ Air limbah yang dihasilkan oleh kegiatan aktifitas masyarakat merupakan salah satu sumber pencemaran air yang sangat potensial karena mengandung senyawa organik yang cukup tinggi, serta senyawa kimia lain yang berbahaya serta mikroorganisme patogen yang berbahaya bagi kesehatan.² Dengan semakin besarnya laju perkembangan penduduk dan industrialisasi telah mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas lingkungan. Padatnya pemukiman dan kondisi sanitasi lingkungan yang buruk serta buangan industri yang langsung dibuang ke badan air tanpa proses pengolahan telah menyebabkan pencemaran sungai-sungai secara garis besar dapat dibagi menjadi tiga yaitu pertama adalah air limbah industri, kedua adalah air limbah domestik yakni yang berasal dari buangan rumah tangga, dan yang ke tiga yakni air limbah dari perkantoran dan pertokoan (daerah kemersial). Pengendalian pencemaran adalah setiap usaha pengelolaan limbah yang meliputi identifikasi sumber-sumber limbah, pemeriksaan konsentrasi bahan pencemar yang terkandung di dalamnya serta jenis-jenis bahan pencemar dan jangkauan serta tingkat bahaya pencemaran yang mungkin ditimbulkan. Pengendalian pencemaran di ini dilakukan melalui dua sistem yaitu melalui analisa dampak lingkungan dan pemasangan instalasi pengolahan limbah baik dalam lokasi pabrik maupun di luar lokasi pabrik.³ Air limbah mempunyai sifat-sifat yang dapat dibedakan menjadi tiga

¹ Destari Anwariani, " Pengaruh Air Limbah Domestik Terhadap Kualitas Sungai", *Karya Ilmiah Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Arsitektur Lanskap Dan Teknologi Lingkungan*, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia, h.2.

² Mahyuddin, *Pengelolaan Air Limbah*, (Makassar: Tohar Media, 2023), Hal. 1

³ Nindy Callista Elvania, *Manajemen Dan Pengolahan Limbah*, (Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung, 2022), Hal. 5.

bagian yaitu: sifat fisik, sifat kimiawi dan sifat biologis.⁴ Air limbah domestik adalah air yang telah dipergunakan dan berasal dari rumah tangga atau permukiman. Sumber air limbah domestik dari rumah tangga adalah sebagai berikut: WC/kakus/jamban. Air limbah domestik yang berasal dari sumber ini sering disebut dengan istilah black water. Kamar mandi, tempat cuci, dan tempat memasak (dapur). Air limbah domestik yang berasal dari sumber ini sering disebut dengan istilah grey water.⁵Saat ini selain pencemaran akibat limbah industri, pencemaran akibat limbah domestik pun telah menunjukkan tingkat yang cukup serius., sebagai akibat masih minimnya fasilitas pengolahan air buangan kota mengakibatkan tercemarnya badan-badan sungai oleh air limbah domestik bahkan badan sungai yang diperuntukkan sebagai bahan baku air minumpun telah tercemar pula.⁶

Meningkatnya aktivitas manusia, perubahan guna lahan dan semakin beragamnya pola hidup masyarakat perkotaan yang menghasilkan limbah domestik menjadikan bahan pencemar yang semakin besar dari waktu ke waktu. Bahan pencemar tersebut dapat berupa pencemar kimiawi yang berasal dari zat-zat kimia, pencemar fisik yang merupakan zat cair, padat, atau gas, pencemar biologis dari berbagai macam mikroorganisme penyebab penyakit, dan pencemar sosial dari perilaku yang tidak sesuai dengan norma sosial. Akibat dari pembuangan limbah yang tidak terkendali dari aktivitas pembangunan menyebabkan penurunan kualitas perairan. Permasalahan air

⁴ Wayan Budiarsa Suyasa, *Pencemaran Air Dan Pengolahan Air Limbah*, (Denpasar: Udayana University Press, 2014) Hal. 48.

⁵ Andreas Suhono, *Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik - Setempat Tangki Septik Dengan Up-Flow Filter*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Cipta Karya, 2016), Hal. 1

⁶ Nusa Idaman Said, "Pengelolaan Air Limbah Domestik Di Dki Jakarta", *Pusat Teknologi Lingkungan, Badan Pengkajian Dan Penerapan Teknolgi (BPPT)*, AI Vol. 2, No.2006, H.169.

limbah domestik di sudah menjadi permasalahan yang serius. Sebagian besar masyarakat membuang air limbah domestiknya langsung ke lingkungan atau ke jaringan drainase kemudian menuju ke sungai.⁷

Limbah dapat diartikan sebagai suatu buangan atau limbah yang sifat dan konsentrasinya mengandung zat yang beracun dan berbahaya sehingga secara langsung maupun tidak langsung dapat merusak lingkungan, mengganggu kesehatan, dan mengancam kelangsungan hidup manusia serta organisme lainnya. Limbah dapat dihasilkan dari kegiatan industri dan kegiatan rumah tangga.⁸ Pengelolaan limbah sejatinya adalah menyelamatkan ekosistem lingkungan yang bersentuhan dengan manusia. Manusia dengan lingkungan/alam memiliki hubungan timbal balik. Manusia dapat memanfaatkan lingkungan/alam untuk keberlangsungan hidup yang memiliki nilai ekonomis dan praktis, lingkungan/alam memiliki kekayaan sumberdaya alam (air, tanah, udara hutan dan lainnya) yang terhampar membentang luas di muka bumi yang disiapkan tuhan kepada manusia untuk dimanfaatkan.⁹ Air limbah domestik yang langsung dibuang ke dalam ekosistem perairan bahkan pada akhirnya akan berakibat pada berubahnya komposisi kandungan zat yang ada di dalamnya atau dengan kata lain akan mengakibatkan terjadinya pencemaran pada ekosistem perairan penerimanya. Limbah dalam jangka panjang atau jangka pendek akan membuat perubahan terhadap lingkungan

⁷ Muhammad Al Kholif, *Pengelolaan Air Limbah Domestic*, (Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2021), Hal. 1

⁸ Nindy Callista Elvania, *Manajemen Dan Pengelolaan Limbah*, (Bojonegoro: Widina Bhakti Persada Bandung, 2022), Hal. 7.

⁹ Rahmadhani Fitri, *Dasar Pengolahan Limbah*, (Medan: Cv. Pusdikra Mitra Jaya, 2021),

sehingga perlu diupayakan suatu pengolahan limbah sesuai dengan karakter limbah itu sendiri.

Rendahnya akses masyarakat terhadap tersedianya air dan sanitasi dasar yang layak, kemudian rendahnya tingkat pelayanan pengolahan air limbah di perkotaan dan perdesaan serta fasilitas pengolahan air limbah yang belum memenuhi standar teknis yang ditetapkan, Rendahnya peran serta dan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan air limbah permukiman serta potensi yang ada dalam masyarakat maupun dunia usaha belum sepenuhnya diberdayakan oleh pemerintah, Belum memadainya perangkat peraturan perundangan yang diperlukan dalam sistem pengelolaan air limbah permukiman serta masih lemahnya penegakan hukum terhadap pelanggaran peraturan-peraturan yang terkait dengan pencemaran air limbah, Masih lemahnya fungsi kelembagaan di daerah yang melakukan pengelolaan air limbah permukiman serta masih rendahnya kapasitas (SDM) yang melaksanakan pengelolaan air limbah permukiman, Terbatasnya sumber pendanaan pemerintah untuk investasi maupun pengembangan pengolahan air limbah serta rendahnya tarif pelayanan air limbah yang mengakibatkan kurangnya biaya operasi dan pemeliharaan serta pengembangan sistem pengelolaan air limbah.¹⁰

Peraturan Pemerintah No.101 Tahun 2014 mengenai Pengelolaan Limbah dan proses pengelolaan Instalasi Pengolahan Air Limbah.¹¹ Dalam beberapa kasus penelitian, untuk menentukan jenis teknologi yang akan digunakan dalam

¹⁰Satmoko Yudo Dan Nusa Idaman Said, "Kebijakan Dan Strategi Pengelolaan Air Limbah Domestik Di Indonesia", *Pusat Teknologi Lingkungan Badan Pengkajian Dan Penerapan Teknologi*, Vol.10 No.2, Jakarta, Desember, 2017, h.60.

¹¹ Arif Zulkifli, *Pengelolaan Limbah*, (Yogyakarta: Teknosain, 2017),

mengolah air limbah baik air limbah domestik maupun air limbah industri, maka hal yang perlu diperhatikan adalah mengetahui terlebih dahulu karakteristik awal limbah tersebut sebelum dilakukan pengolahan. Hal ini akan mempermudah para penelitian untuk menentukan teknologi yang tepat dalam mengolah air limbah tersebut. 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.¹²

Limbah domestik yang dihasilkan oleh perusahaan tidak boleh langsung dibuang, karena pengolahan air limbah domestik wajib dilakukan sesuai Peraturan Menteri lingkungan hidup dan kehutanan (LHK) Republik Indonesia. Melalui Pasal 3 Ayat (1) peraturan menteri lingkungan hidup dan kehutanan (LHK) Nomor 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik, pemerintah menyebutkan bahwa setiap usaha atau juga kegiatan yang menghasilkan air limbah domestik wajib melakukan pengolahan terhadap air limbah yang dihasilkan. Oleh karena itu, untuk melakukan pengolahan air limbah domestik yang sesuai standar pemerintah sangat penting dilakukan. Adapun cara pengolahan yang benar merujuk pada Pasal 3 Ayat (2) peraturan menteri lingkungan hidup dan kehutanan (LHK) Nomor 68 Tahun 2016 terbagi menjadi 2 cara, meliputi Dilakukan secara tersendiri, yaitu melakukan kewajiban pengolahan limbah domestik cair tanpa menggabungkannya dengan pengolahan air limbah yang berasal dari kegiatan lainnya kemudian Proses yang

¹² By Muhammad Al Kholif, "Pengelolaan Air Limbah Domestik", Ed. Muhammad Al Kholif, (Surabaya:Scopindo Media Pustaka ,2020), h.9-10.

terintegrasi, yang berarti dilakukan dengan melakukan penggabungan air limbah domestik bersama air limbah yang berasal dari kegiatan lainnya¹³.

Berdasarkan Peraturan Bupati Kaur Nomor 99 Tahun 2021 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Daerah Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Kaur.

Bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 20 ayat (3) Peraturan menteri dalam Negeri Nomor 12 tahun 2017 tentang Pedoman Pembentukan dan Klasifikasi Cabang Dinas dan Unit Pelaksana Teknis Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 451), Pembentukan UPTD Kabupaten/Kota sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) ditetapkan dengan Peraturan Bupati/Walikota setelah dikonsultasikan secara tertulis kepada Gubernur.

Kemudian berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, maka perlu menetapkan Peraturan Bupati Kaur tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja UPTD Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Kaur.¹⁴ Kabupaten Kaur dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 3 Kabupaten Kaur adalah salah satu kabupaten yang terletak di provinsi Bengkulu. Kabupaten Kaur terletak sekitar 250 km dari Kota Bengkulu, dahulunya merupakan sebuah kecamatan yang berada dalam wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan, dikenal dengan nama kecamatan Kaur seperti nama yang digunakan untuk nama Kabupaten Kaur. Ibu kota Kaur

¹³ <https://Adikatirtadaya.Co.Id/Wajibkah-Mengolah-Air-Limbah-Domestik-Ini-Pasalnya> (Di Akses Tanggal 26 September 2023).

¹⁴ Draft Peraturan Bupati Kaur Nomor 99 Tahun 2021

berada di Bintuhan Tahun 2003 pada tahun 2003 bersama-sama dengan Kabupaten Seluma dan Kabupaten Muko Muko. Pada pertengahan tahun 2023, jumlah penduduk Kaur sebanyak 132.826 jiwa Diawal pembentukan menjadi wilayah otonom, dahulu Kabupaten Kaur memiliki 7 kecamatan, diantaranya: kecamatan Kaur Selatan, Kaur Tengah, Kinal, Kecamatan Kaur Utara. Seiring dengan semangat otonomi daerah akhirnya Kabupaten Kaur kemudian dimekarkan menjadi 15 kecamatan, yaitu; Kecamatan Kaur Selatan dimekarkan menjadi 4 kecamatan yaitu: Kecamatan Kaur Selatan dan Kecamatan Tetap, Maje dan Nasal, Kecamatan Kaur Tengah dimekarkan menjadi 3 kecamatan yaitu: Kecamatan Kaur Tengah, Kecamatan Luas dan Kecamatan Muara Sahung, Kecamatan Kinal dimekarkan menjadi 2 kecamatan yaitu: Kecamatan Kinal dan Kecamatan Semidang Gumay Dan Kecamatan Kaur Utara dimekarkan menjadi 5 kecamatan Yaitu: Kecamatan Kaur Utara, Kecamatan Padang Gud Hilir, Kecamatan Padang Guci Hulu, Kecamatan Kalam Tengah dan Kecamatan Lungkung Kule. Khusus untuk Kecamatan Kalam Tengah, sebagian wilayahnya berasal dari desa yang ada di Kecamatan Tanjung Kemuning dan sebagian lagi berasal dari Kecamatan Kaur Utara, Penduduknya tinggal menyebar secara berkelompok di 119 desa dan tiga kelurahan.

Data Desa/Kelurahan, di Kecamatan Semidang Gumay Kabupaten Kaur provinsi Bengkulu adalah sebagai berikut:

Desa Cahaya Batin Terletak Di Kabupaten Kaur, Kecamatan Semidang Gumay Yang Memiliki 562 Kartu Keluarga(KK) Dan Di Desa Tersebut Yang Sudah Mempunyai Wc Adalah 562 Kartu Keluarga(KK), Desa Mentiring Terletak Di Kabupaten Kaur, Kecamatan Semidang Gumay Yang Memiliki 154 Kartu Keluarga(KK) Dan Di Desa Tersebut Yang Sudah Mempunyai Wc Adalah 154 Kartu Keluarga(KK), Desa

Masria Baru Terletak Di Kabupaten Kaur, Kecamatan Semidang Gumay Yang Memiliki 67 Kartu Keluarga(KK) Dan Di Desa Tersebut Yang Sudah Mempunyai Wc Adalah 67 Kartu Keluarga(KK),Desa Suka Merindu Terletak Di Kabupaten Kaur, Kecamatan Semidang Gumay Yang Memiliki 123 Kartu Keluarga(KK) Dan Yang Sudah Mempunyai Wc Adalah 123 Kartu Keluarga(KK), Desa Lubuk Gung Terletak Di Kabupaten Kaur, Kecamatan Semidang Gumay Yang Memiliki 83 Kartu Keluarga(KK) Dan Yang Sudah Mempunyai Wc Adalah 83 Kartu Keluarga(KK), Desa Gunung Tiga I Terletak Di Kabupaten Kaur, Kecamatan Semidang Gumay Yang Memilki 94 Kartu Keluarga(KK) Dan Yang Sudah Mempunyai Wc Adalah 94 Kartu Keluarga(KK), Desa Gunung Tiga II Terletak Di Kabupaten Kaur, Kecamatan Semidang Gumay Yang Memiliki 115 Kartu Keluarga(KK) Dan Yang Sudah Mempunyai Wc Adalah 115 Kartu Keluarga(KK), Desa Karang Dapo Terletak Di Kabupaten Kaur, Kecamatan Semidang Gumay Yang Memilki 117 Kartu Keluarga(KK) Dan Yang Sudah Mempunyai Wc Adalah 114 Kartu Keluarga(KK), Desa Bunga Melur Terletak Di Kabupaten Kaur, Kecamatan Semidang Gumay Yang Memiliki 221 Kartu Keluarga(KK) Dan Yang Sudah Mempunyai Wc Adalah 221 Kartu Keluarga(KK), Desa Padang Panjang Terletak Di Kabupaten Kaur, Kecamatan Semidang Gumay Yang Memiliki 100 Kartu Keluarga(KK) Dan Yang Sudah Mempunyai Wc Adalah 100 Kartu Keluarga(KK), Desa Awat Mata Terletak Di Kabupaten Kaur, Kecamatan Semidang Gumay Yang Memilki 178 Kartu Keluarga(KK) Dan Yang Sudah Memilki Wc Adalah 178 Kartu Keluarga(KK), Desa Nusuk Terletak Di Kabupaten Kaur, Kecamatan Semidang Gumay Yang Memilki 178 Dan Yang Sudah Mempunyai Wc Adalah 178 Kartu Keluarga(KK),Dan Trakhir Desa Tanjung Harapan Memilki 176 Dan Yang Sudah

Mempunyai Wc Adalah 176 Kartu Keluarga(KK). Kecamatan Semidang Gumay Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu, Memiliki 13 Desa / Kelurahan.¹⁵

Di Indonesia banyak sekali kasus tentang limbah, bukan hanya sekedar merusak lingkungan, efek dari aktivitas membuang limbah sembarangan bahkan bisa menimbulkan konflik sosial di masyarakat, dikarenakan masyarakat merasa terugikan oleh aktivitas pembuangan limbah di lingkungan sekitar mereka tinggal. Hal ini sejalan dengan teori konflik sumber daya alam yang dikemukakan oleh *Abiodun Alao* bahwa sumber daya alam bisa menjadi faktor terjadinya konflik antara masyarakat dikarenakan kepentingan mereka atas sumber daya alam tersebut.

Kemudian, ternyata di dalam al-Quran ada sebuah ayat yang menyinggung mengenai kerusakan lingkungan ini. Allah *Subhanahu wa Ta'ala* berfirman:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا
لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Artinya: Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)." (Q.S. Ar-Rum[30]:41)

Ayat di atas menjelaskan tentang adanya kerusakan yang disebabkan oleh perbuatan manusia, kalau di zaman sekarang kerusakan yang ada di darat dan di laut mungkin bisa berupa

¹⁵ <https://id.wikipedia.org/wiki/Semidang,Gumay,Kaur>

eksploitasi, deforestasi, pembuangan limbah/sampah sembarangan, polusi udara akibat cerobong asap pabrik, dan lain-lain. Semua aktivitas di atas dapat menyebabkan kerusakan lingkungan apapun itu bentuknya, mulai tercemarnya sungai karena limbah, tanah longsor karena deforestasi hutan, dan menurunnya kualitas udara karena polusi asap pabrik.

Kemudian ada sebuah hadis Rasulullah *Shallallahu 'Alaihi wa Sallam* yang memberikan kesan kalau agama Islam juga memerhatikan lingkungan, misalnya ada hadis yang melarang buang air kencing di air yang menggenang, larangan membuang hajat di bawah pohon yang sedang berbuah. Lalu ada sebuah aturan dalam Islam, misalnya jihad, ketika berjihad tidak boleh merusak tanaman, mencemari sumur, merusak rumah atau bangunan. Dapat disimpulkan bahwa Islam adalah agama yang memperhatikan lingkungan, Islam sadar bahwa dengan adanya lingkungan yang baik maka kehidupan manusia bisa berjalan dengan baik dan sehat. Umat Islam seharusnya menjadi yang terdepan sebagai kelompok yang mengkampanyekan tentang kesadaran lingkungan, karena agama Islam sendiri melalui al-Quran dan hadis nabi sejak dulu berupaya menjaga lingkungan dari tangan-tangan manusia yang tidak bertanggung jawab. lingkungan dan bumi juga merupakan urusan yang dipasrahkan Hal ini perlu diperhatikan bagi umat Islam, agar umat Islam sadar, dan mereka tidak hanya mengurus urusan agama saja, karena urusan Allah kepada kita sebagai *khalifah* di bumi.¹⁶ Pengelolaan limbah dapat dilakukan dengan berbagai cara dan usaha agar lingkungan menjadi bersih, sehat, dan nyaman telah banyak dilakukan. Berbagai macam proses yang

¹⁶ Alamin/Dunia-Islam.

<https://Tebuireng.Online/Category/Islam-Rahmatan-Lil->

dilakukan yang dilakukan untuk mengelola limbah, antara lain:

Telah dilakukan dimana-mana. Kantung yang digunakan berasal dari kantung plastik, jenis bahan ini cukup kuat, dapat digunakan berulang-ulang, dan sulit dihancurkan oleh jasad renik yang ada dalam limbah, Bentuk dan ukuran kantung disesuaikan dengan kebutuhan. Pengumpulan Limbah Cara pengumpulan limbah dengan menggunakan kantung Penampungan Cara selanjutnya untuk mengelola limbah, yakni dengan cara penampungan. Cara ini dapat menggunakan bak limbah. Bak limbah dibuat secara permanen maupun non permanen. Pengangkutan Kantung-kantung limbah yang telah terkumpul dalam bak-bak limbah, kemudian baru menunggu pengangkutan oleh Dinas Kebersihan setempat, Limbah merupakan konsep buatan dan konsekuensi dari adanya aktivitas manusia. Limbah memiliki banyak pengertian dalam batasan ilmu pengetahuan Menurut Armando limbah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun alam yang belum memiliki nilai ekonomi. Limbah mempunyai konotasi menjijikan, kotor, bau, dan sumber penyakit. Limbah tiap hari dihasilkan oleh kita. Sehingga manusia tak dapat lari dari limbah. Limbah tidak hanya dihasilkan oleh kegiatan-kegiatan skala besar, seperti oleh industri tekstil dan industri kayu lapis, tetapi juga oleh kegiatan sehari-hari, seperti makan, minum, dan mencuci. Oleh karena jumlah penduduk bumi yang banyak bahkan mencapai miliaran, menyebabkan jumlah limbah yang dihasilkannya pun sangat banyak. Limbah telah menjadi masalah lingkungan yang sangat krusial, terutama di daerah perkotaan. Sumber tumpukan limbah kota yang makin meningkat baik secara kuantitas maupun ragamnya, telah turut memberikan kontribusi yang signifikan pada kemunduran

lingkungan. Kemunduran tersebut dalam aspek kebersihan lingkungan dan estetika serta perubahan ekologi.¹⁷ Permasalahan air limbah domestik di Indonesia sudah menjadi permasalahan yang serius. Sebagian besar masyarakat Indonesia membuang air limbah domestiknya langsung ke lingkungan kemudian menuju ke sungai¹⁸

Dari persoalan dalam latar belakang ini perlu kiranya upaya pengelolaan limbah domestik secara tepat sangat perlu dilakukan untuk menanggulangi dampak pencemaran dan kerusakan lingkungan. Pengelolaan limbah domestik dapat dilakukan sesuai dengan masing-masing jenisnya. **Maka berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti tertarik mengangkat penelitian yang berjudul, "Peran Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang (PUPR) Dalam Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Berdasarkan Peraturan Bupati Kaur Nomor 99 Tahun 2021 Perspektif Fiqh Siyasa"**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka pokok permasalahan penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Peran Dinas Pekerja Umum Dan Penataan Ruang (PUPR) Dalam Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Berdasarkan Peraturan Bupati Kaur Nomor 99 Tahun 2021?
2. Apa Faktor Pendukung Dan Faktor Penghambat Peran Dinas Pekerja Umum Dan Penataan Ruang (PUPR) Dalam

¹⁷ Fatrilia Rasyi Radita, "Penanganan Limbah Rumah Tangga Dan Sampah Pada Masyarakat Perspektif Ekologi Islam", " *AL-Tatwir Iain Jember*, Vol.8 No .1, April 2021, h.1-2.

¹⁸Muhammad Al Kholif, *Pengelolaan Air Limbah Domestik*, (Surabaya: Scopindo Media Pustaka, (2020),

Pengelolaan Air Limbah Domestik Berdasarkan Peraturan Bupati Kaur Nomor 99 Tahun 2021 Perspektif Fiqh Siyasah?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk Mengetahui Bagaimana Peran Dinas Pekerja Umum Dan Penataan Ruang (PUPR) Dalam Pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik Berdasarkan Peraturan Bupati Kaur Nomor 99 Tahun 2021?
2. Untuk Mengetahui Faktor Penghambat Dan Faktor Pendukung Peran Dinas Pekerja Umum Dan Penataan Ruang (PUPR) Dalam Pelaksanaan Pengelolaan Air Limbah Domestik Di Kabupaten Kaur Berdasarkan Peraturan Bupati Kaur Nomor 99 Tahun 2021 Perspektif Fiqh Siyasah?

D. Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain:

a. Manfaat Teoretis

Adapun manfaat teoretis hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai kebijakan publik di bidang lingkungan hidup dari Pemerintah kabupaten/kota mengenai pengelolaan air limbah domestik serta dapat menjadi bahan masukan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan air limbah domestik.

b. Manfaat Praktis

Manfaat penelitian ini adalah sebagai bahan dalam pembahasan peran dinas pekerja umum dan penataan ruang dalam sistem pengelolaan air limbah domestik berdasarkan peraturan bupati No 99 Tahun 2021 perspektif fiqh siyasah. ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk mengevaluasi kebijakan publik di bidang lingkungan hidup dari Pemerintah kabupaten/kota tentang pengelolaan air limbah domestik.

E. Penelitian Terdahulu

Dalam penulisan skripsi ini, penulis meneliti dan menggali informasi dari peneliti-peneliti sebelumnya sebagai bahan perbandingan, baik mengenai kekurangan atau kelebihan yang sudah ada. Selain itu, peneliti juga menggali informasi dari beberapa buku-buku maupun skripsi dan jurnal dalam rangka mendapatkan teori yang berkaitan dengan judul yang digunakan sebagai landasan teori ilmiah Berikut referensi yang penulis gunakan sebagai acuan:

- a. Skripsi oleh Ronni Gultom berjudul, “analisa sistem pengelolaan air limbah domestik kota medan” Universitas Medan Area Program Studi Teknik Sipil Universitas Medan Area Fakultas Teknik, adapun masalah yang dikaji yaitu Permasalahan limbah atau air buangan domestik rumah tangga pada saat ini sudah menjadi masalah yang sangat serius, oleh karena itu kita harus dapat mengevaluasi sistem penyalurannya yang nantinya dapat mengurangi kualitas air limbah yang sudah sangat buruk bagi lingkungan di sekitarnya. Untuk ruang lingkup permasalahan ini penelitian hanya dilakukan pada komplek pemukiman yang merupakan komplek Cemara Asri dengan luas area kurang lebih 75 ha. Sistem penyaluran air limbah di komplek pemukiman ini merupakan sistem penyaluran gabungan dari air limbah rumah tangga dan air hujan di mana sistem pengumpulan air buangan rumah tangga yang tercampur dengan air limpasan hujan. Hal-hal yang dilakukan dalam pengerjaan penelitian ini adalah menganalisis sistem saluran air limbah, kondisi air limbah dan air limpasan hujan.
- b. Skripsi oleh Sa'diyah Thandriani Rayma berjudul, “Dampak limbah domestik terhadap kondisi lingkungan” Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial, adapun masalah yang dikaji yaitu Salah

satu permasalahan lingkungan yang terkait dengan aktivitas manusia adalah sampah. Sampah dan limbah hasil buangan dari aktivitas penduduk jika tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan pencemaran lingkungan yang berdampak balik pada kesehatan lingkungan penduduk. Adanya timbunan sampah dalam jumlah besar juga akan menimbulkan pemandangan yang tidak sedap, kotor dan kumuh dan menyebabkan kondisi lingkungan yang buruk.

- c. Jurnal oleh Nusa Idaman Said, yang berjudul, "Pengelolaan Air Limbah Domestik Di DKI Jakarta (Pusat Teknologi Lingkungan, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT)". Karya Tulis Ilmiah ini berisi tentang Masalah Pencemaran Air Di DKI Jakarta Dengan semakin besarnya laju perkembangan penduduk dan industrialisasi di Jakarta, telah mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas lingkungan Saat ini selain pencemaran akibat limbah industri, pencemaran akibat limbah domestikpun telah menunjukkan tingkat yang cukup serius. Di Jakarta misalnya, sebagai akibat masih minimnya fasilitas pengolahan air buangan kota Berdasarkan peraturan gubernur tersebut di atas, pengelolaan Air Limbah Domestik diselenggarakan dengan asas tanggung jawab pemerintah, asas berkelanjutan, asas hak dan kewajiban masyarakat, bertujuan untuk mencegah dan sekaligus menanggulangi pencemaran tanah dan air tanah akibat pembuangan air limbah domestik (black water maupun grey water) yang tidak memenuhi Baku Mutu Air Limbah.
- d. Jurnal oleh Afiya Asadiya dan Nieke Karnaningroem, yang berjudul, "Pengolahan Air Limbah Domestik Menggunakan Proses Aerasi, Pengendapan, dan Filtrasi Media Zeolit-Arang Aktif (Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumihan, Institut Teknologi

Sepuluh Nopember).” Karya tulis ilmiah ini berisi tentang Air Limbah domestik yang merupakan air buangan rumah tangga yang dibuang ke badan air dapat berpotensi menjadi salah satu sumber air baku untuk air bersih. Pengolahan ulang air limbah domestik dimaksudkan supaya air limbah domestik dapat dimanfaatkan menjadi air bersih dan memenuhi baku mutu air bersih Berdasarkan pada uraian diatas, perlu adanya metode yang efisien dan tepat guna untuk pengolahan air limbah domestik.

F. Metode Penelitian

a. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan penulis adalah jenis penelitian hukum yuridis empiris yakni penelitian yang menjalankan dan menjabarkan tentang Peran Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang(PUPR) Dalam Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Berdasarkan Peraturan Bupati Kaur Nomor 99 Tahun 2021 Perspektif Fiqh Siyash. Jenis penelitian ini masuk dalam kategori penelitian lapangan (*field research*) yang mengkaji masalah yang terjadi dilapangan secara langsung yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti.

Metode pendekatan yang dipakai oleh peneliti ialah pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metode yang menyelidiki suatu fenomena sosial dan masalah manusia. Pada penelitian ini peneliti akan membuat suatu gambaran yang kompleks, meneliti kata-kata, laporan terinci dan pandangan responden dan melakukan studi pada situasi yang dialami.¹⁹

b. Fokus Penelitian

¹⁹ Iskandar, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Jakarta:Gaong Persada, 2009), hal.11

Penelitian ini akan berfokus pada Peran Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Dalam Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Berdasarkan Peraturan Bupati Kaur Nomor 99 Tahun 2021 Perspektif Fiqh Siyash.

a. Bahan Hukum

Bahan Hukum yang digunakan dalam penelitian ini adalah bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder yaitu:

1. Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer yaitu bahan hukum yang mempunyai kekuatan mengikat secara umum maupun mempunyai kekuatan mengikat pihak-pihak yang berkepentingan yaitu berupa peraturan perundang-undangan yang mengikat dan ditetapkan oleh pihak berwenang.²⁰ Adapun bahan hukum yang digunakan adalah Peraturan Bupati Kaur Kaur Nomor 99 Tahun 2021.

2. Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder yaitu data yang diperoleh dari dokumen-dokumen resmi, buku-buku yang berhubungan dengan objek penelitian, hasil penelitian.²¹

b. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang akan disajikan dalam bentuk kata verbal, yang akan menjelaskan dan mendeskripsikan informasi-informasi yang akan dikumpulkan.²² kemudian disusun secara sistematis dan

²⁰Soedikni Mertokusumo, *Mengenal Hukum Suatu Pengantar*, (Yogyakarta: Liberty, 1988),

²¹ Bambang Sugono, *Metodelogi Penelitian Hukum*,...h.23

²² Neong Muhadjir, *Metode Penelitian Kualitang*, (Yogyakarta:Rakasarasin, 1996), hal. 2

logis sehingga bisa mendapatkan gambaran umum mengenai subjek masalah yang diteliti

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan teknik pengumpulan data dengan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi.

a. Observasi

dilakukan berfungsi sebagai sebagai eksplorasi. Dari hasil ini peneliti dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas tentang masalahnya dan mungkin petunjuk-petunjuk tentang cara memecahkannya, melukiskannya dengan kata-kata secara cermat dan tepat apa yang diamati, mencatatnya dan kemudian mengolahnya dalam rangka masalah yang diteliti secara ilmiah.²³

b. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa wawancara (*interview*) adalah suatu proses interaksi antara pewawancara dan sumber informasi atau orang yang diwawancarai melalui komunikasi secara langsung. Dapat pula dikatakan bahwa wawancara merupakan percakapan tatap muka antara pewawancara dengan sumber informasi dimana pewawancara bertanya langsung tentang suatu objek yang diteliti dan telah dirancang sebelumnya.²⁴

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, tulisan angka dan gambar

²³ S Nasution, *Metode Research*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004), hal. 106

²⁴ Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*, (Jakarta: Prenada Media Grub, 2014), hal. 372

yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.

Hal ini sejalan dengan filosofi penelitian alamiah, dalam pengambilan data peneliti akan berbaur dan valid dan lebih lengkap, sehingga yang dihasilkan akan lebih akurat dan dapat dipertanggung jawabkan.

c. Teknik Analisis Data

Analisis data juga dikenal sebagai pengolahan dan interpretasi data. Analisis data menurut Nasution adalah proses merangkai data sehingga dapat diinterpretasikan. Merakit data berarti mengaturnya ke dalam pola, tema, atau kategori.²⁵ Metode analisis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode analisis kualitatif. Metode ini menekankan analisisnya pada proses penyimpulan deduktif-induktif dan sebaliknya serta pada analisa terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati.²⁶

G. Sistematika Penulisan

Sebagaimana layak agar penulisan skripsi ini lebih mengarah pada tujuan pembahasan, maka karya ilmiah yang disusun secara sistematis, dan memudahkan dalam penyelesaian permasalahan sehingga dapat mengetahui secara umum apa yang diuraikan, Adapun Sistematika dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

²⁵ S. Nasution, *Metode Research Penelitian Ilmiah*, (Bandung: Jermias, 1991), hal. 144

²⁶ Saifun Azwar, *Metode Penelitian Hukum*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hal.5

BAB I PENDAHULUAN

Yaitu Memuat Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Penelitian Terdahulu, Metode Penelitian Dan Sistematika Penulisan.

BAB II KAJIAN TEORI

Bab Ini Berisi Tentang Teori Kewenangan Hukum, Teori Peraturan Bupati Kaur Nomor 99 Tahun 2021, Dan Teori Fiqh Siyasah.

BAB III GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Pada Bab Ini Akan Di Uraikan Mengenai Profil/sejarah Dinas Pekerja Umum Dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Kaur dan letak geografis kabupaten kaur.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam Bab Ini Berisi Data Dan Analisa Data Penelitian Yang Berkaitan Dengan Pokok Permasalahan Penelitian Ini Yaitu Tentang (A) Peran Dinas Pekerja Umum Dan Penataan Ruang (PUPR) Dalam Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Berdasarkan Peraturan Bupati Kaur Nomor 99 Tahun 2021 Dan (B) Faktor Pendukung Dan Faktor Penghambat Peran Dinas Pekerja Umum Dan Penataan Ruang (PUPR) Dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik Berdasarkan Peraturan Bupati Kaur Nomor 99 Tahun 2021 Perspektif Fiqh Siyasah.

BAB V PENUTUP

Pada Bab Ini Penulisan Ini Berisi Kesimpulan Atas Uraian Permasalahan Seta Pembahasan Yang Telah Disampaikan Pada Bab Sebelumnya Dan Juga Berisi Tentang

Saran-Saran Yang Dapat Peneliti Berikan Atas Permasalahan Yang Diteliti Oleh Peneliti.

