

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Penambangan pasir menjadi salah satu sektor yang penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi daerah, terutama di daerah yang memiliki kekayaan sumber daya alam seperti material vulkanik. Pasir adalah bahan baku yang sangat dibutuhkan dalam industri konstruksi, digunakan untuk berbagai keperluan seperti campuran aspal dan pondasi bangunan. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan infrastruktur, permintaan pasir terus bertambah sehingga penambangan pasir semakin berkembang di berbagai daerah. Setelah terjadinya banjir lahar dingin yang diakibatkan oleh letusan Gunung Merapi, masyarakat sekitar sungai mendapatkan keuntungan ekonomi dari aktivitas penambangan batuan seperti pasir di sepanjang aliran sungai. Letusan Gunung Merapi telah membawa dampak negatif yang signifikan terhadap sektor perekonomian lokal. Kehancuran infrastruktur dan terganggunya aktivitas ekonomi memaksa masyarakat untuk mencari alternatif mata pencaharian. Penambangan pasir menjadi solusi bagi para petani yang lahannya rusak dan bagi pekerja nonformal yang kehilangan pekerjaan.

Penambangan pasir yang tersebar di alur sungai ini dilakukan secara intensif, dengan pengusaha lokal maupun luar daerah berlomba memanfaatkan potensi material yang ada. Banyak dari mereka bahkan beroperasi tanpa henti selama 24 jam penuh dengan menggunakan

*excavator* dan alat berat lainnya untuk mengeruk pasir dalam jumlah yang besar. Endapan material vulkanik yang melimpah pasca letusan Gunung Merapi cepat habis karena kegiatan penambangan tersebut. Namun, aktivitas penambangan yang intensif ini tidak hanya berdampak pada cepat habisnya material vulkanik, tetapi juga berpotensi merusak kualitas sumber daya air yang merupakan kebutuhan dasar bagi kehidupan manusia. Air merupakan sumber daya alam karunia Allah yang sangat diperlukan oleh manusia sepanjang masa dan menjadi bagian dari kebutuhan dasar manusia sepanjang masa dan menjadi bagian dari kebutuhan dasar manusia yang sangat penting. Semua kegiatan kehidupan manusia mulai dari pemenuhan kebutuhan pangan hingga pertumbuhan industri, memerlukan air dalam jumlah yang cukup serta dengan kualitas yang sesuai dengan kebutuhannya.<sup>1</sup>

Menurut Surna T Djajadiningrat dan Harry Harsono, kebutuhan air terbesar berdasarkan sektor kegiatan dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama, yaitu kebutuhan domestik, irigasi, dan industri.<sup>2</sup> Namun, pemenuhan kebutuhan air di berbagai sektor ini tidak terlepas dari tantangan, terutama yang berkaitan dengan dampak aktivitas manusia terhadap lingkungan. Salah satu aktivitas yang dapat memberikan dampak negatif adalah penambangan untuk mengambil sumber daya mineral dari dalam bumi. Kegiatan ini berpotensi menimbulkan berbagai masalah

---

<sup>1</sup> Surna T Djajadiningrat dan Harry Harsono Amir, 1991, *Penilaian Secara Cepat Sumber-sumber Pencemaran Air, Tanah, dan Udara.*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, hlm. 89.

<sup>2</sup> *Ibid.*

lingkungan dan salah satu dampaknya yang perlu diperhatikan adalah pencemaran air. Pencemaran air adalah kondisi di mana bahan-bahan berbahaya seperti zat kimia, limbah, atau polutan lainnya masuk ke dalam air, seperti sungai, danau, laut, atau air tanah, sehingga menurunkan kualitas air dan membuat air tersebut tidak layak digunakan untuk keperluan sehari-hari seperti minum, memasak, irigasi, atau habitat makhluk hidup.<sup>3</sup>

Bupati Magelang Provinsi Jawa Tengah mengeluarkan Peraturan Bupati Magelang Nomor 26 Tahun 2014 tentang Usaha Pertambangan Pada Kawasan Gunung Merapi di Kabupaten Magelang. Dalam Pasal 2 ayat (1) disebutkan bahwa wilayah pertambangan pada Kawasan Gunung Merapi di Kabupaten Magelang meliputi sungai-sungai pada Kawasan Gunung Merapi di Kabupaten Magelang yang terkena banjir lahar akibat erupsi Gunung Merapi, meliputi Kali Apu, Kali Trising, Kali Senowo, Kali Pabelan, Kali Lamat, Kali Putih, Kali Batang, Kali Bebeng, dan Kali Krasak.

Desa Kemiren adalah salah satu desa di Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah yang terletak dekat dengan Gunung Merapi pada radius 7,8.<sup>4</sup> Dari seluruh desa yang ada di Kecamatan Srumbung, Desa Kemiren memiliki wilayah terluas yakni seluas 6,79 km<sup>2</sup> atau 12 persen dari luas Kecamatan Srumbung.<sup>5</sup> Lokasinya yang berada di

---

<sup>3</sup> James Evert Adolf Liku, dkk, 2022, "Mengidentifikasi Sumber Pencemaran Air Limbah di Tempat Kerja", *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol-1/No-1/Januari/2022, hlm. 15.

<sup>4</sup> <https://kampunqkb.bkkbn.go.id/kampung/19871/rejo-mulyo>, diakses 24 September 2024

<sup>5</sup> *Badan Pusat Statistik Kabupaten Magelang*, Statistik Daerah Kecamatan Srumbung Tahun 2015, hlm. 2, <https://magelangkab.go.id/publication/2015/11/02/9d2b06481c83a22a2f7cbab8/statistik-daerah-kecamatan-srumbung-2015.html>, diakses 24 September 2024.

kaki gunung ini menjadikan Desa Kemiren kaya akan material vulkanik salah satunya adalah pasir. Pada umumnya pasir yang dihasilkan di wilayah ini berasal dari aktivitas erupsi Gunung Merapi yang dapat menghasilkan jutaan ton kubik pasir. Material vulkanik seperti pasir, mengalir ke wilayah-wilayah sekitar termasuk Desa Kemiren. Karena lokasinya yang dekat dengan sungai-sungai yang membawa endapan vulkanik salah satunya Kali Krasak, tambang pasir menjadi salah satu potensi utama di desa ini.

Pada tahun 2010, Gunung Merapi mengalami erupsi terbesar dalam sejarahnya yang tidak hanya membawa dampak negatif bagi wilayah sekitarnya, tetapi juga menghasilkan peluang ekonomi baru bagi masyarakat. Erupsi dahsyat ini menyemburkan material vulkanik dalam jumlah besar, termasuk berton-ton pasir berkualitas tinggi yang terbawa oleh aliran sungai di sekitar lereng gunung. Salah satu daerah yang paling diuntungkan oleh keberadaan pasir ini adalah Desa Kemiren di Kabupaten Magelang. Pasir yang dihasilkan oleh erupsi Gunung Merapi dikenal memiliki kualitas yang sangat baik, membuatnya menjadi komoditas berharga baik bagi para penambang lokal maupun luar daerah.

Seiring dengan tingginya permintaan akan pasir berkualitas tersebut, sebagian besar penambangan di wilayah ini menggunakan alat berat untuk mempercepat dan meningkatkan hasil penambangan. Penambangan pasir ilegal dengan menggunakan alat berat ini tampaknya dapat beroperasi karena adanya dukungan finansial dari pemodal. Mengacu

pada *website* Harian Indonesia atau [harian.indonesia.id](http://harian.indonesia.id) yang dipublikasikan pada tanggal 6 Maret 2024 diberitakan bahwa :

“Tambang pasir ilegal menggunakan alat marak karena operasionalnya murah. Hanya butuh menyewa alat berat, membeli bahan bakar dan membayar pekerja. Setelah itu, mereka akan berbagi hasil. Satu alat berat yang sudah melakukan penjualan pasir membayar ke pengurus panitia lokal penyedia lokasi sebesar Rp1,6 juta per hari dikalikan puluhan alat berat yang sekarang beroperasi, untuk pengkondisian keamanan kegiatan pasir ilegal Rp150 ribu per rit pasir, untuk pengkondisian wilayah Rp100 ribu per rit. Pemodal dan pengelola hanya membutuhkan sekitar Rp60 juta tetapi akan mendapatkan hasil yang sangat besar.”<sup>6</sup>

Kegiatan penambangan pasir ilegal menggunakan alat berat ini telah berlangsung lama diduga karena adanya pembiaran atau minimnya pengawasan dari pihak pemerintah daerah. Mengutip dari *website* Harian Indonesia atau [harian.indonesia.id](http://harian.indonesia.id) diberitakan bahwa :

“Tidak ada tindakan tegas, karena jelas tambang itu melanggar hukum, merugikan negara hingga milyaran rupiah, meresahkan masyarakat dan merusak lingkungan, merusak hutan puluhan hektar juga sungai. Truk-truk pengangkut pasir tetap lewat di jalan-jalan desa, bahkan di depan Kantor Camat dan Polsek setempat.”<sup>7</sup>

Penggunaan alat berat dalam penambangan pasir ini berdampak serius pada kualitas air sungai. Air sungai yang sebelumnya menjadi sumber air bersih bagi masyarakat serta digunakan untuk irigasi pertanian kemungkinan mengalami pencemaran akibat oli mesin yang tumpah dan bercampur dengan air.

---

<sup>6</sup> Redaksi Harian Indonesia, “Tambang Pasir Ilegal Lereng Gunung Merapi : Kejahatan Terorganisir Yang Dibiarkan”, Harian Indonesia, tanggal 6 Maret 2024, <https://www.harianindonesia.id/berita-utama/tambang-pasir-ilegal-lereng-gunung-merapi-kejahatan-terorganisir-yang-dibiarkan.html>, diakses 11 Oktober 2024.

<sup>7</sup> *Ibid.*

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik dan ingin membahas lebih lanjut mengenai cara penanggulangan pencemaran air yang terjadi di Sungai Krasak dalam suatu penulisan hukum yang berjudul **“PENGENDALIAN PENCEMARAN AIR DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN AKIBAT PENAMBANGAN PASIR DI KECAMATAN SRUMBUNG KABUPATEN MAGELANG”**.

### **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengendalian pencemaran air dan kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir di Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang?
2. Apakah terdapat kendala yang dihadapi dalam pengendalian pencemaran air dan kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir di Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengendalian pencemaran air dan kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir di Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang.
2. Mengetahui kendala yang dihadapi dalam pengendalian pencemaran air dan kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir di Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang lingkungan, khususnya terkait pengendalian pencemaran air dan kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir.
- b. Penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengendalian pencemaran air dan kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir.

##### 2. Manfaat Praktis

Manfaat penelitian ini secara praktis diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, antara lain :

- a. Bagi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang  
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam mengawasi dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan terkait lingkungan, terutama yang berkaitan dengan dampak hukum dari aktivitas penambangan, khususnya di Sungai Krasak.
- b. Bagi Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Wilayah Merapi  
Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan masukan kepada Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Wilayah Merapi dalam membina dan mengawasi kegiatan para pelaku usaha tambang di Kecamatan Srumbung.

c. Bagi Para Pelaku Usaha Tambang Kabupaten Magelang

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pelaku usaha tambang terkait proses perizinan legal dan pentingnya menjalankan operasi sesuai regulasi yang berlaku, agar kegiatan pertambangan dapat berlangsung secara berkelanjutan serta meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan.

**E. Keaslian Penelitian**

Penulisan penelitian hukum yang berjudul **“Pengendalian Pencemaran Air dan Kerusakan Lingkungan Akibat Penambangan Pasir di Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang”** merupakan buatan asli penulis dan bukan merupakan hasil plagiasi dari penelitian-penelitian terdahulu. Berikut perbandingan dan penjabaran untuk melihat keaslian dari penelitian ini :

1. Skripsi Pertama

a. Identitas Penulis

- 1) Nama : Anita Dahlan
- 2) NPM : 1740501044
- 3) Fakultas : Hukum
- 4) Universitas : Universitas Borneo Tarakan

b. Judul Skripsi

Penegakan Hukum Terhadap Pertambangan Pasir Ilegal di Jembatan Kuning Kelurahan Juata Laut Berdasarkan UU Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan

c. Rumusan Masalah

- 1) Bagaimanakah penegakan hukum terhadap pelaku penambang pasir ilegal ?
- 2) Faktor penghambat dalam pelaksanaan penegakan hukum penambangan pasir ilegal ?

d. Hasil Penelitian

- 1) Penegakan hukum terhadap pertambangan pasir ilegal di Jembatan Kuning Kelurahan Juata Laut berdasarkan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan masih belum terlaksana secara maksimal karena upaya penegak hukum hanya sebatas upaya preventif yaitu pada pencegahan saja.
- 2) Hambatan yang dihadapi oleh Aparat Penegak Hukum dalam menangani pertambangan pasir ilegal di Jembatan Kuning Kelurahan Juata Laut yaitu faktor ekonomi, dimana semakin berkembangnya zaman membuat siapapun dapat melakukan hal apa saja untuk memenuhi kebutuhan termasuk dengan melawan hukum sekalipun. Selain itu kurangnya pengawasan yang dilakukan Pemerintah dan minimnya sosialisasi kepada masyarakat terkait peraturan perundang-undangan dan hukum kegiatan penambangan ilegal.

## 2. Skripsi Kedua

### a. Identitas Penulis

- 1) Nama : Suksmo Dijaya
- 2) NPM : 160512522
- 3) Fakultas : Hukum
- 4) Universitas : Universitas Atma Jaya Yogyakarta

### b. Judul Skripsi

Pengendalian Kerusakan Lingkungan Sebagai Akibat Kegiatan  
Pertambangan Pasir di Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen  
Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sragen

### c. Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat pertambangan pasir di Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sragen Tahun 2011-2015?
- 2) Apakah kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat pertambangan pasir di Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen?

### d. Hasil Penelitian

- 1) Pengendalian kerusakan lingkungan akibat pertambangan pasir di Kecamatan Sambirejo, Sragen dilakukan melalui

pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan berdasarkan Perda No. 11 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Sragen. PT. Jogo Adik telah melakukan kegiatan tambang sesuai wilayah yang ditetapkan dan diawasi oleh Dinas Lingkungan Hidup Sragen.

- 2) Ada beberapa kendala dalam upaya pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat adanya kegiatan pertambangan di Kecamatan Sambirejo, Sragen, seperti kurangnya ketegasan Dinas Lingkungan Hidup Sragen dalam memberikan sanksi terhadap pelanggaran. Selain itu, terdapat konflik kepentingan antara pelestarian lingkungan dan kebutuhan ekonomi masyarakat setempat yang bergantung pada pertambangan sebagai sumber penghidupan.

### 3. Skripsi Ketiga

#### a. Identitas Penulis

- 1) Nama : Arif Hidayah
- 2) NPM : 13370079
- 3) Fakultas : Syari'ah dan Hukum
- 4) Universitas : Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga  
Yogyakarta

b. Judul Skripsi

Dampak Praktik Penambangan Pasir Di Desa Kaliurang Srumbung Magelang (Studi Perda Kab. Magelang No. 1 Tahun 2008 Tentang Usaha Pertambangan)

c. Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana implementasi Perda Kabupaten Magelang No. 1 Tahun 2008 Tentang Usaha Pertambangan terhadap praktik penambangan pasir di Desa Kaliurang?
- 2) Bagaimana pandangan Masalah Mursalah terhadap implementasi penambangan pasir di Desa Kaliurang?

d. Hasil Penelitian

- 1) Proses penambangan pasir di Desa Kaliurang dilakukan dengan cara modern dan tradisional. Penambangan ini melanggar Perda Kabupaten Magelang Nomor 1 Tahun 2008 dalam bab iv mengenai pertambangan dan peran masyarakat, kemitraan usaha pertambangan dan peran masyarakat. Penambang tidak melibatkan masyarakat dalam hal perencanaan sampai tambang dioperasikan dan tidak memperhatikan kelestarian lingkungan.
- 2) Dampak penambangan pasir di Desa Kaliurang ini mengakibatkan terjadinya kerusakan alam, pengelupasan tanah penutup, kurangnya resapan air hujan, kerusakan tanggul sungai dan peningkatan polusi udara, sumber air bersih

menipis dan kerusakan infrastruktur jalan dan sabo dam sebagai penahan luncuran lahar merapi.

Berdasarkan perbandingan ketiga skripsi tersebut, perbedaan utama terletak pada fokus penelitian masing-masing. Penelitian pertama membahas mengenai penegakan hukum dan kendala dalam menangani penambangan pasir ilegal. Penelitian kedua menyoroti pengendalian kerusakan lingkungan akibat pertambangan pasir di Sragen berdasarkan RTRW dan kendalanya. Penelitian ketiga meneliti implementasi Perda Kabupaten Magelang Nomor 1 Tahun 2008 di Desa Kaliurang dengan perspektif Masalah Mursalah. Sedangkan penelitian penulis dilakukan di Desa Kemiren, Kecamatan Srumbung, dan membahas dampak spesifik penambangan pasir yaitu pencemaran air dan kerusakan lingkungan serta kendala pengendaliannya.

## **F. Batasan Konsep**

### **1. Pertambangan**

Menurut Pasal 1 butir 1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 jo. Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, pertambangan adalah sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka, pengelolaan dan perusahaan mineral atau batubara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan, dan/atau pemurnian atau pengembangan

dan/atau pemanfaatan, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pascatambang.<sup>8</sup>

## 2. Pencemaran Air

Menurut Pasal 1 butir 36 Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pencemaran air adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia sehingga melampaui Baku Mutu Air yang telah ditetapkan.<sup>9</sup>

## 3. Kerusakan Lingkungan

Menurut Pasal 1 butir 17 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (selanjutnya disebut UUPPLH), kerusakan lingkungan merupakan perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.

## 4. Pengendalian

Pengendalian pencemaran lingkungan hidup menurut Pasal 13 ayat (2) UUPPLH, meliputi tiga hal, yaitu pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 jo. 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara

<sup>9</sup> Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

<sup>10</sup> Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

## 5. Pasir

Pasir merupakan contoh bahan material yang berbentuk butiran. Butiran pasir umumnya berukuran antara 0,0625 sampai 2 milimeter.<sup>11</sup>

## G. Metode Penelitian

### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian hukum empiris, yaitu penelitian dalam bidang hukum yang memahami dan mengamati mengenai penerapan hukum (*law in action*) dalam kehidupan masyarakat serta meneliti bagaimana hukum tersebut berfungsi dan berjalan dalam praktik kehidupan sehari-hari.<sup>12</sup> Penelitian hukum empiris tidak hanya berfokus pada teori dan hukum yang berlaku secara formal, namun juga mengamati bagaimana hukum tersebut diterapkan. Penelitian ini memerlukan data primer dan didukung dengan data sekunder.

### 2. Sumber Data

#### a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari hasil wawancara dengan narasumber terkait dengan pengendalian pencemaran air dan kerusakan lingkungan akibat penambangan

---

<sup>11</sup> Adelia Rohmatun Andriani, 2021, Penambangan Pasir Ilegal Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 1 Tahun 2005, Skripsi, Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim Malang, hlm. 28.

<sup>12</sup> Jonaedi Efendi dan Prasetijo Rijadi, 2022, *Metode Penelitian Hukum Normatif dan Empiris*, Kencana, Jakarta, hlm. 150.

pasir di Desa Kemiren Kecamatan Srumbung yang akan dilakukan secara langsung di lokasi penelitian.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung sebagai referensi penunjang penelitian. Data sekunder yang digunakan meliputi :

1) Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer merupakan dokumen hukum yang mengikat. Dalam penelitian hukum ini, bahan hukum primer yang digunakan yaitu :

- a) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- b) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2009 jo. Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
- c) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja
- d) Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara

- e) Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- f) Peraturan Presiden Nomor 70 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi
- g) Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 138 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Daerah
- h) Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 5 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Magelang Tahun 2010-2030
- i) Peraturan Bupati Magelang Nomor 26 Tahun 2014 tentang Usaha Pertambangan di Kawasan Gunung Merapi
- j) Peraturan Bupati Magelang Nomor 63 Tahun 2021 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi, serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup

## 2) Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder merupakan bahan yang memberikan penjelasan mengenai bahan hukum primer. Dalam penelitian ini, bahan hukum sekunder yang digunakan yaitu :

- a) Pendapat hukum
- b) Jurnal hukum

- c) Penelitian terkait dampak penambangan pasir dan pencemaran air sungai

### 3. Metode Pengumpulan Data

Dalam mendapatkan data primer dalam penelitian hukum ini, dilakukan dengan :

#### a. Studi Kepustakaan

Menurut Purwono, studi kepustakaan adalah upaya yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan topik atau masalah yang sedang atau akan diteliti.<sup>13</sup>

#### b. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dengan tanya jawab kepada narasumber mengenai kasus yang sedang diteliti.

### 4. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang. Kecamatan Srumbung terdiri dari 17 desa, salah satunya adalah Desa Kemiren. Penulis memilih Desa Kemiren sebagai lokasi penelitian karena Desa Kemiren merupakan desa terbesar di Kecamatan Srumbung serta memiliki aktivitas pertambangan pasir paling banyak. Hal ini menjadikan Desa Kemiren sebagai objek penelitian yang relevan dengan konteks penelitian.

---

<sup>13</sup> Purwono, "Studi Kepustakaan", *Info Persadha*, Vol-6/No-2/2008, hlm. 66.

## 5. Narasumber

Narasumber merupakan seseorang yang memberikan pendapat atas objek yang diteliti. Narasumber bukan bagian dari unit yang dianalisis, tetapi ditempatkan sebagai pengamat.<sup>14</sup> Narasumber dalam penelitian ini adalah :

- a. Bapak Jumar selaku Sekretaris Desa Kemiren
- b. Bapak Suhono selaku Kasi Pemerintahan Desa Kemiren
- c. Bapak Yordan Wahyu Christanto, S.T., M.T, selaku Penelaah Data Sumber Daya Alam Cabang Dinas ESDM Wilayah Merapi

## 6. Responden

Responden adalah orang atau kelompok masyarakat yang memberikan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan peneliti. Responden berkaitan secara langsung dengan masalah penelitian yang diteliti.<sup>15</sup> Maka responden yang dipilih dalam penelitian ini adalah :

- a. Bapak Doni Faisal selaku Ahli Muda Pengendali Dampak Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang
- b. Mr. X selaku Pelaku Tambang di Desa Kemiren, Kecamatan Srumbung

## 7. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penulisan hukum ini adalah analisis kualitatif. Analisis kualitatif adalah metode pengolahan data

---

<sup>14</sup> Muhaimin, 2020, *Metode Penelitian Hukum*, Mataram University Press, Nusa Tenggara Barat, hlm. 90

<sup>15</sup> *Ibid.*, hlm. 89

secara mendalam dengan data dari hasil pengamatan, wawancara, dan literatur.<sup>16</sup> Data yang diperoleh dari wawancara dan literatur dianalisis dengan pendekatan deskriptif untuk memahami hubungan antara aktivitas penambangan pasir dan pencemaran air serta kerusakan lingkungan.



---

<sup>16</sup> Memahami Perbedaan Analisis Kualitatif dan Analisis Kuantitatif dalam Penelitian Ilmiah, <https://accounting.binus.ac.id/2021/08/12/memahami-perbedaan-analisis-kualitatif-dan-analisis-kuantitatif-dalam-penelitian-ilmiah/>, diakses 05 Oktober 2024.