

**SKRIPSI**

**PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP KUALITAS AIR SUNGAI  
MAHAKAM DARI KEGIATAN PENGELOLAAN LAHAN DI KOTA  
SENDAWAR KALIMANTAN TIMUR**



**Diajukan oleh :**

**Nama : Jenita Randalayuk**  
**NPM : 160512386**  
**Program Studi : Ilmu Hukum**  
**Program Kekhususan : Pertanahan Dan Lingkungan  
Hidup**

**FAKULTAS HUKUM**

**UNIVERSITAS ATMAJAYA YOGYAKARTA**

**2020**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP KUALITAS AIR SUNGAI  
MAHAKAM DARI KEGIATAN PENGELOLAAN LAHAN DI KOTA  
SENDAWAR KALIMANTAN TIMUR**



**Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan tim Penguji**

**Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta**

**Hari : Kamis**

**Tanggal : 11 Febuari 2021**

**Tempat : Yogyakarta**

**Susunan Tim Penguji Tanda Tangan**

**Ketua :Dr.Hyronimus Rhiti,S.H.,LL.M.**

**Sekretaris :B.Hengky Widhi A.,S.H.,M.H.**

**Anggota :FX.Endro Susilo, S.H.,LL.M .**

Three handwritten signatures in black ink are positioned to the right of the names of the examiners. The top signature is for the Chairman, the middle for the Secretary, and the bottom for the Member.

**Mengesahkan**

**Dekan Fakultas Hukum**

**Universitas Atma Jaya Yogyakarta**



**Dr.Y.SARI MURTI WIDYASTUTI, S.H, M.Hum**

## ABSTRAK

Air merupakan sumber penghidupan manusia, yang dapat diperoleh melalui air sungai, air laut, dan sebagainya. Namun, aktivitas pengelolaan lahan oleh manusia dapat mencemarkan kemurnian air. Hal ini juga terjadi di Kota Sendawar, yang terkenal dengan kegiatan pengelolaan lahan seperti tanah pertanian, dan penambangan batu bara. Letak daerah yang berdampingan dengan aliran sungai Mahakam membuat potensi pencemaran lebih tinggi. Untuk mengatasi itu dikeluarkan undang-undang sebagai perlindungan hukum terhadap kemurnian air dari tindakan manusia. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan perlindungan hukum untuk air sungai mahakam. Penelitian ini merupakan penelitian lapangan yang mengambil data dari hasil wawancara (sumber data primer) dan data tertulis seperti buku dan undang-undang (sumber data sekunder). Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa perlindungan hukum terhadap kualitas air Sungai Mahakam dari kegiatan pengelolaan lahan di Kota Sendawar telah berjalan dengan baik sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Namun perlu ditingkatkan dalam hal pencegahan dengan cara memperketat pengawasan dan penegakan hukum bagi pelaku kegiatan yang berpotensi mencemarkan. Sedangkan kendala pelaksanaan meliputi Faktor Internal, disebabkan karena adanya keterbatasan alat dan laboratorium untuk pengujian. Faktor Eksternal, disebabkan karena kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan dengan baik. Sedangkan solusi yang dapat dilakukan salah satunya meningkatkan program sosialisasi ke masyarakat tentang menjaga lingkungan dan tidak buang sampah ke sungai.

**Kata kunci:** *Perlindungan Hukum, Kualitas Air, Pengelolaan Lahan,*

## ***ABSTRACT***

Water is a source of human livelihood, which can be obtained through river water, sea water, and so on. However, human land management activities can defame water purity. This is also the case in Sendawar City, which is famous for land management activities such as agricultural land, and coal mining. The location of the area adjacent to the Mahakam River makes the potential for polluting higher. To overcome that issue legislation as a legal protection against the purity of water from human actions. Therefore, this research aims to find out the implementation of legal protection for water of Mahakam River. This research is a field study that takes data from interview results (primary data sources) and written data such as books and laws (secondary data sources). The results showed that the legal protection of Mahakam river's water quality from land management activities in Sendawar City has been running well in accordance with the prevailing laws and regulations. But it needs to be improved in terms of prevention by tightening supervision and law enforcement for perpetrators of potentially defamatory activities. While the constraints of implementation include Internal Factors, due to the limitedness of tools and laboratories for testing. External factors, caused by a lack of public awareness in maintaining the environment well. While the solution that can be done one of them is improving socialization programs to the community about protecting the environment and not dumping waste into the river.

**Keywords:** Legal Protection, Water Quality, Land Management,

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian .....	5
F. Batasan Konsep .....	7
G. Metode Penelitian .....	9
BAB II PEMBAHASAN .....	15
A. Gambaran Umum Kota Sendawar .....	15
B. Gambaran Tentang Sungai Mahakam .....	16
C. Pengelolaan Lahan di Sendawar .....	25
D. Perlindungan Hukum terhadap Kualitas Air Sungai Mahakam .....	36
E. Kendala dan Solusi Bagi Perlindungan Hukum terhadap Kualitas Air Sungai Mahakam dari Kegiatan Pengelolaan Lahan di Kota Sendawar ....	51
BAB III PENUTUP .....	53
PENUTUP .....	53
DAFTAR PUSTAKA .....	55

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penggunaan Air.....	19
Tabel 2. 2 Hasil Pengujian Kualitas Air Sungai Mahakam .....	23
Tabel 2. 3 Hasil Pengujian Kualitas Air Sungai Mahakam (Kandungan) .....	23
Tabel 2. 4 Standar Baku Mutu Kualitas Air Kelas.....	24
Tabel 2. 5 Jumlah Penduduk Kota Sendawar .....	27
Tabel 2. 6 Luas Lahan Pertanian dan Perkebunan .....	30
Tabel 2. 7 Standar Mutu Limbah domestik.....	44



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Perkiaaan Penggunaan Air di tahun 2024 ..... 20



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Air merupakan benda terpenting bagi hidup manusia. Tanpa kita sadari bahwa air merupakan sumber penghidupan manusia. Tidak tanggung-tanggung, jumlah air di wilayah Indonesia mencapai 540.000 km<sup>2</sup> dan tercatat sebagai perairan umum terluas di Asia.<sup>1</sup> Artinya jumlah air di bumi ini mencapai 3/4 permukaan bumi. Jumlah ini sebanding dengan jumlah kebutuhan manusia terhadap air.

Manusia dalam melakukan aktivitas tidak terlepas dari keberadaan air. Baik untuk dikonsumsi, digunakan dalam kegiatan sehari-hari seperti memasak dan mencuci. Bahkan untuk melakukan pekerjaan seperti berkebun dan bertani juga memerlukan air. Kehidupan manusia sangat bergantung pada air dari segala aspek. Bahkan dalam sehari kebutuhan perorang bisa mencapai 150 liter dalam sehari pemakaian<sup>2</sup>. Hal ini jika dirincikan seperti keperluan untuk minum paling sedikit 2 liter dan paling banyak untuk perluan mandi yang bisa mencapai 32 liter.

Data tersebut menjelaskan bahwa kebutuhan seseorang tiap harinya tidak terlepas dari kebutuhan air. Jika per orang dalam sehari memerlukan 150 liter, maka dengan jumlah manusia di bumi ini yang berjumlah miliaran jiwa perlu

---

<sup>1</sup> Haryani, G.S. 2001. *Menuju Pemanfaatan sumber daya Perairan Darat Berkesinambungan: Permasalahan dan Solusinya*. Bogor: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. hlm. 12

<sup>2</sup> Wardhana, W. A. 1999. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Andi Offset Yogyakarta. hlm. 284



jumlah air yang sangat banyak. Oleh karena itu sumber air sebagai pemenuhan kebutuhan hidup pun tidak terfokus pada satu pusat. Melainkan ada banyak sumber air yang digunakan dalam sehari-hari. Menurut Schroeder, air dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti air hujan (rain water), air permukaan (surface water), air tanah (ground water) dan air laut (seawater).<sup>3</sup>

Sumber- sumber tersebut walaupun jumlah macam dan ketersediaan di bumi ini sangat banyak. Perlu mendapat perhatian mengenai kualitasnya. Apalagi pertumbuhan jumlah penduduk di bumi ini semakin banyak. Seiring berjalannya waktu, kualitas air semakin lama juga semakin mengkhawatirkan. Banyak sekali ulah tangan manusia yang dapat mencemarkan air. Padahal tanpa disadari hal itu bisa berdampak bagi dirinya sendiri. Hal ini termasuk juga pencemaran air sungai yang juga merupakan sumber daya air. Berdasarkan laporan yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), di tahun 2015 hampir 68 persen atau mayoritas mutu air sungai di 33 provinsi di Indonesia dalam status tercemar berat<sup>4</sup>.

Hal ini terjadi juga di sungai mahakam. Sungai mahakam yang terletak di kalimantan timur ini juga merupakan sumber daya air terbesar bagi masyarakat kalimantan timur. Letaknya yang menyusuri kota samarinda hingga kutai menunjukkan bahwa masyarakat yang bergantung pun sangat banyak. Sungai ini sendiri dijadikan sebagai sumber air untuk PDAM, sarana

---

<sup>3</sup> Schroeder, E.D. 1977. *Water and wastewater treatment*. Mc Graw-Hill: hlm. 357

<sup>4</sup> Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Laporan Kinerja 2015 Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, Jakarta, 2015, hlm. 16

penambakan ikan, lokasi Pariwisata bahkan sarana transportasi kapal-kapal laut. Keberadaannya yang memanjang ke beberapa daerah memungkinkan terjadinya pencemaran karena kegiatan manusia. Seperti halnya penambangan emas liar, pembuangan limbah pabrik, pembuangan sampah ke sungai, bahkan pembuangan sisa aktivitas manusia pun dibuang ke sungai mahakam.

Pencemaran pun juga terjadi akibat aktivitas yang ada di daerah Sendawar. Lokasi Sendawar yang berada di kutai timur daerah hulu memiliki sungai yang juga bermuara ke sungai mahakam. Sungai barong, sungai ohong, dan sungai encui yang menjadi perbatasan Kota Sendawar memuarakan alirannya juga ke sungai mahakam. Kota Sendawar yang terkenal akan kegiatan pengelolaan lahan seperti tanah pertanian, penambangan batu bara membuat potensi pencemaran kepada air sungai semakin tinggi. Apalagi akses pembuangan limbah oleh oknum2 tertentu sering terjadi.

Oleh karena itu perlu ditinjau lebih dalam lagi apakah pengelolaan lahan di Sendawar ini dapat memberikan efek pencemaran hingga sungai mahakam dan melalui penelitian yang berjudul

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, fokus dari penelitian ini mencakup beberapa hal, yaitu:

1. Bagaimana perlindungan hukum terhadap kualitas air Sungai Mahakam dari kegiatan pengelolaan lahan di Kota Sendawar?
2. Apa saja kendala dan solusi bagi perlindungan hukum terhadap kualitas air Sungai Mahakam dari kegiatan pengelolaan lahan di Kota Sendawar?

### C. Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perlindungan hukum terhadap kualitas air Sungai Mahakam dari kegiatan pengelolaan lahan di Kota Sendawar.
2. Untuk mengetahui kendala dan solusi bagi perlindungan hukum terhadap kualitas air Sungai Mahakam dari kegiatan pengelolaan lahan di Kota Sendawar.

### D. Manfaat Penelitian

Pada penelitian manfaat yang dapat diperoleh didasarkan pada dua hal, yaitu:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Bagi akademisi, penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan yang setiap waktu selalu memiliki sudut pandang baru dan kajian terbaru. Selain itu penelitian ini merupakan penyempurna dari penelitian yang sebelumnya dilakukan. Terutama dalam hal hukum terhadap suatu tindakan pencemaran lingkungan terkhusus di Sungai Mahakam. Pencemaran yang dimaksud pun yang kaitannya dengan kualitas air. Penelitian ini diharapkan menjadi bagian perkembangan Ilmu hukum terutama yang berkaitan dengan perlindungan hukum.
  - b. Bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan salah satu sumber maupun rujukan terhadap penelitian yang memiliki topik serupa.
2. Manfaat Praktis

Penelitian ini memiliki harapan dapat dijadikan pertimbangan bagi beberapa pihak dalam terus memperbaiki dan menjaga kualitas air di Sungai Mahakam karena banyak sekali orang yang mengambil manfaat dari sungai mahakam. Selain itu juga mengedukasi bagi para pembaca untuk mengetahui kondisi kualitas air di Sungai mahakam yang menjadi sumber penghidupan di masyarakat sekitarnya.

#### **E. Keaslian Penelitian**

Sebelum dilakukan penelitian ini, sudah ada beberapa penelitian yang memiliki kesamaan tema, prosedur, atau analisis yang digunakan. Berikut beberapa penelitian yang serupa.

*Pertama*, penelitian yang berjudul “Perlindungan Hukum Terhadap Kualitas Air Kapuas Akibat Pertambangan Emas Tanpa Izin Di Kabupaten Sintang” oleh Putri Dianita dari Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penelitian ini termasuk penelitian yang pro dengan melakukan perlindungan hukum terhadap kualitas air sungai. Penelitian ini menerangkan bahwa pencemaran di Sungai Kapuas akibat penambangan emas liar sering terjadi. Bahkan pemerintah belum maksimal dalam melindungi kualitas air sungai kapuas. Hal ini dikarenakan belum ada penindakan bagi oknum penambangan liar serta tidak ada tindak lanjut untuk pemulihannya. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah segi analisis yang digunakan. Penelitian ini hanya membahas penerapan perlindungan hukum bagi kualitas air sudah dilakukan atau belum saja. Sedangkan penelitian ini akan membedah hingga tahapan apa saja yang telah

dilakukan pada praktik penerapan perlindungan hukumnya. Namun, dari segi objek dan analisis yang digunakan kurang lebih sama. Walaupun memiliki lokasi penelitian yang berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan. Selain itu variabel yang digunakan berbeda jika penelitian ini merupakan bentuk pencemaran sesungguhnya sedangkan penelitian ini akan melihat dari segi pengelolaan lahan yang ada.

*Kedua*, penelitian skripsi yang dilakukan oleh Alnoventio Bahtiar dari Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang berjudul “Pelaksanaan Izin Usaha Pertambangan (IUP) sebagai Upaya Pengendalian Kerusakan Lingkungan Akibat Penambangan Pasir di Kabupaten Sleman”. Penelitian ini membahas mengenai penerapan izin usaha pertambangan. Penerapan ini merupakan bagian dari upaya pengendalian kerusakan. Hasil penelitiannya adalah pelaksanaan Izin Usaha Pertambangan (IUP) di Kabupaten Sleman sudah berjalan cukup baik terutama bagi penambang pasir. Hal ini didukung dengan adanya pengawasan dari beberapa pihak seperti BLH Sleman, Dinas SDAEM Sleman, DPUP-ESDM Provinsi DIY, LSM, dan lain-lain. Kendala yang dihadapi adalah terbatasnya APBD dari Pemerintah Daerah, jumlah personil, dan tenaga ahli dalam melakukan pengawasan kerusakan lingkungan. Perbedaan dengan penelitian ini adalah fokus permasalahan yang mengakibatkan pencemaran dan lokasi penelitian yang digunakan.

*Ketiga*, skripsi oleh Agus Hendra dari Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang berjudul “Penegakan Hukum Terhadap Pertambangan

Emas Ilegal Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Sungai Melawi di Kabupaten Sintang”. Penelitian ini membahas mengenai penegakan hukum terhadap kegiatan pertambangan emas ilegal di Sungai Melawi, Kabupaten serta hambatannya. Hasil penelitiannya adalah penegakan hukum terhadap pertambangan 10 emas tanpa izin (PETI) di Kabupaten Sintang belum maksimal. Kendala yang terjadi dikarenakan kurangnya kesadaran hukum pelaku pertambangan emas tanpa izin (PETI), kurangnya sarana dan prasarana, kurangnya personil dari pihak Kepolisian Resor Sintang untuk melakukan patroli dan razia, dan kurangnya koordinasi antara lembaga terkait. Perbedaan dengan penelitian ini adalah fokus permasalahan yang menyebabkan kerusakan lingkungan yaitu dampak dari pengelolaan lahan.

Oleh karena itu dengan adanya perbedaan dari penelitian yang dilakukan melalui penelitian ini akan menyempurnakan penelitian yang sebelumnya dengan judul “Perlindungan Hukum Terhadap Kualitas Air Sungai Mahakam dari Kegiatan Pengelolaan Lahan di Kota Sendawar Kalimantan Timur”.

## **F. Batasan Konsep**

### **1. Perlindungan Hukum**

Menurut Muchsin, perlindungan hukum merupakan kegiatan untuk melindungi individu dengan menyasikan hubungan nilai-nilai atau kaidah-kaidah yang menjelma dalam sikap dan tindakan dalam

menciptakan adanya ketertiban dalam pergaulan hidup antar sesama manusia.<sup>5</sup>

Pasal 1 ayat 2 UU Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.<sup>6</sup>

## 2. Kualitas Air

Kualitas berarti tingkat baik dan buruknya sesuatu; kadar; derajat atau taraf (kepandaian, kecakapan, dsb); mutu.<sup>7</sup> Sedangkan Air berarti benda cair spt yg biasa terdapat di sumur, sungai, danau, yg mendidih pd suhu 100°C dan membeku pd suhu 0°C<sup>8</sup>.

Pasal 1 ayat 3 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air menyebutkan “Pengelolaan kualitas air adalah upaya pemeliharaan air sehingga tercapai kualitas air yang diinginkan sesuai

---

<sup>5</sup> Muchsin, 2003, *Perlindungan dan Kepastian Hukum bagi Investor di Indonesia*, (Surakarta; magister Ilmu Hukum Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret), hlm. 14.

<sup>6</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 1 ayat 2

<sup>7</sup> Tim Penyusun kamus ....., hlm. 463.

<sup>8</sup> *Ibid*, hlm. 23

peruntukannya untuk menjamin agar kualitas air tetap dalam kondisi alamiahnya”<sup>9</sup>

### 3. Sungai

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Sungai adalah aliran air yg besar (biasanya buatan alam); kali.<sup>10</sup>

### 4. Pengelolaan Lahan

Pengelolaan yaitu pengelolaan yang berarti proses, perbuatan, cara mengelola<sup>11</sup>. Lahan adalah tanah tempat kegiatan atau usaha dilakukan (tentang pertanian, permukiman); tanah garapan.<sup>12</sup> Pengelolaan lahan berarti proses mengolah tanah sesuai tujuan dilakukan.

## G. Metode Penelitian

### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian hukum empiris karena melihat fenomena yang terjadi dari sisi penerapan hukum yang berlaku. Adapun penelitian hukum empiris yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung di lapangan untuk mengetahui permasalahan yang sebenarnya terjadi, kemudian akan dihubungkan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan teori hukum yang ada.<sup>13</sup>

Penelitian ini akan mengacu pada peraturan yang berlaku serta penerapannya bagi yang berhak dan berwenang. Aturan-aturan berkaitan

<sup>9</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air, pasal 1 ayat 3

<sup>10</sup> Tim Penyusun kamus ...., hlm. 1390.

<sup>11</sup> Tim ...., hlm. 677

<sup>12</sup> *ibid*, hlm. 793

<sup>13</sup> Bambang Sunggono, 2006, *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta : Rajawali Pers, 75.



dengan kualitas air yang digunakan untuk menjaga kelestarian sungai Mahakam akan menjadi bahasan utama. Terutama kaitannya dengan aktivitas masyarakat di Sendawar.

## 2. Sumber Data

### a. Data Primer

Data primer merupakan data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (atau petugasnya) dari sumber pertamanya<sup>14</sup>. Pada penelitian ini data primer adalah data yang diperoleh langsung dari narasumbernya yaitu hasil dari wawancara dengan pihak Dinas Lingkungan Hidup yang ada di Kutai Barat yang merupakan lembaga yang bertanggung jawab juga pada daerah Sendawar.

### b. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh dengan melakukan kajian pustaka, seperti buku-buku ilmiah, hasil penelitian dan sebagainya.<sup>15</sup> Penelitian ini menggunakan aturan tentang kualitas air yang meliputi:

- 1) Undang-undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- 2) Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2001 tentang Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air

---

<sup>14</sup> Sumadi Suryabrata, *Metode Penelitian* (Jakarta: Rajawali, 1987), 93.

<sup>15</sup> Marzuki, *Metodologi riset*, (Yogyakarta: PT. Hanindita Offset, 1953), 56

- 3) Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Nomor 02 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air

c. Data Tersier

Data tersier diambil dari jurnal, buku, internet, dan kitab yang berkaitan dengan hukum maupun sumber-sumber teori yang dapat mendukung penelitian ini.

### 3. Cara Pengambilan Data

Pada penelitian pengambilan data primer menggunakan cara sebagai berikut:

a. Observasi

Metode observasi merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan cara pengamatan langsung dan pencatatan dengan sistematis fenomena-fenomena yang diteliti.<sup>16</sup> Dalam hal ini peneliti akan mendatangi langsung ke lokasi penelitian baik mengamati jalannya kinerja petugas yang melakukan ataupun bentuk pengelolaan lahan secara langsung dan keadaan kualitas air yang ada di sungai Mahakam.

b. Wawancara

Wawancara adalah proses terjadinya tanya jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan yang terjadi antara dua orang atau lebih, bertatap muka, mendengar secara langsung informasi-informasi atau

---

<sup>16</sup> Sutrisno Hadi, *Metodologi Reseach II*, Andi Offset, Yogyakarta, 1990, hlm. 136

keterangan<sup>17</sup>. Pada penelitian ini wawancara akan dilakukan dengan panduan beberapa pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya dan ditanya secara langsung kepada narasumber yang bersangkutan.

c. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dari sejumlah data yang tersedia yang baik berupa tulisan, benda, laporan, foto, ataupun catatan harian.<sup>18</sup> Dokumentasi yang dilakukan memerlukan beberapa alat penunjang agar data yang diperoleh semakin valid. Misalkan dalam penelitian ini akan menggunakan rekaman, kamera, catatan, dan sebagainya. Sedangkan untuk memperoleh data sekunder dilakukan melalui studi kepustakaan yaitu dengan mempelajari bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder.

#### **4. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian merupakan tempat dilakukannya penelitian dalam mengambil data yang dibutuhkan. Penelitian ini akan mengambil lokasi penelitian di Kota Sendawar dan Sungai Mahakam.

#### **5. Populasi**

Populasi pada penelitian ini adalah semua petugas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kutai Barat yang berjumlah 39 Orang. Terdiri dari ASN dan Honorer/TKK.

#### **6. Sampel**

---

<sup>17</sup> Chalid Narbuko dan Abu Achmad, *Metodologi Penelitian*, Bumi Aksara, Jakarta, 2003, hlm. 83.

<sup>18</sup> Koentjoroningrat, *Metode Penelitian Masyarakat*, Gramedia, Jakarta, 1976, hlm. 63.

Adapun data yang ingin diperoleh adalah bagaimana pengelolaan lahan dan bentuk penjagaan kualitas air di sungai Mahakam, maka sampel yang dituju langsung adalah 1 orang atau 2 orang petugas di Dinas Lingkungan Hidup Kutai Barat. Pada penelitian ini teknik penentuan informannya adalah teknik *Purposive sampling*. Teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu.<sup>19</sup>

## 7. Responden

Responden adalah sumber data yang berasal dari manusia<sup>20</sup>. Mereka adalah seseorang yang memberikan data dan info tentang topik yang dibahas. Pada penelitian ini informan penelitiannya adalah pihak dari Dinas Lingkungan Hidup Kutai Barat yang bernama Makkulau sebagai kepala Bidang Penataan dan Peningkatan Kapasitas Lingkungan Hidup.

## 8. Analisis Data

Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah metode analisa model Milles and Hubberman ada 3 yaitu: reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan/verifikasi<sup>21</sup>. Berikut merupakan penjelasannya.

### a. Reduksi data

Reduksi data merupakan proses pemilihan dan pengklasifikasian data dengan menyaring data yang tidak diperlukan

---

<sup>19</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), 85

<sup>20</sup> Sutopo, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Surakarta: Sebelas Maret University Press, 2002, hlm. 50

<sup>21</sup> Milles dan Huberman, *Analisis Data Kualitatif*, Jakarta: Universitas Indonesia Press, 1992, hlm. 16.

kemudian menggolongkan data-data sesuai dengan klasifikasinya.<sup>22</sup> Hasil dari sumber data primer akan menggolongkan dan memisahkan data yang telah diperoleh akan mendapatkan analisis yang tajam. data yang dirasa kurang mendukung akan dipisahkan dan dibuang agar tidak merusak susunan data yang telah dibuat.

b. Penyajian data

Penyajian data adalah kegiatan ketika sekumpulan informasi disusun, sehingga memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan.<sup>23</sup> Data yang telah direduksi akan ditambihkan melalui bagan, tabel, maupun grafik jika data yang diperoleh memiliki angka dan beberapa komponen yang saling berkesinambungan.

c. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan sebagian dari satu kegiatan dari konfigurasi yang utuh.<sup>24</sup> Maksudnya ketika data yang ditampilkan sudah menerangkan sebuah fakta, maka akan disimpulkan bahwa data tersebut menunjukkan suatu hal. Dalam hal ini kesimpulan tersebut akan ditambihkan dalam bentuk uraian singkat dan jelas.

---

<sup>22</sup> M. Djamel, *Paradigma Penelitian Kualitatif*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), 247

<sup>23</sup> Rifai, *Kualitatif: Kualitatif Teologi*, (Surakarta: Yoyo Topten Exacta, 2019), 77

<sup>24</sup> Milles dan Huberman, .... 16.