

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kegiatan pertambangan batubara di Kabupaten Muara Enim memberikan dampak positif yaitu meningkatkan Pendapatan Asli Daerah, memberikan peluang terbukanya lapangan pekerjaan baru, terpenuhinya pasokan energi listrik dari Pembangkit Listrik Tenaga Uap dan energi lebih murah untuk keperluan industri. Selain memberikan dampak positif, dalam perkembangannya ternyata pertambangan batubara khususnya pertambangan batubara milik swasta masih menimbulkan dampak negatif, diantaranya pencemaran lingkungan akibat Air Asam Tambang (AAT). Pencemaran ini timbul akibat pengelolaan AAT yang belum dilaksanakan dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan penilaian proper perusahaan pertambangan batubara milik swasta di Kabupaten Muara Enim masih biru dan beberapa perusahaan bahkan belum ikut dalam penilaian proper.

Untuk mengurangi dampak buruk pencemaran Air Asam Tambang, beberapa kebijakan telah dikeluarkan dan ditetapkan oleh pemerintah untuk mengatur penanganan dan pengelolaan AAT. Kebijakan pertama adalah Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 113 Tahun 2003 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pertambangan Batubara. Kedua, Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 1827K/30/MEM/2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik. Ketiga, Lampiran VI dari Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Baku Mutu Air Nasional.

Meskipun kebijakan-kebijakan tersebut telah ditetapkan oleh pemerintah, namun implementasi kebijakan pengelolaan AAT di Indonesia belum berhasil dilaksanakan karena pencemaran dan kontaminasi terus terjadi. Selain itu, kualitas AAT juga belum memenuhi standar yang dipersyaratkan sebelum dibuang ke lingkungan, dan banyaknya penduduk yang tinggal di dekat area pertambangan batu bara memprotes dan mengeluhkan adanya pencemaran AAT.

Meski regulasi tersebut telah diungkapkan kepada publik dan diamanatkan oleh pemerintah, pencemaran AAT masih terus berlangsung, sebagai contoh Purnomo (2018) dalam penelitiannya pada salah satu perusahaan swasta di KME dengan judul penelitian “Analisis Teknis Penurunan Nilai Total Suspended Solid (TSS) pada Air Asam Tambang di PT. BAS Sumatera Selatan”, dinyatakan bahwa nilai rata-rata TSS pada AAT yang dihasilkan oleh PT. BAS adalah 2.884 mg/l. Setelah AAT tersebut dikelola dan ditangani, nilai TSS tersebut turun menjadi 1.780 mg/l lalu kemudian dibuang ke badan air (Purwanto, 2018). Namun nilai tersebut masih melebihi nilai maksimum baku mutu TSS yang telah diatur dalam Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 113 Tahun 2003, yaitu maksimum 400 mg/l.

Peningkatan kadar TSS dalam perairan akan menyebabkan penurunan kualitas air karena dapat meningkatkan tingkat kekeruhan yang selanjutnya menghambat penetrasi cahaya matahari ke dalam perairan. Kondisi ini dapat menimbulkan gangguan, kerusakan, dan bahaya bagi semua makhluk hidup yang bergantung pada sumber daya air. Padatan tersuspensi ini juga bisa berdampak

negatif terhadap ekosistem perairan, hasil tangkapan nelayan, maupun potensi lainnya seperti kegiatan budidaya perikanan.

Selain itu, Ijazah dkk. (2016), yang mempelajari pengaruh operasi tambang batubara terhadap nilai kualitas air Sungai Enim di KME, menemukan bahwa 72% penduduk KME yang menggunakan Sungai Enim sebagai sumber air untuk kebutuhan sehari-hari mereka menderita penyakit kulit seperti gatal, bintik merah, dan kulit bersisik.

Sungai Enim merupakan sungai dimana mayoritas perusahaan pertambangan membuang AATnya ke dalamnya. Lebih lanjut, berdasarkan informasi awal yang dihimpun dari pegawai Badan Lingkungan Hidup KME, bahwa hingga saat ini Badan Lingkungan Hidup di KME masih menerima pengaduan masyarakat terkait limpasan AAT dari lokasi penambangan batu bara ke sungai dan tanah.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa kebijakan pengelolaan AAT pada perusahaan pertambangan batubara di KME belum berhasil dilaksanakan. Di Indonesia, telah ditemukan beberapa penelitian yang berkaitan dengan pengelolaan AAT, namun sebagian besar dari penelitian tersebut berkonsentrasi terutama pada penanganan AAT secara teknis. Belum ditemukan penelitian yang membahas tentang implementasi kebijakan pengelolaan AAT. Penelitian terkait pengelolaan AAT yang bersifat teknis tersebut antara lain:

1. Pengelolaan Air Asam Tambang di Pit 1 Banko Barat Tanjung Enim Sumatera Selatan oleh Hidir Tresnadi (2014).

Hasil pengamatan pH air di stockpile batubara (sekitar 5) mendekati pH di kolam air hujan. Derajat keasaman (pH) air di kolam treatment, kolam pengendapan, mine sump Banko Barat lebih rendah daripada ketiganya, yaitu dari 2 hingga 3. Kandungan  $\text{SO}_4^{2-}$  air telaga dan stockpile batubara lebih rendah dibandingkan dengan di kolam treatment pit 1 Banko barat. Rendahnya pH, antara 2 hingga 3 pada keluaran water treatment menunjukkan bahwa fasilitas ini harus diperbaiki prosesnya, seperti peningkatan kuantitas dan kontinuitas proses penambahan kapur sebagai material yang diperlukan untuk memperbaiki kinerja proses water treatment yang ada.

2. Kajian Pengelolaan Air Asam Tambang dengan Menggunakan Metode Aerobic Wetland dan Pengaruhnya Terhadap Baku Mutu Air pada Site Lati PT. Berau Coal oleh Reza Aryanto (2019).

Penelitian bertujuan mengkaji keberhasilan pengelolaan air asam tambang dengan menggunakan metode aerobic wetland berdasarkan baku mutu air. Metode yang digunakan pada pengelolaan air asam tambang secara pasif adalah dengan mengkombinasikan kolam SAPS (Successive Alkalinity Producing System) dengan kolam AW (Aerobic Wetland). Terdapat 4 kolam dan 1 kolam outlet sebagai indikator keberhasilan passive treatment ini. Metode ini dapat meningkatkan pH dan menurunkan konsentrasi Fe dan Mn. Adanya tanaman pada sistem lahan basah ini memberikan kontribusi meningkatkan kandungan bahan organik melalui zat hasil pembuangan yang dikeluarkan oleh tanaman dan dekomposisi sisa tanaman serta menyerap logam-logam berat.

Penelitian-penelitian tersebut lebih mengarah ke aspek teknis dan belum mengarah ke kelembagaan. Akibatnya permasalahan-permasalahan lingkungan dan sosial masyarakat tidak dapat terselesaikan dengan optimal. Keberhasilan pengelolaan AAT dapat dicapai tidak hanya melalui penanganan secara teknis, tetapi juga secara kelembagaan, untuk mencapai kinerja yang optimal. Salah satunya adalah dengan implementasi kebijakan yang diterbitkan dan ditetapkan oleh pemerintah dalam bentuk peraturan atau regulasi. Oleh karena itu, proses implementasi kebijakan menjadi fokus utama penelitian ini.

Berdasarkan masalah yang diuraikan, maka penulis tertarik untuk mengetahui apa saja faktor-faktor menjadi pendukung dan penghambat keberhasilan implementasi kebijakan tersebut. Dengan mempertimbangkan dari berbagai faktor yang menyebabkan belum berhasilnya implementasi kebijakan terkait pengelolaan AAT, dalam menganalisis implementasi kebijakan, penulis menggunakan *Contextual Interaction Theory (CIT)*.

*Contextual Interaction Theory (CIT)* digunakan sebagai pedoman konseptual dalam penelitian ini (Bressers, 2004; Bressers, 2009). Teori ini digunakan karena proses implementasi kebijakan dianggap sebagai aktivitas interaksi multi aktor yang dikelola oleh aktor yang terlibat dalam implementasi kebijakan (Bressers dkk., 2016). Lebih lanjut menurut Bressers dkk. (2016), *Governance Assessment Tool (GAT)*, yang didasarkan pada CIT, juga digunakan untuk menilai tata kelola dalam implementasi kebijakan pengelolaan AAT.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Secara ideal, penerapan kebijakan, terutama kebijakan yang terkait dengan perlindungan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat, harus dilakukan secara berkesinambungan dengan melibatkan semua pihak dan kepentingan. Aktor dan pemangku kepentingan harus mewakili kepentingan pemerintah, dunia usaha atau swasta, dan masyarakat.

Untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang penerapan kebijakan lingkungan, yang perlu dipahami bukan hanya organisasi yang bertanggung jawab atas implementasi kebijakan tersebut, tetapi juga berbagai faktor yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi perilaku semua pelaku kebijakan. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan tersebut, penelitian ini difokuskan untuk mengetahui faktor-faktor tata kelola yang mendukung ataupun menghambat keberhasilan implementasi kebijakan terkait pengelolaan AAT pada perusahaan pertambangan batubara di Indonesia.

Dalam penelitian ini juga dikaji karakteristik aktor yang terlibat dan permasalahan kontekstualnya dalam implementasi kebijakan pengelolaan AAT di Indonesia. Instrumen kebijakan dalam konteks ini adalah regulasi berupa Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 113 Tahun 2003, Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 1827K/30/MEM/2018, dan Peraturan Pemerintah Nomor 22/2021.

Selanjutnya penelitian ini dikonsentrasikan pada perusahaan pertambangan swasta karena pengelolaan AAT di perusahaan pertambangan milik negara yang berada di KME, seperti PT. Bukit Asam, Tbk., sudah relatif baik dan dibuktikan

dengan perolehan valuasi PROPER emas. PROPER yang merupakan singkatan dari Program for Pollution Control, Evaluation, and Rating atau Program Pengendalian, Evaluasi, dan Pemeringkatan Pencemaran, adalah inisiatif pelaporan lingkungan pada organisasi publik di tingkat nasional. Menurut Bank Dunia, tujuan dari program ini adalah untuk memastikan pengelolaan lingkungan yang lebih baik dengan mendorong kepatuhan industri terhadap peraturan pengendalian polusi, memfasilitasi dan menegakkan penerapan praktik yang berkontribusi pada teknologi bersih (*cleaner production*).

Sebagaimana telah diuraikan pada latar belakang permasalahan, untuk mencegah dan mengatasi dampak AAT terhadap lingkungan, perusahaan swasta pemegang IUP Batubara di Kabupaten Muara Enim wajib mematuhi dan melaksanakan kebijakan yang telah ditetapkan. Berdasarkan uraian tersebut, maka yang menjadi rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apa saja faktor tata kelola yang mendukung dan menghambat keberhasilan implementasi kebijakan pengelolaan AAT pada perusahaan tambang batubara swasta di KME?
2. Bagaimana karakteristik aktor yang terlibat dapat mempengaruhi implementasi kebijakan pengelolaan AAT di KME?
3. Seberapa efektif penerapan kebijakan pengelolaan AAT pada perusahaan tambang batubara swasta di KME, Sumatera Selatan, Indonesia?
4. Pendekatan strategis apa yang dapat dilakukan, baik dari perspektif tata kelola maupun dari perspektif karakteristik aktor, untuk mencapai implementasi kebijakan pengelolaan AAT yang efektif di KME?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi faktor-faktor tata kelola yang mendukung menghambat keberhasilan implementasi kebijakan pengelolaan AAT pada perusahaan tambang batubara swasta di Kabupaten Muara Enim.
2. Mempelajari karakteristik aktor yang terlibat yang dapat mempengaruhi implementasi kebijakan pengelolaan AAT di Kabupaten Muara Enim.
3. Mengukur efektivitas penerapan kebijakan pengelolaan AAT pada perusahaan tambang batubara swasta di Kabupaten Muara Enim.
4. Mengusulkan pendekatan strategi, baik dari perspektif tata kelola (governance) maupun dari perspektif karakteristik aktor dalam rangka mencapai implementasi kebijakan pengelolaan AAT di Kabupaten Muara Enim yang efektif.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin dicapai dari hasil penelitian ini adalah:

1. Secara ilmiah
  - a. Memberikan tambahan pengetahuan dan pemahaman serta memberikan informasi yang mampu mendorong implementasi kebijakan pemerintah terkait pengelolaan AAT secara khusus di perusahaan swasta pemegang IUP Batubara di Kabupaten Muara Enim.
  - b. Menjadi referensi penerapan konsep pengelolaan AAT yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan.

2. Secara praktis

- a. Mengetahui strategi yang dapat dilakukan agar implementasi kebijakan pemerintah berjalan baik.
- b. Memberikan manfaat bagi pengelola lingkungan serta seluruh stakeholder yang terlibat dan memiliki kepentingan dalam pengelolaan AAT di masa yang akan datang.