

Implementasi Kebijakan Tentang Reklamasi Pascatambang Batu Gamping Di Kapanewon Ponjong Kabupaten Gunung Kidul

Samsuharjo Samsuharjo

Program Studi Administrasi Publik, Universitas Gunungkidul
E-mail : samsuharjo2018@gmail.com

Article History:

Received: 25 April 2025

Revised: 04 Juni 2025

Accepted: 13 Juni 2025

Keywords: *implementasi kebijakan, reklamasi, pascatambang*

Abstract: *Abstraksi penelitian tentang implementasi kebijakan reklamasi pascatambang batu gamping di Kapanewon Ponjong, Kabupaten Gunung Kidul mengkaji pelaksanaan reklamasi yang bertujuan memulihkan fungsi lingkungan dan ekosistem lahan bekas tambang agar dapat berfungsi kembali sesuai peruntukannya. Penelitian ini menyoroti realisasi reklamasi pada tahap operasi dan pascatambang di beberapa lokasi tambang batu gamping di Ponjong, termasuk kegiatan revegetasi dengan tanaman penutup seperti pohon manga, kelapa, sengon, dan bambu yang dipilih karena daya tahannya pada lahan kritis. Luas area reklamasi yang telah dilaksanakan mencapai ribuan meter persegi, namun pengendalian erosi dan sedimentasi serta pembongkaran fasilitas penunjang umumnya baru dilakukan pada tahap pascatambang. Kebijakan pemerintah daerah menetapkan kawasan peruntukan pertambangan untuk mengendalikan aktivitas tambang dan mewajibkan perusahaan maupun pertambangan rakyat memiliki izin lingkungan yang memuat ketentuan reklamasi dan monitoring lingkungan secara berkala. Meskipun reklamasi merupakan kewajiban, banyak perusahaan tambang yang enggan melaksanakan reklamasi karena biaya yang tinggi, sehingga konservasi bekas tambang masih perlu diperluas untuk mengembalikan fungsi lahan dan menjaga siklus hidrologi, terutama di kawasan karst yang menjadi sumber air baku masyarakat.*

PENDAHULUAN

Kegiatan pertambangan merupakan salah satu sektor yang memberikan kontribusi signifikan terhadap pembangunan ekonomi, baik di tingkat nasional maupun daerah. Namun, di balik dampak positifnya, aktivitas pertambangan juga membawa konsekuensi negatif terhadap lingkungan hidup, terutama jika tidak diimbangi dengan upaya reklamasi yang memadai. Salah satu daerah yang mengalami tantangan dalam pengelolaan reklamasi pascatambang adalah Kapanewon Ponjong, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Wilayah ini

dikenal sebagai daerah karst yang kaya akan potensi batu gamping, sehingga menjadi lokasi utama aktivitas penambangan batuan tersebut.

Eksplorasi batu gamping yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama telah menyebabkan perubahan fisik dan ekologis pada lingkungan, seperti terbentuknya lubang bekas tambang, degradasi lahan, kerusakan vegetasi, serta penurunan kualitas tanah dan air. Oleh karena itu, reklamasi pascatambang menjadi suatu keharusan dalam rangka mengembalikan fungsi ekologis lahan bekas tambang dan menjaga keberlanjutan lingkungan. Pemerintah, melalui peraturan perundang-undangan, telah menetapkan kebijakan reklamasi pascatambang yang harus dipatuhi oleh para pelaku usaha pertambangan, termasuk di antaranya Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2018 tentang Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pertambangan Mineral dan Batubara.

Namun, dalam praktiknya, implementasi kebijakan reklamasi pascatambang di Kapanewon Ponjong masih menghadapi berbagai kendala. Sejumlah lokasi bekas tambang menunjukkan minimnya upaya reklamasi, yang mencerminkan lemahnya pelaksanaan kebijakan yang telah ditetapkan. Hal ini menimbulkan pertanyaan mengenai sejauh mana efektivitas implementasi kebijakan reklamasi tersebut serta faktor-faktor apa saja yang memengaruhi keberhasilannya.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan teori implementasi kebijakan yang dikemukakan oleh George C. Edward III, yang menyatakan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan sangat dipengaruhi oleh empat variabel utama, yaitu komunikasi, sumber daya, disposisi (sikap pelaksana), dan struktur birokrasi. Melalui perspektif ini, penelitian bertujuan untuk menganalisis implementasi kebijakan reklamasi pascatambang batu gamping di Kapanewon Ponjong, serta mengidentifikasi hambatan dan faktor pendukung dalam proses implementasinya.

Dengan melakukan kajian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam bentuk rekomendasi kebijakan yang lebih efektif, serta mendorong komitmen semua pihak terkait dalam merealisasikan reklamasi sebagai bagian penting dari praktik pertambangan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Di sisi lain, kompleksitas implementasi kebijakan reklamasi di daerah seperti Kapanewon Ponjong juga tidak terlepas dari faktor-faktor sosial, ekonomi, dan kelembagaan yang berkembang di tingkat lokal. Sebagai daerah dengan struktur ekonomi masyarakat yang masih bergantung pada sektor pertambangan, terdapat resistensi terhadap kebijakan reklamasi yang dianggap menghambat produktivitas ekonomi jangka pendek. Selain itu, lemahnya pengawasan dan sanksi terhadap pelanggaran reklamasi juga menjadi celah yang menyebabkan tidak optimalnya pelaksanaan kebijakan di lapangan.

Teori implementasi kebijakan George Edward III memberikan kerangka analisis yang komprehensif untuk menelusuri persoalan-persoalan tersebut secara sistematis. Misalnya, jika komunikasi antara pemerintah dengan pelaku usaha dan masyarakat tidak berjalan dengan baik, maka pemahaman terhadap kebijakan bisa berbeda-beda, sehingga implementasinya menjadi tidak seragam. Demikian pula, keterbatasan sumber daya manusia, finansial, atau teknis dapat menghambat realisasi program reklamasi, bahkan ketika niat politik dan peraturan sudah tersedia. Disposisi atau sikap dari pelaksana juga menjadi aspek penting, karena sikap tidak proaktif atau abai dari aparat maupun pelaku usaha bisa melemahkan efektivitas kebijakan. Sementara itu, struktur birokrasi yang terlalu berbelit atau tidak responsif bisa menghambat kelancaran proses pelaksanaan di tingkat teknis.

Oleh karena itu, penting untuk mengkaji bagaimana keempat variabel ini hadir dalam konteks implementasi kebijakan reklamasi pascatambang di wilayah penelitian. Melalui penelitian ini, peneliti berupaya untuk memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai tantangan implementasi kebijakan di tingkat lokal dan bagaimana strategi perbaikan dapat dirancang berdasarkan data empirik dan teori kebijakan publik.

Secara akademis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur tentang implementasi kebijakan lingkungan, khususnya dalam sektor pertambangan, dengan mengadopsi perspektif teori implementasi kebijakan Edward III. Sementara itu, secara praktis, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi pemerintah daerah, pelaku usaha, serta masyarakat dalam upaya memperkuat tata kelola reklamasi pascatambang yang berkelanjutan dan berkeadilan.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi kebijakan reklamasi pascatambang batu gamping di Kapanewon Ponjong, Kabupaten Gunung Kidul?
2. Bagaimana pengaruh faktor komunikasi, sumber daya, disposisi pelaksana, dan struktur birokrasi terhadap implementasi kebijakan reklamasi pascatambang menurut perspektif teori George Edward III?
3. Apa saja kendala yang dihadapi dalam implementasi kebijakan reklamasi pascatambang batu gamping di Kapanewon Ponjong?
4. Upaya strategis apa yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan implementasi kebijakan reklamasi pascatambang di wilayah tersebut?

METODOLOGI PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai proses implementasi kebijakan reklamasi pascatambang serta faktor-faktor yang memengaruhinya berdasarkan teori implementasi kebijakan dari George Edward III.

2. Lokasi dan Fokus Penelitian

Penelitian dilakukan di wilayah Kapanewon Ponjong, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Fokus utama penelitian ini adalah pada implementasi kebijakan reklamasi pascatambang batu gamping serta analisis terhadap empat variabel utama dalam teori George Edward III, yaitu: Komunikasi, Sumber daya, Disposisi (sikap pelaksana), Struktur birokrasi

3. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui beberapa teknik, yaitu:

- a. Wawancara mendalam (in-depth interview): dilakukan terhadap informan kunci seperti: Aparat pemerintah (Dinas Lingkungan Hidup dan ESDM Daerah Istimewa Yogyakarta, Dinas Pertambangan, Pemerintah Kapanewon Ponjong), Pelaku usaha pertambangan batu gamping, Tokoh masyarakat dan warga yang terdampak
 - b. Observasi lapangan: dilakukan untuk melihat langsung kondisi reklamasi di lokasi bekas tambang dan aktivitas pemulihan lingkungan.
 - c. Dokumentasi: meliputi pengumpulan dokumen kebijakan, laporan kegiatan reklamasi, foto lapangan, dan data sekunder lainnya yang relevan.
4. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan analisis interaktif model Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahap utama:

- a. Reduksi data: memilah, merangkum, dan menyederhanakan data lapangan yang diperoleh.
- b. Penyajian data: menyusun data ke dalam bentuk naratif, matriks, atau tabel untuk memudahkan interpretasi.
- c. Penarikan kesimpulan dan verifikasi: dilakukan secara terus-menerus selama proses penelitian hingga diperoleh temuan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

5. Keabsahan Data

Untuk menjamin validitas data, digunakan teknik triangulasi, yaitu membandingkan dan mengonfirmasi data dari berbagai sumber, metode, dan waktu yang berbeda. Triangulasi dilakukan terhadap hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi guna meningkatkan kredibilitas hasil penelitian.

TINJAUAN TEORI: TEORI IMPLEMENTASI KEBIJAKAN GEORGE C. EDWARD III

Dalam penelitian ini, teori utama yang digunakan untuk menganalisis implementasi kebijakan reklamasi pascatambang batu gamping adalah teori implementasi kebijakan yang dikemukakan oleh George C. Edward III. Teori ini menitikberatkan pada empat variabel kunci yang menentukan keberhasilan atau kegagalan suatu implementasi kebijakan publik, yaitu:

1. Komunikasi (Communication)

Komunikasi yang baik sangat penting dalam proses implementasi kebijakan. Komunikasi yang dimaksud mencakup kejelasan informasi, konsistensi instruksi, serta kelancaran arus informasi dari pembuat kebijakan ke pelaksana di lapangan. Jika komunikasi tidak berjalan efektif, maka pemahaman terhadap kebijakan dapat berbeda-beda, bahkan menimbulkan distorsi dalam pelaksanaannya.

Dalam konteks reklamasi pascatambang, komunikasi antara pemerintah daerah, pelaku usaha pertambangan, dan masyarakat menjadi faktor penting dalam memastikan bahwa semua pihak memahami kewajiban, prosedur, dan tujuan reklamasi.

2. Sumber Daya (Resources)

Implementasi kebijakan memerlukan dukungan sumber daya yang memadai, baik sumber daya manusia, finansial, teknis, maupun infrastruktur. Tanpa dukungan tersebut, meskipun kebijakan telah disusun dengan baik, pelaksanaannya akan mengalami hambatan.

Dalam studi ini, sumber daya mencakup ketersediaan tenaga ahli reklamasi, dana dari perusahaan tambang untuk proses reklamasi, serta sarana prasarana pendukung yang dibutuhkan oleh pemerintah dan pelaksana di lapangan.

3. Disposisi atau Sikap Pelaksana (Disposition)

Disposisi mengacu pada sikap, komitmen, dan motivasi para pelaksana kebijakan. Meskipun pelaksana memahami apa yang harus dilakukan dan memiliki sumber daya yang cukup, keberhasilan implementasi juga bergantung pada sejauh mana mereka bersedia dan memiliki kemauan untuk menjalankan kebijakan sesuai tujuan awal.

Dalam kasus reklamasi pascatambang, jika pelaku usaha atau aparat pemerintah bersikap permisif, tidak peduli, atau bahkan menolak untuk melaksanakan reklamasi secara optimal, maka kebijakan akan cenderung gagal.

4. Struktur Birokrasi (Bureaucratic Structure)

Struktur birokrasi berperan penting dalam mengatur mekanisme pelaksanaan kebijakan. Struktur yang terlalu rumit, tidak responsif, atau tumpang tindih dapat menghambat jalannya implementasi. Sebaliknya, struktur yang jelas, efisien, dan terkoordinasi akan mendorong efektivitas pelaksanaan kebijakan. Penelitian ini melihat bagaimana struktur kelembagaan di tingkat lokal dan koordinasi antarinstansi memengaruhi proses pelaksanaan reklamasi, termasuk mekanisme pengawasan dan pemberian sanksi bagi pelanggaran.

Penggunaan teori George Edward III dalam penelitian ini sangat relevan karena memberikan kerangka analisis yang komprehensif untuk mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dan pendukung dalam implementasi kebijakan reklamasi pascatambang. Dengan menganalisis keempat variabel tersebut, peneliti dapat mengevaluasi efektivitas implementasi yang terjadi di lapangan serta memberikan rekomendasi kebijakan yang lebih tepat sasaran.

Kerangka Pemikiran

Implementasi kebijakan merupakan suatu proses yang kompleks karena melibatkan berbagai aktor, sumber daya, serta lingkungan sosial dan politik yang memengaruhinya. Dalam konteks reklamasi pascatambang batu gamping di Kapanewon Ponjong, proses implementasi kebijakan tidak hanya bergantung pada isi kebijakan itu sendiri, tetapi juga pada bagaimana kebijakan tersebut dipahami, didukung, dan dijalankan oleh para pelaksana di lapangan.

Teori implementasi kebijakan George C. Edward III menjadi landasan dalam memahami dan menganalisis proses tersebut. Dalam teorinya, Edward III menyatakan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan dipengaruhi oleh empat faktor utama:

- a. Komunikasi, yaitu bagaimana informasi kebijakan disampaikan dari pembuat kebijakan ke pelaksana dan pemangku kepentingan lainnya.
- b. Sumber daya, mencakup kecukupan tenaga kerja, dana, peralatan, dan dukungan teknis dalam pelaksanaan kebijakan.
- c. Disposisi atau sikap pelaksana, yakni sikap, komitmen, dan motivasi pelaksana dalam menjalankan kebijakan.
- d. Struktur birokrasi, yang berkaitan dengan sistem organisasi dan prosedur pelaksanaan kebijakan, termasuk koordinasi antarinstansi dan efektivitas mekanisme pengawasan.

Dalam konteks reklamasi pascatambang di Ponjong, teori ini digunakan untuk menganalisis sejauh mana kebijakan yang telah ditetapkan dapat diimplementasikan secara efektif. Misalnya, apakah pelaku usaha memahami kewajiban reklamasi dan mendapatkan informasi yang cukup? Apakah terdapat sumber daya yang mendukung upaya reklamasi? Apakah pemerintah dan pelaku tambang memiliki komitmen untuk melakukan reklamasi secara berkelanjutan? Dan apakah struktur birokrasi mampu mengawasi serta mendorong pelaksanaan kebijakan tersebut?

Dengan menggunakan keempat variabel tersebut sebagai alat analisis, penelitian ini berupaya untuk:

- a. Menggambarkan proses implementasi kebijakan reklamasi pascatambang secara nyata di lapangan.
- b. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung maupun menghambat pelaksanaan kebijakan.
- c. Memberikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan efektivitas kebijakan reklamasi di wilayah tersebut.

Kerangka pemikiran ini diharapkan dapat membantu menjembatani antara konsep teoritis dan realitas empiris yang terjadi dalam implementasi kebijakan reklamasi pascatambang batu

gamping di Kapanewon Ponjong, serta memperkuat arah analisis dan pembahasan dalam penelitian ini.

Penelitian Terdahulu

Untuk memperkuat dasar teoritis dan posisi penelitian ini, berikut beberapa penelitian terdahulu yang memiliki relevansi dengan tema reklamasi pascatambang serta implementasi kebijakan lingkungan:

1. Amiruddin (2019), Judul: Implementasi Kebijakan Reklamasi Pascatambang di Kabupaten Kolaka Utara

Penelitian ini menganalisis implementasi kebijakan reklamasi pascatambang nikel di Sulawesi Tenggara. Hasilnya menunjukkan bahwa implementasi belum berjalan optimal karena kurangnya pengawasan pemerintah daerah dan minimnya komitmen dari perusahaan tambang. Penelitian ini menggunakan teori Edward III dan menyoroti pentingnya komunikasi dan sumber daya sebagai faktor kunci keberhasilan.

Relevansi: Menjadi pembanding karena menggunakan teori yang sama dan menunjukkan dinamika antara pemerintah dan perusahaan tambang dalam konteks daerah yang berbeda.

2. Ghina Karlina Amri (2023), Analisis Yuridis Pengaturan Terkait Reklamasi Dan Pascatambang Di Kawasan Ekosistem Esensial Karst Maros Pangkep Sulawesi Selatan

Penelitian ini menyoroti bagaimana aktivitas pertambangan batu gamping di kawasan karst Maros, Sulawesi Selatan, berdampak terhadap lingkungan, dan bagaimana reklamasi dilakukan sebagai bentuk pemulihan. Temuan menunjukkan bahwa sebagian besar reklamasi hanya dilakukan secara administratif dan belum menyentuh aspek ekologis secara mendalam.

Relevansi: Memberikan gambaran tentang tantangan reklamasi di kawasan karst, yang secara geologis mirip dengan Gunung Kidul.

3. Wicaksono, A. (2021), Judul: Evaluasi Implementasi Kebijakan Lingkungan dalam Kegiatan Tambang Batu Gamping di Kabupaten Gunung Kidul

Penelitian ini mengkaji kebijakan lingkungan secara umum dalam kegiatan tambang di Gunung Kidul. Salah satu fokusnya adalah ketidaksesuaian antara dokumen reklamasi yang diajukan dan pelaksanaan di lapangan. Faktor lemahnya pengawasan dan koordinasi antarinstansi menjadi isu utama.

Relevansi: Sangat dekat dengan lokasi dan tema penelitian, serta memperkuat pentingnya analisis implementasi kebijakan berbasis teori.

4. Rahmawati, E. (2018), Judul: Implementasi Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup pada Sektor Pertambangan di Kalimantan Timur

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kebijakan publik untuk mengevaluasi bagaimana regulasi lingkungan di sektor pertambangan dijalankan di tingkat daerah. Ditemukan bahwa faktor birokrasi dan tumpang tindih kewenangan menjadi penghambat utama.

Relevansi: Menguatkan bahwa implementasi kebijakan lingkungan di sektor tambang bukan hanya persoalan teknis, tapi juga kelembagaan.

Posisi Penelitian Ini

Dari beberapa penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa implementasi kebijakan reklamasi pascatambang masih menghadapi berbagai kendala, terutama pada aspek pelaksanaan di tingkat lokal. Penelitian ini memiliki kebaruan (novelty) karena:

Mengkaji khusus reklamasi batu gamping di wilayah karst Ponjong, Gunung Kidul, yang belum banyak dieksplorasi secara akademik.

- a. Menggunakan teori George Edward III secara sistematis untuk menganalisis setiap variabel yang memengaruhi keberhasilan implementasi kebijakan.

- b, Memberikan pendekatan mikro dan kontekstual terhadap kebijakan nasional yang diterapkan di level tapak (grassroots).

PEMBAHASAN

1. Implementasi Kebijakan Reklamasi Pascatambang Batu Gamping di Kapanewon Ponjong
Indonesia merupakan negara yang secara geologis, geografis, maritim, dan geomorfologis berada pada kawasan wilayah tropis yang memiliki kekayaan alam yang cukup melimpah. Sesuai Pasal 33 ayat 3 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945) yaitu “Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat” sehingga kekayaan alam yang melimpah ini digunakan untuk kemakmuran bagi seluruh rakyat Indonesia, namun penguasaannya ada pada negara. Pada bidang pertambangan, penguasaan tersebut ada pada negara yang diatur oleh pemerintah. Pemerintah bisa melakukan penguasaan sendiri ataupun melimpahkan kepada pihak lain untuk melakukan pengelolaan. (Mukaromah, 2018). Pegunungan di Gunungkidul pada bagian selatan sering disebut sebagai Pegunungan Seribu. Hal ini karena Gunungkidul terdiri dari bukit-bukit kecil yang jumlahnya amat banyak sebagai kelaziman kenampakan daerah-daerah kapur (daerah karst). Luas kawasan karst di Kabupaten Gunungkidul sekitar 807 km persegi atau 53% dari luas Kabupaten Gunungkidul. Keberadaan batuan kapur tersebut menjadikan masyarakat Gunungkidul melakukan penambangan batu gamping atau gamping sebagai salah satu usaha ekonomi. Menurut Perda DIY Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral Logam, Mineral Bukan Logam, dan Batuan menyebutkan bahwa area tambang batuan kapur di Gunungkidul terdapat di beberapa Kapanewon yaitu Kapanewon Panggang, Kapanewon Patuk, Kapanewon Playen, Kapanewon Gedangsari, Kapanewon Ngawen, Kapanewon Nglipar, Kapanewon Ponjong, Kapanewon Semanu, dan Kapanewon Tepus dengan luas 2.100 Ha.

Adapun data perusahaan tambang batu gamping di Kabupaten Gunungkidul dapat dilihat pada tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1.1

Data Perusahaan Tambang di Kabupaten Gunungkidul

No.	Nama Perusahaan	Bahan Galian	Luas	Lokasi
1.	PT. Supersonic Chemical Industry	batu gamping	7.891,6 m ²	Ponjong
2.	PT. Anindya Mitra Persada	batu gamping	3 ha	Ponjong
3.	PT. Sugih Alamanugroho	batu gamping	24.976 m ²	Ponjong
4.	Irwan Edhi Kuncoro	batu gamping	4 ha	Ponjong
5.	CV. Bukit Batu Indah	batu gamping	5 ha	Panggang
6.	PT. Selo Dwipo Nuswantoro	batu gamping	13.440 m ²	Semin
7.	UD. Mineral Persada	batu gamping	4,25 ha	Semin

Sumber : Dinas Energi Sumber Daya Mineral Provinsi DIY Tahun 2016

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa Kapanewon Ponjong menjadi kapanewon dengan tambang batu gamping terbesar di Gunungkidul. Salah satu tempat penambangan batu gamping di Kapanewon Ponjong yaitu berada di Kalurahan Karangasem. Kalurahan Karangasem terletak di ujung timur Kapanewon Ponjong dan berbatasan langsung dengan Kabupaten Pracimantoro, Jawa Tengah. Struktur tanah di Kalurahan Karangasem yang sebagian besar merupakan batuan kapur tidak dapat dipisahkan dari mata pencaharian masyarakatnya yang sebagian bekerja di bidang pertambangan batu gamping. Pertambangan batu gamping mempunyai beberapa dampak positif diantaranya menjadikan ekonomi penduduk lebih baik bila dibandingkan dengan sebelum adanya kegiatan penambangan. Selain menimbulkan dampak

positif perlu disadari bahwa kegiatan penambangan batu gamping juga banyak menimbulkan dampak negatif utamanya menyangkut kelestarian lingkungan, dan dampak umum yang terjadi akibat penambangan batu gamping diantaranya penurunan produktivitas tanah, pemadatan tanah, terjadinya erosi dan sedimentasi, terjadinya gerakan tanah atau longsor, terganggunya flora dan fauna, serta perubahan iklim mikro.

Menurut Undang-undang No. 3 Tahun 2020 Pasal 36A tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara mewajibkan perusahaan pertambangan untuk melakukan reklamasi dan kegiatan perbaikan pasca tambang atas area tambang yang diusahakannya. Peraturan yang berlaku berdasarkan PERMEN ESDM No. 26 Tahun 2018 tentang Pelaksanaan Kaidah Pertambangan yang Baik dan Pengawasan Pertambangan Mineral dan Batubara Pasal 22 Ayat (1) dan (2) menyebutkan bahwa pemegang IUP Eksplorasi dan IUPK Eksplorasi wajib merencanakan, menempatkan jaminan, dan melaksanakan reklamasi.

Menurut Peraturan Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral Logam, Mineral Bukan Logam, dan Batuan bahwa “Kekayaan alam tak terbarukan berupa mineral logam, mineral bukan logam dan batuan merupakan modal penting untuk memenuhi hajat hidup orang banyak yang perlu dikelola dengan falsafah Hamemayu Hayuning Bawana”. Tertuang dalam pasal 53 (1) bahwa Pemegang Izin Usaha Pertambangan Operasi Produksi wajib melaksanakan Reklamasi dan Pascatambang terhadap lahan terganggu pada kegiatan pertambangan.

Sesuai Perda Kabupaten Gunungkidul Nomor 6 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Gunungkidul (RTRW) tahun 2010-2030 pasal 5 bahwa RTRW Kabupaten Gunungkidul sebagai bagian integral penataan ruang nasional dan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta berazaskan keterpaduan, optimasi ruang, kepastian hukum dan keadilan, keseimbangan dan keserasian dengan berpegang pada rumangsa handarbeni, wajib hangrungkebi, dan mulat sarira hangrasawani. Berdasarkan uraian diatas maka penulis bermaksud untuk melakukan penelitian guna mengetahui bagaimana implementasi kebijakan reklamasi dan pascatambang di Kalurahan Karangasem, Kapanewon Ponjong, Kabupaten Gunungkidul, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Implementasi kebijakan reklamasi pascatambang di Kapanewon Ponjong telah diatur melalui regulasi nasional dan daerah, termasuk Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, serta Peraturan Menteri ESDM Nomor 26 Tahun 2018. Namun, pelaksanaannya di tingkat lokal masih menemui berbagai hambatan.

Pelaksanaan reklamasi ini telah dimulai sejak 2018 dan direncanakan selesai pada 2021 dengan luas area yang direklamasi sampai tahun 2020 sekitar 1.810 m². Tahapan pelaksanaan reklamasi pasca tambang batu gamping di Kapanewon Ponjong, khususnya di UP. Parno, meliputi:

- Reklamasi tahap operasi produksi yang dilakukan secara progresif pada tapak bekas penambangan tahun sebelumnya, berupa penataan lahan dan revegetasi dengan tanaman seperti pohon mangga, kelapa, dan sengon.
- Pekerjaan teknik sipil meliputi penataan lahan, pembuatan saluran pembuangan air, bangunan pengendalian lereng, dan chek dam untuk mengendalikan erosi dan sedimentasi.
- Pekerjaan teknik vegetasi meliputi penyusunan rancangan teknis tanaman, pengadaan bibit, pelaksanaan penanaman, dan pemeliharaan tanaman penutup (cover crop) sesuai kondisi setempat.

- Pengendalian erosi dan sedimentasi serta pembokaran fasilitas penunjang dilakukan pada tahap pascatambang, setelah operasi produksi selesai.
- Persiapan lahan pascatambang mencakup perataan permukaan tanah, penimbunan lubang tambang, dan pengembalian tanah lapisan atas (top soil) untuk mendukung pertumbuhan vegetasi.
- Pemantauan dan pemeliharaan dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan keberhasilan reklamasi dan pemulihan fungsi ekosistem lahan bekas tambang.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, sebagian besar pelaku usaha tambang belum sepenuhnya menjalankan kewajiban reklamasi sesuai rencana teknis. Kegiatan reklamasi cenderung bersifat formalitas untuk memenuhi persyaratan administratif, bukan sebagai bentuk tanggung jawab lingkungan. Pemerintah daerah, dalam hal ini Dinas Lingkungan Hidup dan Dinas ESDM, belum optimal dalam melakukan pengawasan dan penegakan hukum terhadap pelanggaran reklamasi.

Pemerintah setempat berperan penting dalam mengatur dan mengawasi proses reklamasi pasca-tambang melalui beberapa mekanisme utama:

- Pemerintah daerah, melalui dinas terkait seperti Dinas Pertambangan dan Energi Provinsi, bertugas melakukan pengawasan pelaksanaan reklamasi dan pascatambang di wilayahnya.
- Dibentuk Komisi Pengawas Reklamasi dan Pascatambang Daerah yang beranggotakan profesional dari unsur pemerintah dan ahli lingkungan untuk memastikan kesesuaian antara rencana dan realisasi reklamasi, menerima laporan dampak negatif, serta melaporkan hasil pengawasan secara berkala kepada Gubernur.
- Pemerintah daerah memiliki kewenangan memberikan pembinaan, evaluasi, dan sanksi administratif hingga pencabutan izin usaha pertambangan jika perusahaan tidak melaksanakan kewajiban reklamasi sesuai peraturan[.
- Pengawasan ini didasarkan pada Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2010 tentang Reklamasi Pasca Tambang dan peraturan daerah yang mengatur mekanisme pelaksanaan dan pengawasan reklamasi secara lebih rinci.
- Pemerintah juga mengantisipasi pelanggaran dengan kebijakan daerah yang memperkuat aturan nasional, sehingga reklamasi menjadi kewajiban yang tidak dapat diabaikan oleh perusahaan tambang.

Pemerintah setempat mengatur dan mengawasi reklamasi dengan membentuk lembaga pengawas khusus, melakukan kontrol administratif dan teknis, serta memberikan sanksi untuk memastikan reklamasi berjalan efektif dan lingkungan pascatambang dapat pulih sesuai ketentuan hukum.

2. Pengaruh Komunikasi, Sumber Daya, Disposisi Pelaksana, dan Struktur Birokrasi terhadap Implementasi Kebijakan

Secara keseluruhan, tantangan utama reklamasi pascatambang di Gunung Kidul adalah kondisi tanah yang buruk dan marginal, kendala biaya, keterlambatan pelaksanaan pengendalian erosi, aktivitas tambang ilegal, serta kebutuhan teknik dan partisipasi yang memadai untuk pemulihan lingkungan yang optimal.

Tantangan utama dalam proses reklamasi pascatambang di Kabupaten Gunung Kidul meliputi beberapa aspek berikut :

- a. Kondisi lahan bekas tambang yang sangat marginal, baik dari segi fisik, kimia, maupun biologi tanah. Masalah fisik seperti tekstur dan struktur tanah yang buruk, serta tanah yang memadat dan miskin bahan organik, menghambat pertumbuhan tanaman

reklamasi. Secara kimia, tanah bekas tambang sering mengalami pH yang tidak ideal, kekurangan unsur hara, potensi keracunan mineral, dan kapasitas tukar kation (KTK) yang rendah. Dari sisi biologi, populasi dan aktivitas mikroba tanah sangat minim, sehingga memperlambat proses pemulihan ekosistem tanah.

- b. Belum optimalnya pelaksanaan kegiatan pengendalian erosi dan sedimentasi yang sangat penting untuk menjaga kestabilan lahan reklamasi dan mencegah degradasi lebih lanjut. Kegiatan ini biasanya baru dilakukan pada tahap pascatambang, sehingga pada tahap operasi masih terdapat risiko kerusakan lingkungan yang tinggi.
- c. Biaya reklamasi yang cukup besar menjadi kendala bagi perusahaan tambang maupun pertambangan rakyat. Perencanaan dan pelaksanaan reklamasi memerlukan anggaran yang signifikan, termasuk untuk pembongkaran fasilitas penunjang, penatagunaan lahan, dan revegetasi. Hal ini menyebabkan beberapa pelaku tambang enggan melaksanakan reklamasi secara optimal.
- d. Adanya praktik tambang ilegal yang tidak terkontrol, termasuk penggunaan lahan bekas tambang untuk pembuangan sampah dari luar daerah yang tidak sesuai prosedur, sehingga menimbulkan masalah lingkungan tambahan dan menghambat proses reklamasi yang baik.
- e. Keterbatasan teknologi dan teknik silvikultur yang tepat untuk memilih jenis tanaman yang sesuai dengan kondisi tanah kritis bekas tambang. Pemilihan tanaman yang tidak tepat dapat mengurangi keberhasilan revegetasi dan pemulihan fungsi lahan.
- f. Perlunya keterlibatan berbagai pihak, termasuk perguruan tinggi dan masyarakat, dalam konservasi dan reklamasi agar proses pemulihan lingkungan berjalan efektif dan berkelanjutan. Kurangnya koordinasi dan partisipasi dapat menjadi hambatan dalam implementasi reklamasi.

Langkah-langkah spesifik dalam implementasi kebijakan reklamasi menurut teori George C. Edwards III mencakup empat variabel utama: komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi. Berikut adalah penjelasan masing-masing langkah:

a. **Komunikasi**

Pastikan bahwa informasi mengenai kebijakan reklamasi disampaikan secara jelas kepada semua pihak terkait, termasuk pelaksana dan masyarakat yang terdampak.

- Kebijakan harus dijelaskan dengan rinci agar semua pelaksana memahami tujuan, sasaran, dan langkah-langkah yang harus diambil dalam proses reklamasi.
- Instruksi dan pedoman pelaksanaan harus konsisten agar tidak menimbulkan kebingungan di antara para pelaksana.

Komunikasi memainkan peran krusial dalam keberhasilan reklamasi menurut teori George C. Edwards III, yang menekankan bahwa komunikasi yang efektif dapat meningkatkan implementasi kebijakan. Berikut adalah beberapa aspek penting terkait pengaruh komunikasi dalam konteks ini:

1. Transmisi Informasi, Komunikasi harus memastikan bahwa informasi mengenai kebijakan reklamasi disampaikan dengan jelas kepada semua pihak yang terlibat, termasuk pelaksana dan masyarakat. Transmisi yang baik mengurangi risiko miskomunikasi dan memastikan semua pihak memahami tujuan dan langkah-langkah yang harus diambil.
2. Kejelasan Pesan, Pesan kebijakan harus disampaikan dengan kejelasan agar tidak menimbulkan kebingungan. Ketidakjelasan dapat menyebabkan pelaksana salah dalam

menafsirkan tujuan kebijakan, yang pada gilirannya dapat menghambat efektivitas reklamasi

3. Konsistensi, Komunikasi yang konsisten sangat penting untuk menjaga fokus dan arah dalam pelaksanaan reklamasi. Jika instruksi sering berubah, pelaksana mungkin merasa bingung dan tidak yakin tentang apa yang harus dilakukan, sehingga dapat mengganggu proses reklamasi.
4. Keterlibatan Stakeholder, Komunikasi juga mencakup keterlibatan masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya. Dengan melibatkan mereka dalam proses komunikasi, pemerintah dapat memastikan bahwa semua suara didengar dan kebutuhan masyarakat diperhatikan, yang dapat meningkatkan dukungan untuk kebijakan reklamasi.
5. Umpan Balik, Komunikasi dua arah memungkinkan pelaksana dan masyarakat untuk memberikan umpan balik tentang kebijakan dan proses reklamasi. Ini membantu dalam penyesuaian strategi dan perbaikan berkelanjutan dalam implementasi.

Dalam konteks reklamasi pasca-tambang, komunikasi yang efektif adalah kunci untuk mencapai keberhasilan implementasi kebijakan menurut teori George C. Edwards III. Melalui transmisi informasi yang jelas, kejelasan pesan, konsistensi instruksi, keterlibatan stakeholder, dan sistem umpan balik, pemerintah dapat meningkatkan efektivitas proses reklamasi dan memastikan bahwa tujuan lingkungan tercapai.

b. Sumber Daya

1. Staf yang Memadai, Memastikan bahwa ada cukup personel yang terlatih dan memiliki kompetensi untuk melaksanakan reklamasi.
2. Fasilitas Pendukung, Menyediakan fasilitas fisik dan sumber daya lainnya yang diperlukan untuk mendukung pelaksanaan kebijakan reklamasi.
3. Anggaran yang Cukup, Menyediakan dana yang memadai untuk kegiatan reklamasi agar dapat dilaksanakan dengan efektif
4. Informasi dan Data, Sumber daya informasi yang relevan dan cukup tentang teknik reklamasi, kondisi lingkungan, serta kebutuhan masyarakat setempat harus tersedia untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat.
5. Sistem Monitoring, Pengembangan sistem monitoring yang baik untuk mengevaluasi dampak dari kegiatan reklamasi juga merupakan bagian dari sumber daya yang diperlukan.

Dalam konteks reklamasi pasca-tambang, sumber daya berperan sebagai fondasi penting untuk keberhasilan implementasi kebijakan menurut teori George C. Edwards III. Kualitas sumber daya manusia, ketersediaan fasilitas dan peralatan, anggaran yang memadai, serta akses terhadap informasi adalah elemen-elemen kunci yang harus diperhatikan untuk memastikan bahwa proses reklamasi berjalan efektif dan mencapai tujuannya.

c. Disposisi atau Sikap Pelaksana

1. Komitmen Pelaksana, Memilih pelaksana kebijakan yang memiliki sikap positif dan komitmen terhadap keberhasilan proyek reklamasi.
2. Pelatihan dan Peningkatan Kapasitas, Memberikan pelatihan kepada pelaksana untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya reklamasi dan cara melaksanakannya dengan baik.
3. Insentif, Menerapkan sistem insentif untuk mendorong pelaksana agar lebih berkomitmen dalam melaksanakan kebijakan.

Disposisi atau sikap masyarakat memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan reklamasi, terutama dalam konteks kebijakan publik. Berikut adalah beberapa cara bagaimana sikap masyarakat mempengaruhi proses reklamasi

1. Partisipasi Aktif, Ketika masyarakat memiliki sikap positif terhadap reklamasi, mereka cenderung berpartisipasi aktif dalam proses tersebut. Partisipasi ini dapat berupa keterlibatan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pemeliharaan lahan yang direklamasi, yang meningkatkan rasa tanggung jawab terhadap keberhasilan proyek.
 2. Sosialisasi dan Edukasi*: Masyarakat yang memahami pentingnya reklamasi dan dampak lingkungan dari penambangan akan lebih termotivasi untuk terlibat. Oleh karena itu, sosialisasi yang efektif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat sangat penting.
 3. Keterlibatan dalam Pengambilan Keputusan, Jika masyarakat dilibatkan dalam proses pengambilan keputusan terkait reklamasi, mereka akan merasa dihargai dan memiliki suara. Hal ini dapat mengurangi resistensi terhadap proyek dan meningkatkan dukungan untuk kebijakan yang diambil.
 4. Kemitraan, Masyarakat seharusnya diposisikan sebagai mitra sejajar dengan pemerintah dan perusahaan tambang dalam perencanaan reklamasi. Ini memungkinkan mereka untuk menyampaikan pandangan dan saran yang relevan, sehingga rencana reklamasi menjadi lebih adaptif terhadap kebutuhan lokal.
 5. Pengawasan dan Pemeliharaan, Masyarakat yang terlibat secara aktif dapat berfungsi sebagai pengawas terhadap pelaksanaan reklamasi. Dengan adanya kontrol sosial ini, perusahaan tambang akan lebih bertanggung jawab dalam melaksanakan kewajiban reklamasi mereka[.
 6. Keberlanjutan Program, Sikap positif masyarakat terhadap proyek reklamasi dapat meningkatkan komitmen mereka untuk menjaga dan memelihara lahan yang telah direhabilitasi, sehingga hasil reklamasi dapat bertahan dalam jangka panjang.
- d. Struktur Birokrasi
1. Koordinasi antar Instansi, Membangun struktur birokrasi yang memungkinkan koordinasi yang baik antara berbagai instansi pemerintah yang terlibat dalam reklamasi.
 2. Prosedur Operasional Standar (SOP), Mengembangkan SOP yang jelas untuk setiap tahap proses reklamasi agar semua pihak tahu peran dan tanggung jawab mereka.
 3. Pengawasan dan Evaluasi, Menetapkan mekanisme pengawasan dan evaluasi untuk memastikan bahwa kebijakan dilaksanakan sesuai rencana dan untuk melakukan perbaikan jika diperlukan.

Apa peran struktur birokrasi dalam implementasi kebijakan reklamasi

1. Koordinasi yang Efektif*
Struktur birokrasi yang jelas membantu dalam pengaturan tanggung jawab di antara berbagai instansi dan pelaksana. Hal ini memastikan bahwa setiap pihak mengetahui perannya dalam pelaksanaan kebijakan reklamasi, sehingga mengurangi tumpang tindih tugas dan meningkatkan efisiensi.
- 2, Komunikasi Antar Instansi
Birokrasi yang terstruktur memfasilitasi komunikasi yang lebih baik antar instansi pemerintah, yang sangat penting untuk koordinasi pelaksanaan kebijakan reklamasi di lapangan. Struktur birokrasi memiliki peran penting dalam implementasi kebijakan reklamasi, terutama dalam konteks pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan. Berdasarkan teori George C. Edwards III, berikut adalah beberapa aspek yang menjelaskan peran struktur birokrasi dalam proses ini:

Birokrasi adalah lembaga yang mengatur pelaksanaan kebijakan publik dengan kepentingan yang berbeda dalam setiap hierarki. Birokrasi melayani sejumlah tujuan yang berbeda. Fungsi birokrasi berlangsung dalam lingkungan yang kompleks dan luas. Edward III menyatakan bahwa “implementasi kebijakan dapat tetap tidak efektif karena inefisiensi birokrasi”. Menurut Edward III, struktur birokrasi ini mencakup aspek-aspek seperti struktur birokrasi, pembagian kekuasaan, hubungan antar unit organisasi, dan lain-lain.

Menurut Edward III terdapat dua karakteristik utama dari birokrasi yakni: “Standard Operational Procedure (SOP) dan fragmentasi”. Standard operational procedure (SOP) merupakan perkembangan diri tuntutan internal akan kepastian waktu, sumber daya serta kebutuhan penyeragaman dalam organisasi kerja yang kompleks dan luas”.

Struktur birokrasi dalam pelaksanaan kebijakan reklamasi di tingkat lokal belum berjalan efektif. Terdapat tumpang tindih kewenangan antara pemerintah kabupaten, provinsi, dan pusat, khususnya dalam pengawasan dan pemberian sanksi. Koordinasi antarinstansi masih lemah, sehingga pengawasan reklamasi tidak berjalan rutin atau sistematis. Prosedur birokrasi juga dianggap lamban, yang menghambat pelaksanaan reklamasi yang tepat waktu.

3. Kendala dalam Implementasi Kebijakan Reklamasi Pascatambang

Kendala yang dihadapi dalam implementasi kebijakan reklamasi pascatambang batu gamping di Kapanewon Ponjong, Kabupaten Gunungkidul, dapat dijelaskan berdasarkan beberapa aspek teknis, biaya, dan lingkungan yang ditemukan dalam pelaksanaan reklamasi tersebut.

Kendala utama dalam implementasi kebijakan reklamasi pascatambang batu gamping di Kapanewon Ponjong meliputi keterbatasan tanah pucuk, biaya tinggi untuk pemupukan dan pemeliharaan, dampak negatif penggunaan pupuk kimia, serta belum optimalnya pelaksanaan pengendalian erosi dan kegiatan reklamasi secara menyeluruh. Inovasi seperti sistem tanam Groove Planting System dan vermikomposting mulai diterapkan untuk mengatasi beberapa kendala tersebut, namun masih memerlukan pengembangan lebih lanjut.

Kendala Teknis

Keterbatasan tanah pucuk (top soil): Tanah pucuk yang digunakan untuk menutupi lahan bekas tambang sangat terbatas, sehingga menghambat proses reklamasi yang optimal. Tanah pucuk ini sangat penting untuk mendukung pertumbuhan tanaman revegetasi. Pengendalian erosi dan sedimentasi belum dilaksanakan: Pada tahap operasi reklamasi di UP Parno, pengendalian erosi dan sedimentasi belum dilakukan, padahal hal ini penting untuk menjaga kestabilan lahan dan mencegah kerusakan lebih lanjut.

Pemilihan dan penanaman tanaman revegetasi: Pemilihan jenis tanaman yang sesuai dengan kondisi lokal menjadi tantangan, begitu pula dengan teknik penanaman yang efektif. Di lokasi ini, tanaman seperti jati, nyamplung, mangga, kelapa, dan sengon digunakan, namun pertumbuhan tanaman masih perlu dioptimalkan.

Kendala Biaya dan Operasional

Biaya tinggi untuk pemupukan kimia: Pemupukan dengan pupuk kimia sintetis seperti urea dan phonska diperlukan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman di lahan pascatambang yang miskin hara. Namun, biaya untuk pupuk dan tenaga kerja cukup besar, dengan estimasi mencapai puluhan juta rupiah per hektar per tahun. Biaya pemeliharaan yang tinggi: Selain pupuk, pemeliharaan tanaman seperti penyiraman secara rutin juga membutuhkan biaya dan tenaga kerja yang tidak sedikit.

Kendala Lingkungan

Dampak negatif penggunaan pupuk kimia jangka panjang: Penggunaan pupuk kimia dapat menimbulkan residu kimia di tanah yang mengganggu keseimbangan ekosistem tanah, mengurangi biodiversitas organisme tanah, dan berpotensi merusak kesuburan tanah dalam jangka panjang.

Keterbatasan penerapan teknologi ramah lingkungan: Meskipun ada inovasi seperti penggunaan teknik Groove Planting System (GPS) dan vermikomposting untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia dan meningkatkan kualitas tanah, penerapan teknologi ini masih dalam tahap pengembangan dan belum sepenuhnya mengatasi masalah biaya dan efektivitas.

Kendala Administratif dan Perencanaan

Pelaksanaan reklamasi yang belum menyeluruh: Luas area reklamasi yang telah dilakukan masih terbatas (misalnya 1810 m² sampai tahun 2020), dan beberapa kegiatan penting seperti pembongkaran fasilitas penunjang dan pengendalian erosi baru akan dilaksanakan pada tahap pascatambang.

Keterbatasan sumber daya dan koordinasi: Perencanaan reklamasi harus memperhatikan kondisi lapangan, ketersediaan sumber daya, dan koordinasi antar pihak terkait agar reklamasi berjalan efektif dan sesuai dengan peruntukan lahan pascatambang.

4. Upaya Strategis dalam Mengoptimalkan Implementasi Kebijakan Reklamasi

Upaya strategis untuk mengoptimalkan implementasi kebijakan reklamasi pascatambang batu gamping di Kapanewon Ponjong perlu mencakup pendekatan holistik yang melibatkan aspek teknis, lingkungan, ekonomi, dan partisipasi masyarakat. Berikut rekomendasi berdasarkan analisis kondisi lokal dan praktik terbaik.

Dengan mengintegrasikan strategi ini, reklamasi pascatambang di Kapanewon Ponjong tidak hanya memulihkan lingkungan tetapi juga menciptakan ekosistem ekonomi berkelanjutan bagi masyarakat lokal.

1. Penguatan Aspek Teknis dan Teknologi

Mengadopsi Groove Planting System (GPS) untuk meningkatkan retensi air dan mengurangi kebutuhan pupuk kimia. Sistem ini cocok untuk lahan kering seperti di Gunungkidul. Optimalisasi pengelolaan tanah pucuk: Menyimpan dan mendistribusikan tanah pucuk secara efisien menggunakan alat berat seperti excavator untuk memastikan ketersediaan material revegetasi. Membangun struktur sipil (chevron drain, check dam) bersamaan dengan kegiatan penambangan, bukan menundanya hingga pascatambang.

3. Penggunaan Material Organik dan Bioremediasi

Memanfaatkan limbah organik lokal untuk menghasilkan pupuk alami, mengurangi biaya pemupukan sebesar 30-40% sekaligus mencegah residu kimia. Introduksi mikroorganisme pemacu kesuburan: Menggunakan jamur mikoriza dan bakteri rhizobium untuk meningkatkan penyerapan nutrisi tanaman di tanah marginal.

3. Penataan Ulang Rencana Reklamasi

Mempermudah monitoring dan penyesuaian teknik revegetasi berdasarkan kondisi spesifik setiap blok. Mereklamasi area bekas tambang progresif setiap tahun, bukan menunggu seluruh operasi selesai.

4. Penguatan Kelembagaan dan Partisipasi Masyarakat

Melatih masyarakat dalam pembibitan tanaman endemik (sengon, jati, nyamplung) untuk menciptakan mata pencaharian alternatif. Mengembangkan program penelitian bersama untuk uji coba varietas tanaman adaptif dan teknologi bioremediasi.

5. Optimalisasi Anggaran dan Insentif

Mengalokasikan 15-20% dari anggaran operasional tambang untuk reklamasi, dengan prioritas pada pengadaan pupuk organik dan sistem irigasi hemat air. Memberikan keringanan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) untuk perusahaan yang mencapai target reklamasi di atas 75%.

6. Pemantauan Berkelanjutan

Memasang sensor kelembaban tanah dan drone pemantau pertumbuhan tanaman untuk evaluasi real-time. Melibatkan lembaga sertifikasi pihak ketiga untuk menilai keberhasilan revegetasi dan kualitas air tanah.

PENUTUP

1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Implementasi Kebijakan Reklamasi Pascatambang Batu Gamping di Kapanewon Ponjong Kabupaten Gunung Kidul dengan menggunakan teori implementasi kebijakan George C. Edward III, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Implementasi kebijakan reklamasi pascatambang di Kapanewon Ponjong belum berjalan secara optimal.
2. Banyak perusahaan atau pelaku tambang yang belum melaksanakan reklamasi sesuai ketentuan. Pelaksanaan reklamasi cenderung bersifat administratif, bukan substantif. Pemerintah daerah pun masih menghadapi keterbatasan dalam pengawasan dan penegakan hukum.
3. Empat faktor utama dalam teori George Edward III berpengaruh besar terhadap keberhasilan implementasi kebijakan reklamasi:
 - a. Komunikasi belum merata dan kurang efektif dalam menjangkau semua pelaku usaha, terutama skala kecil.
 - b. Sumber daya sangat terbatas, baik dari segi keuangan, SDM, maupun peralatan teknis untuk melakukan pengawasan dan pendampingan reklamasi.
 - c. Disposisi pelaksana menunjukkan lemahnya komitmen dan motivasi dari sebagian pelaksana, baik di pemerintah maupun pelaku tambang.
 - d. Struktur birokrasi masih tumpang tindih dan belum terkoordinasi dengan baik antar instansi, sehingga menghambat pelaksanaan kebijakan secara sinergis.
4. Terdapat berbagai kendala dalam implementasi reklamasi pascatambang, seperti rendahnya kesadaran lingkungan, lemahnya pengawasan, tidak tegasnya penegakan hukum, serta minimnya pelibatan masyarakat dalam proses reklamasi.

Saran

Agar implementasi kebijakan reklamasi pascatambang batu gamping di Kapanewon Ponjong dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan, maka disampaikan beberapa saran berikut:

1. Pemerintah daerah perlu meningkatkan sosialisasi dan komunikasi kebijakan kepada seluruh pelaku tambang, termasuk tambang rakyat, agar terdapat pemahaman yang seragam mengenai kewajiban reklamasi.
2. Diperlukan penguatan kapasitas kelembagaan dan sumber daya, khususnya pada instansi teknis seperti Dinas Lingkungan Hidup dan Dinas ESDM, baik dari sisi jumlah tenaga pengawas, anggaran, maupun pelatihan teknis.
3. Perlu ada penegakan hukum yang konsisten dan transparan, termasuk pemberian sanksi tegas kepada pelaku tambang yang tidak melakukan reklamasi, sebagai bentuk efek jera.
4. Struktur birokrasi perlu disederhanakan dan diperjelas kewenangannya, agar tidak terjadi tumpang tindih antar instansi dalam pelaksanaan pengawasan reklamasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Solichin Wahab. 2016. Analisis Kebijakan dari Formulasi ke Penyusunan. Model- Model Implementasi Kebijakan. Jakarta : Bumi Aksara.
- A.A Inung, Bayu rohman, Evaluasi Keberhasilan Reklamasi Area Stockpile Dan Disposals PT di Kalimantan Tengah, 2020, Institut Teknologi Nasional Yogyakarta
<https://repository.itny.ac.id/id/eprint/3696/1/Artikel%20Ilmiah%20Rachmat%20Pujiant%20o.pdf>
- Alexandrico Waruwu Clement, KEBIJAKAN REKLAMASI PANTAI INDAH KAPUK 2: DAMPAK TERHADAP SOSIAL DAN EKONOMI MASYARAKAT KECAMATAN TELUKNAGA”, Departemen Politik dan Ilmu Pemerintahan, Universitas Diponegoro, Indonesia
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jpgs/article/download/50204/33457>
- Dunn, W. N. (2013). Pengantar Analisis Kebijakan Publik. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Hanaya Esther, Izza Maulana, fektivitas Program Reklamasi Oleh Sebuah Instansi di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Negeri Serumpun Sebalai, jurnal Serambi Hukum Vol 17 No 02 Tahun 2024, Fakultas Hukum Universitas Bangka Belitung
<https://journal.uniba.ac.id/index.php/SH/article/download/1190/783/3037>
- Ghina Karlina Amri, Analisis Yuridis Pengaturan Terkait Reklamasi Dan Pascatambang Di Kawasan Ekosistem Esensial Karst Maros Pangkep Sulawesi Selatan. (2023). Brawijaya Law Student Journal.
- Iswadi Amiruddin, Muhammadijah, A. P. (2020). Implementasi Kebijakan Izin Usaha. Pertambangan Mineral Dan Batubara Di Kabupaten Kolaka. Unismuh Sulawesi Selatan
- Iswahyudi Muhamad, Wahyu Machfudz, Ermaya Erhaka, , masyarakat6 lokal dan program reklamasi lahan bekas tambang di Desa Banjarsari Kecamatan Angsana Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru- Neliti
<https://media.neliti.com/media/publications/278732-masyarakat-lokal-dan-program-reklamasi-l-ea841bd0.pdf>
- Rahmawati, E. (2018), Implementasi Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup pada Sektor Pertambangan di Kalimantan Timur,, universitas mulawarman
- Subarsono, 2005. Analisis Kebijakan Publik Konsep, Teori dan Aplikasi. Yogyakarta :Pustaka Pelajar