

Analisis SWOT Peran Dinas ESDM Provinsi Bengkulu dalam Pengelolaan Berkelanjutan Pertambangan Batuan

Didi Ardiyansyah^{1*}, Radeni Ilyan Putra², Risna Armalia³, Reflis⁴, Satria P Utama⁵

^{1*,2,3}Program Studi Pascasarjana Pengelolaan Sumber Daya Alam, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu, Kota Bengkulu, Indonesia

^{4,5}Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu, Kota Bengkulu, Indonesia

Email: ^{1*}ardiyansyahst@gmail.com, ²radeniilyanp98@gmail.com, ³risnaarmalia88@gmail.com,

⁴reflis@unib.ac.id, ⁵satria_pu@yahoo.com

Abstract

This study aims to analyze the strategic role of the Energy and Mineral Resources Office (DESDM) of Bengkulu Province in managing stone mining activities sustainably. Sustainable mining management must not only focus on economic gains and increasing regional revenue (PAD), but also on environmental preservation and the welfare of local communities. The research employs a qualitative descriptive method with a SWOT analysis approach to identify internal strengths and weaknesses, as well as external opportunities and threats. Data were collected through in-depth interviews with relevant stakeholders and analysis of official documents from DESDM. The results indicate that DESDM's key strengths include strong legal frameworks and leadership support. However, weaknesses are evident in limited regional regulations, suboptimal cross-sector coordination, and underutilization of digital technologies. Opportunities include the advancement of information technology, support from stakeholders, and potential PAD growth. Meanwhile, threats arise from dynamic regulatory changes and unequal competency levels among mining operators. An aggressive strategy is recommended, focusing on leveraging internal strengths to capture external opportunities through capacity-building programs, regulatory reforms, cross-sector collaboration, and digital supervision systems. This research provides a basis for formulating more adaptive, participatory, and sustainable policies for regional natural resource governance, with the goal of balancing environmental conservation and economic development.

Keywords: Mining Management, Bengkulu ESDM of Bengkulu Province, Sustainability, SWOT Analysis.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran strategis Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral (DESDM) Provinsi Bengkulu dalam mengelola kegiatan pertambangan batuan secara berkelanjutan. Pengelolaan pertambangan yang baik tidak hanya berfokus pada aspek ekonomi dan peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD), tetapi juga harus memperhatikan kelestarian lingkungan serta kesejahteraan sosial masyarakat sekitar. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan analisis SWOT untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dihadapi dalam tata kelola pertambangan. Data diperoleh melalui wawancara mendalam dengan pihak terkait serta kajian terhadap dokumen resmi DESDM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa DESDM memiliki kekuatan pada aspek regulasi dan dukungan pimpinan, namun masih terdapat kelemahan berupa kurangnya regulasi daerah, koordinasi lintas sektor yang belum optimal, dan keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi informasi. Peluang besar dapat dimanfaatkan melalui kemajuan teknologi, dukungan stakeholder, dan potensi peningkatan PAD. Sementara itu, ancaman muncul dari dinamika perubahan regulasi dan rendahnya kompetensi pelaku usaha tambang. Strategi yang direkomendasikan adalah strategi agresif dengan memanfaatkan kekuatan internal untuk mengoptimalkan peluang eksternal melalui pelatihan SDM, penguatan regulasi daerah, kolaborasi lintas sektor, dan digitalisasi pengawasan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar perumusan kebijakan yang lebih adaptif, partisipatif, dan berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya alam di daerah.

Kata Kunci: Pengelolaan Pertambangan, Dinas ESDM Provinsi Bengkulu, Keberlanjutan, Analisis SWOT.

1. PENDAHULUAN

Pada tahun 2020 Pemerintah Pusat menerbitkan Undang – Undang Nomor 3 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Undang – Undang Nomor 4 tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara dimana terakhir di ubah dengan Undang-Undang Nomor 6 tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 tahun 2022 tentang Cipta Kerja. Dimana seluruh kewenangan pengelolaan pertambangan Mineral dan Batubara beralih menjadi kewenangan Pemerintah Pusat. Perubahan regulasi ini membawa dampak signifikan terhadap tata kelola sektor pertambangan di Indonesia, khususnya terkait peralihan kewenangan pengelolaan pertambangan mineral dan batubara yang sepenuhnya menjadi kewenangan Pemerintah Pusat. Namun demikian, dalam rangka mendukung percepatan layanan perizinan dan pengawasan sektor pertambangan yang lebih efektif di daerah, Pemerintah Pusat kemudian menerbitkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2022 tentang Pendelegasian Pemberian Perizinan Berusaha di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara (Anonim, 2022), maka pada tanggal 8 Agustus 2022 bertempat di Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, Pemerintah Provinsi Bengkulu melalui Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral telah melakukan serah terima dokumen permohonan perizinan mineral bukan logam, mineral bukan logam jenis tertentu dan batuan yang disampaikan melalui Perizinan Online Kementerian ESDM RI sejak tanggal 11 Desember 2020 sampai dengan 05 Agustus 2022 (DitjenMinerba, 2022). Sehingga terhitung sejak tanggal serah terima tersebut, pengelolaan pelaksanaan kegiatan usaha pertambangan mineral bukan logam, mineral bukan logam jenis tertentu, dan batuan menjadi kewenangan pemerintah Provinsi Bengkulu (ESDM, 2024) .

Pengalihan kewenangan ini diharapkan dapat mempercepat proses perizinan serta meningkatkan pengawasan dan pengelolaan sumber daya mineral yang lebih efektif di daerah. Dengan adanya pengalihan kewenangan ini, diharapkan para pelaku usaha dapat lebih mudah dalam mengakses izin yang diperlukan dan berkontribusi pada pembangunan ekonomi lokal melalui pemanfaatan sumber daya mineral secara berkelanjutan. Selain itu, peningkatan kapasitas sumber daya manusia di tingkat Provinsi juga menjadi kunci untuk memastikan bahwa pengelolaan dan pemantauan kegiatan pertambangan dapat dilakukan dengan baik serta sesuai dengan regulasi yang berlaku (Akhmaddhian et al., 2023; Hido et al., 2022; Jailani & Siti Fatimah, 2023).

Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Bengkulu merupakan Perangkat Daerah yang mempunyai tugas dan fungsi dalam pengelolaan pertambangan Mineral dan Batubara, sesuai dengan Peraturan Gubernur Bengkulu Nomor 39 Tahun 2022 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Perangkat Daerah (BiroOrganisasi, 2022). Terdapat Izin Usaha Pertambangan (IUP) Batuan dan Surat Izin Penambangan Batuan (SIPB) di Provinsi Bengkulu, dengan rinciann 25 IUP Batuan tahap kegiatan Eklporasi, 74 IUP Batuan tahap kegiatan Operasi Produksi dan 99 SIPB berdasarkan data yang direkapitulasi per 31 Oktober 2024 (ESDM, 2024).

Tantangan Utama dalam pengelolaan pertambangan batuan di daerah ini adalah memastikan bahwa kegiatan eksploitasi sumber daya alam dilakukan secara berkelanjutan, tanpa mengorbankan kualitas lingkungan dan kesejahteraan masyarakat setempat serta penerimaan Pendapatan Daerah yang maksimal (DitjenMinerba, 2023; Muhtadi, 2024). Selain itu, pengawasan terhadap kepatuhan pelaku usaha tambang terhadap kewajiban reklamasi dan pascatambang juga menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan secara serius. Hal ini karena ketidakpatuhan dapat menimbulkan dampak lingkungan jangka panjang yang merugikan daerah (Dian & Zainuri, 2020; Thamrin et al., 2023).

Dalam upaya mengatasi tantangan yang dihadapi sektor pertambangan mineral bukan logam dan batuan di Provinsi Bengkulu, Pemerintah Provinsi Bengkulu melalui Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral akan merumuskan dan menerapkan pendekatan dalam pengelolaan aktivitas pertambangan yang bertujuan untuk mencapai keseimbangan antara eksploitasi sumber daya alam dan perlindungan lingkungan serta peningkatan kesejahteraan sosial-ekonomi masyarakat setempat. Pendekatan ini menjamin bahwa operasi pertambangan dilakukan secara bertanggung jawab dan berkelanjutan, sehingga manfaatnya dapat dirasakan oleh generasi saat ini dan mendatang (ESDM, 2024).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pengelolaan pertambangan batuan di Provinsi Bengkulu, serta untuk merumuskan strategi yang dapat diterapkan guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaannya. Penyusunan strategi dilakukan dengan menggunakan analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) dengan melakukan wawancara dan kuisioner kepada Pegawai Negeri Sipil yang terlibat dalam kegiatan pengelolaan Pertambangan Batuan di lingkungan Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Bengkulu.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, yang mana hasilnya dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang diteliti. Metodologi penelitian juga merupakan langkah penelitian yang menjelaskan cara penelitian yang dapat dilaksanakan agar hipotesis penelitian dapat teruji secara ilmiah, empirik, dan rasional (Abubakar, 2021; Rachman et al., 2024).

2.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada Bulan Desember 2024 sd Februari 2025 di Perangkat Daerah Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Bengkulu.

2.2. Metode dan Analisis Data

Dalam penelitian ini digunakan metode Analisis SWOT. Analisis SWOT adalah alat manajemen strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (Strengths), kelemahan (Weaknesses), peluang (Opportunities), dan ancaman (Threats) yang dihadapi oleh suatu organisasi (Rangkuti, 2006).

Konsep ini diperkenalkan oleh Freddy Rangkuti (2006), yang menjelaskan bahwa analisis ini bertujuan untuk merumuskan strategi berdasarkan identifikasi faktor-faktor tersebut secara sistematis. Analisis SWOT merupakan akronim dari 4 kata yaitu: Strengths (Kekuatan): Faktor internal positif yang dapat dimanfaatkan untuk mencapai tujuan. Weaknesses (Kelemahan): Faktor internal negatif yang perlu diminimalkan. Opportunities (Peluang): Faktor eksternal positif yang dapat dimanfaatkan untuk keuntungan. Threats (Ancaman): Faktor eksternal negatif yang dapat menghambat pencapaian (Halawa, 2021; Maru et al., 2022; Sasoko & Mahrudi, 2023).

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan melakukan pengamatan langsung atau observasi, wawancara dan dokumentasi serta studi literatur dari berbagai jurnal yang terkait (Haryadi, 2017; Simamora et al., 2024). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti melalui kuisioner untuk menentukan faktor IFAS dan EFAS kepada 5 (lima) orang Staf Fungsional dan Penelaah Teknis Kebijakan, sedangkan untuk penentuan prioritas kebijakan dengan mewawancarai ahli di bidang pertambangan yaitu Kepala Bidang Mineral dan Batubara

dan Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Bengkulu, untuk data sekundernya diambil dari dokumen yang dipublikasikan oleh Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Bengkulu.

Pada 5 (lima) orang Staf Fungsional dan Penelaah Teknis Kebijakan di Dinas ESDM Provinsi Bengkulu. Kuesioner tersebut telah diisi oleh responden sebagai bagian dari proses identifikasi faktor internal dan eksternal yang dianalisis menggunakan matriks IFAS dan EFAS. Untuk penentuan prioritas kebijakan, peneliti melakukan wawancara mendalam dengan dua orang ahli di bidang pertambangan, yaitu Kepala Bidang Mineral dan Batubara serta Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Bengkulu. Dalam penilaian tersebut digunakan sistem pembobotan dengan total bobot sebesar 1, sedangkan penilaian rating dilakukan menggunakan skala 1 hingga 5. Faktor kekuatan (strength) dan peluang (opportunity) diberi nilai dari 1 (sangat lemah) hingga 5 (sangat kuat), sedangkan faktor kelemahan (weakness) dan ancaman (threat) diberi nilai dari 1 (sangat kuat) hingga 5 (sangat lemah), sesuai dengan logika pembalikan dalam analisis SWOT untuk menilai tingkat urgensi dan pengaruh masing-masing faktor terhadap strategi kebijakan yang akan dirumuskan.

Analisis SWOT dapat membantu mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dihadapi dalam pengelolaan pertambangan batuan ini, sehingga strategi yang tepat dapat dirumuskan untuk mencapai keberlanjutan dan optimal sehingga dapat di terapkan oleh Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Bengkulu dalam pengelolaan pertambangan Batuan di Provinsi Bengkulu guna menjaga keberlanjutan lingkungan dan peningkatan Pendapatan Daerah. Ada 2 (dua) Pendekatan Dalam analisa SWOT yang digunakan (Kurniasih et al., 2021) yaitu :

1. Pendekatan Kualitatif Matriks SWOT

Pendekatan kualitatif matriks SWOT sebagaimana dikembangkan oleh Kearns, (1992) menampilkan delapan kotak, yaitu dua paling atas adalah kotak faktor eksternal (Peluang dan Tantangan) sedangkan dua kotak sebelah kiri adalah faktor internal (Kekuatan dan Kelamahan). Empat kotak lainnya merupakan kotak isu-isu strategis yang timbul sebagai hasil titik pertemuan antara faktor – faktor internal dan eksternal.

EKSTERNAL INTERNAL	OPPORTUNITY	TREATHS
	STRENGTH	WEAKNESS
	<i>Comparative Advantage</i>	<i>Mobilization</i>
	<i>Divestment/Investment</i>	<i>Damage Control</i>

Gambar 1. Tabel Matrik SWOT Kearns

Keterangan Tabel :

- Comparative Advantages* : Sel ini merupakan pertemuan dua elemen kekuatan dan peluang sehingga memberikan kemungkinan bagi suatu organisasi untuk bisa berkembang lebih cepat.
- Mobilization* : Sel ini merupakan interaksi antara ancaman dan kekuatan. Di sini harus dilakukan upaya mobilisasi sumber daya yang merupakan kekuatan organisasi untuk Comparative Advantage Divestment/Investment Damage Control Mobilization memperlunak ancaman dari luar tersebut, bahkan kemudian merubah ancaman itu menjadi sebuah peluang.
- Diversment / Investment* : Sel ini merupakan interaksi antara kelemahan organisasi dan peluang dari luar. Situasi seperti ini memberikan suatu pilihan pada situasi yang kabur. Peluang yang tersedia sangat meyakinkan namun tidak dapat dimanfaatkan karena

kekuatan yang ada tidak cukup untuk menggarapnya. Pilihan keputusan yang diambil adalah (melepas peluang yang ada untuk dimanfaatkan organisasi lain) atau memaksakan menggarap peluang itu (investasi)

- d. *Damage Control*: Sel ini merupakan kondisi yang paling lemah dari semua sel karena merupakan pertemuan antara kelemahan organisasi dengan ancaman dari luar, dan karenanya keputusan yang salah akan membawa bencana yang besar bagi organisasi. Strategi yang harus diambil adalah *Damage Control* (mengendalikan kerugian) sehingga tidak menjadi lebih parah dari yang diperkirakan.

2. Pendekatan Kuantitatif Analisis SWOT

Dilakukan dengan 3 tahapan yaitu :

- Penghitungan Skor (tabel IFAS dan EFAS)
- Melakukan pengurangan antara jumlah total faktor S dengan W dan faktor O dengan T

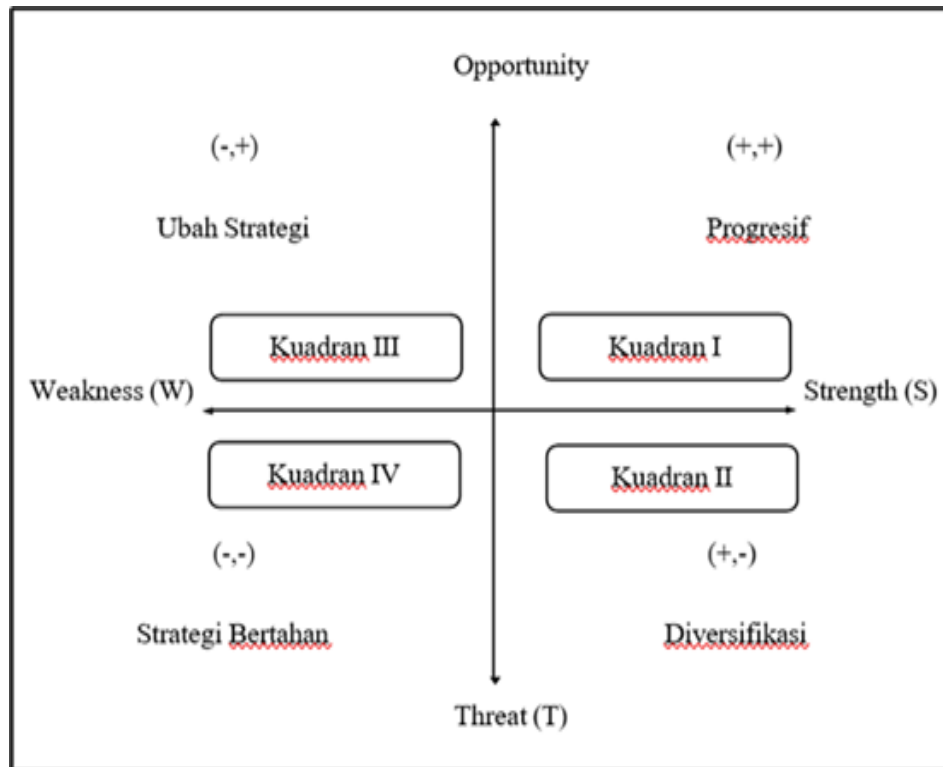
Tabel 1. Contoh Tabel IFAS dan EFAS

No	Strength	Bobot	Rating	Skor
1				
2	dst			
	Total Kekuatan			
No	Weakness	Bobot	Rating	Skor
1				
2	dst			
	Total Kelemahan			
Selisih Total Kekuatan – Total Kelemahan = S – W = x				

No	Opportunities	Bobot	Rating	Skor
1				
2	dst			
	Total Kekuatan			
No	Threats	Bobot	Rating	Skor
1				
2	dst			
	Total Kelemahan			
Selisih Total Kekuatan – Total Kelemahan = O – T = y				

Penilaian bobot dalam matriks IFAS dan EFAS dilakukan oleh peneliti berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan dua orang ahli yang ditunjuk, yaitu Kepala Bidang Mineral dan Batubara serta Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Bengkulu. Penilaian ini mempertimbangkan tingkat kepentingan relatif dari masing-masing faktor strategis dalam pengelolaan lingkungan pertambangan.

- Mencari posisi organisasi yang ditunjukkan oleh titik (x,y) pada kuadran SWOT. Kuadran SWOT adalah hasil perpaduan antara perbandingan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) yang diwakili garis horizontal dengan perbandingan faktor eksternal (peluang dan ancaman) yang diwakili garis vertikal. Pada diagram tersebut kekuatan dan peluang diberi tanda positif, sedangkan kelemahan dan ancaman diberi tanda negatif.



Gambar 2. Grafik Kuadran SWOT

Dari Gambar 2 diatas dapat dapat dijelaskan sebagai berikut:

Kuadran I (Positif, Positif): Organisasi kuat dan berpeluang. Rekomendasi: Progresif Fokus pada ekspansi dan pertumbuhan maksimal.

Kuadran II (Positif, Negatif): Organisasi kuat namun menghadapi tantangan besar. Rekomendasi: Diversifikasi Strategi – Perbanyak strategi taktis untuk mengatasi tantangan.

Kuadran III (Negatif, Positif): Organisasi lemah namun berpeluang besar. Rekomendasi: Ubah Strategi – Sesuaikan strategi untuk memanfaatkan peluang dan meningkatkan kinerja.

Kuadran IV (Negatif, Negatif): Organisasi lemah dan menghadapi tantangan besar. Rekomendasi: Strategi Bertahan – Fokus pada pemulihan dan pengendalian kinerja internal.

Analisis seluruh faktor internal dan eksternal yang ada. Dari tabel 1 dapat dihasilkan empat macam strategi organisasi dengan karakteristiknya masing-masing, yakni sebagai berikut:

Hasil analisis seluruh faktor internal dan eksternal yang ada, dapat dihasilkan empat macam strategi organisasi :

Strategi SO (Strengths-Opportunities) adalah strategi yang harus dapat menggunakan kekuatan sekaligus memanfaatkan peluang yang ada.

Strategi WO (Weaknesses-Opportunities) adalah strategi yang harus ditunjukkan untuk mengurangi kelemahan yang dihadapi dan pada saat yang bersamaan memanfaatkan peluang yang ada.

Strategi ST (Strengths-Threats) adalah strategi yang harus mampu menonjolkan kekuatan guna mengatasi ancaman yang mungkin timbul.

Strategi WT (Weaknesses-Threats) adalah strategi yang bertujuan mengatasi hambatan serta meminimalkan dampak dari ancaman yang ada.

Tabel 2. Matrik Interaksi SWOT

Faktor Internal Faktor Eksternal	Strengths (S)	Weakness (W)
	Daftar kekuatan yang dimiliki bisnis atau perusahaan	Daftar kelemahan yang dimiliki bisnis atau perusahaan
Opportunities (O) Daftar peluang yang dimiliki bisnis dan dapat diidentifikasi	SO (Strengths-Opportunities) Memanfaatkan kekuatan bisnis sebagai pembuka peluang usaha	WO (Weakness-Opportunities) Meminimalisir kelemahan agar dapat memanfaatkan peluang secara maksimal
Threats (T) Daftar seluruh ancaman bisnis yang dapat diidentifikasi	ST (Strengths-Threats) Memanfaatkan kekuatan untuk mengatasi ancaman yang ada	WT (Weakness-Threats) Meminimalisir kelemahan dan menghindari ancaman

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mendapatkan strategi yang baik dan benar untuk peranan Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Bengkulu dalam pengelolaan pertambangan Batuan di Provinsi Bengkulu guna menjaga keberlanjutan lingkungan dan Peningkatan Pendapatan Daerah, berdasarkan hasil penelitian dari pengumpulan data – data yang ada di Dinas ESDM Provinsi Bengkulu didapatkan :

1. Faktor Internal

A. Strong (Kekuatan)

a. Landasan Hukum yang kuat

1. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 tentang Perubahan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009.
2. Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2023 tentang Pendelegasian Kewenangan dalam Pengelolaan Pertambangan Mineral dan Batubara.
3. Peraturan Pemerintah dan Peraturan Menteri ESDM RI tentang Tata Cara Pemberian Wilayah, Perizinan dan Pelaporan Pada Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara.

b. Adanya dukungan dari Pimpinan Organisasi Daerah

c. Adanya dukungan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten dan handal

B. Weakness (Kelemahan)

a. Belum optimalnya koordinasi antara Dinas ESDM Provinsi Bengkulu dengan Organisasi Perangkat Daerah dan instansi terkait.

b. Belum optimalnya komunikasi efektif antara Dinas ESDM dengan asosiasi dan pelaku usaha pertambangan.

c. Belum optimalnya perlindungan terhadap sumberdaya alam dan lingkungan.

d. Belum ada regulasi daerah yang mengatur pengelolaan pelaksanaan kegiatan usaha pertambangan

2. Faktor Eksternal

A. Opportunities (Peluang)

a. Perkembangan Teknologi Informasi yang sangat pesat.

b. Dukungan dari asosiasi dan pelaku usaha pertambangan.

c. Dukungan dari instansi teknis dan stakeholder terkait.

d. Dukungan Masyarakat sekitar Lokasi usaha pertambangan.

e. Peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD).

B. Threats (Ancaman)

- Perubahan regulasi / peraturan perundangan yang sangat dinamis.
- Sumber Daya Manusia/man power (SDM) yang dimiliki pelaku usaha pertambangan kompetensinya tidak merata.

Tabel 3. Hasil dari Matrik IFAS

Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor (B x R)
Kekuatan (Strengths)			
1. Landasan hukum yang kuat	0,2	5	1,0
2. Dukungan pimpinan organisasi	0,1	4	0,4
3. SDM yang kompeten dan andal	0,15	4	0,6
Sub Total	0,45		2,0
Kelemahan (Weaknesses)			
1. Koordinasi yang belum optimal	0,15	2	0,3
2. Komunikasi dengan asosiasi lemah	0,1	3	0,3
3. Kurangnya regulasi daerah	0,3	2	0,6
Sub Total	0,55		1,2
Total	1,0		3,2

Tabel 4. Hasil dari Matrik EFAS

Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor (B x R)
Peluang (Opportunities)			
1. Kemajuan teknologi	0,2	3	0,6
2. Dukungan stakeholder	0,25	3	0,75
3. Peningkatan PAD	0,15	4	0,6
Sub Total	0,6		1,95
Ancaman (Threats)			
1. Perubahan regulasi	0,25	2	0,5
2. Kompetensi SDM pelaku usaha tidak ada	0,15	3	0,45
Sub Total	0,4		0,95
Total	1,0		2,9

3. Menentukan Posisi Pada Kuadran Streategi SWOT

- Didapat Total IFAS (Internal): 3.2 dan Total EFAS (External): 2.9
- Posisi Kuadran, Sumbu X (Internal): Total Skor Faktor Internal (Kekuatan - Kelemahan) = $2,0 - 1,2 = 0,8$ (Positif) dan Sumbu Y (External): Total Skor Faktor Eksternal (Peluang - Ancaman) = $1,95 - 0,95 = 1,0$ (Positif).
- Dengan nilai faktor (0,8, 1,0) berada di Kuadran I (**Strategi Agresif**), yaitu fokus pada pemanfaatan peluang dengan kekuatan internal.

Berdasarkan hasil analisis, organisasi berada di Kuadran I (Strategi Agresif), yang menunjukkan bahwa organisasi memiliki kekuatan internal yang memadai untuk memanfaatkan peluang eksternal secara optimal. Oleh karena itu, strategi yang direkomendasikan adalah fokus pada ekspansi dan peningkatan melalui pemanfaatan kekuatan untuk merebut peluang. Pertama, optimalisasi SDM yang kompeten dapat dilakukan dengan memberikan pelatihan berbasis teknologi guna mengimplementasikan inovasi sesuai dengan kemajuan teknologi dan mendorong digitalisasi proses kerja untuk meningkatkan efisiensi. Kedua, peningkatan dukungan stakeholder melalui koordinasi yang lebih baik dapat diwujudkan dengan membentuk tim lintas sektor untuk memfasilitasi kolaborasi antara organisasi dan pemangku kepentingan, serta menyelenggarakan forum diskusi reguler dengan stakeholder utama.

Selanjutnya, kelemahan dalam regulasi daerah dapat diatasi dengan memanfaatkan dukungan pimpinan organisasi untuk menginisiasi pembentukan peraturan daerah yang relevan dan melakukan advokasi kebutuhan regulasi melalui kerja sama dengan legislatif daerah. Selain itu, komunikasi yang lemah dengan asosiasi dapat diperbaiki dengan menjalin hubungan erat guna menggali peluang investasi dan pengembangan usaha yang berpotensi meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD), serta mengadakan kegiatan promosi bersama untuk memaksimalkan manfaat ekonomi. Akhirnya, ancaman perubahan regulasi dapat dikelola melalui penguatan landasan hukum organisasi dengan membentuk unit analisis kebijakan yang bertugas memantau dan mengantisipasi perubahan regulasi, sekaligus memperkuat posisi negosiasi organisasi. Dengan strategi ini, organisasi dapat memaksimalkan kekuatan dan peluang sembari mengatasi kelemahan dan mengantisipasi ancaman, sehingga mendukung pertumbuhan yang berkelanjutan dan adaptasi terhadap dinamika eksternal.

4. Analisis Pilihan Alternatif Startegi Matrik SWOT

Alat yang dipakai untuk menyusun faktor-faktor strategis perusahaan adalah Matriks SWOT. Matriks ini dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi organisasi dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Matriks ini dapat menghasilkan empat set kemungkinan alternatif strategis.yaitu: strategi S-O, W-O, S-T, dan W-T.

Tabel 5. Matrik Interaksi Anailisis SWOT Pada Dinas ESDM Provinsi Bengkulu

Internal Eksternal	Strengths (O)	Weaknesses (W)
	1. Landasan hukum yang kuat 2. Dukungan pimpinan organisasi 3. SDM yang kompeten dan andal	1. Koordinasi yang belum optimal 2. Komunikasi dengan asosiasi lemah 3. Kurangnya regulasi daerah
Opportunities (O) 1. Kemajuan teknologi 2. Dukungan stakeholder 3. Peningkatan PAD	Strategi S-O : a. Memanfaatkan SDM yang kompeten untuk mengadopsi teknologi baru. b. Mengoptimalkan dukungan stakeholder dan regulasi untuk meningkatkan PAD. c. Meningkatkan kolaborasi dengan asosiasi dan pelaku usaha.	Strategi W-O : a. Memperbaiki koordinasi dengan instansi terkait melalui forum komunikasi. b. Menyusun regulasi daerah yang mendukung pengelolaan pertambangan. c. Meningkatkan komunikasi dengan asosiasi dan pelaku usaha.
Threats (T) 1. Perubahan regulasi 2. Kompetensi SDM pelaku usaha tidak ada	Strategi S-T : a. Meningkatkan pelatihan dan sertifikasi SDM untuk menghadapi keterbatasan kompetensi. b. Menggunakan kekuatan hukum untuk mitigasi perubahan regulasi. c. Mengembangkan kebijakan adaptif dan responsif.	Strategi W-T : a. Meningkatkan perlindungan sumber daya alam dan lingkungan. b. Mengembangkan program pengawasan dan kontrol tambang. c. Memperkuat kompetensi SDM melalui pelatihan terpadu.

Berdasarkan matriks SWOT di atas, berikut adalah empat set pilihan strategi yang dapat diterapkan oleh Dinas ESDM Provinsi Bengkulu:

1. Strategi S-O (Strengths - Opportunities): Strategi ini memanfaatkan kekuatan internal untuk merebut peluang eksternal.
 - a. Optimalisasi SDM: Menggunakan SDM yang kompeten dan andal untuk mengadopsi dan menerapkan teknologi terbaru dalam pengelolaan pertambangan.
 - b. Kolaborasi dengan Stakeholder: Meningkatkan kerja sama dengan asosiasi dan pelaku usaha untuk mendukung pengelolaan tambang dan peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD).
 - c. Pemanfaatan Regulasi: Menggunakan landasan hukum yang kuat untuk mendukung inovasi dan pengembangan sektor pertambangan di Bengkulu.
2. Strategi W-O (Weaknesses - Opportunities): Strategi ini bertujuan untuk mengatasi kelemahan dengan memanfaatkan peluang yang ada.
 - a. Perbaikan Koordinasi: Meningkatkan koordinasi dengan Organisasi Perangkat Daerah dan instansi terkait melalui forum komunikasi yang rutin dan efektif.
 - b. Penyusunan Regulasi Daerah: Menyusun peraturan daerah yang mendukung pengelolaan pertambangan secara komprehensif dan adaptif terhadap kebutuhan lokal.
 - c. Penguatan Komunikasi: Meningkatkan komunikasi dengan asosiasi dan pelaku usaha untuk memperkuat sinergi dalam pengelolaan tambang.
3. Strategi S-T (Strengths - Threats): Strategi ini memanfaatkan kekuatan untuk mengatasi ancaman yang dihadapi.
 - a. Pelatihan dan Sertifikasi SDM: Mengadakan program pelatihan dan sertifikasi bagi SDM untuk meningkatkan kompetensi guna menghadapi persaingan dan kebutuhan industri.
 - b. Mitigasi Perubahan Regulasi: Menggunakan landasan hukum yang kuat untuk menyusun kebijakan yang fleksibel dan adaptif terhadap perubahan regulasi nasional dan internasional.
 - c. Penguatan Kebijakan: Mengembangkan kebijakan yang proaktif dan responsif dalam mengelola potensi ancaman regulasi dan kompetensi SDM.
4. Strategi W-T (Weaknesses - Threats): Strategi ini bertujuan untuk meminimalkan kelemahan sekaligus menghindari ancaman.
 - a. Perlindungan Lingkungan: Mengembangkan kebijakan perlindungan sumber daya alam dan lingkungan yang lebih ketat serta berkelanjutan.
 - b. Pengawasan dan Kontrol: Memperkuat pengawasan terhadap aktivitas pertambangan untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi dan mencegah dampak negatif.
 - c. Peningkatan Kompetensi SDM: Mengadakan program pelatihan terpadu untuk meningkatkan kompetensi SDM secara merata di semua pelaku usaha pertambangan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis SWOT yang telah dilakukan, Dinas ESDM Provinsi Bengkulu memiliki kekuatan yang cukup signifikan, terutama dari segi landasan hukum yang kuat, dukungan pimpinan, dan SDM yang kompeten. Peluang yang tersedia, seperti perkembangan teknologi dan dukungan dari stakeholder, dapat dimanfaatkan secara optimal untuk mendorong pengelolaan pertambangan yang efektif dan berkelanjutan.

Namun, beberapa kelemahan, seperti koordinasi yang belum optimal dan kurangnya regulasi daerah, perlu segera diatasi agar tidak menjadi hambatan. Selain itu, ancaman berupa perubahan regulasi yang dinamis dan keterbatasan kompetensi SDM pelaku usaha memerlukan strategi khusus untuk dihadapi. Melalui penerapan strategi S-O, W-O, S-T, dan W-T, Dinas ESDM Provinsi Bengkulu dapat:

- a. Memperkuat regulasi dengan pembentukan peraturan gubernur tentang pengelolaan pertambangan mineral bukan logam dan batuan yang berkelanjutan,
- b. Menggunakan teknologi terkini untuk pengelolaan pertambangan batuan,
- c. Memperkuat kerjasama dengan stakeholder dan pelaku usaha untuk meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan mendukung pengelolaan sumber daya alam,
- d. Meningkatkan koordinasi antara Dinas ESDM, Perangkat Daerah, dan instansi terkait melalui komunikasi yang lebih efektif untuk mendukung pengelolaan pertambangan,
- e. Memperkuat kebijakan perlindungan lingkungan dan pengawasan untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi pertambangan,
- f. Memberikan pelatihan terpadu untuk meningkatkan kompetensi semua pelaku usaha pertambangan di daerah dengan bekerjasama dengan Badan Pelatihan yang berkompeten.

Dengan fokus pada strategi agresif (Kuadran I), Dinas ESDM diharapkan mampu meningkatkan kinerja pengelolaan pertambangan batuan, mendukung pertumbuhan ekonomi daerah, serta menjaga keberlanjutan sumber daya alam dan lingkungan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Bengkulu atas Bantuan dalam kegiatan penelitian ini, Ucapan terim kasih penulis juga sampaikan kepada Kepala Bidang Mineral dan Batubara beserta jajaran atas penyediaan data dan diskusi selama kegiatan penelitian ini sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

REFERENCES

- Abubakar, R. (2021). *Pengantar Metodologi Penelitian*. SUKA-Press UIN Sunan kalijaga Yogyakarta.
- Akhmaddhian, S., Budiman, H., & Bhandari, R. (2023). The Strengthening Government Policies on Mineral and Coal Mining to Achieve Environmental Sustainability in Indonesia, Africa and Germany. *Bestuur*, 11(1), 95–120. <https://doi.org/10.20961/bestuur.v11i1.71279>
- Anonim. (2022). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2022 Tentang Pendelegasian Pemberian Perizinan Berusaha Di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara* (Issue 132894).
- BiroOrganisasi. (2022). *Peraturan Gubernur Nomor 39 Tahun 2022 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Perangkat Daerah*.
- Dian, N., & Zainuri. (2020). Kesejahteraan Masyarakat Vs Kerusakan Lingkungan Dalam Pengelolaan Pertambangan Di Kabupaten Sumenep (Community Welfare Vs Management In Sumenep Regency Environmental Damage In Mining Management In Sumenep Regency). *PETITA*, 2(1), 30–37.
- Ditjen Minerba. (2022). Siaran Pers : Jalankan Amanah Perpres 55/2022, Berita Acara Serah Terima Perizinan dan Non Perizinan kepada Pemerintah Provinsi Ditandatangani. In *Direktorat jenderal Mineral dan Batubara KESDM RI*.
- Ditjen Minerba. (2023). Siaran Pers : Pengelolaan Pertambangan Harus Perhatikan Aspek Lingkungan. In *Direktorat jenderal Mineral dan Batubara KESDM RI*. <https://www.esdm.go.id>

- ESDM. (2024). *Laporan Proyek Perubahan Sustainable Mining Management (SMM) : Strategi Pengelolaan Pertambangan Berbasis Konservasi Sumber Daya Aam, Berwawasan Lingkungan dan Ekonomi Kerakyatan di Provinsi Bengkulu*.
- Halawa, E. (2021). Analisis SWOT sebagai Dasar Perumusan Strategi Pemasaran Berdaya Saing (Studi Kasus pada Dasom Beauty & Me Nail Surabaya). *Benchmark*, 1(2), 58–65. <https://doi.org/10.46821/benchmark.v1i2.143>
- Haryadi, H. (2017). Analisis SWOT dalam pengelolaan sumberdaya mineral dan batubara Indonesia serta prospeknya dalam menghadapi masyarakat ekonomi asean (MEA). *Jurnal Teknologi Mineral Dan Batubara*, 13(1), 73–90. <https://doi.org/10.30556/jtmb.vol13.no1.2017.141>
- Hido, K., Dientje, R., & M, R. R. (2022). KEWENANGAN PEMERINTAH PROVINSI DALAM PEMBERIAN IZIN USAHA PERTAMBANGAN (IUP) PASCA BERLAKUNYA UU NO 3 TAHUN 2020. *Lex Administratum*, 10(4).
- Jailani, & Siti Fatimah. (2023). Pengalihan Kewenangan Perizinan Usaha Pertambangan dalam Undang-Undang Mineral dan Batubara Perspektif Desentralisasi. *Jurnal Tana Mana*, 4(June), 45–51. <https://ojs.staialfurqan.ac.id/jtm/>
- Kurniasih, D., Rusfiana, Y., Subagyo, A., & Nuradhawati, R. (2021). Teknik Analisa. In *Alfabeta Bandung* (1st ed.). ALFABETA Bandung. www.cvalfabeta.com
- Maru, S., Ballo, F., Kiak, N., & Ratu, M. (2022). *Sectoral Analysis and Its Development in Manggarai Regency, East Nusa Tenggara Province*. <https://doi.org/10.4108/eai.25-11-2021.2319353>
- Muhtadi, M. A. (2024). Studi Kelayakan Proyek Pertambangan Mineral di Wilayah Maluku Utara: Perspektif Ekonomi, Lingkungan, dan Sosial. *Jurnal Geosains West Science*, 2(02), 75–82. <https://doi.org/10.58812/jgws.v2i02.1324>
- Rachman, A., Yohana, Samanlagi, I. A., & Purnomo, H. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Issue January). CV Saba Jaya Publishe.
- Rangkuti, F. (2006). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis Untuk Menghadapi Abad 21*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sasoko, D. M., & Mahrudi, I. (2023). Teknik Analisis SWOT Dalam Sebuah Perencanaan Kegiatan. *Jurnal Perspektif-Jayabaya Journal of Public Administration*, 22(1), 8–19.
- Simamora, V., Pravitasari, E., & Octavia, I. (2024). Analisis SWOT Untuk Industri Nikel. *Management Studies and Enterpreneurship Journal*, 5(2), 9608–9621.
- Thamrin, H., Nursanthy, A. T. R., Ribeiro, L., & Afriani, L. (2023). Government Consistency In Enforcement Of Regulations Regarding Mineral And Coal Mining Related To Mine Reclamation. *Awang Long Law Review*, 5(2), 494–500.