
Pengaruh Penambangan Pasir Laut terhadap Lingkungan dan Ekonomi Masyarakat di Desa Ollo Selatan Kec. Kaledupa

The Impact of Sea Sand Mining on the Environment and Economy of the Community in Ollo Selatan Village, Kaledupa District

¹Nasrun, ²Surianti, ³La Ode Muh. Yazid Amsah

Program Studi Teknik Pertambangan

Fakultas Teknik

Universitas Dayanu Ikhsanuddin

Jln. Sultan Dayanu Ikhsanuddin No. 124 (0402) 21327

E-Mail: nasrun@unidayan.ac.id¹, surianti@unidayan.ac.id²,

yazidamsah@unidayan.ac.id³

Abstrak

Penambangan pasir laut di Desa Ollo Selatan Kecamatan Kaledupa berhubungan dengan eksplorasi dan pengelolaan sumber daya mineral dalam ekosistem kelautan. Aktivitas ini memberikan dampak negatif seperti kerusakan pohon kelapa, terumbu karang, abrasi, erosi, penurunan kualitas lingkungan perairan, serta pencemaran yang merusak ekosistem laut dan tanah. Namun, secara ekonomi, kegiatan ini turut meningkatkan pendapatan masyarakat setempat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak lingkungan dan ekonomi akibat aktivitas tersebut. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis data melalui Microsoft Excel dan SPSS. Hasil uji regresi menunjukkan nilai 0,991, yang mengindikasikan hubungan linier sangat kuat antara penambangan pasir laut dan variabel bebas lainnya. Hal ini membuktikan adanya pengaruh signifikan terhadap lingkungan dan sosial ekonomi. Kesimpulannya, meskipun penambangan pasir laut mendukung perekonomian masyarakat, dampak negatifnya terhadap lingkungan memerlukan perhatian khusus untuk menjaga keberlanjutan ekosistem di Desa Ollo Selatan Kecamatan Kaledupa. Kata kunci: Aspal, Penyebaran, RockWorks.

Pasir Laut, Pengaruh Penambangan, SPSS, Lingkungan, Ekonomi.

Abstract

Sea sand mining in Ollo Selatan Village, Kaledupa District, involves the exploration and management of mineral resources within marine ecosystems. This activity has negative impacts, such as damage to coconut trees, coral reefs, coastal abrasion, erosion, declining water quality, and pollution that harms marine and terrestrial ecosystems. However, economically, it contributes to improving the income of the local community. This study aims to identify the environmental and economic impacts of sea sand mining. The research employs a quantitative approach with data analysis conducted using Microsoft Excel and SPSS. Regression test results show a value of 0.991, indicating a very strong linear relationship between sea sand mining and other independent variables. This demonstrates a significant influence on both the environment and socio-economic conditions. In conclusion, although sea sand mining supports the local economy, its negative environmental impacts necessitate measures to sustain the ecosystem in Ollo Selatan Village, Kaledupa District.

Keywords: Sea Sand, Effect of Mining, SPSS, Environment, Economy.

PENDAHULUAN

Sumber daya alam mencakup semua yang dapat dimanfaatkan dari alam untuk memenuhi kebutuhan manusia. Sumber daya ini dibagi menjadi dua, yaitu yang dapat diperbarui dan tidak dapat diperbarui, yang harus dikelola dengan bijak untuk mencegah eksploitasi berlebih (Arifin, B., 2001).

Indonesia memiliki kekayaan alam yang mendukung keberlanjutan pembangunan, menyediakan pangan, energi, air, dan menopang kehidupan. Kebijakan pengelolaan sumber daya alam menjadi modal utama dalam pembangunan ekonomi dan pelestarian lingkungan secara berkelanjutan.

Sebagai negara berkembang, Indonesia menghadapi peningkatan permintaan akan sumber daya alam seiring pertumbuhan penduduk. Penambangan pasir, salah satu bentuk pemanfaatan sumber daya mineral, menjadi pendukung pembangunan fisik, ekonomi, dan sosial. Namun, eksploitasi yang tinggi membutuhkan pendekatan yang berwawasan lingkungan agar tetap berkelanjutan (Taufik, dkk., 2020).

Kerusakan sumber daya alam terus meningkat akibat eksploitasi berlebihan, menyebabkan pencemaran, kerusakan ekosistem, dan bencana. Pertumbuhan penduduk juga meningkatkan kebutuhan dasar yang berujung pada tingginya tekanan terhadap sumber daya alam (Karto Diharjo, 2005).

Pasir laut, sebagai sumber daya tidak terbarukan, banyak dieksploitasi untuk memenuhi kebutuhan ekonomi masyarakat. Di Desa Ollo Selatan, Kabupaten Wakatobi, aktivitas ini berhubungan erat dengan ekonomi lokal, meskipun sering dilakukan secara ilegal, yang dapat merugikan lingkungan dan masyarakat (Keppres No. 33 Tahun 2002).

Penambangan pasir memberikan dampak ekonomi positif seperti peningkatan lapangan kerja, namun praktik ilegal memunculkan masalah lingkungan. Regulasi yang jelas diperlukan untuk memastikan manfaat bagi masyarakat tanpa merusak ekosistem.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Kesampaian Daerah

Lokasi penelitian berada di Desa Ollo Selatan, Kecamatan Kaledupa, Kabupaten Wakatobi, yang dapat diakses menggunakan kapal kayu dari Pelabuhan Jembatan Batu di Baubau menuju Pelabuhan Buranga, Kecamatan Kaledupa, dengan waktu tempuh sekitar 14 jam. Dari pelabuhan, perjalanan dilanjutkan dengan kendaraan roda dua selama 10 menit menuju lokasi penelitian.

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif dilakukan dengan analisis data berbasis angka menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel dan SPSS. Sementara itu, pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan data dan menghasilkan analisis naratif yang mendalam terkait pengaruh penambangan pasir terhadap masyarakat dan lingkungan.

Jadwal dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan pada Januari, bertempat di Desa Ollo Selatan, Kecamatan Kaledupa, Kabupaten Wakatobi. Periode waktu tersebut digunakan untuk pelaksanaan seluruh tahap penelitian, mulai dari persiapan hingga pengumpulan data.

Tahap Penelitian

Tahapan penelitian mencakup empat bagian utama: persiapan yang meliputi perencanaan dan pelatihan, administrasi untuk pengelolaan otorisasi penelitian, studi literatur yang bertujuan mengumpulkan referensi terkait, serta orientasi lapangan dan pengumpulan data untuk mengamati kondisi lokasi dan memperoleh data langsung dari masyarakat dengan persetujuan Kepala Desa.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi buku lapangan untuk pencatatan data, alat tulis sebagai perlengkapan administrasi penelitian, dan laptop yang digunakan untuk analisis data serta penyusunan hasil penelitian.

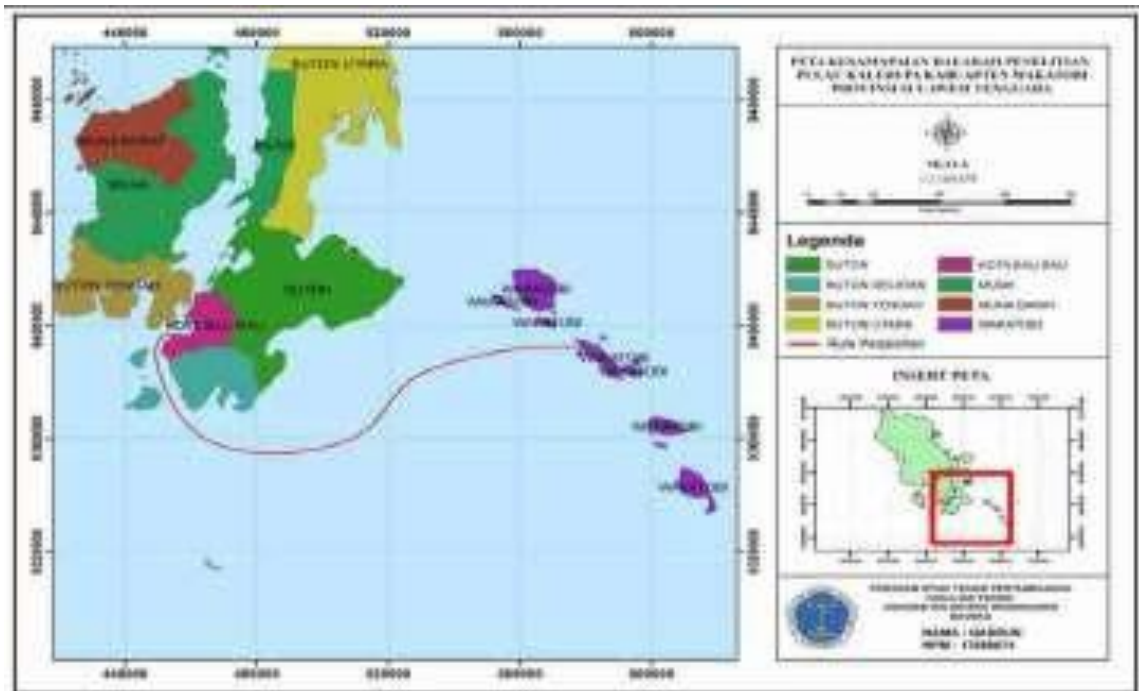
Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui dua jenis sumber, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari observasi langsung di lapangan dan kuesioner yang dibagikan kepada responden. Sementara itu, data sekunder dikumpulkan dari dokumen dan arsip yang tersedia di kantor desa atau instansi terkait.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian meliputi seluruh masyarakat Desa Kamelanta di Kecamatan Kapuntori, Kabupaten Buton. Sampel terdiri dari 30 responden yang dipilih secara purposif untuk mewakili populasi, berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Arikunto dan Sugiyono tentang pengambilan sampel dalam penelitian.

Teknik Analisis dan Pengolahan Data



Gambar 1 Sebaran Titik Bor dan Garis Korelasi

Pengolahan data dilakukan dengan menyusun kuesioner berdasarkan indikator variabel, mengumpulkan data melalui kuesioner, dan merekapitulasi hasilnya di Microsoft Excel. Data tersebut kemudian diinput ke SPSS untuk uji validitas (pearson correlation) dan reliabilitas (cronbach alpha). Analisis regresi sederhana juga dilakukan untuk memahami hubungan antara variabel bebas dan terikat, guna menilai pengaruh penambangan pasir laut terhadap masyarakat dan lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Metode Penambangan Pasir di Desa Ollo Selatan Kecamatan Kaledupa

Metode penambangan pasir laut di Desa Ollo Selatan masih bersifat tradisional, menggunakan alat sederhana seperti skop untuk mengeruk pasir, yang kemudian dimasukkan ke karung dan diangkut menggunakan perahu ke tempat penampungan. Tahapan proses penambangan meliputi persiapan, pengerukan, pengangkutan, dan pemindahan pasir ke lokasi pemasaran. Pengangkutan dilakukan dengan memperhatikan pasang surut air laut untuk menghindari kerusakan pada baling-baling perahu.

Tahapan penambangan pasir laut meliputi:

Tahap Persiapan: Melibatkan pengangkutan peralatan seperti skop, karung, dan perahu bermesin diesel ke lokasi penambangan.

Tahap Pengerukan: Pasir laut dikeruk menggunakan skop, dengan teknik yang disesuaikan antara pantai dan tengah laut.



Gambar 2 Pengerukan Pasir Laut

Tahap Pengangkutan: Pasir yang telah dikeruk dimasukkan ke perahu penampung. Pengangkutan dilakukan saat pasang laut untuk menghindari kerusakan baling-baling perahu.



Gambar 3 Pengangkutan Pasir Laut

Tahap Pemindahan: Pasir yang tiba di daratan dipindahkan oleh penambang ke tempat yang disiapkan untuk pemasaran.



Gambar 4 Pemindahan Pasir Laut

Data Kuisisioner

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner tertutup yang disusun berdasarkan skala Likert (1-5) untuk mengukur sikap responden terhadap dampak penambangan pasir. Sebanyak 30 responden diberikan 26 pertanyaan yang mencakup aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Data yang dikumpulkan dianalisis untuk memahami persepsi masyarakat dan dampak yang dirasakan akibat aktivitas penambangan.

Tabel 1 Kuensioner

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Dengan adanya penambangan pasir laut di desa ollo selatan kecamatan kaledupa tidak menyebabkan perubahan nilai budaya masyarakat.					
2.	Dapat peningkatan pendapatan masyarakat di desa ollo selatan kecamatan kaledupa penambangan pasir laut.					
3.	Lokasi penambangan pasir laut di desa ollo selatan kecamatan kaledupa sekarang ini sudah tepat.					
4.	Penambangan pasir laut di desa ollo selatan kecamatan kaledupa diolah terlebih dahulu sebelum dijual					
5.	Dengan adanya penambangan pasir laut dapat merusak ekosistem laut.					
6.	Dapat meningkatkan rasa kekeluargaan masyarakat disekitar area penambangan pasir laut.					
7.	Penambangan pasir laut di desa ollo selatan kecamatan kaledupa harus memiliki izin usaha dari pemerintah daerah setempat.					
8.	Dengan adanya penambangan pasir laut di desa ollo selatan kecamatan kaledupa tidak menyebabkan perubahan nilai budaya masyarakat.					
9.	Penambangan pasir laut di desa ollo selatan kecamatan kaledupa dapat meningkatkan minat masyarakat dalam menambah penghasilan keluarga.					
10.	Mempunyai tempat pengumpulan hasil penambangan pasir laut di desa ollo selatan kecamatan kaledupa.					

Tabel 2 Rekapitulasi Jawaban Responden/ Tabulasi Data dengan 30 Responden.

No Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	NOT	
1	4	5	4	4	2	5	4	4	5	4	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	3	4	5	4	4	3	5	4	5	4	4	5	4	3	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	5	4	2	4	4	3	3	5	4	2	2	3	4	2	3	5	4	2	5	4	5	4	5	4	5	4	3	4	2	3	4	4
4	3	4	2	4	4	3	4	2	4	2	3	3	3	4	4	2	5	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	2	3	4	4	4
5	2	3	2	3	2	3	4	4	4	4	3	3	2	5	2	3	3	4	2	3	3	4	1	2	2	3	4	1	2	2	4	4
6	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	2	2	1	2	2	2	2	3	1	3	1	1	4	7	1	4	7
7	1	1	2	4	1	2	2	1	1	2	2	2	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	4	2	5	4	4	5	7	6	7	6
8	4	3	4	3	4	4	5	4	4	2	4	3	4	4	4	5	4	2	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5
9	1	3	3	3	1	2	2	2	2	3	3	3	3	5	2	5	3	1	4	5	2	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
10	4	4	2	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	3	3	2	2	4	4	3	4	4	2	1	3	4	2	4	4	5	3	4	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	4	4	2	4	5	4	3	4	4	3	3	4	3	5	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	2	2	2	3	4	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	4	3	2	4	3	4	4	3	5	7	5	7	5
14	2	2	2	2	4	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	4	3	2	4	3	2	4	2	4	7	1	4	7
15	2	3	2	2	4	4	3	4	4	2	3	3	3	1	2	5	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	4	4	3	3	5	3	5	4	4	1	3	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17	4	5	4	4	2	5	4	4	5	4	5	4	4	3	5	5	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	4	5	4	4	2	5	4	4	5	4	5	3	4	2	5	4	3	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	5	3	4	4	4	4	3	4	3	2	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	2	5	3	4	4	4	4	4	4	4
20	1	1	2	2	2	2	3	1	1	2	2	3	3	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	4	4	4	4	5	4	4	3	5	2	3	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	4	4	3	2	5	3	5	4	3	2	3	4	4	3	4	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	3	4	4	2	5	3	5	3	4	2	3	3	3	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	3	4	2	4	3	4	3	4	4	3	2	4	2	3	5	4	2	3	3	3	2	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4
25	4	4	3	3	5	4	2	4	2	4	2	4	3	2	5	4	1	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
26	2	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	5	4	4	5	5	2	3	4	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4
27	1	2	3	3	4	4	4	3	4	2	3	2	4	1	4	5	5	1	4	3	3	3	3	5	4	2	5	4	4	4	4	4
28	3	3	3	2	4	4	4	4	3	3	3	4	2	3	4	4	2	4	2	3	4	4	5	3	4	5	3	4	4	4	4	4
29	3	4	3	3	5	4	2	4	3	2	4	5	2	2	2	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
30	3	3	4	2	4	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	5	4	2	5	3	3	3	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4

Uji Validitas Pearson di SPSS

Uji validitas dilakukan untuk mengukur kesesuaian kuesioner dengan data yang diukur. Hasil uji menunjukkan semua item pertanyaan valid karena nilai korelasi (r) lebih besar dari nilai kritis (0,361). Analisis ini memastikan bahwa kuesioner mampu mengukur dampak penambangan pasir laut secara akurat.

Tabel 3 Distribusi nilai rtabel Signifikansi 5% dan 1%

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

Uji Reliabilitas Cronbach Alpha

Uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach Alpha sebesar 0,894, yang lebih besar dari batas minimal 0,60, sehingga kuesioner dinyatakan reliabel. Ini menunjukkan konsistensi jawaban responden terhadap pertanyaan yang diajukan dalam penelitian.

Tabel 4 Reliability Statistics

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,894	26

Uji Regresi Ganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen, yaitu dampak lingkungan dan dampak ekonomi, terhadap penambangan pasir laut sebagai variabel dependen. Metode enter digunakan, di mana semua variabel bebas dimasukkan dalam model untuk memastikan kontribusi masing-masing terhadap variabel terikat.

Tabel 5 Output Model Summary Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,991 ^a	,983	,981	,83579

a. Predictors: (Constant), Dampak ekonomi, Dampak lingkungan

Hasil analisis menunjukkan nilai korelasi (R) sebesar 0,991 dan koefisien determinasi (R²) sebesar 0,983, yang berarti 98,3% variasi pada penambangan pasir laut dapat dijelaskan oleh dampak lingkungan dan ekonomi. Model regresi signifikan secara simultan dengan nilai p sebesar 0,000 (< 0,05), menunjukkan hubungan yang valid antara variabel-variabel tersebut.

Tabel 6 ANOVA (Analysis of Varians)

ANOVA ^a						
	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1070,606	2	535,303	766,317	,000 ^b
	Residual	18,861	27	,699		
	Total	1089,467	29			

a. Dependent Variable: Penambangan pasir laut (valid)
b. Predictors: (Constant), Dampak ekonomi, Dampak lingkungan

Persamaan regresi yang diperoleh adalah $Y = 0,351 + 0,669X_1 + 0,325X_2 + e$, di mana dampak lingkungan (X₁) memiliki koefisien sebesar 0,669 dan dampak ekonomi (X₂) sebesar 0,325, keduanya menunjukkan pengaruh positif. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan pada salah satu variabel bebas akan meningkatkan aktivitas penambangan pasir laut.

Tabel 7 Koefisiensi Regresi

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,531	1,071		,496	,624
	Dampak lingkungan	,669	,084	,669	7,952	,000
	Dampak ekonomi	,325	,082	,333	3,956	,000

a. Dependent Variable: Penambangan pasir laut (valid)

Dampak Penambangan Pasir

Penambangan pasir laut di Desa Olo Selatan memberikan dampak negatif seperti abrasi pantai, pencemaran, dan kerusakan ekosistem laut, serta dampak positif berupa peningkatan ekonomi masyarakat. Regulasi yang tepat diperlukan untuk meminimalkan dampak lingkungan sambil tetap



mendukung penghidupan masyarakat.

Gambar 5 Dampak Lingkungan Penambangan Pasir

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode penambangan pasir laut di Desa Olo Selatan dilakukan secara manual melalui pengerukan, pemuatan, pengangkutan, pemindahan, dan pemasaran. Penambangan ini memiliki dampak negatif terhadap lingkungan, seperti kerusakan hutan mangrove, abrasi pantai, erosi, pencemaran, dan kerusakan ekosistem laut serta tanah. Namun, terdapat dampak positif berupa peningkatan ekonomi masyarakat, dengan hasil uji regresi sebesar 0,991 yang menunjukkan hubungan linier yang sangat kuat antara penambangan pasir laut dan variabel bebas.

SARAN

Saran dari penelitian ini mencakup perlunya penelitian lanjutan dengan metode yang berbeda untuk menyempurnakan hasil, serta pentingnya peran aktif pemerintah setempat dalam mengawasi aktivitas penambangan pasir laut guna meminimalkan dampak negatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M., Said, Z., & Rusnaena. (2019). Implikasi Penambangan Pasir dalam Meningkatkan perekonomian Masyarakat Padaidi Kabupaten Pinrang. *Jurnal Banco*, 67, 59-59.
- Arifin, B. (2001). *Pengelolaan Sumber Daya Alam Indonesia*. (N. Mahanani, Ed.). Jakarta: Erlangga.
- Kartasapoetra, dkk, 2005, *Teknologi Konservasi Tanah dan Air*, cetak ke V, Rineka Cipta: Jakarta
- Keputusan Presiden No. 33 Tahun 2002 Tentang Pengendalian dan Pengawasan perusahaan Pasir Laut.
- Keputusan Presiden {KEPRES}.(2002). Undang-Undang No 33 Tahun 2002 Tentang Pengendalian Dan Pengawasan Usaha Penambangan Pasir Laut. Lembaran Negara Ri Tahun 2002, Nomor 61. Sekretariat Negara . Jakarta
- Mukhtasor. (2007). *Pencemaran Pasir Dan Laut*. Jakarta: PT. Pradnya Paramita. Qolbina, F. (2017). Dampak Kegiatan Pertambangan Pasir Terhadap Pendapatan
- Keluarga Pemilik Tambang Didesa Petapahan Kecamatan Tapung
- Ray Firman Adji Nugraha, (2022). Skripsi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat di Kawasan Pertambangan Pasir Kelurahan Ijobalit Kecamatan Labuhan Haji.Kabupaten Kampar. *Jurnal JOM Fekon*, 1269. 1266-1280.
- Salim SH (2014). *Hukum Pertambangan Indonesia*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Silfa, A. A. (2017). Dampak Lingkungan penambangan Terhadap Pemukiman Masyarakat Desa Bontomani Kecamatan Bangkala Kab Jeneponto. Makassar: UIN Alauddin Makassar.
- Suherman, D. W., Suiryningtyas, D. T., Multasih, S., (2015). Dampak Penambangan Pasir Terhadap Kondisi Lahan dan air Di Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Pengelolaan sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 5(2): 99-105.
- SPSS 21. Semarang:Universitas Diponegoro
- Sugiyono, (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, (2014:75:109) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Taufik, Y., Surdin., & Nursalam. (2020). Dampak Penambangan Pasir Terhadap Abrasi Pantai di Desa Sombano Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi. *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi*, 180, 179-184.
- Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang pertambangan Mineral dan Batubara.
- Widiyanti Sri, (2017). Skripsi Analisis Dampak Lingkungan Akibat Penambangan Pasir Ditinjau Dari Perspektif Etika Bisnis Islam, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
- Zein, dkk., (2019). Pengolahan Dan Analisis Data Kuantitatif Menggunakan Aplikasi Spss. Vol 4, No 2. *Jurnal Teknologi Pembelajaran..*