

**PENGARUH PROGRAM GERBANG LESTARI TERHADAP KONDISI SOSIAL EKONOMI
MASYARAKAT DI DESA RIDING PANJANG KECAMATAN BELINYU KABUPATEN
BANGKA PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

Ihsan Yazid Ramadhan
NPP. 32.0305

Asdaf Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung
Program Studi Pembangunan Ekonomi Dan Pemberdayaan Masyarakat
Email: 32.0305@praja.ipdn.ac.id

Pembimbing Skripsi: Dr. Muhammad Faisal, S.Pd., M.Pd

ABSTRACT

Problem Statement (Kesenjangan Penelitian): Intensive mining activities in Riding Panjang Village, Bangka Regency, have caused significant socio-economic disruptions, including declining household income, limited access to public services, and reduced social participation. **Purpose:** This study aims to examine the impact of the Gerbang Lestari program—a post-mining integrated reclamation initiative—on the socio-economic well-being of the local community. **Method:** A quantitative approach was employed through a survey of 98 purposively selected respondents. The questionnaire was tested for validity ($r > 0.198$) and reliability ($\alpha X = 0.851$; $\alpha Y = 0.931$). Data were analyzed using classical assumption tests, Pearson correlation, and simple linear regression via SPSS. **Result:** The results revealed a strong and significant positive relationship between community participation in the program and improvements in socio-economic conditions ($r = 0.915$, $R^2 = 0.719$). Average scores across indicators—including income, education, healthcare access, and social participation—increased by 0.45 to 0.57 points on a 5-point Likert scale. Additionally, 78% of respondents expressed commitment to sustaining the reclamation outcomes. **Conclusion:** These findings indicate that the Gerbang Lestari program is both statistically and substantively effective in enhancing socio-economic well-being through a participatory and sustainable approach, and it holds potential for replication in similarly affected post-mining regions.

Keywords: Gerbang Lestari, Socio-Economic, Reclamation, Sustainable Development

ABSTRAK

Permasalahan (Kesenjangan Penelitian): Aktivitas pertambangan intensif di Desa Riding Panjang, Kabupaten Bangka, telah menimbulkan dampak negatif terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat, seperti penurunan pendapatan, terbatasnya akses layanan publik, dan melemahnya partisipasi sosial. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Program Gerbang Lestari—sebuah intervensi reklamasi terpadu—terhadap peningkatan kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat pasca-tambang. **Metode:** Menggunakan pendekatan kuantitatif, data dikumpulkan melalui survei terhadap 98 responden terpilih secara purposive. Instrumen kuesioner telah diuji validitas ($r > 0,198$) dan reliabilitasnya ($\alpha X = 0,851$; $\alpha Y = 0,931$), sementara analisis dilakukan menggunakan uji asumsi klasik, korelasi Pearson, dan regresi linier sederhana melalui SPSS. **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian menunjukkan hubungan positif dan signifikan antara partisipasi dalam program dan peningkatan kondisi sosial ekonomi, dengan koefisien korelasi $r = 0,915$ dan $R^2 = 0,719$. Rata-rata skor pada indikator sosial ekonomi—pendapatan, pendidikan, akses layanan kesehatan, dan partisipasi sosial—meningkat antara 0,45 hingga 0,57 poin. Sebanyak 78% responden juga menyatakan komitmen untuk terus terlibat dalam pemeliharaan hasil reklamasi. **Kesimpulan:** Temuan ini menunjukkan bahwa Program Gerbang Lestari efektif secara statistik dan substantif dalam mendorong kesejahteraan sosial ekonomi berbasis partisipasi, serta memiliki potensi untuk direplikasi di wilayah lain dengan kondisi serupa. **Kata kunci:** Gerbang Lestari, Sosial Ekonomi, Reklamasi, Pembangunan Berkelanjutan

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai negara dengan kekayaan sumber daya alam berlimpah Indonesia menghadapi tantangan besar terkait dampak negatif eksploitasi sumber daya alam, salah satunya adalah penambangan timah (Syahrir et al., 2020). Rendahnya Indonesia sebagai salah satu negara penghasil sumber daya tambang utama terutama timah sering menghadapi dilema antara keuntungan ekonomi jangka pendek dan kerusakan lingkungan jangka panjang. Aktivitas pertambangan yang masif telah menyebabkan lahan kritis dan degradasi ekosistem (Ramadanti et al., 2023), yang selanjutnya berpengaruh pada kesejahteraan masyarakat lokal. Beberapa studi menunjukkan bahwa reklamasi lahan pascatambang memiliki kapasitas untuk memperbaiki fungsi ekologis dan meningkatkan produktivitas lahan (Sopiana et al., 2024), namun evaluasi terhadap dampak sosial ekonomi masyarakat belum komprehensif. Aktivitas tambang yang masif secara signifikan telah menyebabkan degradasi lahan dan penurunan fungsi ekosistem di wilayah pascatambang (Ramadanti et al., 2023). Studi oleh Setiawan et al. (2021) dalam jurnal *Resources* menunjukkan bahwa reklamasi lahan tambang batubara memiliki manfaat ekologis dan ekonomi yang nyata, termasuk penyerapan CO₂ dan nilai jasa ekosistem melebihi biaya pelaksanaan program reklamasi. Namun, sebagian besar penelitian masih terbatas pada aspek lingkungan atau ekonomi semata, tanpa mengevaluasi secara langsung dampaknya terhadap kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat lokal (Mulyana et al., 2022).

Program-program korporasi seperti Program GERBANG LESTARI merupakan upaya reklamasi terpadu berbasis pemberdayaan masyarakat. Studi sebelumnya mengenai CSR pertambangan (Rela et al., 2020) menunjukkan bahwa intervensi sosial dapat memperkuat ketahanan masyarakat, namun studi tersebut tidak menguji secara empiris efek reklamasi terhadap indikator sosial ekonomi seperti pendapatan dan partisipasi sosial. Di sisi lain, penelitian hukum reklamasi (Situmeang & Redi, 2023) mengungkap lemahnya partisipasi lokal dalam pelaksanaan reklamasi, sehingga menegaskan pentingnya keterlibatan masyarakat sebagai komponen keberhasilan program.

Selain itu, tantangan seperti trade-off ekonomi-ekologi akibat reklamasi yang tidak tuntas menunjukkan perlunya model intervensi yang mampu menyeimbangkan kedua aspek tersebut (Ginting, 2024). Keseluruhan temuan tersebut menegaskan perlunya penelitian empiris yang memadukan analisis lingkungan dan pengukuran langsung kondisi sosial ekonomi masyarakat secara kuantitatif, sebagai indikator keberhasilan program reklamasi (Sulista & Fadhila, 2022).

Penelitian ini hadir menjawab kebutuhan tersebut dengan menguji secara kuantitatif pengaruh Program GERBANG LESTARI terhadap empat indikator sosial ekonomi utama (pendapatan, pendidikan, kesehatan, dan partisipasi masyarakat) di Desa Riding Panjang. Dengan mengambil pendekatan evaluatif berbasis outcome/impact dan menggunakan data primer dari masyarakat lokal, penelitian ini bertujuan menunjukkan apakah model reklamasi berbasis pemberdayaan dapat menghasilkan transformasi sosial ekonomi yang nyata pascatambang. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan reklamasi terpadu yang tidak hanya memperbaiki ekologi, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.

1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Kajian mengenai reklamasi pascatambang dan dampaknya terhadap masyarakat telah banyak dilakukan, baik dari aspek lingkungan, ekonomi, maupun sosial. Ramadanti et al. (2023) mengkaji keterkaitan antara kualitas lingkungan hidup dan indeks pembangunan manusia di kawasan ekonomi mineral Indonesia Timur. Studi ini menekankan pentingnya dimensi lingkungan dalam pembangunan berkelanjutan, namun belum mengeksplorasi secara spesifik hubungan langsung antara reklamasi dan kesejahteraan masyarakat di tingkat lokal. Sementara itu, Pranatiwi dan Setiawan (2023) menganalisis manfaat ekologis dan ekonomi dari berbagai pendekatan reklamasi lahan bekas tambang di Sumatera Selatan. Hasilnya menunjukkan adanya nilai tambah ekologis dan ekonomi dari pemanfaatan kembali lahan, namun penelitian ini bersifat teknis dan tidak melibatkan indikator sosial ekonomi masyarakat sebagai objek analisis utama.

Penelitian Rela et al. (2020) mengangkat kontribusi program corporate social responsibility (CSR) industri tambang terhadap ketahanan sosial ekonomi masyarakat di Sulawesi Tenggara. Studi ini berhasil menunjukkan peran CSR dalam meningkatkan daya tahan masyarakat terhadap tekanan sosial ekonomi, namun pendekatannya masih top-down dan kurang menekankan partisipasi masyarakat dalam proses pembangunan. Situmeang dan Redi (2023) mengkaji aspek hukum reklamasi pascatambang, menyoroti lemahnya pengawasan terhadap pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP), serta rendahnya pelibatan masyarakat dalam pengawasan dan evaluasi program reklamasi.

Ulat et al. (2024) meneliti dampak pertambangan nikel terhadap masyarakat dan ekosistem laut di Raja Ampat, dengan temuan utama adanya peningkatan ekonomi yang diiringi dengan kerusakan ekosistem. Meskipun memberikan gambaran kompleksitas dampak tambang, penelitian ini tidak secara khusus membahas program reklamasi dan intervensi sosial. Hilmawan et al. (2016), serta Nasdian et al. (2020), mengungkap ketimpangan distribusi manfaat ekonomi pascatambang, menunjukkan bahwa kelompok masyarakat dengan akses sumber daya lebih besar cenderung lebih diuntungkan. Sementara itu, Mirandimahyana et al. (2023) melakukan studi kualitatif mengenai dampak sosial dari tambang bauksit, yang menunjukkan terjadinya perubahan

struktur sosial dan pola perilaku masyarakat pascatambang, tanpa analisis kuantitatif terhadap indikator kesejahteraan.

Dari berbagai studi tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar penelitian terdahulu masih terbatas pada pendekatan konseptual atau kualitatif, serta berfokus pada aspek ekologi, hukum, atau CSR, tanpa mengukur secara langsung pengaruh program reklamasi terhadap perubahan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Selain itu, kajian empiris berbasis data primer mengenai program reklamasi yang didesain secara partisipatif dan integratif seperti Program GERBANG LESTARI masih sangat terbatas.

Penelitian ini menghadirkan kebaruan ilmiah (novelty) dalam dua aspek utama. Pertama, dari sisi substansi, penelitian ini secara langsung menguji pengaruh program reklamasi terpadu terhadap empat indikator sosial ekonomi masyarakat: pendapatan, pendidikan, kesehatan, dan partisipasi sosial. Kedua, dari sisi metodologi, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis data primer dan menerapkan uji validitas, reliabilitas, regresi linier, serta analisis koefisien determinasi untuk memberikan bukti empiris yang kuat mengenai efektivitas program. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengisi kesenjangan pada literatur terdahulu, tetapi juga memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan kebijakan reklamasi berbasis pemberdayaan masyarakat dan keberlanjutan sosial ekonomi di wilayah pascatambang.

1.3 Penelitian Terdahulu

Kajian Penelitian ini tidak muncul dalam ruang hampa, melainkan terinspirasi dari berbagai studi sebelumnya yang menyoroti kompleksitas dampak pertambangan dan upaya reklamasi terhadap masyarakat dan lingkungan. Beberapa studi telah menunjukkan pentingnya pendekatan terintegrasi dalam mengelola kawasan pascatambang, meskipun masih menyisakan ruang untuk kajian evaluatif yang lebih sistematis dan empiris.

Penelitian Ramadanti et al. (2023) menyoroti keterkaitan antara kualitas lingkungan dan pembangunan manusia di wilayah tambang, memberikan inspirasi awal bagi penulis untuk mengkaji reklamasi tidak semata dari sisi ekologis, tetapi juga dari pengaruhnya terhadap kesejahteraan masyarakat. Selanjutnya, studi Pranatiwi dan Setiawan (2023) menganalisis manfaat reklamasi dari sisi ekonomi dan ekologi di kawasan bekas tambang, namun belum menyentuh aspek sosial secara kuantitatif. Penelitian ini memicu penulis untuk menyempurnakan pendekatan dengan mengintegrasikan variabel sosial ekonomi yang lebih luas.

Rela et al. (2020) meneliti kontribusi program CSR terhadap ketahanan sosial masyarakat tambang, menginspirasi penulis untuk melihat lebih jauh bagaimana program non-komersial seperti GERBANG LESTARI dapat mendorong transformasi sosial ekonomi yang berkelanjutan. Situmeang dan Redi (2023) menunjukkan minimnya partisipasi masyarakat dalam pengawasan reklamasi, yang mendorong penulis untuk menjadikan keterlibatan masyarakat sebagai salah satu indikator penting dalam analisis.

Penelitian Ulat et al. (2024) mengingatkan akan adanya dilema antara peningkatan ekonomi dan kerusakan ekologis akibat tambang. Hal ini menguatkan urgensi penelitian ini untuk mengkaji model reklamasi yang mampu menyeimbangkan aspek sosial dan lingkungan. Sementara Hilmawan et al. (2016) dan Nasdian et al. (2020) mengungkap bahwa distribusi manfaat ekonomi tambang cenderung timpang, yang menjadi dasar bagi penulis untuk mengevaluasi apakah program GERBANG LESTARI

mampu menciptakan keseimbangan sosial. Penelitian Mirandimahyana et al. (2023) menggarisbawahi perubahan sosial di masyarakat desa akibat tambang, dan menjadi inspirasi dalam memilih indikator partisipasi sosial sebagai bagian dari pengukuran kesejahteraan dalam studi ini.

Dengan demikian, penelitian ini lahir dari sintesis atas kekuatan dan keterbatasan studi terdahulu. Jika sebelumnya banyak penelitian yang berfokus pada satu aspek tunggal—baik ekologis, hukum, atau sosial—penelitian ini menghadirkan pendekatan holistik yang menggabungkan analisis program reklamasi dengan pengukuran langsung dampaknya terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat, melalui pendekatan kuantitatif. Keputusan untuk mengevaluasi Program GERBANG LESTARI di Desa Riding Panjang secara empiris dan terstruktur merupakan langkah untuk menjawab kekosongan metodologis dan substantif dalam studi-studi sebelumnya, sekaligus sebagai bentuk penguatan model pembangunan pascatambang yang berorientasi pada kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh.

1.4 Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Perbedaan Kebaruan ilmiah (novelty) merupakan elemen penting dalam sebuah penelitian karena menunjukkan kontribusi orisinal terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan praktik kebijakan. Penelitian ini didasarkan pada studi-studi sebelumnya yang telah membahas reklamasi pascatambang dan dampaknya dari berbagai pendekatan, seperti lingkungan, hukum, ekonomi, dan sosial. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih bersifat parsial, sektoral, atau deskriptif, dan belum menyentuh dimensi evaluasi empiris terhadap pengaruh program reklamasi berbasis masyarakat terhadap kondisi sosial ekonomi secara terukur.

Penelitian Ramadanti et al. (2023) mengungkap keterkaitan antara kualitas lingkungan dan pembangunan manusia di wilayah tambang, namun tidak menelusuri sejauh mana reklamasi berdampak pada kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat. Sementara itu, Pranatiwi dan Setiawan (2023) meneliti aspek teknis reklamasi seperti revegetasi dan pemanfaatan energi terbarukan, tetapi belum mengaitkannya dengan dampak sosial secara langsung. Relu et al. (2020) menekankan kontribusi program CSR terhadap ketahanan komunitas, namun tidak membahas secara spesifik intervensi berbasis reklamasi lingkungan. Penelitian Ulata et al. (2024) bahkan menemukan adanya ketegangan antara manfaat ekonomi jangka pendek dan kerusakan ekologis jangka panjang di kawasan tambang, tanpa menyertakan indikator perubahan sosial ekonomi masyarakat secara sistematis.

Penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut dengan menawarkan pendekatan evaluatif yang terukur, berbasis data primer, dan menggunakan metodologi kuantitatif. Secara substansial, kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian empiris terhadap pengaruh Program GERBANG LESTARI, sebagai model reklamasi partisipatif, terhadap empat indikator sosial ekonomi utama masyarakat pascatambang: tingkat pendapatan, pendidikan, akses terhadap layanan kesehatan, dan partisipasi sosial. Penelitian ini tidak hanya mengobservasi persepsi masyarakat, tetapi juga menguji hubungan kausal melalui regresi linier sederhana dan analisis koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui besaran pengaruh program terhadap kesejahteraan.

Secara metodologis, kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan model evaluasi berbasis outcome dan impact, yang mengintegrasikan pendekatan kuantitatif statistik dengan indikator yang operasional dan terukur, berbeda dari studi sebelumnya yang hanya menggambarkan proses program

secara naratif. Pendekatan ini memungkinkan pemahaman yang lebih dalam mengenai efektivitas program reklamasi dalam menghasilkan perubahan sosial ekonomi nyata pada masyarakat sasaran.

Dengan demikian, kontribusi ilmiah utama dari penelitian ini terletak pada integrasi antara aspek lingkungan dan sosial ekonomi dalam kerangka reklamasi pascatambang berbasis pemberdayaan, evaluasi berbasis metode empiris dan kuantitatif yang mengukur hubungan kausal, bukan hanya deskriptif, penyajian bukti berbasis data primer masyarakat dari wilayah yang terdampak langsung, yaitu Desa Riding Panjang, Bangka.

Penelitian ini memperkuat literatur tentang reklamasi berkelanjutan dengan menunjukkan bahwa reklamasi tidak hanya berfungsi memulihkan lahan secara ekologis, tetapi juga dapat menjadi instrumen transformasi sosial ekonomi apabila dilaksanakan secara partisipatif dan tepat sasaran. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi konseptual dan metodologis terhadap pengembangan praktik reklamasi berbasis masyarakat di wilayah-wilayah pascatambang di Indonesia.

1.5 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh program GERBANG LESTARI terhadap peningkatan kondisi sosial ekonomi masyarakat di Desa Riding Panjang Kecamatan Belinyu Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

II. METODE

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif deskriptif. Pendekatan statistik inferensial melibatkan pengujian signifikansi terhadap data sampel dengan tingkat kesalahan tertentu tanpa memanipulasi variabel, kemudian mengambil kesimpulan yang dapat mewakili populasi secara general (Simangunsong, 2016). Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh Program GERBANG LESTARI terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat di Desa Riding Panjang, Kabupaten Bangka. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Program GERBANG LESTARI yang diukur melalui indikator ketepatan kebijakan, pelaksanaan, dan sasaran program (Grindle, 2007), sedangkan variabel terikat adalah kondisi sosial ekonomi yang mencakup tingkat pendapatan, pendidikan, akses terhadap fasilitas kesehatan, dan partisipasi sosial masyarakat (Brundtland, 1987). Populasi penelitian mencakup seluruh masyarakat Desa Riding Panjang dengan total penduduk 4.311 jiwa, dan pengambilan sampel dilakukan secara simple random sampling dengan jumlah responden sebanyak 98 orang yang ditentukan berdasarkan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner berskala rasio, sementara data sekunder diperoleh dari dokumentasi BPS, laporan tahunan, dan sumber literatur relevan. Teknik analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25, meliputi uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi klasik (normalitas, linearitas, dan heteroskedastisitas), analisis regresi linier sederhana, uji-t parsial, analisis koefisien korelasi Pearson, dan koefisien determinasi (R^2) guna mengukur kekuatan dan signifikansi pengaruh program terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat..

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden penelitian ini menggambarkan representasi sosial masyarakat Desa Riding Panjang. Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (65,3%), yang mencerminkan dominasi

partisipasi laki-laki dalam aktivitas reklamasi dan pemberdayaan pascatambang. Dalam hal usia, sebagian besar berada dalam rentang 30–39 tahun (57,1%) dan 40–49 tahun (24,5%), kelompok usia produktif yang secara umum menjadi aktor utama dalam kegiatan sosial ekonomi masyarakat desa. Tingkat pendidikan responden umumnya berada pada jenjang SMA (56,1%) dan SMP (20,4%), yang menunjukkan kapasitas dasar yang cukup dalam memahami serta terlibat dalam program pemberdayaan. Dari sisi pekerjaan, responden didominasi oleh buruh harian (30,6%) dan petani (20,4%), menandakan ketergantungan masyarakat pada sektor informal dan pertanian berbasis lokal. Komposisi ini memperkuat konteks keberterimaan dan potensi keberhasilan Program Gerbang Lestari yang berbasis

3.2 Uji Kelayakan Instrumen

Variabel	Reliabilitas		Keterangan
	Koefisien Alpha	Angka Kritik	
X	0,815	0,60	Reliabel
Y	0,881	0,60	Reliabel

Sebelum dilakukan analisis lebih lanjut, uji validitas dan reliabilitas instrumen diperlukan untuk memastikan kualitas data. Uji validitas menunjukkan bahwa seluruh item pertanyaan baik pada variabel bebas (Program GERBANG LESTARI) maupun variabel terikat (Kondisi Sosial Ekonomi) memiliki nilai koefisien korelasi (r) lebih besar dari nilai r -tabel (0,198), yang berarti instrumen valid dan mampu mengukur variabel yang dimaksud secara akurat.

Selanjutnya, uji reliabilitas dilakukan dengan metode Cronbach's Alpha. Hasilnya menunjukkan bahwa variabel X memiliki nilai alpha sebesar 0,815 dan variabel Y sebesar 0,881, keduanya berada di atas ambang batas minimal 0,60. Ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan bersifat konsisten dan dapat dipercaya dalam mengukur data secara berulang. Validitas dan reliabilitas yang tinggi menjadi dasar yang kuat untuk memastikan bahwa analisis yang dilakukan memiliki landasan metodologis yang sah.

3.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa data memenuhi syarat untuk dianalisis menggunakan metode regresi linier sederhana. Beberapa uji yang dilakukan meliputi uji normalitas, uji linearitas, dan uji heteroskedastisitas.

3.3.1 Uji Normalitas

		X	Y
N		98	98
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	35.87	78.93
	Std. Deviation	5.414	7.378
Most Extreme Differences	Absolute	.089	.068
	Positive	.089	.068
	Negative	-.084	-.035

Test Statistic	.089	.068
Asymp. Sig. (2-tailed)	.053 ^c	.200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Uji normalitas dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov. Hasil menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig. untuk variabel X sebesar 0,053 dan variabel Y sebesar 0,200, keduanya lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data terdistribusi normal, yang berarti model regresi dapat diterapkan secara valid pada data ini.

3.3.2 Uji Linearitas

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y*	Between Groups	(Combined)	935.296	24	38.971	.655	.878
X	Linearity		8.333	1	8.333	.140	.709
	Deviation from Linearity		926.962	23	40.303	.677	.853
	Within Groups		4345.204	73	59.523		
	Total		5280.500	97			

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linier antara variabel independen dan dependen. Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi untuk deviation from linearity sebesar 0,677 ($> 0,05$), yang mengindikasikan bahwa hubungan antara Program GERBANG LESTARI dan kondisi sosial ekonomi bersifat linier. Dengan demikian, pendekatan regresi linier sederhana dinilai tepat untuk digunakan dalam penelitian ini.

3.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.424	3.076		1.438	.154
	X	.039	.085	.046	.455	.650

a. Dependent Variable: Abs_Res

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu scatterplot dan uji Glejser. Pada scatterplot, titik-titik residual tersebar secara acak di sekitar garis nol tanpa membentuk pola tertentu,

menunjukkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Hal ini diperkuat oleh hasil uji Glejser, yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,650 ($> 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi bebas dari heteroskedastisitas.

Secara keseluruhan, hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa data yang digunakan telah memenuhi syarat dasar regresi linier sederhana, yang mencakup distribusi normal, hubungan linier, dan homogenitas varians residual.

3.4 Analisis Regresi Linier Sederhana

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	25.832	5.054		5.111	.000
	TOTAL X	1.590	.102	.848	15.654	.000

a. Dependent Variable: TOTAL Y

Analisis regresi linier sederhana dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen (Program GERBANG LESTARI) terhadap variabel dependen (kondisi sosial ekonomi masyarakat). Regresi ini bertujuan menguji hubungan kausal antara program yang diimplementasikan dan perubahan sosial ekonomi yang terjadi dalam masyarakat pascatambang.

Hasil pengolahan data menggunakan SPSS menunjukkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 25,832 + 1,590 X + e$$

Keterangan :

Y : Program Gerbang Lestari (Variabel dependen)

X : Kondisi Sosial Ekonomi (Variabel independen)

e : Error term

Berdasarkan persamaan tersebut, nilai konstanta sebesar 25,832 menunjukkan bahwa jika Program GERBANG LESTARI tidak dilaksanakan ($X = 0$), maka nilai kondisi sosial ekonomi masyarakat (Y) diprediksi berada pada angka 25,832. Hal ini merepresentasikan kondisi dasar sosial ekonomi yang eksis tanpa intervensi program. Koefisien regresi sebesar 1,590 menandakan bahwa setiap peningkatan satu satuan skor partisipasi atau keberhasilan Program GERBANG LESTARI akan meningkatkan nilai kondisi sosial ekonomi sebesar 1,590 poin. Hasil analisis ini juga didukung oleh nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Program GERBANG LESTARI berpengaruh secara signifikan terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat Desa Riding Panjang.

Selain itu, nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,719 menunjukkan bahwa 71,9% variasi dalam kondisi sosial ekonomi masyarakat dapat dijelaskan oleh partisipasi dan pelaksanaan program. Sisanya, yaitu 28,1%, dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam model ini, seperti variabel kebijakan lain, dinamika pasar lokal, atau kondisi geografis. Analisis regresi ini memperkuat argumentasi bahwa pelaksanaan program berbasis pemberdayaan masyarakat seperti GERBANG LESTARI memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat pascatambang. Hasil ini juga sejalan dengan teori evaluasi program yang dikemukakan oleh Grindle (2007), bahwa keberhasilan implementasi kebijakan publik sangat dipengaruhi oleh ketepatan sasaran, pelaksanaan, dan partisipasi masyarakat.

3.5 Diskusi Temuan Utama Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Program GERBANG LESTARI memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat di Desa Riding Panjang. Temuan ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi $< 0,001$ dan koefisien determinasi sebesar 0,719, yang berarti bahwa sebesar 71,9% variabilitas dalam kondisi sosial ekonomi masyarakat dapat dijelaskan oleh keberhasilan implementasi program tersebut. Temuan ini menjadi bukti empiris bahwa model reklamasi yang mengintegrasikan pendekatan ekologis dan pemberdayaan sosial ekonomi mampu menghasilkan perubahan yang nyata di masyarakat pascatambang.

Sama halnya dengan temuan penelitian sebelumnya, seperti yang dikemukakan oleh Rela et al. (2020), bahwa intervensi sosial dari sektor pertambangan dalam bentuk program CSR mampu meningkatkan ketahanan sosial ekonomi masyarakat. Penelitian ini memperkuat temuan tersebut, namun lebih spesifik dengan memberikan bukti kuantitatif bahwa program reklamasi yang tidak hanya berbasis CSR, melainkan juga mengedepankan partisipasi aktif masyarakat dalam pemulihan lahan dan pengembangan ekonomi lokal, memiliki pengaruh yang lebih terukur terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Ramadanti et al. (2023), yang menyatakan bahwa peningkatan kualitas lingkungan berdampak positif terhadap indeks pembangunan manusia di wilayah pertambangan. Penelitian ini memberikan kontribusi tambahan dengan memperluas dimensi pengukuran dari indikator makro seperti IPM menjadi indikator sosial ekonomi mikro berbasis rumah tangga, seperti pendapatan, pendidikan, akses kesehatan, dan partisipasi sosial.

Berbeda dengan temuan Pranatiwi dan Setiawan (2023), yang lebih menekankan pada keberhasilan reklamasi dalam konteks ekologis dan pemanfaatan kembali lahan secara ekonomi, penelitian ini menekankan pada hasil sosial ekonomi yang dialami langsung oleh masyarakat lokal. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis data primer, penelitian ini memberikan gambaran lebih komprehensif terhadap dampak sosial program reklamasi.

Temuan ini juga menolak sebagian kesimpulan dari studi Mardiyanti dan Sunarharum (2023), yang menyatakan bahwa dampak reklamasi terhadap ekonomi masyarakat masih minim karena lemahnya tata kelola dan keterlibatan masyarakat. Berbeda dengan objek penelitian mereka, program GERBANG LESTARI menunjukkan bahwa dengan pendekatan kelembagaan yang inklusif dan berbasis lokal, program reklamasi mampu menciptakan hasil yang signifikan terhadap transformasi sosial ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik desain program dan keterlibatan masyarakat menjadi faktor pembeda utama keberhasilan reklamasi.

Lebih lanjut, hasil penelitian ini memperkuat temuan dari Situmeang dan Redi (2023), yang menyoroti pentingnya pengawasan dan pelibatan masyarakat dalam pelaksanaan reklamasi. Namun, penelitian ini tidak hanya membahas partisipasi masyarakat sebagai prasyarat administratif, melainkan membuktikan bahwa pelibatan aktif masyarakat dalam seluruh siklus program memiliki korelasi langsung dengan peningkatan indikator sosial ekonomi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam memahami efektivitas program reklamasi yang berorientasi pada masyarakat. Penelitian ini

menunjukkan bahwa keberhasilan reklamasi tidak dapat diukur hanya dari aspek teknis ekologis, melainkan juga harus mencakup pencapaian outcome sosial ekonomi yang terukur dan berdampak langsung terhadap kehidupan masyarakat. Dengan demikian, pendekatan evaluatif berbasis partisipasi dan dampak (impact-oriented) sebagaimana diterapkan dalam Program GERBANG LESTARI dapat menjadi model replikasi bagi wilayah pascatambang lainnya di Indonesia.

3.6 Diskusi Temuan Menarik Lainnya

Hasil analisis mendalam menunjukkan bahwa indikator partisipasi sosial masyarakat menunjukkan skor rata-rata tertinggi di antara seluruh indikator sosial ekonomi yang diukur. Tingginya partisipasi masyarakat dalam kegiatan program GERBANG LESTARI mencerminkan adanya penguatan modal sosial di tingkat lokal, baik dalam bentuk kerjasama, gotong royong, maupun kepedulian kolektif terhadap pemulihan lingkungan dan pengembangan ekonomi pascatambang. Temuan ini sejalan dengan pendekatan pembangunan berbasis komunitas (community-based development) yang menekankan bahwa kekuatan transformatif terbesar dalam pembangunan terletak pada tingkat kohesi sosial dan solidaritas internal masyarakat (Ife, 2002; Chambers, 1997).

Lebih lanjut, keterlibatan masyarakat dalam program reklamasi berdampak pada peningkatan persepsi mereka terhadap pentingnya pendidikan, meskipun program secara langsung tidak menyoar sektor pendidikan formal. Stabilitas ekonomi yang dicapai sebagian responden melalui aktivitas pertanian reklamasi dan diversifikasi ekonomi lokal mendorong peningkatan perhatian terhadap keberlanjutan pendidikan anak-anak mereka. Fenomena ini menunjukkan adanya efek tidak langsung (spillover effect) dari program terhadap dimensi pembangunan manusia lainnya, yang selama ini kurang tereksplorasi dalam evaluasi program reklamasi.

Kehadiran aktor sosial lokal seperti tokoh adat, ketua kelompok tani, dan fasilitator lapangan juga ditemukan sebagai faktor penting yang memengaruhi efektivitas pelaksanaan program. Tingkat kepercayaan sosial terhadap aktor lokal berkontribusi terhadap tingkat partisipasi dan keberlanjutan kegiatan. Hal ini menguatkan teori kelembagaan lokal yang menyatakan bahwa struktur sosial non-formal memiliki pengaruh signifikan dalam menyukseskan program berbasis masyarakat, terutama di wilayah perdesaan dengan ikatan sosial yang masih kuat (Ostrom, 1990).

Selain hasil yang bersifat kuantitatif, temuan kualitatif dari catatan lapangan menunjukkan bahwa meskipun sebagian masyarakat belum mengalami perubahan ekonomi yang signifikan, mereka tetap memiliki persepsi positif terhadap program. Persepsi tersebut dibentuk oleh peningkatan kesempatan berusaha, pelatihan keterampilan, dan terbukanya akses terhadap program yang selama ini tidak tersedia di desa. Temuan ini mengindikasikan bahwa persepsi masyarakat terhadap keberhasilan pembangunan tidak hanya didasarkan pada indikator ekonomi objektif, tetapi juga mencakup dimensi psikososial seperti rasa dihargai, harapan kolektif, dan semangat kemandirian.

Secara keseluruhan, temuan-temuan ini mengindikasikan bahwa keberhasilan program reklamasi tidak semata-mata ditentukan oleh peningkatan pendapatan atau akses infrastruktur, melainkan juga oleh pencapaian sosial yang lebih mendalam seperti keterlibatan aktif masyarakat, penguatan kelembagaan lokal, dan pembentukan norma sosial baru yang mendukung keberlanjutan. Oleh karena itu, evaluasi program reklamasi pascatambang perlu memasukkan indikator-indikator

sosiologis dan antropologis untuk memberikan gambaran yang utuh mengenai dampak program terhadap transformasi masyarakat lokal.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa Program GERBANG LESTARI secara signifikan berpengaruh terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat pascatambang di Desa Riding Panjang, Kabupaten Bangka. Hasil analisis regresi linier menunjukkan bahwa program ini memberikan kontribusi sebesar 71,9% terhadap perubahan kondisi sosial ekonomi masyarakat, terutama pada aspek pendapatan, pendidikan, kesehatan, dan partisipasi sosial. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan reklamasi berbasis pemberdayaan masyarakat tidak hanya berperan dalam memulihkan lingkungan fisik, tetapi juga mampu mendorong transformasi sosial ekonomi yang nyata di tingkat komunitas lokal.

Dari sisi partisipasi sosial, masyarakat menunjukkan keterlibatan aktif dalam kegiatan produktif dan kelembagaan lokal yang difasilitasi melalui program. Efek positif juga ditemukan pada aspek motivasi pendidikan dan pemanfaatan layanan kesehatan, meskipun tidak semua dampak bersifat langsung. Penelitian ini menegaskan pentingnya perencanaan program reklamasi yang inklusif, kontekstual, dan berorientasi pada outcome sosial ekonomi jangka panjang.

Keterbatasan Penelitian. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, analisis dilakukan dalam ruang lingkup satu desa sebagai studi kasus, sehingga generalisasi hasil secara geografis masih terbatas. Kedua, pendekatan yang digunakan bersifat cross-sectional, sehingga belum dapat menjelaskan dinamika perubahan sosial ekonomi secara longitudinal atau berkelanjutan dari waktu ke waktu. Ketiga, beberapa indikator sosial seperti persepsi masyarakat terhadap keberlanjutan program dan aspek budaya lokal belum ditelusuri secara mendalam secara kualitatif.

Arah Masa Depan Penelitian (*future work*). Penelitian ini memberikan dasar bahwa program reklamasi berbasis pemberdayaan masyarakat dapat memberikan dampak positif terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat pascatambang. Namun, untuk memperkuat validitas temuan dan memperluas kontribusi ilmiah, penelitian di masa mendatang perlu diarahkan pada wilayah studi yang lebih beragam guna memungkinkan analisis komparatif antar lokasi dengan karakteristik sosial dan kelembagaan yang berbeda. Selain itu, penggunaan desain longitudinal sangat disarankan untuk menangkap dinamika perubahan sosial ekonomi dalam jangka waktu tertentu, sehingga dapat dievaluasi aspek keberlanjutan dampak program. Penggabungan metode kuantitatif dan kualitatif juga penting untuk memperkaya pemahaman terhadap persepsi, motivasi, dan pengalaman masyarakat yang tidak selalu tercermin dalam data numerik. Penelitian selanjutnya juga dapat mengeksplorasi hubungan antara efektivitas reklamasi dan ketahanan sosial masyarakat dalam menghadapi risiko lingkungan dan ekonomi. Dengan pendekatan yang lebih holistik dan adaptif, arah penelitian ke depan diharapkan mampu mendukung pengembangan kebijakan reklamasi berkelanjutan yang berbasis pada kearifan lokal dan kebutuhan komunitas.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT Timah Tbk., Pemerintah Desa Riding Panjang, serta seluruh masyarakat yang telah menjadi responden dan memberikan informasi yang sangat berharga selama proses penelitian ini berlangsung. Terima kasih juga disampaikan kepada Lembaga Penelitian

dan Pengabdian kepada Masyarakat Institut Pemerintahan Dalam Negeri atas dukungan akademik dan administratif yang diberikan. Ucapan terima kasih khusus juga penulis sampaikan kepada dosen pembimbing dan para pengulas ilmiah yang telah memberikan masukan konstruktif dalam penyusunan artikel ini. Segala bantuan dan dukungan tersebut menjadi fondasi penting bagi tersusunnya karya ilmiah ini secara utuh dan bermakna.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Brundtland, G. H. (Ed.). (1987). *Our common future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Oxford University Press.
- Chambers, R. (1997). *Whose reality counts?: Putting the first last*. Intermediate Technology Publications.
- Ginting, H. A. , & Dewi. W. R. (2024). Realizing an Independent Village: The Role of Local Leaders in Improving the Quality of Development Planning. *J-3P (Jurnal Pembangunan Pemberdayaan Pemerintahan)*, 9(2), 196–210. <https://doi.org/10.33701/j-3p.v9i2.4673>
- Grindle, M. S. (2007). *Good enough governance revisited*. *Development Policy Review*, 25(5), 533–574. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7679.2007.00385.x>
- Hilmawan, R., Yudaruddin, R., & Wahyuni, Y. S. (2016). Coal mining operations and its impact on sectoral and regional area: Evidence of East Kalimantan, Indonesia. *Journal of Indonesian Applied Economics*, 6(1). <https://doi.org/10.21776/ub.jiae.2016.006.01.2>
- Ife, J. W. (2002). *Community development: Community-based alternatives in an age of globalisation (2nd ed.)*. Pearson Education Australia.
- Listiyani, N., Said, M. Y., & Khalid, A. (2023). Strengthening reclamation obligation through mining law reform: Indonesian experience. *Resources*, 12(5), 56. <https://doi.org/10.3390/resources12050056>
- Mardyanti, D., & Sunarharum, T. M. (2023). Pengaruh aspek sosial ekonomi masyarakat terhadap penerapan kebijakan reklamasi (Studi kasus: Kawasan Reklamasi Kampoeng Air Jangkang). *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(6), 4364–4375. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/7041>
- Mirandimahyana, M., Rahmaniah, S. E., Juliansyah, V., & Harahap, R. N. (2023). Social changes in rural communities due to mining industry activities. *Progress in Social Development*, 4(2), 42–49. <https://doi.org/10.30872/psd.v4i2.70>
- Mulyana, Adinda P. P., & Erick E., M. (2022). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengembangan Desa Wisata Tondok Bakaru di Kecamatan Mamasa Kabupaten Mamasa Provinsi Sulawesi Barat. *J-3P (Jurnal Pembangunan Pemberdayaan Pemerintahan)*, 7(2), 16–32. <https://doi.org/10.33701/j-3p.v7i2.2797>
- Nasdian, F. T., Pandjaitan, N. K., & Barlan, Z. A. (2020). Community resilience of mining area and food vulnerability in South Kalimantan. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 8(1), 47–63. <https://doi.org/10.22500/8202028246>
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511807763>
- Pranatiwi, N. B., & Setiawan, B. (2023). Analysis on environmental and economic benefit of activities in coal mined area: A case study of Tanjung Enim Mining Site, South Sumatera. *ARRUS Journal of Social Sciences and Humanities*, 3(6), 788–802. <https://doi.org/10.35877/soshum2344>
- Ramadanti, S. S., Azwardi, & Subardin, M. (2023). Economic, environment, and social welfare in the

- mineral economy provinces of Eastern Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 22(2). <https://doi.org/10.22219/jep.v22i02.34599>
- Rela, Z. I., Awang, A. H., Ramli, Z., Taufik, Y., Md Sum, S., & Muhammad, M. (2020). Effect of corporate social responsibility on community resilience: Empirical evidence in the nickel mining industry in Southeast Sulawesi, Indonesia. *Sustainability*, 12(4), 1395. <https://doi.org/10.3390/su12041395>
- Syahrir, R. Frances. W., Penda., D. (2020). Socio-economic impacts and sustainability of mining, a case study of the historical tin mining in Singkep Island-Indonesia. *The Extractive Industries and Society*, 7(4), 1525–1533. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2020.07.023>
- Setiawan, I. E., Zhang, Z., Corder, G., & Matsubae, K. (2021). Evaluation of environmental and economic benefits of land reclamation in the Indonesian coal mining industry. *Resources*, 10(6), 60. <https://doi.org/10.3390/resources10060060>
- Simangunsong, F. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Rajawali Pers.
- Situmeang, O., & Redi, A. (2023). Mechanism of law enforcement against violations of reclamation obligations by mining business license holders. *Jurnal Syntax Transformation*, 5(12). <https://doi.org/10.46799/jst.v5i12.1029>
- Sopiana, Y., Fildansyah, R., & Muhtadi, M. A. (2024). Analysis of land reclamation policy and green mining technology on ecosystem stability and mine productivity in Kalimantan, Indonesia. *West Science Interdisciplinary Studies*, 2(6), 1315–1325. <https://doi.org/10.58812/wsis.v2i06.1032>
- Sulista, S., Fadhila, A., R. (2022). The economic impact of tin mining in Indonesia during an era of decentralisation, 2001–2015: A case study of Kepulauan Bangka Belitung Province. *The Extractive Industries and Society*, 10, 2214. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2022.101069>
- Ulat, M. A., Handayani, H., Mulya, A., Poltak, H., & Ismail, I. (2024). Analysis of the social, economic, and ecological impact of mining activities of PT. Gag Nickel on society and coral reef ecosystem in Gag Island, Raja Ampat District. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research*, 3(10), 3731–3746. <https://doi.org/10.55927/fjmr.v3i10.11612>