

# PROSIDING SEMINAR NASIONAL SAINSTEK VII 2025

“Inovasi Teknologi untuk Mendukung Pembangunan Berkelanjutan Berbasis *Green Economy* dan

*Blue Economy* di Wilayah 3T”

Universitas Nusa Cendana Kupang

## ANALISIS PERAN SEKTOR PERTAMBANGAN TERHADAP PEREKONOMIAN PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR

*Analysis of the Role of the Mining Sector in the Economy of East Nusa Tenggara Province*

Ardhan Ismail<sup>1\*</sup>, Anita oktoviana L.P.G.M. Thomas<sup>2</sup>, Mochamad Gaharu Dida Devedo<sup>3</sup>,  
Robertho Kadji<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Mining Engineering Department, Mulawarman University, Samarinda, Indonesia

<sup>2</sup> Master's Student in Mining Economics Management Department, Bandung Institute of Technology, Bandung, Indonesia

<sup>3</sup> Civil Engineering Department, Mulawarman University, Samarinda, Indonesia

<sup>4</sup> Mining Engineering Department, Nusa Cendana University, Kupang, Indonesia

\*E-mail: [ardhanismail@ft.unmul.ac.id](mailto:ardhanismail@ft.unmul.ac.id)

### ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis paradoks sektor pertambangan Provinsi Nusa Tenggara Timur yang memiliki potensi sumber daya alam signifikan namun hanya berkontribusi 1,31% terhadap PDRB regional. Analisis menggunakan metode Input-Output dengan data tahun 2016 dan analisis overlay mencakup Location Quotient, Classen Typology, serta Shift-Share Analysis berdasarkan data PDRB 2014-2023, penelitian mengungkap kinerja suboptimal sektor pertambangan. Hasil analisis menunjukkan sektor pertambangan memiliki nilai LQ 0,1627 yang mengkategorikannya sebagai sektor non-basis, masuk klasifikasi Kuadran IV dalam tipologi Classen sebagai sektor terbelakang, dan Diamond of Specialization -33,406 yang menunjukkan ketidakkompetitifan. Keterkaitan intersektoral yang lemah tercermin dari backward linkage rendah 0,9125, kontras dengan dominasi sektor Administrasi Pemerintahan LQ 3,7509 dan Pertanian LQ 2,1152. Meskipun forward linkage 1,11284 menunjukkan peran sebagai pemasok bahan baku, integrasi backward yang tidak memadai membatasi efek pengganda ekonomi. Kesenjangan signifikan antara potensi sumber daya dengan kinerja aktual menghadirkan peluang transformasi strategis. Revitalisasi melalui modernisasi teknologi, pengembangan industri hilir, dan penguatan keterkaitan intersektoral berpotensi mengubah sektor pertambangan menjadi motor utama perekonomian yang menciptakan multiplier effect untuk diversifikasi ekonomi NTT.

**Kata Kunci:** Input-Output, Location Quotient, Shift-Share Analysis, Sektor Pertambangan, Pembangunan Berkelanjutan Regional, Nusa Tenggara Timur, Keterkaitan Ekonomi, Tipologi Klassen

### ABSTRACT

*This study analyzes the paradox of the mining sector in East Nusa Tenggara Province, which has significant natural resource potential yet contributes only 1.31% to the regional GRDP. The analysis employs the Input-Output method using 2016 data, and overlay analysis includes Location Quotient, Classen Typology, and Shift-Share Analysis based on GRDP data from 2014-2023. The study reveals suboptimal performance in the mining sector. The results show that the mining sector has an LQ value of 0.1627, categorizing it as a non-basic sector, placed in Quadrant IV of the Classen typology as a backward sector, and a Diamond of Specialization score of -33.406, indicating low competitiveness. Weak inter-sectoral linkages are reflected by a low backward linkage of 0.9125, in contrast to the dominance of the Government Administration sector with an LQ of 3.7509 and the Agriculture sector with an LQ of 2.1152. Although the forward linkage of 1.11284 indicates a role as a supplier of raw materials, inadequate backward integration limits the economic*

*multiplier effect. The significant gap between resource potential and actual performance presents an opportunity for strategic transformation. Revitalization through technological modernization, downstream industry development, and strengthened intersectoral linkages has the potential to transform the mining sector into a main driver of the economy, generating a multiplier effect for the economic diversification of NTT.*

**Keywords:** Input-Output, Location Quotient, Shift-Share Analysis, Mining Sector, Regional Sustainable Development, East Nusa Tenggara, Economic Linkages, Klassen Typology

## PENDAHULUAN

Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) Adalah salah satu wilayah di Indonesia bagian timur yang memiliki kekayaan sumber daya alam yang cukup melimpah serta potensi ekonomi yang beragam. Struktur perekonomian di provinsi ini masih ditopang oleh sektor-sektor unggulan berbasis potensi lokal. Sektor pertanian masih menjadi basis utama perekonomian masyarakat di hampir seluruh kabupaten/kota, sementara sektor pertambangan memiliki prospek pengembangan, khususnya mineral non-logam, batuan, serta potensi mangan yang tersebar di beberapa wilayah.

Berdasarkan data statistik Provinsi NTT [3] [4], rata-rata kontribusi sektoral terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) selama periode 2014–2023 menunjukkan dominasi sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan sebesar 27,65%, diikuti oleh sektor administrasi pemerintahan, pertahanan, dan jaminan sosial wajib (12,97%), perdagangan besar dan eceran (11,76%), serta konstruksi (10,53%). Sementara itu, sektor pertambangan dan penggalian hanya menyumbang 1,31%, relatif kecil jika dibandingkan dengan sektor lain, meskipun memiliki potensi pengembangan yang cukup besar (BPS Provinsi NTT, 2024). Data ini mencerminkan bahwa struktur ekonomi NTT masih bertumpu pada sektor primer, khususnya pertanian, dengan sektor pertambangan yang kontribusinya belum optimal terhadap pembangunan daerah [5] [6].

Secara geografis, Provinsi NTT merupakan wilayah kepulauan yang terdiri atas lebih dari 500-an pulau, dengan tiga pulau besar yaitu Flores, Sumba, dan Timor. Struktur ekonomi antarwilayah menunjukkan keragaman yakni wilayah Flores lebih berkembang di sektor pariwisata dan jasa, Pulau Sumba masih sangat bergantung pada sektor pertanian, sementara Pulau Timor, khususnya Kabupaten Kupang dan Belu, memiliki potensi pengembangan sektor industri, perdagangan lintas batas, serta pertambangan mangan. Namun, ketergantungan yang tinggi pada sektor pertanian menjadikan provinsi ini rentan terhadap fluktuasi iklim dan harga komoditas, sementara peran sektor pertambangan belum mampu menjadi penyeimbang yang signifikan.

Pertumbuhan ekonomi regional merupakan salah satu indikator penting untuk

menilai keberhasilan pembangunan suatu daerah. Selain menggambarkan kinerja ekonomi, pertumbuhan juga berkaitan erat dengan kapasitas fiskal dan kesejahteraan masyarakat [1]. Dalam konteks NTT, analisis pertumbuhan tidak cukup dilihat dari angka agregat saja, melainkan perlu ditinjau lebih mendalam dari sisi sektoral. Identifikasi sektor basis menjadi kunci dalam perencanaan pembangunan karena sektor inilah yang berpotensi menjadi motor penggerak pertumbuhan ekonomi, meningkatkan daya saing, sekaligus menciptakan keterkaitan antarwilayah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran sektor pertambangan terhadap perekonomian Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan menggunakan pendekatan *Location Quotient* (LQ), *Shift-Share*, dan *Tipology Klassen* serta analisis *multiplier effect* menggunakan metode *Input-Output*.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menganalisa peran sektor pertambangan dalam struktur ekonomi Propinsi NTT. Metode yang digunakan yakni metode *Input-Output* dan Metode *Overlay*. Metode *Input-Output* (IO) pada penelitian digunakan untuk menganalisis hubungan antar sektor ekonomi khussunya sektor pertambangan dan menghitung dampak saling ketergantungan antara sektor-sektor tersebut. IO mengidentifikasi pengaruh sektor pertambangan terhadap sektor lainnya melalui matriks aliran barang dan jasa, serta menghitung efek multiplier yang dihasilkan dari perubahan permintaan dari sektor pertambangan terhadap sektor-sektor lainnya. Metode ini sangat berguna untuk memetakan kontribusi sektor pertambangan terhadap perekonomian secara keseluruhan.

Dan metode *Overlay* lebih fokus pada identifikasi sektor unggulan berbasis lokasi dengan menggunakan teknik statistik dan geografis, seperti *Location Quotient* (LQ) untuk mengukur kekuatan sektor, *Tipologi Classen* untuk mengklasifikasikan sektor berdasarkan pertumbuhannya, dan *Shift-Share Analysis* (SS) untuk menganalisis kontribusi sektor terhadap perubahan ekonomi. Metode ini membantu mengidentifikasi sektor-sektor yang memiliki potensi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi di tingkat lokal atau regional.

**Tabel 1. Variabel Penelitian *Input Output***

| Data                    | Tahun | Sumber           |
|-------------------------|-------|------------------|
| tabel Input Output 2016 | 2016  | BPS Provinsi NTT |

**Tabel 2. Variabel Penelitian *Location Quotient (LQ)*, *Shiftshare (SS)*, dan**

*Tipology Klassen*

| Data                   | Tahun       | Sumber           |
|------------------------|-------------|------------------|
| PDRB ADHK Provinsi NTT | 2014 - 2023 | BPS Provinsi NTT |
| PDB Indonesia          | 2014 - 2023 | BPS Indonesia    |

## **2.1 Input Output**

Model *Input-Output* (I-O) yang dikembangkan oleh Wassily Leontief digunakan untuk menganalisis keterkaitan antar sektor dalam suatu perekonomian melalui tabel transaksi input dan output. Model ini membantu mengidentifikasi dampak langsung, tidak langsung, dan total dari suatu sektor terhadap sektor lainnya, serta digunakan untuk menghitung indeks keterkaitan hulu (*backward linkage*), hilir (*forward linkage*), dan pengganda output. Meskipun data I-O umumnya tersedia di tingkat nasional, pendekatan seperti metode RAS digunakan untuk mengestimasi data regional. Dalam konteks pembangunan daerah, analisis I-O menjadi alat strategis untuk memahami struktur ekonomi, memetakan sektor unggulan, dan merumuskan kebijakan pembangunan yang berbasis keterkaitan sektoral.

Model I-O yang digunakan mengikuti formulasi dasar Leontief yang menjelaskan hubungan antara output sektoral, permintaan akhir, dan input antar sektor. Rumus-rumus alokasi output, struktur input, serta pembentukan matriks kebalikan leontief [11]. Selanjutnya, indikator keterkaitan hulu (*backward linkage*) dan keterkaitan hilir (*forward linkage*) juga dihitung berdasarkan formulasi umum dalam literatur I-O [10] [12], dengan implementasi teknis perhitungan [11]. Untuk memperoleh pengganda output, penelitian ini menggunakan matriks kebalikan Leontief sebagaimana dijelaskan dalam artikel tersebut, yang memungkinkan analisis dampak perubahan permintaan akhir terhadap total output perekonomian.

## **2.2 Analisis Overlay**

### *1. Location Quotient*

Metode ini dapat diterapkan untuk mengidentifikasi sektor atau komoditas yang memiliki potensi unggul di suatu wilayah. [7], Interpretasi hasil nilai LQ ini terbagi menjadi 3 kategori yang menginterpretasikan nilai LQ sebagai berikut:

- a. Bila nilai LQ yang dihasilkan  $> 1$ , maka dapat disimpulkan bahwa sector pertambangan merupakan sector basis atau unggulan di Provinsi NTT.
- b. Bila nilai LQ yang dihasilkan  $< 1$ , maka sector pertambangan bukan merupakan sector basis atau bukan sector unggulan di Provinsi NTT.

- c. Bila nilai LQ yang dihasilkan adalah 1, maka sector pertambangan hanya digunakan untuk memenuhi wilayah Provinsi dan tidak mampu mengekspor keluar wilayah lain.

## 2. *Tipology Classen*

Analisis ini digunakan untuk mengelompokkan 4 kawasan ekonomi yang berbeda atau terdiri dari 4 kuadran [8] Keempat kuadran yang dimaksud (Tabel 3) terdiri dari:

- a. Kuadran I artinya sektor yang tergolong maju dan berkembang pesat.
- b. Kuadran II artinya sektor yang dinilai termasuk dalam sector yang berkembang
- c. Kuadran III artinya sektor tersebut termasuk dalam sektor potensial.
- d. Kuadran IV artinya sektor tersebut termasuk dalam sector tertinggal atau terbelakang.

**Tabel 3. Interpretasi hasil analisis *Tipology Classen***

| Rata-rata Kontribusi<br>Sektor (K)                             | Rata-rata Pertumbuhan Sektoral (Y)                             |   |
|--|--|---|
|  | $Y_{\text{sektor I (Prop.)}} \geq Y_{\text{sektor I (Indo.)}}$ | $Y_{\text{sektor I (Prop.)}} < Y_{\text{sektor I (Indo.)}}$ |
| $K_{\text{sektor I (Prop.)}} \geq K_{\text{sektor I (Indo.)}}$ | Sektor Prima (Kuadran 1)                                       | Sektor berkembang (Kuadran II)                              |
| $K_{\text{sektor I (Prop.)}} < K_{\text{sektor I (Indo.)}}$    | Sektor Potensial (Kuadran III)                                 | Sektor terbelakang (Kuadran IV)                             |

## 3. *Shift-Share Analysis*

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi sektor-sektor yang memiliki keunggulan kompetitif dan peluang untuk berkembang di suatu wilayah [9]. Penilaian dilakukan berdasarkan beberapa komponen, yaitu perhitungan Proporsional Share (PS), Differensial Shift (DS), dan Total Share (TS) atau Shift Share (SS) [3]. Hasil dari perhitungan Shift Share kemudian dikategorikan menjadi dua kelompok [1]:

- a. Jika Shift Share  $> 1$ , maka sektor di wilayah studi digolongkan ke dalam kelompok progresif (sektor yang berkembang pesat).
- b. Sebaliknya, jika Shift Share  $< 1$ , maka sektor di wilayah studi digolongkan ke dalam kelompok yang lamban (sektor dengan pertumbuhan rendah).

# HASIL DAN PEMBAHASAN

## 3.1 Input Output

Berdasarkan hasil analisis *Input-Output* 2016 yang di agregasikan ke *Input-Output* 2023 menunjukkan adanya variasi keterkaitan antar sektor dalam mendorong pembangunan ekonomi regional di Provinsi NTT. Sektor pertambangan dan penggalian memiliki nilai *forward linkage* 1,11284, yang menunjukkan kontribusinya sebagai pemasok bahan baku bagi sektor. Hal ini berarti sektor pertambangan dapat menciptakan efek pengganda ke depan melalui distribusi output yang dapat digunakan oleh sektor lain. Namun, nilai *backward linkage* sektor ini hanya 0,9125, yang menunjukkan bahwa sektor pertambangan relatif rendah dalam menyerap input dari sektor lain. Kondisi ini menggambarkan karakter sektor pertambangan yang lebih bersifat ekstraktif, sehingga kontribusinya terhadap penguatan basis produksi di sektor hulu masih terbatas.

Sebaliknya, sektor pengadaan listrik dan gas menunjukkan nilai *forward linkage* (1,5326) dan *backward linkage* (1,3802) tertinggi, sehingga dapat dikategorikan sebagai *key sector* dalam sistem perekonomian regional di Provinsi NTT. Teori *growth pole* dari Perroux (1950) juga menjelaskan bahwa sektor dengan keterkaitan ganda yang tinggi berfungsi sebagai pusat pertumbuhan (*growth pole*), karena mampu menarik sektor lain melalui efek pengganda (*multiplier effect*). Selain itu, sektor jasa perusahaan (1,43651), jasa keuangan dan asuransi (1,22696), serta informasi dan komunikasi (1,14152) juga memiliki *forward linkage* tinggi, yang menunjukkan relevansinya dengan teori transformasi struktural (Kuznets, 1966; Chenery, 1979), di mana pergeseran dari sektor primer menuju sektor jasa modern menjadi ciri penting dalam pembangunan jangka panjang. Sementara itu, sektor dengan keterkaitan rendah, seperti administrasi pemerintahan (0,74349; 0,9613) dan jasa pendidikan (0,76754; 0,9050), menunjukkan peran yang lebih terbatas dalam menciptakan *multiplier* ekonomi secara langsung, tetapi tetap penting dalam memperkuat modal sosial dan sumber daya manusia.

Hasil input-output ini menunjukkan bahwa meskipun pertambangan berkontribusi sebagai pemasok bahan baku, penguatan daya dorong pembangunan ekonomi regional juga sangat ditentukan oleh sektor energi dan jasa modern yang memiliki keterkaitan antarsektor lebih luas dan mendalam. Sejalan dengan teori *linkage effects* dan *growth pole* yang menekankan pentingnya sektor dengan keterhubungan kuat sebagai motor transformasi ekonomi wilayah.

### **3.2 Analisis Overlay**

#### **1. Location Quotient (LQ)**

Analisis *Location Quotient* (LQ) Sektor Pertambangan dan Penggalian di Nusa Tenggara

Timur dengan nilai LQ 0.1627 menunjukkan paradoks dalam ekonomi regional yang kaya mineral Padahal NTT memiliki mangan berkualitas tinggi di Timor Barat, serta berbagai mineral lain seperti gamping, marmer, kalsit, namun kontribusi sektor ini masih jauh di bawah rata-rata nasional. Status non-basis ini mengindikasikan hilangnya peluang ekonomi besar yang belum merasakan manfaat optimal dari kekayaan mineral lokal, sementara ketergantungan pada produk pertambangan dari luar daerah terus berlanjut.

Dalam struktur ekonomi NTT menggunakan LQ yang didominasi sektor Administrasi Pemerintahan dengan nilai 3.7509, Pendidikan dengan nilai 2.6397, dan Pertanian dengan nilai 2.1152, posisi Pertambangan dengan nilai 0.1627 menunjukkan kontras yang sangat mencolok. Ekonomi kepulauan ini masih sangat bergantung pada sektor publik dan transfer fiskal dari pusat, sementara potensi mangan berkualitas tinggi belum dimanfaatkan secara optimal. Meskipun berada di posisi menengah dalam kelompok sektor non-basis, lebih baik dari Industri Pengolahan dengan nilai 0.0574, sektor pertambangan menunjukkan fondasi yang relatif kuat untuk pengembangan industri ekstraktif di masa depan.

Nilai LQ 0.1627 sektor Pertambangan NTT sebenarnya membuka peluang transformasi ekonomi kepulauan yang signifikan. Meski terkendala infrastruktur energi yang lemah dan kebutuhan investasi besar, sektor ini memiliki prospek baik untuk dikembangkan secara profesional dengan fokus pada industri vertikal terintegrasi berbasis mangan. Transformasi dari status non-basis menjadi sektor basis akan menciptakan efek berganda hingga ke pulau-pulau terpencil, membuka lapangan kerja baru dan peluang wirausaha bagi masyarakat kepulauan. Integrasi dengan sektor basis seperti Konstruksi dan Transportasi dapat mempercepat pembangunan infrastruktur antar pulau, mengurangi kesenjangan ekonomi regional melalui pemanfaatan optimal potensi mineral lokal yang selama ini terpendam. Tabel 4 menunjukkan persebaran sektor basis dan non basis Provinsi Nusa Tenggara Timur berdasarkan hasil perhitungan LQ.

**Tabel 4. Hasil Perhitungan LQ Provinsi NTT**

| SUB SEKTOR/INDUSTRI   | NILAI LQ | KETERANGAN |
|---|----------|------------|
| A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan                      | 2.1152   | BASIS      |
| B. Pertambangan dan Penggalian                              | 0.1627   | NON BASIS  |
| C. Industri Pengolahan                                      | 0.0574   | NON BASIS  |
| D. Pengadaan Listrik dan Gas                                | 0.0743   | NON BASIS  |
| E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang | 0.8023   | NON BASIS  |
| F. Konstruksi   | 1.0296   | BASIS      |

|   |        |           |
|---|--------|-----------|
| G. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor  | 0.8541 | NON BASIS |
| H. Transportasi dan Pergudangan                                   | 1.1935 | BASIS     |
| I. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum                           | 0.2125 | NON BASIS |
| J. Informasi dan Komunikasi                                       | 1.6324 | BASIS     |
| K. Jasa Keuangan dan Asuransi                                     | 0.9577 | NON BASIS |
| L. Real Estat   | 0.8069 | NON BASIS |
| M,N. Jasa Perusahaan  | 0.1229 | NON BASIS |
| O. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib | 3.7509 | BASIS     |
| P. Jasa Pendidikan  | 2.6397 | BASIS     |
| Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial                             | 1.8324 | BASIS     |
| R,S,T,U. Jasa Lainnya   | 1.0979 | BASIS     |

## 2. *Tipology Classen*

Analisis *Tipology Classen* menunjukan bahwa Posisi sektor Pertambangan dan Penggalian dalam Kuadran IV sebagai sektor terbelakang mengkonfirmasi ironi ekonomi NTT yang memiliki mangan berkualitas tinggi namun pertumbuhannya lebih rendah dari rata-rata nasional. Status ini menunjukkan bahwa sementara daerah lain mengoptimalkan sektor pertambangan, NTT justru tertinggal dalam memanfaatkan cadangan mineral seperti marmer, gamping, dan kalsit yang tersebar luas. Kondisi terbelakang ini berdampak pada hilangnya peluang ekonomi yang seharusnya mengangkat kesejahteraan dan meningkatkan ekonomi wilayah kepulauan dan memperpanjang ketergantungan pada sektor publik serta transfer fiskal dari pusat.

Perbedaan nilai yang signifikan terlihat dengan sektor-sektor Prima (Pertanian, Transportasi, Administrasi Pemerintahan) dan sektor Berkembang (Konstruksi, Pendidikan, Kesehatan) yang menunjukkan performa superior dalam ekonomi NTT. Berada dalam kuadran yang sama dengan Pengadaan Air, Jasa Keuangan, dan Real Estate, sektor pertambangan memerlukan intervensi kebijakan mendesak untuk keluar dari kategori terbelakang. Dalam konteks ekonomi kepulauan yang masih didominasi sektor primer dan jasa publik, kegagalan mengoptimalkan pertambangan berarti hilangnya kesempatan menciptakan struktur ekonomi yang lebih beragam dan *resilient*.

Klasifikasi sebagai sektor terbelakang justru dapat menjadi titik balik transformasi ekonomi NTT mengingat potensi mangan dan mineral lainnya memiliki nilai strategis dalam permintaan global yang meningkat. Revitalisasi memerlukan perbaikan infrastruktur energi, peningkatan teknologi, dan iklim investasi kondusif untuk menggerakkan sektor

dari kuadran terbelakang menuju berkembang atau prima. Transformasi ini akan menciptakan efek domino positif melalui penciptaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat kepulauan, dan pembangunan infrastruktur yang menguntungkan sektor lain, menjadikan NTT pusat pertambangan terpadu di kawasan timur Indonesia dengan produk bernilai tambah tinggi.

**Tabel 5. Pembagian Kuadran hasil analisis *Tipology Classen***

| Rata-rata<br>Kontribusi<br>Sektor (K)            | Rata-rata Pertumbuhan Sektoral (Y)<br>Y sektor I (Prov.) ≥ Y sektor I<br>(Indo.)  | Y sektor I (Prov.) < Y sektor I<br>(Indo.) |  |
|--|---|--|--|
| K sektor I<br>(Prov.) ≥ K<br>sektor I<br>(Indo.) | Sektor Prima (Kuadran 1)<br><br>A : Pertanian, Kehutanan, dan<br>Perikanan<br><br>H : Transportasi dan Pergudangan<br><br>O : Administrasi Pemerintahan,<br>Pertahanan dan Jaminan Sosial<br>Wajib                                |  | Sektor berkembang (Kuadran II)<br><br>F: Konstruksi<br><br>J : Informasi dan Komunikasi<br><br>P : Jasa Pendidikan<br><br>Q : Jasa Kesehatan dan<br>Kegiatan Sosial<br><br>R,S,T,U : Jasa Lainnya  |
| K sektor I<br>(Prov.) < K<br>sektor I<br>(Indo.) | Sektor Potensial (Kuadran III)<br><br>C : Industri Pengolahan<br><br>D : Pengadaan Listrik dan Gas<br><br>G : Perdagangan Besar dan Eceran;<br>Reparasi Mobil dan Sepeda Motor<br><br>I : Penyediaan Akomodasi dan<br>Makan Minum |  | Sektor terbelakang (Kuadran IV)<br><br>B : Pertambangan dan<br>Penggalian<br><br>E : Pengadaan Air,<br>Pengelolaan Sampah, Limbah<br>dan Daur Ulang<br><br>K : Jasa Keuangan dan<br>Asuransi<br><br>L : Real Estate<br><br>M,N : Jasa Perusahaan |

### 3. Shift-Share Analysis (SSA)

Analisis *shift-Share* Sektor Pertambangan dan Penggalian NTT menunjukkan kondisi daya saing yang mengkhawatirkan dengan nilai *Diamond of Specialization* (DS) sebesar -33.406 dan status "Tidak Kompetitif". Angka negatif ini mengindikasikan kemunduran signifikan dalam daya saing regional, sangat kontras dengan potensi sumber daya mineral yang dimiliki NTT yang tersebar di hampir seluruh wilayah kepulauan. Kondisi ini berbeda tajam dengan sektor kompetitif lain seperti Pertanian (DS 1091.581), Perdagangan Besar dan Eceran (DS 941.057), dan Administrasi Pemerintahan (DS 859.289) yang membuktikan kapasitas NTT untuk mengembangkan sektor unggulan. Bahkan Industri Pengolahan yang

relatif kecil mampu mencapai status kompetitif (DS 29.933), sementara Pertambangan terpuruk dengan DS negatif, menunjukkan hilangnya peluang strategis untuk diversifikasi ekonomi kepulauan yang masih bergantung pada sektor primer tradisional dan publik.

Nilai DS -33.406 menghadirkan urgensi sekaligus peluang besar untuk restrukturisasi fundamental sektor Pertambangan NTT. Ketidakkompetitifan ini menunjukkan masalah struktural seperti teknologi tertinggal, infrastruktur tidak memadai, dan rantai nilai belum terintegrasi, namun juga berarti ruang perbaikan sangat lebar mengingat gap antara potensi sumber daya dengan performa aktual. Transformasi dari status tidak kompetitif menuju kompetitif memerlukan modernisasi teknologi, pembangunan infrastruktur pendukung, dan pengembangan industri hilir berbasis mineral lokal. Keberhasilan revitalisasi ini tidak hanya mengubah landscape ekonomi NTT tetapi menciptakan *multiplier effect* yang mengangkat daya saing sektor terkait, menjadikan pertambangan katalis transformasi ekonomi kepulauan menuju struktur yang lebih beragam dan kompetitif di tingkat nasional.

**Tabel 6. Hasil Perhitungan Analisis *Differential Shift* Provinsi NTT**

| Sektor/Industri   | DS        | Ket              |
|---|-----------|------------------|
| A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan                            | 1091.581  | Kompetitif       |
| B. Pertambangan dan Penggalian                                    | -33.406   | Tidak Kompetitif |
| C. Industri Pengolahan  | 29.933    | Kompetitif       |
| D. Pengadaan Listrik dan Gas                                      | 24.200    | Kompetitif       |
| E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang       | -5.379    | Tidak Kompetitif |
| F. Konstruksi   | -349.698  | Tidak Kompetitif |
| G. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor  | 941.057   | Kompetitif       |
| H. Transportasi dan Pergudangan                                   | -1026.413 | Tidak Kompetitif |
| I. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum                           | 114.377   | Kompetitif       |
| J. Informasi dan Komunikasi                                       | -2066.805 | Tidak Kompetitif |
| K. Jasa Keuangan dan Asuransi                                     | -124.130  | Tidak Kompetitif |
| L. Real Estat   | -109.837  | Tidak Kompetitif |
| M,N Jasa Perusahaan   | -164.900  | Tidak Kompetitif |
| O. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib | 859.289   | Kompetitif       |
| P. Jasa Pendidikan  | -453.165  | Tidak Kompetitif |
| Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial                             | -253.553  | Tidak Kompetitif |
| R,S,T,U Jasa Lainnya  | -830.950  | Tidak Kompetitif |

## KESIMPULAN

Analisis peran sektor pertambangan dalam perekonomian di Provinsi Nusa Tenggara Timur menggunakan *Input-Output* dan Metode *Overlay* mengungkapkan kontradiksi signifikan antara potensi mineral berkualitas tinggi dengan kontribusi aktual

terhadap pembangunan regional. Sektor pertambangan menunjukkan kinerja suboptimal dengan nilai LQ 0,1627 (non-basis), posisi Kuadran IV (terbelakang), dan Diamond of Specialization -33,406 (tidak kompetitif), sementara backward linkage rendah (0,9125) mengindikasikan lemahnya peran dalam menciptakan keterkaitan ekonomi yang berkelanjutan. Kondisi ini kontras dengan dominasi sektor Administrasi Pemerintahan (LQ 3,7509) yang menunjukkan ketergantungan pembangunan regional pada sektor publik daripada pemanfaatan sumber daya alam lokal.

Penelitian ini menunjukkan bahwa sektor pertambangan belum berperan optimal dalam perekonomian NTT, namun kesenjangan ini justru menghadirkan peluang transformasi yang sangat strategis. Revitalisasi melalui modernisasi teknologi, pengembangan industri hilir, dan penguatan keterkaitan intersektoral berpotensi mengubah peran sektor pertambangan dari kontributor marginal menjadi motor utama pembangunan berkelanjutan. Selain itu, setelah tidak berlakunya Keputusan Gubernur NTT Nomor 359/KEP/HK/2018, diperkirakan akan kembali muncul minat investor untuk menanamkan modal dan melakukan kegiatan penambangan, terutama komoditas mangan yang menjadi salah satu potensi utama di wilayah ini. Begitu juga dengan kegiatan penambangan batuan (pasir dan batu) dapat terus menjadi penopang pembangunan daerah, khususnya dalam penyediaan material bagi sektor konstruksi dan infrastruktur yang semakin berkembang di NTT. Optimalisasi ini dapat menciptakan *multiplier effect* yang mendukung diversifikasi ekonomi, mengurangi ketergantungan transfer fiskal, dan mewujudkan pembangunan ekonomi berbasis pemanfaatan optimal sumber daya mineral lokal dengan tetap memperhatikan aspek lingkungan dan sosial.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adiyatin, D., Satyahadewi, N., & Perdana, H. (2019). Analisis Overlay Untuk Menentukan Potensi Sektor Ekonomi Unggulan Dalam Pembangunan Daerah (Studi Kasus Dengan PDRB Kota Pontianak). *Buletin Ilmiah Mat.Stat. dan Terapannya*, 959-968.
- [2] A. Setiawan, I. Ismiyati, and L. H. Lamma, “Sumber Daya Alam Sektor Pertambangan di Kabupaten Manokwari: Kutukan atau Berkah”, *JENERAL*, vol. 5, no. 2, pp. 58–75, Dec. 2024.
- [3] Basorudin, M., Afifah, N., Rizqi, A., Yusuf, M., Humairo, N., & S.N, L. M. (2021). Analisis Location Quotient dan Shift Share Sektor Pariwisata Sebagai Indikator Leading Sector Di Indonesia. *ECCOBISMA: Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Manajemen*, 08(01), 89-101.
- [4] Badan Pusat Statistik Propinsi Nusa Tengara Timur. (2025, September 08). PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha. Retrieved from <https://ntt.bps.go.id/id:https://ntt.bps.go.id/publication/2019/07/05/c2766407323>

[010d3ca4e3d20/produk-domestik-regional-bruto-provinsi-nusa-tenggara-timur-menurut-lapangan-usaha-2014-2018.html](https://ntt.bps.go.id/id/publication/2021/04/05/cd728eb3e32b890ea1f992c3/produk-domestik-regional-bruto-provinsi-nusa-tenggara-timur-menurut-lapangan-usaha-2014-2018.html)

- [5] Badan Pusat Statistik Propinsi Nusa Tenggara Timur. (2025, September 08). PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha. Retrieved from [https://ntt.bps.go.id:id:https://ntt.bps.go.id:id/publication/2021/04/05/cd728eb3e32b890ea1f992c3/produk-domestik-regional-bruto-provinsi-nusa-tenggara-timur-menurut-lapangan-usaha-2016-2020.html](https://ntt.bps.go.id/id:https://ntt.bps.go.id/id/publication/2021/04/05/cd728eb3e32b890ea1f992c3/produk-domestik-regional-bruto-provinsi-nusa-tenggara-timur-menurut-lapangan-usaha-2016-2020.html)
- [6] Badan Pusat Statistik Propinsi Nusa Tenggara Timur. (2025, September 08). PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha. Retrieved from [https://ntt.bps.go.id:id:https://ntt.bps.go.id:id/publication/2025/04/11/d54bec2bed79c903370af9e6/produk-domestik-regional-bruto-provinsi-nusa-tenggara-timur-menurut-lapangan-usaha-2020-2024.html](https://ntt.bps.go.id/id:https://ntt.bps.go.id/id/publication/2025/04/11/d54bec2bed79c903370af9e6/produk-domestik-regional-bruto-provinsi-nusa-tenggara-timur-menurut-lapangan-usaha-2020-2024.html)
- [7] Heldayani, E., Asiyah, S., & Mardianto, "Implementasi Metode Location Quotient (LQ) Untuk Analisis Potensi Komoditas Unggulan Subsektor Hortikultura Di Kabupaten Muara Enim," *GEODIKA: Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi*, vol. 06, no. 02, pp. 220–231, 2022
- [8] Nadia, S. P., & Riyanto, W. H. (2023). Analisis Tipologi Klassen Pada Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bali. *JIE: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 07(01), 30-40.
- [9] Rachmawati, L., Cahyono, H., Nugraha, J., Watjuba, L., & Hanifa, N. (2020). Shift Share analysis Indonesia masa pandemi Covid-19. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 16(03), 165-178.
- [10] Rasmussen P N 1956 Studies in inter-sectoral relations and economic development IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science vol 102 012045 doi:10.1088/1755-1315/102/1/012045
- [11] Sjafrizal, *Analisis Ekonomi Regional dan Penerapannya di Indonesia*, 1st edn, PT Rajagrafindo Persada, Jakarta, 2018.
- [12] Thomas R L 1982 Input-output analysis in modern econometrics: linkage indicators and multiplier effects IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science vol 102 012046 doi:10.1088/1755-1315/102/1/012046