

**KERTAS KERJA**  
**AURIGA NUSANTARA**

# Tata Kelola Sumber Daya Alam dalam Mekanisme Transmisi Fenomena *Natural Resource Curse* di Kalimantan Timur

Hania Rahma

6/2020

**KPK**  
Komisi Pemberantasan Korupsi

**auriga**



**Tata Kelola Sumber Daya Alam dalam  
Mekanisme Transmisi Fenomena *Natural  
Resource Curse* di Kalimantan Timur**

*Hania Rahma*

Kertas Kerja ini merupakan hasil kajian para peneliti atau akademisi yang diminta oleh Auriga Nusantara dan Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) atas dukungan dari Pemerintah Kerajaan Norwegia. Apabila terdapat materi atau sumber di dalam tulisan ini yang tidak memenuhi kaidah atau standar penulisan sebagaimana yang sudah ditentukan, tanggung jawab berada pada penulis atau di luar tanggung jawab Auriga secara kelembagaan. Hak cipta (*copyrights*) berada pada penulis dan Auriga Nusantara.

Pengutipan: Hania Rahma, *Tata Kelola Sumber Daya Alam dalam Mekanisme Transmisi Fenomena Natural Resource Curse di Kalimantan Timur*, Kertas Kerja 6/2020, Auriga Nusantara, Jakarta, 2020.

©2020 Hania Rahma

**Tim Redaksi:**

Mumu Muhajir  
Erwin Natosmal Oemar  
Putut Aryo Saputro  
C. Bregas Pranoto

**Penata letak & desain:** Taqi

**Auriga Nusantara**

Jakarta Selatan/auriganusantara@org.id

## Abstrak

Sejumlah penelitian menemukan bahwa fenomena *natural resource curse* terjadi di tingkat daerah di Indonesia, namun belum ada yang mendalami bagaimana fenomena tersebut terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi, memetakan, dan menganalisis keterkaitan variabel kunci yang dapat menjelaskan mekanisme transmisi terjadinya fenomena *natural resource curse*. Dengan mengambil kasus di Provinsi Kalimantan Timur, penelitian ini menggunakan metode analisis struktural yang berbasis pada *integrated analytical participatory scenario planning*.

Hasil analisis menggunakan MICMAC menunjukkan bahwa variabel-variabel tata kelola yaitu integritas kepala daerah, tingkat korupsi, transparansi perizinan tambang, integritas birokrasi pemerintahan, oligarki tambang, pengawasan terhadap aktivitas tambang, dan penegakan hukum menjadi variabel kunci dalam mekanisme transmisi terjadinya fenomena *natural resource curse*. Dengan kemampuannya mempengaruhi variabel lain, variabel-variabel tersebut menjadi penentu apakah sebuah daerah yang memiliki sumber daya alam tambang berlimpah akan mengalami fenomena *natural resource curse* atau tidak.

Kata Kunci: *natural resource curse*, Kalimantan Timur, MICMAC

  
***Hania Rahma***

Lahir di Jakarta, 15 Oktober 1965. Lulus S1 tahun 1988 dari Jurusan Sosial dan Ekonomi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Lulus S2 program studi Magister Perencanaan Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan (MPKP), Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia tahun 2003. Jenjang doktoral diselesaikan selama 3 tahun pada Program Studi Ilmu Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan (PWD), Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor (2016-2019). Memulai karir sebagai peneliti pada Center for Policy and Implementation Studies (1989-1999), National Program Manager pada Partnership for Local Economic Development Programme UNDP (2001-2003). Sejak 2003 mengajar pada Program Magister Perencanaan Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan (MPKP), FEB Universitas Indonesia. Tahun 2005-2010 menjadi editor pelaksana pada Jurnal Kebijakan Ekonomi. Sebagai Local Economic Development Specialist pada Urban Sector Development Reform Program (USDRP) Bank Dunia. Sejak 2017 sebagai Penyuluh Antikorupsi Jenjang Utama LSP-KPK dan Asesor Kompetensi bersertifikasi Badan Nasional Standarisasi Profesi (BNSP).

## Daftar Isi

I.	Pendahuluan .....	1
II.	Tinjauan Teori dan Metode Analisis .....	6
	A. Tinjauan Teori .....	6
	B. Metode Analisis .....	9
III.	Hasil dan Analisis .....	12
	A. Pemetaan Variabel .....	13
	B. Analisis Keterkaitan Antarvariabel .....	19
	C. Potret Tata Kelola dan Korupsi di Sektor Sumber Daya Alam .....	21
	D. Dampak terhadap Lingkungan dan Kehidupan Masyarakat .....	25
IV.	Kesimpulan .....	28



## Daftar Tabel, Diagram, Bagan, dan Gambar

### Tabel

Tabel 1.	Kategori, Peran, dan Implikasi Variabel dalam Sistem MICMAC .....	11
Tabel 2.	Sumbangan Sektor Pertambangan terhadap PDRB Kabupaten dan Kota di Kalimantan Timur Tahun 2017 (%).....	12
Tabel 3.	Variabel Penting dalam Mekanisme Terjadinya Fenomena <i>Natural Resource Curse</i> di Kalimantan Timur .....	13
Tabel 4.	Matriks Keterkaitan Langsung Antarvariabel dalam Mekanisme Transmisi Fenomena <i>Natural Resource Curse</i> .....	14
Tabel 5.	Klasifikasi Variabel Berdasarkan Derajat Pengaruh dan Ketergantungannya dalam Sistem Transmisi Terjadinya Fenomena <i>Natural Resource Curse</i> .....	18
Tabel 6.	Rata-rata Integritas Kepala Daerah dan Jumlah ASN Koruptor di Provinsi dengan RRCI Tinggi dan Rendah.....	21
Tabel 7.	Persentase Jumlah Desa yang Mengalami Bencana Banjir dan Longsor .....	26

### Diagram

Diagram 1.	Struktur Ekonomi (atas) dan Peran Komoditas Tambang dalam Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sektor Pertambangan (bawah) di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2018 .....	2
Diagram 2.	Sumber Penerimaan Daerah di Provinsi Kalimantan Timur 2019 .....	3
Diagram 3.	Kontribusi Sektor SDA terhadap Penerimaan Dana Bagi Hasil SDA (DBH-SDA) Provinsi Kalimantan Timur 2019 .....	3



## **Bagan**

Bagan 1.	Pengategorian Variabel Berdasarkan Derajat Pengaruh dan Ketergantungannya.....	10
Bagan 2.	Peta Kategori Peran Variabel dalam Mekanisme Transmisi Terjadinya Fenomena <i>Natural Resource Curse</i> .....	15

## **Gambar**

Gambar 1.	Hubungan Keterkaitan Langsung Antarvariabel dalam Mekanisme Transmisi Terjadinya Fenomena <i>Natural Resource Curse</i> .....	19
-----------	---	----

# Tata Kelola Sumber Daya Alam dalam Mekanisme Transmisi Fenomena *Natural Resource Curse* di Kalimantan Timur

## I. Pendahuluan

Sektor sumber daya alam (SDA) masih memegang peran penting dalam perekonomian Indonesia dengan menyumbang sebesar 10,7% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional tahun 2019. Di antara subsektor sumber daya alam, sektor pertambangan dan penggalian menyumbang paling besar yaitu 71,9%, jauh di atas sumbangan sektor lainnya, yaitu: 5,6% dari subsektor kehutanan dan 22,5% dari sektor perikanan<sup>1</sup>. Dilihat dari sudut geografis, di antara seluruh provinsi di Indonesia, Provinsi Kalimantan Timur merupakan provinsi penyumbang terbesar PDB sektor pertambangan dan penggalian nasional yaitu sebesar 26,2%.

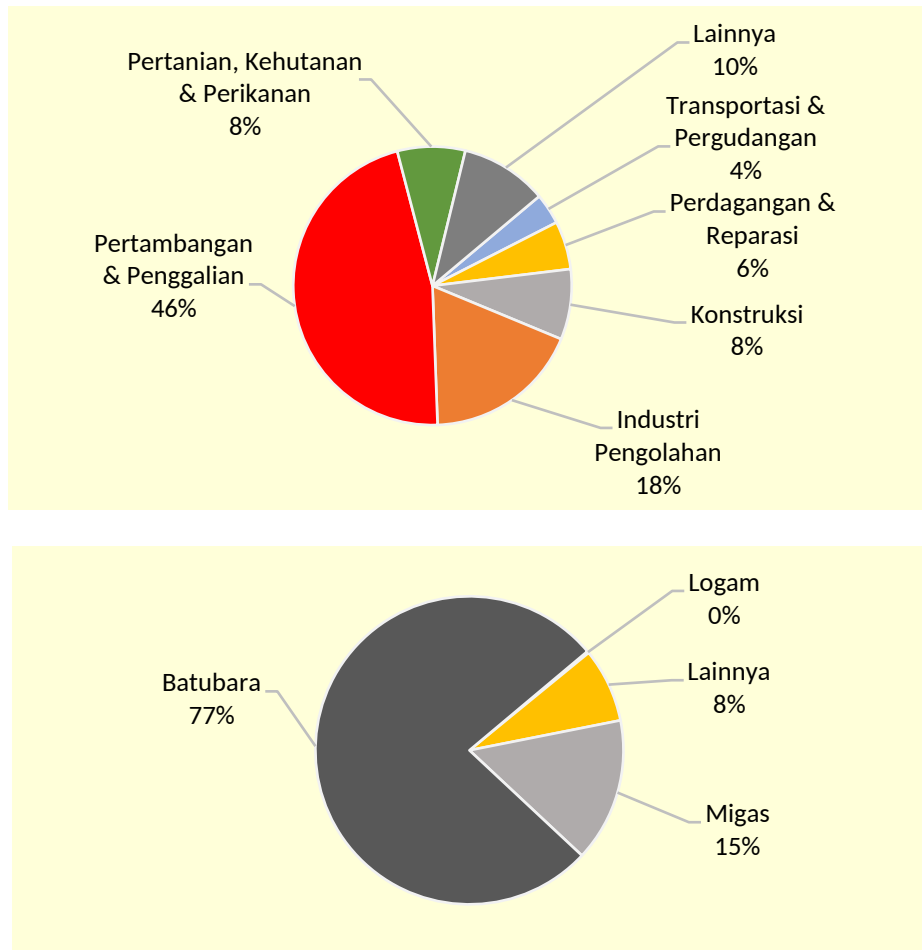
Provinsi Kalimantan Timur selama ini menggantungkan perekonomiannya pada sumber daya alam, terutama sektor pertambangan. Pada tahun 2018, tercatat sebesar 45,5 persen Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Kalimantan Timur disumbang oleh sektor pertambangan dan penggalian. Angka ini jauh di atas sumbangan sektor pertambangan terhadap PDB nasional yang hanya sebesar 7,8 persen. Sementara itu, subsektor sumber daya alam lainnya di Kalimantan Timur yaitu kehutanan dan perikanan hanya menyumbang sebesar 7,9 persen terhadap total PDRBnya. Di dalam sektor pertambangan sendiri, penyumbang PDRB terbesar adalah komoditas batubara dengan 77 persen, sedangkan minyak dan gas bumi serta komoditas lainnya masing-masing sebanyak 15,1 persen dan 7,8 persen.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Badan Pusat Statistik, *Pendapatan Nasional Indonesia 2015-2019*, Badan Pusat Statistik, Jakarta, 2020.

<sup>2</sup> Badan Pusat Statistik, *Produk Domestik Regional Bruto Provinsi-Provinsi di Indonesia menurut Lapangan Usaha 2015-2019*, Badan Pusat Statistik, Jakarta, 2020

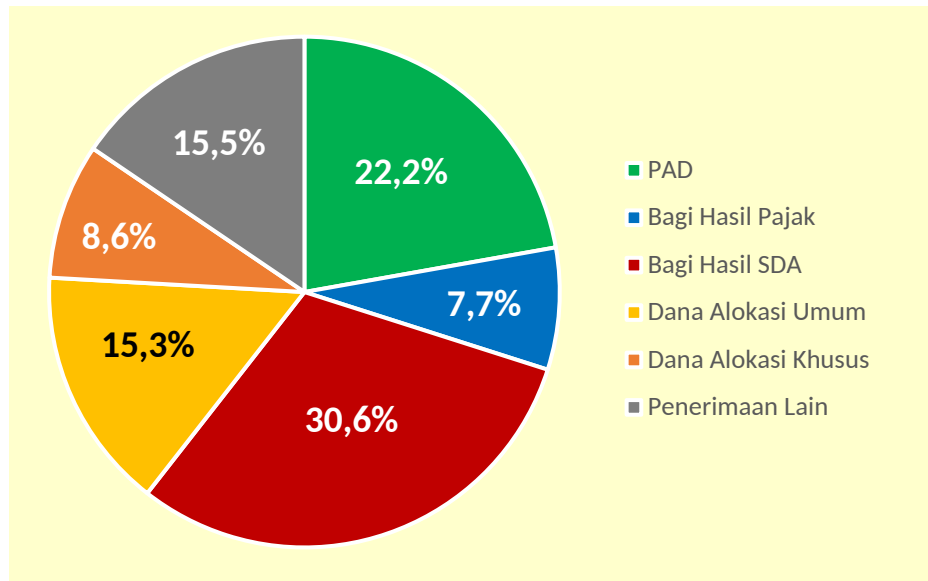
**Diagram 1.**  
**Struktur Ekonomi (atas) dan Peran Komoditas Tambang dalam Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sektor Pertambangan (bawah) di Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2018<sup>3</sup>**



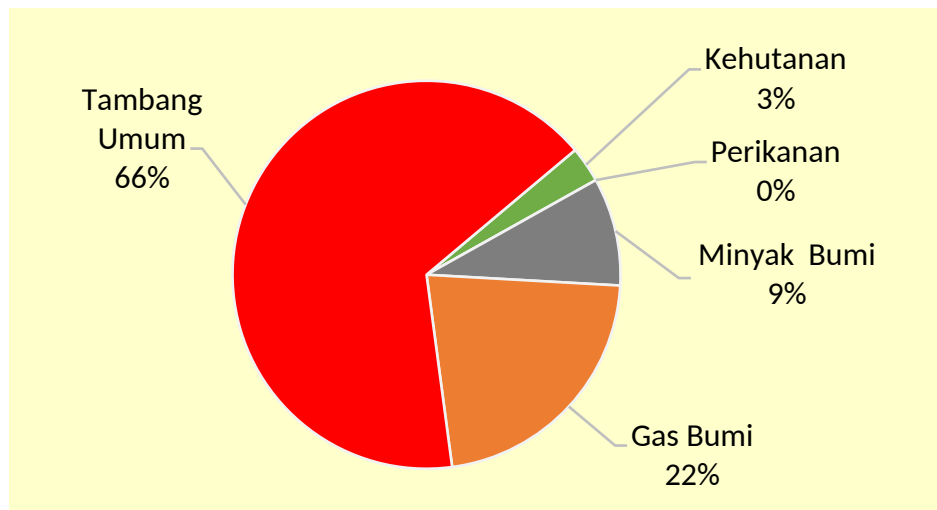
Sumber daya alam juga berperan besar dalam penerimaan pemerintah daerah di Kalimantan Timur. Peran ini dapat dilihat dari nilai Dana Bagi Hasil Sumber Daya Alam (DBH-SDA) yang diterima pemerintah daerah sebagai bagian dari dana perimbangan keuangan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Dari total pendapatan pemerintah daerah baik pemerintah provinsi maupun kabupaten/kota di Kalimantan Timur tahun 2019 yang berjumlah Rp 35,8 triliun, sebanyak 30,6% di antaranya atau sebesar Rp 10,96 triliun disumbang oleh penerimaan dari DBH-SDA (Diagram 2). Porsi sumbangan ini jauh di atas rata-rata daerah di Indonesia yang hanya sebesar 3% pada tahun yang sama. Dari nilai DBH-SDA tersebut, sebanyak 97% disumbang oleh sektor pertambangan, yaitu pertambangan umum (66%), gas bumi (22%), dan minyak bumi (9%) sebagaimana ditunjukkan pada Diagram 3.

<sup>3</sup> Ibid.

**Diagram 2.**  
**Sumber Penerimaan Daerah di Provinsi Kalimantan Timur 2019<sup>4</sup>**



**Diagram 3.**  
**Kontribusi Sektor SDA terhadap Penerimaan Dana Bagi Hasil SDA (DBH-SDA) Provinsi Kalimantan Timur 2019<sup>5</sup>**



<sup>4</sup> Badan Pusat Statistik, *Statistik Keuangan Pemerintah Kabupaten/Kota 2018-2019: Buku 2 Bali, Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, Papua*, Badan Pusat Statistik, Jakarta, 2020.

<sup>5</sup> Badan Pemeriksa Keuangan, *Laporan Hasil Pemeriksaan atas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat Tahun 2019*, Badan Pemeriksa Keuangan, Jakarta, 2020.

Sektor pertambangan Kalimantan Timur didominasi oleh minerba terutama batubara. Provinsi ini bahkan secara dominan menyumbang sekitar 40 persen dari total produksi batubara nasional, dan 60 persen di antaranya ditujukan untuk pasar ekspor. Luas kawasan konsesi batubara di Provinsi Kalimantan Timur mencakup 40,39 persen dari total luas wilayah. Angka-angka tersebut menunjukkan betapa sumber daya alam terutama sektor pertambangan memiliki peran yang sangat vital sebagai sumber dana pembangunan bagi daerah-daerah yang terdapat di Kalimantan Timur, yang tentunya diharapkan akan mampu menciptakan kesejahteraan yang tinggi bagi masyarakat dan mampu mewujudkan pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan.

Pada kenyataannya, keberlimpahan SDA yang dimiliki suatu daerah tidak menjamin terciptanya kesejahteraan masyarakatnya. Fenomena tersebut dikenal dengan sebutan “*paradox of plenty*” atau paradoks keberlimpahan, yang menunjukkan sebuah kondisi ketika negara atau wilayah yang memiliki kekayaan SDA yang berlimpah justru tidak mampu menunjukkan kinerja pembangunan yang tinggi secara relatif dibandingkan negara atau wilayah lain yang memiliki SDA terbatas. Fenomena ini dikenal juga dengan istilah “*natural resource curse*”.

Penelitian mengenai fenomena paradoks sumber daya alam di Indonesia pernah dilakukan oleh Rosser<sup>6</sup> yang menyatakan bahwa secara nasional Indonesia berhasil mengatasi fenomena *natural resource curse* selama periode rezim Orde Baru. Begitu juga penelitian Steven<sup>7</sup> yang menyatakan bahwa Indonesia, bersama-sama dengan Botswana, Cili, Malaysia, dan Norwegia, mampu menghindari fenomena tersebut. Namun tidak demikian halnya di tingkat daerah. Penggunaan indikator agregat nasional untuk sebuah negara yang luas dan sangat beragam seperti Indonesia, baik dalam kekayaan sumber daya alam maupun kinerja pembangunannya, nampaknya telah menyembunyikan realitas fenomena *natural resource curse* di tingkat daerah.

Penelitian Komarulzaman dan Alisjahbana<sup>8</sup> dan Martawardaya *et al.*<sup>9</sup> menemukan bahwa fenomena *natural resource curse* di Indonesia terjadi di tingkat daerah. Namun keduanya belum mengukur lebih jauh tentang seberapa dalam fenomena *natural resource curse* yang terjadi di setiap daerah tersebut. Hasil

---

<sup>6</sup> Rosser, Andrew, Why Did Indonesia Overcome the Resource Curse? *IDS Working Paper 222*, March 2004, Institute of Development Studies, Brighton (England), 2004.

<sup>7</sup> Stevens, P., *The Resource Curse Revisited*, Energy, Environment and Resources, The Royal Institute of International Affairs, 2005.

<sup>8</sup> Komarulzaman, A. and Alisjahbana, A.S, Testing the Natural Resource Curse Hypothesis in Indonesia: Evidence at the Regional Level. *Working Paper in Economics and Development Studies*, Center for Economics and Development Studies, Department of Economics, Padjadjaran University, 2006.

<sup>9</sup> Martawardaya, Berly, Triyono, B., Fadli, H., *Kutukan Sumber Daya Alam di Indonesia*. Newsletter Edisi I, September 2016. Jakarta (ID), Article 33.

---

penelitian terbaru yang dilakukan oleh Rahma<sup>10</sup> juga menemukan adanya fenomena *natural resource curse* di tingkat daerah di Indonesia. Dengan menghubungkan indeks ketergantungan daerah terhadap sumber daya alam dengan indeks pembangunan berkelanjutan, Rahma menghitung sebuah indeks yang mengukur secara relatif tingkat *natural resource curse* di setiap provinsi. Indeks yang diberi nama *Regional Resource Curse Index* (RRCI) tersebut mengindikasikan ketidakmampuan daerah dalam memanfaatkan hasil kekayaan SDA-nya untuk menciptakan pembangunan yang berkelanjutan.

Hasil penelitian Rahma menunjukkan bahwa Provinsi Kalimantan Timur memiliki nilai indeks *natural resource curse* tertinggi di antara provinsi-provinsi lainnya yang memiliki SDA yang kaya. Hal ini berarti, Kalimantan Timur mengalami fenomena *natural resource curse* yang secara relatif paling besar di antara seluruh provinsi di Indonesia. Penelitian tersebut juga menyimpulkan bahwa fenomena *natural resource curse* yang tinggi terjadi di daerah-daerah yang memiliki kondisi berikut: 1) tingkat korupsi tinggi; 2) kapasitas dan integritas kepala daerah yang rendah; 3) sektor ekonomi selain subsektor SDA yang kurang berkembang; 4) tingginya penyimpangan dalam pemberian izin usaha tambang; serta 5) alokasi belanja yang kurang memadai untuk peningkatan *human capital* dan dukungan kegiatan ekonomi.

Yang menjadi pertanyaan kemudian adalah, variabel-variabel apa yang dapat menjelaskan lebih jauh fenomena *natural resource curse* di Kalimantan Timur? Bagaimana keterkaitan variabel-variabel tersebut antara satu dengan lainnya? Variabel strategis apa yang perlu diperhatikan oleh daerah-daerah kaya SDA di provinsi ini agar mampu keluar dari fenomena *natural resource curse* yang dialaminya? Tulisan ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memetakan peran variabel-variabel dalam mekanisme transmisi terjadinya fenomena *natural resource curse* di Kalimantan Timur, mulai dari variabel yang terkait tata kelola sumber daya alam hingga variabel yang dapat menjadi indikator terwujudnya *outcome* dari pemanfaatan sumber daya alam. Pemetaan terhadap posisi dan peran variabel-variabel tersebut diharapkan dapat dijadikan landasan dalam upaya mengatasi fenomena *natural resource curse* di Kalimantan Timur dan daerah-daerah yang kaya sumber daya alam lainnya.

---

<sup>10</sup> Rahma, Hania, *Fenomena Natural Resource Curse dalam Pembangunan Wilayah di Indonesia*, Disertasi Doktor, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor, Bogor, 2019.

## II. Tinjauan Teori dan Metode Analisis

### A. Tinjauan Teori

Permasalahan sumber daya alam bersifat multidimensi, yang tidak hanya menjadi persoalan ekonomi dan lingkungan, namun juga masuk dalam ranah persoalan sosial, politik, bahkan keamanan dan ketahanan sebuah negara. Degradasi sumber daya alam berkontribusi pada kemiskinan, migrasi, persaingan sumber daya, kelembagaan sosial yang lemah dan persoalan lain yang mendorong terjadinya konflik seperti bentrokan etnis dan pemberontakan di negara berkembang.<sup>11</sup>

Pandangan pesimis terhadap sumber daya alam mulai berkembang pada tahun 1980an, ketika terjadi sebuah paradoks di mana penemuan gas alam di Belanda justru menyebabkan industri manufaktur di sana mengalami kemunduran.<sup>12</sup> Kejadian tersebut dikenal dengan fenomena *dutch disease* atau penyakit belanda. Istilah tersebut kemudian dikembangkan oleh Gelb<sup>13</sup> yang melakukan analisis tentang pengaruh rente minyak bumi terhadap ekonomi dalam bukunya berjudul, "*Windfalls: Blessing or Curse*". Dari Gelb inilah tesis *natural resource curse* atau "kutukan sumber daya alam" berawal. Sementara itu, istilah *natural resource curse* secara resmi pertama kali diperkenalkan oleh Auty<sup>14</sup> setelah penelitiannya menemukan bahwa negara-negara yang kaya sumber daya alam tidak mampu memanfaatkan sumber daya alam yang dimilikinya untuk mendorong perekonomiannya sehingga memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih lambat dari negara-negara yang memiliki sumber daya alam lebih sedikit.

---

<sup>11</sup> Parthermore dan Rogers. 2010. *Sustaining Security, How Natural Resources Influence National Security*. Center for New American Security.

<sup>12</sup> Corden, W. Max, and Neary, J. Peter. 1982. Booming Sector and De-Industrialization in a Small Open Economy. *The Economic Journal*, 92(368):825-848.

<sup>13</sup> Gelb. 1988. *Windfall Gains: Blessing or Curse?* Oxford: Oxford University Press.

<sup>14</sup> Auty, R.M. 1993. *Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis*. London: Routledge.

Fenomena *natural resource curse* sudah banyak diamati secara empiris di berbagai negara setelah Sachs dan Warner<sup>15</sup> pertama kali menemukan fenomena tersebut pada tahun 1991. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa terdapat hubungan negatif antara kekayaan sumber daya alam yang dimiliki suatu negara dan kinerja pertumbuhan ekonominya. Artinya, negara yang mengandalkan perekonomiannya pada kekayaan sumber daya alam cenderung mengalami pertumbuhan ekonomi yang lebih rendah dari pada negara yang memiliki sumber daya alam terbatas. Kesimpulan yang sama juga dikemukakan sejumlah peneliti lain dari berbagai negara, di antaranya Borge *et.al.*<sup>16</sup>, Douglas dan Walker<sup>17</sup>, Humphreys *et.al.*<sup>18</sup>, Pandergast *et. al.*<sup>19</sup>, Pessoa<sup>20</sup>, Torvik<sup>21</sup>, dan Zhan.<sup>22</sup>

Dalam konteks Indonesia, hasil penelitian Rahma<sup>23</sup> menunjukkan bahwa ketergantungan yang besar terhadap sumber daya alam tidak menjamin sebuah daerah mampu menciptakan kinerja pembangunan berkelanjutan yang tinggi. Penelitian tersebut juga menyimpulkan bahwa fenomena kutukan sumber daya alam lebih rentan terjadi pada daerah dengan ketergantungan ekonomi dan fiskal yang semakin besar terhadap sumber daya alam. Selain itu, daerah dengan indeks pembangunan berkelanjutan yang lebih tinggi disebutkan memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk terhindar dari fenomena kutukan sumber daya alam.

- 
- <sup>15</sup> Sachs, Jeffrey D. and Warner, Andrew M. 1995. Natural Resource Abundance and Economic Growth. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, No. 5398, Cambridge, MA.
- <sup>16</sup> Borge, L.E., Parmer, P., Torvik, R., Local Natural Resource Curse? *Journal of Public Economics*, 2015, 131:101-114.
- <sup>17</sup> Douglas, S. and Walker, A., Coal Mining and the Resource Curse in the Eastern United States, *Journal of Regional Science*, 2016, 0(0):1-23.
- <sup>18</sup> Humphreys, M., Jeffrey, D.S. and Joseph, E.S., *Escaping the Resource Curse*, Columbia University Press, New York (US), 2007
- <sup>19</sup> Pandergast, S.M., Judith, A.C. and Van-Kooten, C., Corruption, Development and the Curse of Natural Resources. *Canadian Journal of Political Science*, 2011, 44(2): 411-437.
- <sup>20</sup> Pessoa, A., Natural Resources and Institutions: the "Natural Resource Curse", Revisited. *MPRA Paper No. 8640*, 2008.
- <sup>21</sup> Torvik, R, Natural Resources, Rent Seeking and Welfare. *Journal of Development Economics*, 2008, 67:455-470.
- <sup>22</sup> Zhan, J.V, *Natural Resources and Corruption: Empirical Evidence from China*, Paper Prepared for Presentation at the 2011 Annual Meeting of American Political Science Association, 2011.
- <sup>23</sup> Rahma, Hania, *Fenomena Natural Resource Curse dalam Pembangunan Wilayah di Indonesia*, 2019, Op. Cit., hal.58-62.

Robinson *et.al.*<sup>24</sup>, Leite dan Weidmann<sup>25</sup>, dan Bulte *et.al.*<sup>26</sup> menyatakan bahwa fenomena kutukan sumber daya alam terjadi karena ketergantungan yang besar terhadap sumber daya alam telah membawa sebuah negara atau wilayah kepada tata pemerintahan yang buruk dan kelembagaan politik yang lemah menyebabkan perburuan rente dan korupsi menjadi meluas, yang pada akhirnya menghambat pertumbuhan ekonomi. Buruknya kualitas kelembagaan juga dinyatakan oleh Mehlum *et.al.*<sup>27</sup>, dan Tornell dan Lane<sup>28</sup> sebagai faktor yang mendorong terjadinya fenomena *natural resource curse*. Menurut hasil penelitian mereka, fenomena *natural resource curse* yang banyak ditemukan di negara-negara yang memiliki kekayaan sumber daya alam terjadi karena negara-negara tersebut memiliki kualitas kelembagaan yang buruk sehingga mendorong terjadinya korupsi. Dalam penelitiannya tentang hubungan antara sumber daya alam dan perilaku pencarian rente, Barbier<sup>29</sup> menemukan bahwa di banyak negara berkembang, penerimaan pemerintah dari sumber daya alam pada umumnya tidak disalurkan kembali kepada investasi produktif. Rente sumber daya alam seringkali hilang karena dikorupsi, inefisiensi birokrasi, dan kesalahan kebijakan yang ditujukan untuk menguntungkan kelompok kepentingan tertentu.

Hasil penelitian Karabegovic<sup>30</sup> mendukung temuan bahwa kelembagaan ekonomi, seperti aturan hukum terkait transparansi dan akuntabilitas menentukan apakah sumber daya alam merupakan berkah atau sebaliknya menjadi sebuah kutukan bagi sebuah negara atau daerah. Menurutnya, negara dengan kualitas kelembagaan ekonomi yang lebih tinggi akan lebih mampu mengelola penerimaan dari sumber daya alamnya dan mengubahnya menjadi pertumbuhan ekonomi yang positif. Kelembagaan yang baik dan kuat juga akan mengurangi insentif pemburuan rente dan korupsi, dan bahkan lebih jauh dari itu, dapat memperkecil peluang terjadinya *natural resource curse*.

---

<sup>24</sup> Robinson, J.A., Torvik, R. and Verdier, T., Political Foundations of the Resource Curse. *Journal of Development Economics*, 2006, 79:447-468.

<sup>25</sup> Leite, C. and Weidmann, J, Does Mother Nature Corrupt? *IMF Working Paper 99/85*, 1999.

<sup>26</sup> Bulte, E.H., Damania, R. and Deacon, R.T., Resource Intensity, Institutions, and Development. *World Development*, 2005, 33(7): 1029-1044.

<sup>27</sup> Mehlum, H., Karl M, Ragnar T., Institutions and the Resource Curse. *The Economic Journal*, 2006, 116:1-20.

<sup>28</sup> Tornell, A., Lane, P. R., The Voracity Effect. *American Economic Review*, 1999, 89:22-46.

<sup>29</sup> Barbier, E. B., The Role of Natural Resources in Economic Development. *Australian Economic Papers*, 2003, 42(2): 253-72.

<sup>30</sup> Karabegovic, A, *Institutions, Economic Growth and the Curse of Natural Resources*, Studies in Mining Policy, Fraser Institute, 2009.

Terkait dengan politik, peningkatan rente sumber daya alam juga memfasilitasi pemerintahan yang berkuasa dengan peluang dan insentif yang lebih besar untuk membayar pendukung politik mereka agar mereka tetap dapat bertahan dalam kekuasaannya. Selama para penguasa memaknai kekuasaan sebagai memiliki akses terhadap rente SDA, maka penguasa dan politisi akan bersedia membayar atau mengeluarkan uang dalam jumlah besar pada saat sekarang agar dapat tetap berada pada kekuasaan di masa mendatang.

Penelitian yang mengaitkan fenomena *natural resource curse* dengan *rent-seeking* dan korupsi dilakukan oleh Pendergast *et al.*<sup>31</sup> menyimpulkan bahwa keberlimpahan sumber daya alam terutama minyak, mineral, dan logam menjadi kutukan karena mampu meningkatkan perburuan rente dan korupsi yang pada akhirnya berpengaruh negatif terhadap standar hidup dan kesejahteraan. Zhan<sup>32</sup> menemukan bahwa rusaknya kelembagaan politik lokal telah meningkatkan kecenderungan aparat pemerintahan untuk melakukan korupsi, sehingga menjadikan kekayaan sumber daya mineral sebagai sebuah kutukan ketimbang sebuah berkah.

## B. Metode Analisis

Untuk mengidentifikasi variabel penting dan melakukan analisis keterkaitan di antara variabel-variabel tersebut dalam mengatasi fenomena *natural resource curse* di Provinsi Kalimantan Timur, digunakan metode analisis prospektif (*prospective analysis*) yang berbasis pada *integrated analytical participatory scenario planning*<sup>33</sup> yaitu MICMAC (*Matrix of Crossed Impact Multiplications Applied to a Classification*). Metode analisis ini dikembangkan oleh Godet *et al.*<sup>34</sup> dan Godet<sup>35</sup>, yang merupakan salah satu dari metode analisis struktural (*structural analysis*).

---

<sup>31</sup> Pendergast, S.M., Judith, A.C. and Van-Kooten, C., Corruption, Development and the Curse of Natural Resources, *Canadian Journal of Political Science*, 2011, 44(2): 411-437.

<sup>32</sup> Zhan, 2011., *Op. Cit*

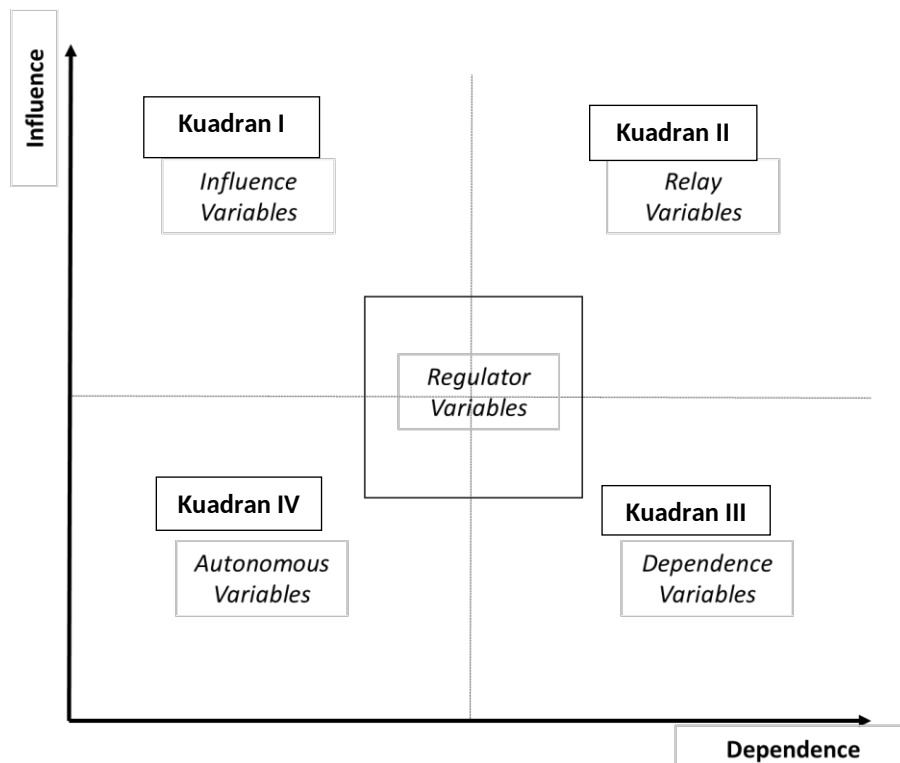
<sup>33</sup> Sratiega, A., Participatory Policy Making in Foresight Studies at the Regional Level: A Methodological Approach, *Regional Science Inquiry Journal*, 2013, 5(1): 145-161.

<sup>34</sup> Godet, M., Arcade, J., Meunier, F. and Roubelat, F., *Structural Analysis with the MICMAC Method and Actors' Strategy with MACTOR Method*, *Futures Research Methodology*, American Council for the United Nations University: The Millennium Project, 1999.

<sup>35</sup> Godet, M., *Creating Futures: Scenario Planning as A Strategic Management Tool*, Economica, London, 2006.

MICMAC memiliki keunggulan membangun interaksi di antara variabel penting tersebut dengan cara mengelompokkannya menjadi variabel yang berpengaruh (*influence variable*) dan variabel yang bergantung pada variabel lainnya (*dependence variable*), baik langsung melalui *matrix of direct influence* (MDI) maupun tidak langsung *matrix of direct and indirect influence* (MDII). Prinsip operasional dari *cross-matrix* pada MICMAC dalam menyaring *influence variable* dan *dependence variable* dilakukan melalui metode Lefebvre. MICMAC seperti ditunjukkan pada Bagan 1 akan menghasilkan empat klasifikasi utama variabel pada sebuah peta yang terdiri dari empat kuadran, yaitu: *influence variable*, *relay variable*, *dependence variable*, dan *autonomous variable*<sup>36</sup>. Delgado-Serrano *et al.*<sup>37</sup> menambahkan *regulator variable* yang lokasinya berada di tengah dari empat kuadran.

**Bagan 1**  
**Pengategorian Variabel Berdasarkan Derajat Pengaruh dan Ketergantungannya**



<sup>36</sup> Fauzi, Akhmad, *Teknik Analisis Keberlanjutan*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2019.

<sup>37</sup> Delgado-Serrano MM, Ambrosio-Albalá M, Amador F., Exploring Prospective Structural Analysis to Assess the Relevance of Rural Territorial Development in Spain and Nicaragua. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 2015, 12:35-56.

**Tabel 1.**  
**Kategori, Peran, dan Implikasi Variabel dalam Sistem MICMAC<sup>38</sup>**

Jenis Variabel	Status dan Peran Variabel	Implikasi
<i>Influence variables</i>	Sangat berpengaruh dengan sedikit ketergantungan.	Elemen yang krusial dalam sistem karena dapat bertindak sebagai sistem kunci. Pengaruh variabel lain terhadap variabel ini tidak ditransmisikan ke dalam sistem.
<i>Relay variables</i>	Berpengaruh tapi sangat tergantung, menggambarkan variabel yang tidak stabil.	Menggambarkan ketidakstabilan suatu sistem. Setiap perubahan yang terjadi pada variabel ini memiliki konsekuensi yang cukup serius pada variabel lain di dalam sistem.
<i>Dependence variables</i>	Memiliki pengaruh kecil tapi ketergantungan tinggi.	Variabel ini cukup sensitif terhadap perubahan yang terjadi pada <i>influence</i> dan <i>relay variables</i> .
<i>Autonomous variables</i>	Pengaruh kecil, ketergantungan kecil.	Memiliki potensi rendah untuk menghasilkan perubahan. Variabel ini juga dikatakan <i>excluded</i> karena tidak akan menghentikan bekerjanya suatu sistem atau memanfaatkan sistem itu sendiri.
<i>Regulator variable</i>	Memiliki pengaruh dan ketergantungan sedang.	Berperan sebagai pengungkit.

Identifikasi variabel dilakukan dengan menggunakan sebagian besar data yang dikumpulkan oleh Rahma<sup>39</sup> dari *focus group discussion* (FGD) yang dilakukan dengan *stakeholder* di level daerah yang terlibat dan terkait dalam pengelolaan sumber daya alam minerba di Provinsi Kalimantan Timur. Setelah itu, data tersebut dilengkapi dengan penilaian sejumlah akademisi dan praktisi yang selama ini mendalami permasalahan tambang minerba untuk memperkaya informasi yang dibutuhkan. *Outcome* akhir dari analisis MICMAC ini adalah teridentifikasinya dan terpetakannya sejumlah variabel strategis dalam upaya mengatasi fenomena *natural resource curse* di Provinsi Kalimantan Timur.

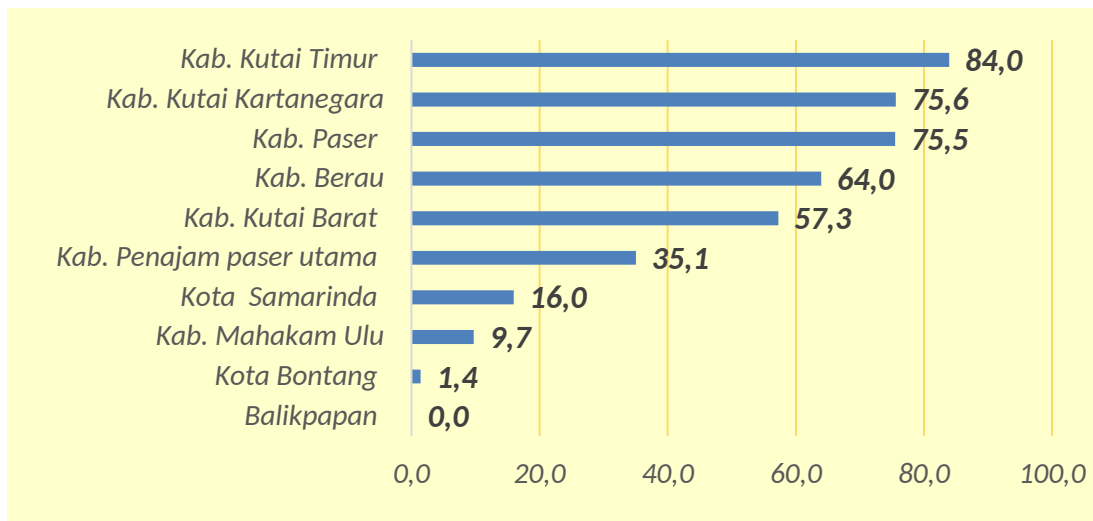
<sup>38</sup> Diringkas dari Fauzi, Akhmad. 2019., *Op. Cit.*, hal. 30-31.

<sup>39</sup> Rahma, 2019., *Op. Cit.*

### III. Hasil dan Analisis

Ketergantungan daerah-daerah di Kalimantan Timur terhadap sektor pertambangan, baik ketergantungan ekonomi maupun fiskal, memang sangat besar. Setengah dari jumlah daerah kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Timur bahkan memiliki ketergantungan ekonomi terhadap sektor pertambangan di atas 50 persen (Tabel 2). Ketergantungan tertinggi terdapat di Kabupaten Kutai Timur (84%), yang kemudian diikuti Kabupaten Kutai Kartanegara (75,6%) dan Kabupaten Paser (75,5%).

**Tabel 2.**  
**Sumbangan Sektor Pertambangan terhadap PDRB Kabupaten dan Kota di Kalimantan Timur Tahun 2017 (%)<sup>40</sup>**



Kabupaten dan kota yang memiliki ketergantungan ekonomi yang besar terhadap sumber daya alam juga memiliki ketergantungan yang besar dalam fiskal. Pada tahun anggaran 2019, dana bagi hasil dari sumber daya alam rata-rata menyumbang sebesar 33,9 persen terhadap penerimaan dalam APBD kabupaten/kota di Kalimantan Timur. Angka ini 3,5 kali lipat dari nilai pendapatan asli daerah (PAD) yang rata-rata hanya sebesar 9,9% dari total penerimaan daerah. Penerima dana bagi hasil SDA terbesar adalah Kabupaten Kutai Kartanegara yaitu sebesar 22,7% dari total dana bagi hasil (DBH-SDA) yang diterima oleh seluruh kabupaten/kota yang ada di Kalimantan Timur, diikuti oleh Kabupaten Kutai Timur (15,4%) dan Kabupaten Berau (10,7%).

<sup>40</sup> Badan Pusat Statistik, *Tinjauan Regional Berdasarkan PDRB Kabupaten/Kota 2013-2017*, Badan Pusat Statistik, Jakarta, 2018.

## A. Pemetaan Variabel

Berdasarkan kajian teoritis yang diperkuat oleh hasil FGD dan penilaian para pakar, sebanyak 24 variabel telah diidentifikasi sebagai variabel penting yang terkait dengan mekanisme transmisi terjadinya *natural resource curse* (Tabel 3). Variabel tersebut mewakili sejumlah dimensi yaitu dimensi kelembagaan (9 variabel), dimensi ekonomi (8 variabel), dimensi sosial (4 variabel), dan dimensi lingkungan (3 variabel).

**Tabel 3.**  
**Variabel Penting dalam Mekanisme Terjadinya**  
**Fenomena Natural Resource Curse di Kalimantan Timur**

Label	Variabel	Label	Variabel
Dimensi Kelembagaan		Dimensi Ekonomi	
IKD	Kapasitas dan integritas kepala daerah	IUP	Jumlah ijin usaha pertambangan (IUP)
BIR	Kapasitas dan integritas birokrasi pemerintahan	AREA	Luas area konsesi pertambangan
KOR	Tingkat korupsi	PRO	Produksi tambang yang dilaporkan kepada pemerintah
OLI	Oligarki dalam bisnis pertambangan	ROY	Penerimaan pemerintah daerah dari sektor tambang
LAW	Penegakan hukum terhadap pelanggaran dalam bisnis dan pengelolaan tambang	BEK	Belanja pemerintah daerah untuk dukungan ekonomi
OPD	Koordinasi dan sinergi antarOPD dalam tata kelola tambang	BMM	Belanja pemerintah daerah untuk <i>human capital</i>
CONTR	Pengawasan dan pengendalian terhadap aktivitas penambangan	EKONT	Pertumbuhan sektor di luar tambang
TRP	Transparansi sistem perijinan tambang	EKO	Pertumbuhan ekonomi daerah
PML	Partisipasi dan pelibatan masyarakat lokal		

Dimensi Sosial		Dimensi Lingkungan	
KMM	Kualitas <i>human capital</i> daerah	CNC	Jumlah Izin Usaha Pertambangan (IUP) berstatus <i>clean &amp; clear</i>
EMP	Penyerapan tenaga kerja	REKL	Realisasi reklamasi paska tambang
POV	Tingkat kemiskinan	KLH	Kualitas lingkungan hidup
KONF	Konflik antara pengusaha dan masyarakat di kawasan tambang		

FGD dan penilaian para pakar juga menghasilkan nilai skor matriks *cross-impact MDI (matrix of direct influence)*. Nilai pada matriks MDI tersebut adalah nilai modus dari skor yang diberikan oleh setiap peserta FGD dan para pakar sebagaimana disajikan pada Tabel 4. Nilai skor tersebut diolah dengan *software MICMAC* untuk menganalisis peran variabel dalam mekanisme transmisi terjadinya fenomena kutukan sumber daya alam, yaitu dengan menganalisis kekuatan pengaruh yang dimiliki sebuah variabel terhadap variabel lainnya.

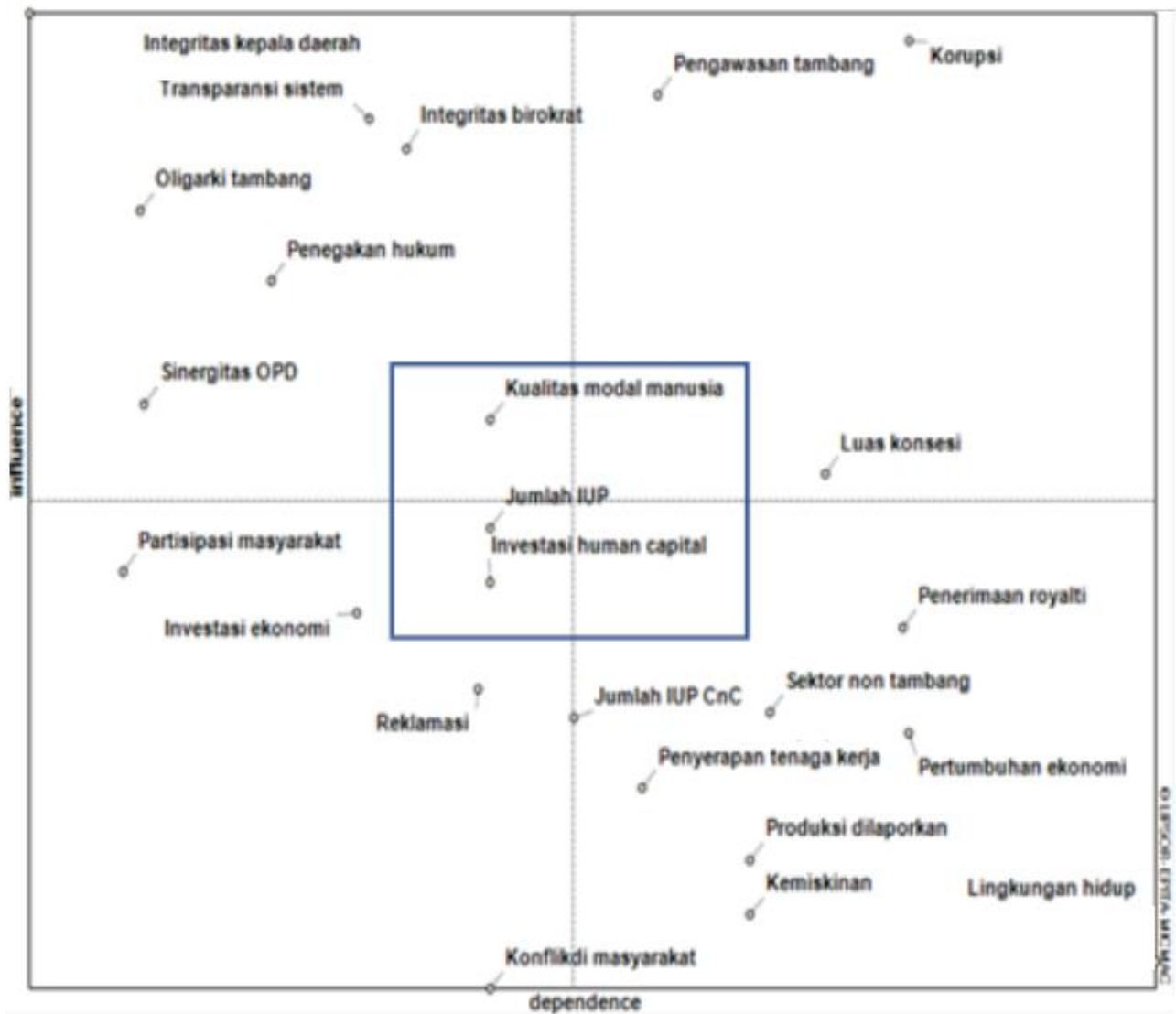
**Tabel 4.**  
**Matriks Keterkaitan Langsung Antarvariabel dalam Mekanisme Transmisi Fenomena Natural Resource Curse**

	1 : IUP	2 : AREA	3 : KLH	4 : REKL	5 : KOR	6 : OLI	7 : TRP	8 : CNC	9 : IKD	10 : BIR	11 : PML	12 : PRO	13 : ROY	14 : CONTR	15 : ENT	16 : INVMM	17 : INVEKO	18 : OPD	19 : LAW	20 : POV	21 : KMM	22 : EMPL	23 : EKO	24 : KONF
1 : IUP	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	0	1	0	0	0	2	2	1
2 : AREA	0	0	3	2	0	0	0	2	0	0	1	1	2	1	1	0	0	1	0	0	0	2	2	1
3 : KLH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
4 : REKL	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	3
5 : KOR	3	2	1	2	0	2	1	3	0	0	0	3	2	3	2	3	3	0	1	2	1	0	1	1
6 : OLI	2	3	3	1	3	0	2	2	3	2	0	1	0	2	1	1	0	1	2	1	0	0	1	1
7 : TRP	2	2	1	1	3	3	0	3	1	2	1	3	3	2	0	1	1	3	2	0	0	0	0	1
8 : CNC	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
9 : IKD	3	3	0	0	3	2	2	1	0	2	0	2	2	2	2	2	2	3	2	1	0	1	1	1
10 : BIR	2	2	0	0	3	0	2	1	0	0	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	0	0	1
11 : PML	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	2
12 : PRO	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
13 : ROY	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	0	0	2	2	1	1	0
14 : CONTR	3	3	2	3	3	1	3	2	1	2	3	2	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1
15 : ENT	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	3	3	0
16 : INVMM	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	1	1	3	2	2	1
17 : INVEKO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	0	0	0	0	2	2	3	3	0
18 : OPD	2	2	2	2	1	1	2	2	0	1	1	1	2	2	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
19 : LAW	1	1	2	3	3	2	2	3	2	2	0	2	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
20 : POV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1
21 : KMM	0	0	2	0	2	0	0	0	1	3	1	0	0	0	3	0	0	0	1	3	0	3	3	0
22 : EMPL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	0	3	0
23 : EKO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	3	3	0	0
24 : KONF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

© LIPSOR-EPITAMICMAC

Hasil pengolahan matriks MDI (Tabel 4) dengan menggunakan MICMAC disajikan dalam peta kuadran pada Bagan 2 yang menunjukkan posisi dan peran setiap variabel dalam mekanisme transmisi terjadinya fenomena *natural resource curse*. Gambar tersebut menjelaskan posisi variabel terhadap variabel lainnya dengan mengelompokkan variabel-variabel tersebut ke dalam empat kategori berdasarkan kekuatan pengaruh langsung (*direct influence*) dan ketergantungan langsung (*direct dependence*), yaitu *influence variable*, *relay variable*, *dependence variable* dan *autonomous variable*.

**Bagan 2.**  
**Peta Kategori Peran Variabel dalam Mekanisme Transmisi Terjadinya Fenomena Natural Resource Curse**



---

Tampak pada Bagan 2 bahwa 24 variabel yang teridentifikasi terbagi menjadi lima kategori yaitu: 1) *influence variable* (6 variabel), 2) *relay variable* (3 variabel), 3) *dependence variable* (8 variabel), 4) *autonomous variable* (4 variabel), dan 5) *regulatory variable* (3 variabel). Enam variabel dalam kategori *influence* memiliki tingkat pengaruh (*influence*) yang tinggi; dan sebaliknya memiliki derajat ketergantungan (*dependence*) yang rendah terhadap variabel lain yang berada di dalam sistem. Artinya, enam variabel tersebut berperan sangat penting dalam menentukan apakah sebuah daerah akan mengalami fenomena kutukan sumber daya alam atau tidak. Peran tersebut dimainkan dengan mempengaruhi variabel lain yang menjadi ukuran kinerja pembangunan daerah dari pemanfaatan sumber daya alam. Enam variabel tersebut adalah: 1) integritas kepala daerah; 2) transparansi sistem perizinan usaha tambang; 3) oligarki bisnis tambang; 4) penegakan hukum; 5) kapasitas dan integritas birokrasi pemerintahan; dan 6) sinergi antar-organisasi pemerintahan pusat dan daerah.

Kelompok variabel yang juga memiliki derajat pengaruh yang tinggi terhadap variabel lain adalah *relay variable*. Namun demikian, kelompok variabel ini juga memiliki derajat ketergantungan yang besar terhadap kekuatan pengaruh dari kelompok *influence variable* sehingga perubahan pada variabel ini akan ditentukan oleh perubahan yang terjadi pada kelompok *influence variable*. Ada tiga variabel yang berada pada kuadran ini yaitu: 1) tingkat korupsi; 2) tingkat pengawasan terhadap aktivitas tambang; dan 3) luas konsesi tambang.

Yang menarik adalah bahwa seluruh *influence variable* dan dua dari tiga *relay variable* (kecuali luas konsesi tambang) merupakan variabel dari dimensi kelembagaan yang umumnya berada di bagian hulu dari sistem pengelolaan tambang secara keseluruhan. Masuknya enam variabel kelembagaan sebagai *influence variable* dan dua sebagai *relay variable* menjadi sangat tepat karena variabel-variabel tersebut pada kenyataannya selama ini sekaligus sebagai sumber permasalahan buruknya tata kelola sumber daya alam, sehingga berpotensi menghambat terwujudnya kinerja pembangunan daerah dan kesejahteraan masyarakat. Dalam banyak penelitian, variabel kelembagaan baik politik maupun ekonomi disebutkan sebagai faktor yang mampu menjelaskan bagaimana kekayaan sumber daya alam di suatu negara gagal menciptakan kesejahteraan masyarakat di negara tersebut.

---

Di kelompok *dependence variable* terdapat delapan variabel yang berada pada posisi *output* sehingga kelompok variabel ini disebut juga *output variable*. Artinya, perubahan pada delapan variabel *output* ini, baik peningkatan maupun penurunannya, akan ditentukan oleh perubahan yang terjadi pada *influence variable* dan *relay variable*. Lima di antaranya adalah variabel dari dimensi ekonomi yaitu: 1) jumlah Izin Usaha Pertambangan (IUP) *clean & clear*; 2) penerimaan royalti tambang; 3) produksi yang dilaporkan; 4) pertumbuhan sektor ekonomi selain tambang; dan 5) pertumbuhan ekonomi. Variabel lainnya adalah penyerapan tenaga kerja dan tingkat kemiskinan dari dimensi sosial, serta kualitas lingkungan hidup dari dimensi lingkungan.

Terdapat empat variabel pada kelompok *autonomous*, yaitu: 1) partisipasi masyarakat; 2) investasi pada dukungan ekonomi; 3) realisasi reklamasi eks tambang; dan 4) konflik di masyarakat. Variabel ini memiliki potensi rendah untuk mempengaruhi sistem transmisi terjadinya *natural resource curse*. Selain itu, perubahan pada variabel *autonomous* tidak banyak dipengaruhi oleh perubahan yang terjadi di dalam sistem, namun lebih ditentukan oleh luar sistem. Besar kemungkinan ada sejumlah *hidden variable* yang tidak berhasil diidentifikasi dalam FGD. Tiga variabel lainnya masuk kategori *regulatory variable*, yaitu jumlah IUP, investasi pada peningkatan modal manusia, dan kualitas modal manusia. Memiliki derajat pengaruh dan ketergantungan yang sedang terhadap variabel lainnya, ketiga variabel ini berperan sebagai pengungkit di dalam sistem transmisi terjadinya fenomena *natural resource curse*.

MICMAC juga melakukan perankingan variabel, masing-masing berdasarkan derajat pengaruh dan derajat ketergantungan, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 5. Lima variabel teratas yang paling berpengaruh dalam mekanisme transmisi terjadinya fenomena *natural resource curse* di daerah adalah: 1) integritas kepala daerah; 2) tingkat korupsi; 3) transparansi perizinan tambang; 4) pengawasan aktivitas tambang; dan 5) oligarki tambang. Sementara itu, lima variabel teratas yang kondisinya sangat bergantung pada variabel lain adalah: 1) kualitas lingkungan hidup; 2) penerimaan royalti; 3) pertumbuhan ekonomi daerah; 4) produksi tambang yang dilaporkan; dan 5) tingkat kemiskinan.

**Tabel 5.**  
**Klasifikasi Variabel Berdasarkan Derajat Pengaruh dan Ketergantungannya dalam Sistem Transmisi Terjadinya Fenomena Natural Resource Curse**

Klasifikasi Berdasarkan Derajat Pengaruh		Klasifikasi Berdasarkan Derajat Ketergantungan	
Rank	Variabel	Rank	Variabel
1	Integritas kepala daerah	1	Kualitas lingkungan hidup
2	Tingkat korupsi	2	Penerimaan royalti
3	Transparansi perizinan tambang	3	Pertumbuhan ekonomi
4	Pengawasan aktivitas tambang	4	Produksi yang dilaporkan
5	Oligarki tambang	5	Tingkat kemiskinan
6	Integritas birokrasi pemerintahan	6	Tingkat korupsi
7	Penegakan hukum	7	Luas konsesi tambang
8	Koordinasi & sinergi OPD	8	Perkembangan sektor nontambang
9	Kualitas modal manusia	9	Penyerapan tenaga kerja lokal
10	Luas konsesi tambang	10	Pengawasan aktivitas tambang
11	Jumlah IUP	11	IUP berstatus CnC
12	Partisipasi masyarakat lokal	12	Jumlah IUP
13	Investasi pada modal manusia	13	Investasi pada modal manusia
14	Investasi dukungan ekonomi	14	Kualitas modal manusia
15	Penerimaan royalty	15	Konflik di masyarakat
16	Realisasi reklamasi eks tambang	16	Realisasi reklamasi eks tambang
17	Pertumbuhan ekonomi daerah	17	Integritas birokrasi pemerintahan
18	IUP berstatus CnC	18	Investasi dukungan ekonomi
19	Perkembangan sektor nontambang	19	Transparansi perizinan tambang
20	Penyerapan tenaga kerja lokal	20	Penegakan hukum
21	Produksi yang dilaporkan	21	Koordinasi & sinergi OPD
22	Tingkat kemiskinan	22	Oligarki tambang
23	Kualitas lingkungan hidup	23	Partisipasi masyarakat lokal
24	Konflik di masyarakat	24	Integritas kepala daerah



Pada Gambar 1 terlihat bahwa lima variabel dengan derajat pengaruh tertinggi (Tabel 5) memiliki hubungan pengaruh secara langsung sebagai berikut:

1. Integritas kepala daerah secara langsung berpengaruh terhadap: 1) integritas birokrasi pemerintahan (+); 2) tingkat pengawasan dan pengendalian aktivitas tambang (+); 3) keberadaan oligarki tambang (-); 4) tingkat korupsi di daerah (-); dan 5) koordinasi dan sinergi antar-institusi pemerintahan (+).
2. Tingkat korupsi secara langsung berpengaruh terhadap: 1) jumlah IUP yang dikeluarkan (+); 2) luas area konsesi tambang (+); 3) produksi tambang yang dilaporkan (-); 4) penerimaan royalti (-); 5) investasi pada modal manusia (-); dan 6) investasi pada dukungan sektor ekonomi (-).
3. Transparansi perizinan tambang secara langsung berpengaruh terhadap: 1) tingkat korupsi (-); dan 2) jumlah IUP berstatus *clean & clear* (+).
4. Tingkat pengawasan dan pengendalian aktivitas tambang secara langsung berpengaruh terhadap: 1) jumlah IUP berstatus *clean & clear* (+); 2) produksi tambang yang dilaporkan (+); 3) penerimaan royalti (+).
5. Oligarki tambang secara langsung berpengaruh terhadap: 1) transparansi perizinan tambang (-); 2) tingkat korupsi (+); dan 3) luas area konsesi tambang (+).

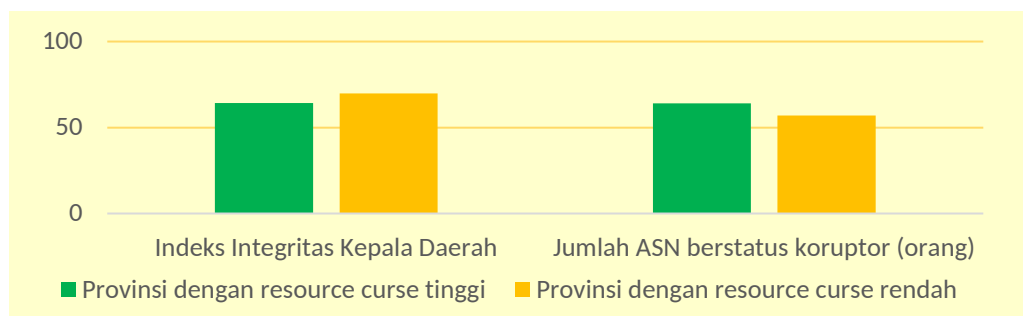
Untuk lima variabel dengan derajat ketergantungan tertinggi pada Tabel 5, hubungan ketergantungannya secara langsung terhadap variabel lain adalah sebagai berikut:

1. Kualitas lingkungan hidup secara langsung dipengaruhi oleh: 1) jumlah IUP (-); 2) luas konsesi tambang; 3) realisasi reklamasi tambang (+).
2. Penerimaan royalti secara langsung dipengaruhi oleh: 1) jumlah IUP (+); 2) produksi tambang yang dilaporkan; 3) pengawasan dan pengendalian (+); dan 4) tingkat korupsi (-).
3. Pertumbuhan ekonomi daerah secara langsung dipengaruhi oleh: 1) pertumbuhan sektor ekonomi di luar tambang (+); 2) penyerapan tenaga kerja (+); dan 3) investasi pada dukungan sektor ekonomi.
4. Produksi tambang yang dilaporkan secara langsung dipengaruhi oleh: 1) luas area konsesi tambang (+); 2) tingkat korupsi (-); 3) IUP berstatus *clean & clear*; 4) pengawasan dan pengendalian aktivitas tambang (+).
5. Tingkat kemiskinan, secara langsung dipengaruhi oleh: 1) penyerapan tenaga kerja lokal; dan 2) pertumbuhan ekonomi daerah.

### C. Potret Tata Kelola dan Korupsi di Sektor Sumber Daya Alam

Bagian ini membahas sejumlah fakta terkait tata kelola sumber daya alam tambang yang memiliki pengaruh kuat dalam sistem transmisi terjadinya fenomena *natural resource curse* sebagaimana disajikan pada Tabel 5, yaitu integritas kepala daerah, tingkat korupsi, transparansi perizinan tambang, tingkat pengawasan aktivitas tambang, dan oligarki tambang. Analisis dilakukan dengan membandingkan kondisi di provinsi-provinsi yang mengalami fenomena *natural resource curse* tinggi dan rendah. Derajat fenomena *natural resource curse* (tinggi dan rendah) diambil dari angka *Regional Resource Curse Index* (RRCI) yang merupakan hasil penghitungan oleh Rahma<sup>41</sup>. Dari 20 provinsi yang memiliki kekayaan sumber daya alam tambang yang relatif tinggi dibandingkan provinsi lainnya, terdapat 15 provinsi yang dikategorikan mengalami fenomena *natural resource curse* tinggi, dan 5 provinsi lainnya masuk kategori rendah.


**Tabel 6.**  
**Rata-rata Integritas Kepala Daerah dan Jumlah ASN Koruptor di Provinsi dengan RRCI Tinggi dan Rendah**



Tabel 6 membandingkan integritas kepala daerah dan tingkat korupsi di provinsi yang mengalami *natural resource curse* tinggi dan rendah. Integritas kepala daerah menggunakan indeks kapasitas dan integritas kepala daerah yang dikeluarkan oleh KPPOD;<sup>42</sup> sedangkan tingkat korupsi diprosikan dari jumlah aparatur sipil negara berstatus koruptor (KOR) yang berasal dari Badan Kepegawaian Negara (BKN) tahun 2016. Dari Tabel 6 diketahui bahwa integritas kepala daerah yang lebih rendah dan tingkat korupsi yang tinggi terdapat di kelompok provinsi yang mengalami fenomena *natural resource curse* tinggi. Indeks kapasitas dan integritas kepala daerah untuk Kalimantan Timur adalah sebesar 64,53; atau di bawah rata-rata nasional sebesar 66,63.

<sup>41</sup> Rahma, Hania. 2019. *Op. Cit.*

<sup>42</sup> Komite Pemantauan Pelaksanaan Otonomi Daerah (KPPOD), *Tata Kelola Ekonomi Daerah 2016*, Komite Pemantauan Pelaksanaan Otonomi Daerah, Jakarta, 2017.



Integritas kepala daerah juga dapat dilihat dari keterlibatannya dalam kasus korupsi. Secara nasional *Indonesia Corruption Watch*<sup>43</sup> mencatat setidaknya terdapat 115 kasus dengan 326 orang telah menjadi tersangka dalam tindak pidana korupsi SDA selama 2010-2017. Dari ketiga sektor tersebut, kasus korupsi SDA paling banyak terdapat di sektor perkebunan dengan 52 kasus, disusul kehutanan 43 kasus, dan pertambangan 20 kasus. Walau tidak menjadi sektor yang terbanyak dalam jumlah kepala daerah yang menjadi terpidana korupsi, nilai kerugian negara yang ditimbulkan oleh kasus tipikor di sektor SDA pertambangan sangat fantastis dan paling besar di antara korupsi di sektor lain dan juga di komoditas SDA lainnya. Kerugian yang muncul sebagai akibat dari tindak pidana korupsi di sektor SDA ditengarai bisa menjadi tidak terbatas karena korupsi tidak akan berhenti sampai SDA habis tereksplorasi.

Dari data KPK diketahui bahwa Kalimantan Timur adalah salah satu provinsi yang kepala daerahnya banyak terjerat kasus korupsi terutama korupsi sumber daya alam. Dari tahun 2006 hingga 2020, sebanyak 8 kepala dan wakil kepala daerah terjerat kasus tindak pidana korupsi oleh Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK). Sebagian besar kasus tersebut terkait dengan sumber daya alam, yaitu korupsi program pembangunan perkebunan sawit, kasus korupsi pembebasan lahan sawit, korupsi saham PT Kutai Timur Energy, suap perizinan perkebunan, serta perizinan tambang batubara yang tidak sesuai prosedur. Sisanya adalah kasus suap proyek infrastruktur, penyalahgunaan dana bantuan sosial dan proyek-proyek pemerintah daerah.

*Organization of Economic and Cooperation Development (OECD)*<sup>44</sup> dalam laporannya menekankan bahwa risiko korupsi dapat timbul pada berbagai titik di rantai pasokan mulai dari fase pengambilan keputusan untuk melakukan ekstraksi hingga penggunaan penerimaan hasil ekstraksi. Jenis pelanggaran yang terjadi di antaranya adalah penyuapan pejabat pemerintah, penggelapan uang, penyalahgunaan dan pengalihan dana publik, penyalahgunaan jabatan, pertukaran pengaruh, favoritisme, pemerasan, penyuapan pejabat domestik, dan uang pelicin.

---

<sup>43</sup> SAH, Total 326 Orang Jadi Tersangka Korupsi SDA Selama 2010-2017, *CNN Indonesia*, 27 April 2018, diakses dari: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20180427144107-20-294128/total-326-orang-jadi-tersangka-korupsi-sda-selama-2010-2017>

<sup>44</sup> Organization of Economic and Cooperation Development (OECD), *Corruption in the Extractive Value Chain: Typology of Risks, Mitigation Measures & Incentives*, Organization of Economic and Cooperation Development, Paris, 2016.

Tingginya kasus korupsi di sektor SDA sejalan dengan temuan Kolstad *et al.*<sup>45</sup>, yang menunjukkan bahwa besarnya potensi penerimaan yang diperoleh dari eksploitasi SDA dapat mendorong munculnya perilaku pencarian rente dan korupsi yang sangat tinggi ketika pengaturan kelembagaan untuk mengelola sumber daya tersebut sangat buruk. Fakta seperti ini juga ditemukan di banyak daerah di Indonesia yaitu ketika sebagian dana kampanye yang digunakan para calon kepala pemerintahan daerah diindikasikan berasal dari donasi pihak-pihak yang bersinggungan baik langsung maupun tidak langsung dengan sektor pertambangan. Jaringan Advokasi Tambang (Jatam) menyatakan bahwa laporan biaya kampanye di Komisi Pemilihan Umum menunjukkan bahwa sebanyak 86 persen dari total sumbangan dana kampanye salah satu pasangan calon presiden bersumber dari pihak-pihak yang terkait dengan oligarki tambang. Kedekatan antara pelaku industri tambang dan elit politik pemerintahan dinilai berpotensi memunculkan ijon politik.<sup>46</sup>

Persoalan lain yang diduga menjadi penyebab terjadinya fenomena kutukan sumber daya alam di daerah-daerah di Indonesia adalah kelemahan regulasi kebijakan dan rendahnya kualitas kelembagaan politik. Menurut data KPK, seluruh kasus korupsi di sektor SDA yang melibatkan kepala daerah, birokrat, dan pihak swasta di pusat dan daerah berkaitan dengan lemahnya tata kelola SDA termasuk tata kelola di sektor pertambangan. Kebijakan desentralisasi yang mendelegasikan kewenangan pengelolaan pertambangan kepada daerah telah memberikan kewenangan kepada pemerintah daerah untuk menerbitkan ijin pertambangan. Sejak diberlakukannya desentralisasi, jumlah perizinan naik dari 750 ijin pada tahun 2001 menjadi lebih dari 10.000 pada tahun 2010, dan 40 persen di antaranya adalah ijin pertambangan batu bara.<sup>47</sup>

Dalam dokumen laporan penelitiannya, C Greenpeace, *et.al.*<sup>48</sup> menyebutkan bahwa mantan Bupati Kutai Kartanegara, kabupaten terkaya di Kalimantan Timur bahkan di Indonesia, Rita Widyasari menerbitkan 254 Izin Usaha Pertambangan (IUP) batubara selama berkuasa sehingga mendapatkan julukan “ratu batubara” dari media lokal. Pada bulan Juni 2017, di kabupaten tersebut terdapat total 625 pemegang IUP, atau mencapai hampir 40 persen dari total jumlah pemegang IUP di seluruh daerah di Provinsi Kalimantan Timur yang berjumlah 1404 IUP. Rita Widyasari sedang menyelesaikan masa jabatan yang

---

<sup>45</sup> Kolstad, I., Tina, S., Aled, W., *Corruption in Natural Resource Management: An Introduction*, U4 Brief, CHR Michelsen Institute (CMI), 2018, diakses dari [www.U4.no](http://www.U4.no).

<sup>46</sup> Jatam. 2019. *Oligarki Ekstraktif dan Penurunan Kualitas Hidup Rakyat*. Jakarta (ID): Jaringan Advokasi Tambang

<sup>47</sup> Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK), *Koordinasi dan Supervisi Pertambangan Mineral dan Batubara*, Komisi Pemberantasan Korupsi dan Publish What You Pay, Jakarta, 2017.

<sup>48</sup> Greenpeace, Jatam, ICW, dan Auriga, *Coalruption: Elite Politik dalam Pusaran Bisnis Batubara*, Jakarta, 2019.

kedua dan sedang menyiapkan kampanye untuk menjadi Gubernur Kalimantan Timur di tahun 2018 ketika dia ditetapkan menjadi tersangka korupsi oleh KPK dan kemudian ditahan dan divonis bersalah.

Berdasarkan kajian Korsupgah KPK<sup>49</sup> juga menemukan sekitar 44,3 persen dari total sebanyak 11.188 IUP minerba di tahun 2014 berstatus non *clean and clear* (CnC) dengan luas sekitar 16,6 juta hektar. Luas lahan berstatus non-CnC di lahan hutan konservasi dan hutan lindung berturut-turut sebanyak 88,7 persen dan 62,9 persen dari luas lahan konsesi IUP yang ada di masing-masing jenis hutan tersebut. Secara total, luasan ijin/konsesi minerba yang masih ada di kawasan hutan konservasi dan hutan lindung hampir mencapai 6,3 juta hektar atau sekitar 15 persen dari seluruh luasan konsesi minerba di kawasan hutan. Lahan konsesi minerba yang ada di kawasan hutan konversi dan hutan lindung tersebar terutama di wilayah Papua, Kalimantan Timur, Papua Barat, dan Aceh.

Rendahnya transparansi dalam pemberian ijin usaha tambang serta lemahnya pengawasan terhadap aktivitas pertambangan telah menyebabkan melonjaknya jumlah IUP dan luas konsesi tambang minerba, dan menimbulkan tumpang tindih perijinan. Carut marut tata kelola pertambangan di daerah juga terindikasi dari kejanggalan data luas konsesi SDA di Kalimantan Timur. Data yang diperoleh dari laman *Kaltimkece.id*<sup>50</sup> menunjukkan bahwa total luas konsesi SDA di Kalimantan Timur mencapai 13,83 juta hektar, terdiri dari luas konsesi pertambangan 5,138 juta hektar, luas konsesi hutan 5,620 juta hektar, dan luas konsesi perkebunan kelapa sawit 3,096 juta hektar. Total luas konsesi tersebut melebihi total luas daratan Provinsi Kalimantan Timur yang hanya sebesar 12,70 juta hektar.

Dari luas tersebut, terindikasi adanya tumpah tindih seluas 4,5 juta hektar sehingga luas konsesi netto terkoreksi menjadi 9,33 juta hektar, atau sekitar 73 persen dari total luas daratan Provinsi Kalimantan Timur. Luasan tersebut dikuasai oleh sebanyak 1434 perusahaan tambang, 104 perusahaan hutan, dan 375 perusahaan perkebunan kelapa sawit. Artinya, hanya tersisa 27 persen daratan Provinsi Kalimantan Timur atau seluas 3,37 juta hektar saja yang tidak dalam penguasaan para perusahaan pemegang konsesi. Kondisi ini semakin memperkuat dugaan adanya kesemrawutan dalam tata kelola sumber daya alam yang berpangkal pada rendahnya integritas kepala daerah dan aparat birokrasi pemerintahan, serta buruknya transparansi dalam sistem perijinan tambang.

---

<sup>49</sup> KPK, *Penataan Izin Batubara dalam Koordinasi dan Supervisi KPK*, Komisi Pemberantasan Korupsi, Jakarta, 2017.

<sup>50</sup> Maulana, S, Siapa Penguasa Tanah Kaltim, *Kaltimkece*, 5 Maret 2019, diunduh 10 September 2019 di <https://kaltimkece.id/warta/lingkungan/siapa-penguasa-tanah-kaltim>.

Penelitian Jatam<sup>51</sup> menemukan bahwa rezim ekstraksi batubara di Kalimantan Timur telah menopang para penguasa baik dalam skala kabupaten maupun provinsi, serta melahirkan dan membentuk para oligark politik. Winters<sup>52</sup> menyebut para oligark politik ini sebagai para pelaku yang berkuasa dan mengendalikan konsentrasi kekayaan alam untuk mempertahankan dan meningkatkan kekayaan pribadi dan posisi sosial yang eksklusif. Para oligark di Kalimantan Timur hadir dan tumbuh bersama-sama kehadiran partai politik tertentu pada masa rezim Orde Baru. Pada masa reformasi hingga saat ini, keberadaan oligark pada industri ekstraktif semakin tumbuh subur dan membesar seiring dengan kebijakan otonomi daerah dan perubahan peta perpolitikan nasional dengan hadirnya partai-partai politik penguasa baru di daerah.

#### D. Dampak terhadap Lingkungan dan Kehidupan Masyarakat

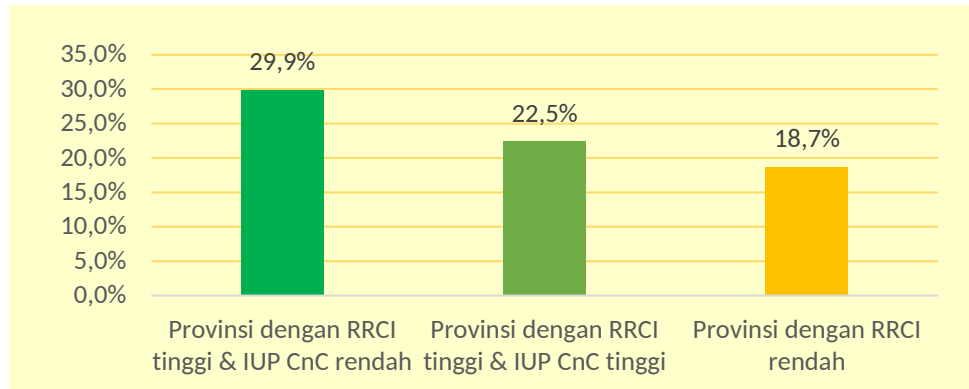
Kegiatan eksplorasi dan eksploitasi yang menyimpang dan melanggar aturan menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan terutama di kawasan sekitar areal pertambangan, berpotensi merusak bentang alam, dan seringkali menimbulkan konflik sosial. Di provinsi yang mengalami fenomena *natural resource curse* tinggi dengan persentase jumlah IUP berstatus CnC rendah, rata-rata jumlah desa yang mengalami bencana banjir dan longsor mencapai 29,9 persen dari total jumlah desa yang ada di provinsi-provinsi tersebut (Tabel 7). Persentase tersebut lebih tinggi dibandingkan rata-rata di provinsi lain yang memiliki porsi IUP berstatus CnC tinggi. Angka tersebut juga jauh di atas rata-rata provinsi yang masuk ke dalam kategori provinsi dengan fenomena *natural resource curse* rendah yang hanya mencapai 18,7 persen. Bencana banjir dan longsor tersebut dapat mengindikasikan adanya akumulasi dari permasalahan lingkungan yang terjadi selama ini akibat aktivitas penambangan.

---

<sup>51</sup> Jatam, 2019., *Op. Cit.*

<sup>52</sup> Winters. J. A., *Oligarki*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2011.

**Tabel 7.**  
**Persentase Jumlah Desa yang Mengalami Bencana Banjir dan Longsor**



Sumber: Badan Pusat Statistik (2017), diolah.

Perlindungan terhadap kelestarian dan keamanan lingkungan di kawasan lingkaran tambang sebenarnya telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara. Peraturan tersebut menyatakan bahwa setiap perusahaan pemegang IUP/KK/PKP2B diwajibkan menempatkan dana jaminan reklamasi dan paska-tambang dengan jumlah yang ditetapkan oleh pemberi izin. Pada kenyataannya, laporan PWYP<sup>53</sup> menyebutkan bahwa berdasarkan data Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara Kementerian ESDM per Juni 2018 sebanyak 1.569 pemegang IUP atau 60 persen dari total 2.579 pemegang IUP Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) tidak menempatkan dana jaminan reklamasi. Dari angka tersebut, jumlah paling banyak terdapat di Sulawesi Tenggara dengan 176 pemegang IUP, disusul Kalimantan Timur dengan 147 pemegang IUP, dan Kalimantan Tengah sebanyak 118 pemegang IUP.

Selain ketidakpatuhan dalam melakukan penempatan dana reklamasi dan paska-tambang, data Ditjen Minerba juga mencatat terdapat hampir 8 juta hektar lubang tambang yang belum direklamasi. Sementara itu, data Jatam mencatat terdapat sebanyak 3.033 lubang bekas tambang batubara di seluruh Indonesia yang dibiarkan tanpa reklamasi dan tanpa rehabilitasi oleh perusahaan pemegang IUP/KK/PKP2B. Padahal Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2010 tentang Reklamasi dan Paska Tambang dalam Pasal 2 ayat (1) dan (2) secara jelas menyatakan bahwa pemegang IUP dan IUPK eksplorasi dan operasi produksi wajib melaksanakan reklamasi dan paska tambang. Lubang-lubang tambang yang

<sup>53</sup> Publish What You Pay (PWYP) Indonesia, *Indonesia Dorong Penguatan Pengawasan dan Penegakan Hukum dalam Pelaksanaan Reklamasi & Paskatambang*, PWYP Indonesia, Jakarta, 2019. diunduh pada tanggal 20 Agustus 2019. Tersedia dalam tautan: <https://pwypindonesia.org/id/pwyp-indonesia-dorong-penguatan-pengawasan-dan-penegakan-hukum-dalam-pelaksanaan-reklamasi-paskatambang/>

mengandung racun dan logam berat berbahaya tersebut tersebar di 12 provinsi di Indonesia. Khusus lubang bekas tambang batubara, jumlah terbanyak terdapat di Kalimantan Timur (1.754 lubang), disusul Kalimantan Selatan (814 lubang), dan Sumatera Selatan (163 lubang).<sup>54</sup> Hal tersebut berakibat pada kerusakan lingkungan yang parah dan kerusakan bangunan masyarakat yang terletak di area sekitar lubang penambangan.

Data yang berbeda disampaikan oleh Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Provinsi Kalimantan Timur yang menyatakan bahwa berdasarkan laporan dari 81 perusahaan, terdapat 314 bekas tambang yang ditelantarkan hingga bulan Desember 2016. Namun, sebuah survei yang dilakukan oleh Dinas ESDM dengan citra Landsat menunjukkan bahwa jumlah lubang bekas tambang batubara yang telah berubah menjadi genangan air raksasa yang berbahaya mencapai 632 buah atau dua kali lipat dari jumlah yang dilaporkan. Dari jumlah tersebut, sebanyak 264 lubang atau sebanyak 42 persen berlokasi di Kutai Kartanegara.<sup>55</sup>

Pembiaran lubang bekas tambang tersebut juga telah banyak merenggut korban jiwa masyarakat yang bertempat tinggal di areal seputar kawasan penambangan. Data Jatam mencatat bahwa dalam kurun waktu 2014-2018 sebanyak 140 orang di seluruh Indonesia, sebagian besar adalah anak-anak, meninggal dunia akibat tenggelam di lubang bekas tambang yang tidak direklamasi. Jumlah korban terbanyak ada di Provinsi Bangka Belitung yaitu sebanyak 57 orang, disusul Provinsi Kalimantan Timur sebanyak 32 orang.<sup>56</sup>

Rendahnya tingkat kepatuhan pemegang IUP Operasi dalam penempatan dana jaminan reklamasi menunjukkan bahwa aspek tata kelola pertambangan di Indonesia menghadapi persoalan serius. Dengan kata lain, kondisi tersebut mencerminkan buruknya sistem perizinan bisnis pertambangan di Indonesia dan lemahnya sistem pengawasan terhadap pelaksanaan aktivitas pertambangan di dalamnya karena tidak ada tindakan hukum yang signifikan terhadap para perusahaan pemegang IUP yang melanggar regulasi pengelolaan pertambangan.

---

<sup>54</sup> Whisnupaksa Kridhangkara, *143 Anak Mati Sia-sia di Lubang Tambang*, Solopos, 20 Maret 2019, diakses di <https://www.solopos.com/143-anak-mati-sia-sia-di-lubang-tambang-979216>.


<sup>55</sup> Apriando, T. 2017. *Who Owns Indonesia's Deadly Abandoned Coalmines?*, Mongabay, 25th May 2017. Diakses pada tanggal 21 Oktober 2019 dalam <https://news.mongabay.com/2017/05/who-owns-indonesias-deadly-abandoned-coal-mines/>

<sup>56</sup> Whisnupaksa Kridhangkara, 2019, *Op. Cit.*

Padahal upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup juga sudah diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup dan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Minerba, Meski demikian, pada kenyataannya, laju kerusakan lingkungan yang terjadi di kawasan pertambangan kurang sebanding dengan upaya pemulihannya. Meskipun tidak menunjukkan secara khusus anggaran untuk pemulihan kerusakan lingkungan, porsi alokasi belanja pemerintah dari APBD provinsi dan kabupaten/kota untuk menyelenggarakan fungsi lingkungan hidup dapat menjadi cermin kepedulian pemerintah dalam upaya perbaikan dan peningkatan kualitas lingkungan hidup di daerahnya. Provinsi Kalimantan Timur yang memperoleh DBH-SDA dari migas dan tambang minerba paling tinggi (41,77 persen) hanya mengalokasikan belanja untuk lingkungan hidup sebesar 1,95 persen dari total penerimaan daerahnya. Tampak bahwa provinsi dengan penerimaan DBH-SDA tinggi tidak selalu berbanding lurus dengan upaya mengalokasikan belanja untuk lingkungan hidup.

#### IV. Kesimpulan dan Masukan

Tata kelola sumber daya alam merupakan komponen yang sangat penting dalam menentukan apakah sumber daya alam yang dimiliki oleh suatu daerah akan membawa pada kemajuan dan kesejahteraan masyarakat di daerahnya atau tidak. Hasil analisis MICMAC menunjukkan bahwa variabel-variabel tata kelola yaitu integritas kepala daerah, tingkat korupsi, transparansi perizinan tambang, integritas birokrasi pemerintahan, keberadaan oligarki tambang, pengawasan terhadap aktivitas tambang, dan penegakan hukum diidentifikasi menjadi variabel kunci dalam mekanisme transmisi terjadinya fenomena kutukan sumber daya alam. Dengan kemampuannya mempengaruhi variabel lain, variabel-variabel tersebut secara strategis dapat menentukan apakah sebuah daerah yang memiliki sumber daya alam tambang yang berlimpah akan mengalami fenomena *natural resource curse* atau tidak.



Oleh karena itu, upaya untuk mencegah atau membawa keluar daerah dari fenomena *natural resource curse* harus dimulai dengan memperbaiki variabel-variabel di bagian hulu dari sistem tata kelola sumber daya alam. Memilih pimpinan daerah yang berintegritas, menciptakan birokrasi yang bersih berintegritas, mencegah menguatnya oligarki tambang, peningkatan dalam pengawasan aktivitas ekstraksi tambang, dan penegakan hukum harus menjadi perhatian utama agar dapat melakukan perbaikan di bagian hilir, terutama dalam pengelolaan penerimaan dari hasil sumber daya alam.

Untuk perencanaan pembangunan jangka panjang yang berkelanjutan, perlu disusun sebuah *road map* daerah untuk melakukan transisi struktur ekonomi dari ekonomi berbasis tambang ke ekonomi berbasis non-tambang yang lebih *sustainable*, serta melakukan percepatan transisi energi dari batubara ke energi bersih dan terbarukan. Pemulihan kualitas lingkungan hidup pada kawasan tambang dan sekitarnya perlu didorong dengan penegakan hukum yang lebih berani terhadap pengusaha tambang yang melakukan pelanggaran kewajiban reklamasi.







**Auriga Nusantara**  
Jakarta Selatan  
[auriganusantara@org.id](mailto:auriganusantara@org.id)