

ISBN: 978-602-0836-27-0

Kajian Resources Rent Tax Mineral Nikel di Indonesia



PUSAT DATA DAN TEKNOLOGI INFORMASI
ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

2017

TIM PENYUSUN

Pengarah

Sekretaris Jenderal KESDM
Ego Syahrial

Penanggung Jawab

Kepala Pusat Data dan Teknologi Informasi KESDM
M. P. Dwi Nugroho

Ketua

Kepala Bidang Kajian Strategis
Suyono

Tim Penyusun

Agung Wahyu Kencono
Bambang Edi Prasetyo
Agus Supriadi
Sunarti
Catur Budi K
Yogi Alwendra
Tri Nia Kurniasih

Feri Kurniawan
Ririn Aprillia
Dini Anggreani
Theodorus Pandhu Bhaskoro
Qisthi Rabbani
Indra Setiadi

ISBN :

Penerbit

Pusat Data dan Teknologi Informasi
Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
Jl. Pegangsaan Timur No. 1

Telp. : (021) 21390445
Fax : (021) 21390445
Email : kastra@esdm.go.id

Cetakan Pertama,

Hak Cipta dilindungi undang – undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun
tanpa izin tertulis dari penerbit

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada para profesional di bawah ini yang telah membagi waktu dan informasi yang berharga sehingga buku ini dapat diterbitkan.

- Dr. Sudi Mardianto., Institut Pertanian Bogor
- Dr. Sumedi, S.P., Institut Pertanian Bogor
- Dr. Toni, Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara
- Nuzul Achjar, M. Sc., Ph.D., Universitas Indonesia
- Peggy Hariwan, S.E., M.T., MBA, Universitas Telkom

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, hanya dengan perkenan-Nya Laporan Kajian *Resource Rent Tax* Mineral Nikel di Indonesia Tahun 2017 ini dapat diselesaikan.

Kajian *Resource Rent Tax* Mineral Nikel di Indonesia memperoleh gambaran tentang bagaimana cara mengoptimalkan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) khususnya royalti dari perusahaan dan pemanfaatan mineral nikel yang dimiliki Indonesia. Berkah kenaikan harga nikel dunia sepatutnya dapat dirasakan oleh Pemerintah melalui penambahan royalti. Skema penambahan royalti yang didapat Pemerintah tidak akan mengganggu *cashflow* badan usaha.

Sebagian besar data dan informasi dalam laporan ini diperoleh dari Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara KESDM, Dinas Pertambangan dan Energi Provinsi Sulawesi Tenggara dan Pusdatin KESDM.

Akhir kata, kami ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan membantu penyusunan Laporan ini. Diharapkan laporan ini dapat menjadi referensi pimpinan Kementerian ESDM maupun Kementerian/Lembaga lain dalam pengembangan kebijakan untuk mengoptimalkan Penerimaan Negara dari sektor pertambangan mineral dan batubara.

Jakarta, Desember 2017

Penyusun.

RINGKASAN EKSEKUTIF

Pasal 33 ayat (3) Undang - Undang Dasar 1945 menyebutkan bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar - besarnya kemakmuran rakyat. Pengelolaan Sumber Daya Alam (SDA) harus memiliki asas keadilan sehingga negara memiliki tanggung jawab agar dapat membawa kesejahteraan sebesar - besarnya bagi rakyat dan dampak negatif sekecil - kecilnya bagi sosial dan lingkungan. Adanya tanggung jawab terhadap generasi penerus karena sifat SDA yang tidak dapat diperbarui. Pemerintah selaku perwakilan Negara yang memiliki SDA harus membuat regulasi untuk pengusahaan dan pemanfaatan mineral. hal yang harus diperhatikan adalah, regulasi tersebut tidak akan merugikan kedua belah pihak, baik Negara selaku pemilik maupun badan usaha selaku yang mengusahakan dan memanfaatkan SDA.

Perizinan yang diberikan oleh Pemerintah kepada badan usaha setidaknya telah memberikan kompensasi terhadap kerusakan lingkungan melalui *Coorporate Social Responsibility*, dana *recovery* maupun penerimaan pajak dan non pajak (PNBP). Namun semua bentuk penerimaan tersebut tidak sebanding dengan berkurangnya cadangan mineral serta kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh kegiatan pengusahaan dan pemanfaatan mineral.

Untuk itulah konsep *resource rent tax /windfall profit* ini dibangun supaya terjadi penambahan penerimaan langsung negara akibat kenaikan harga komoditas mineral, karena terkendala dengan aturan kebijakan yang berlaku di Indonesia maka dituangkan dalam rumusan PNBP (royalti). Dengan konsep keadilan, pada kondisi harga nikel dunia yang tinggi seharusnya Pemerintah mendapatkan bagian dari tambahan keuntungan badan usaha akibat kenaikan harga tersebut. Bagian Pemerintah dari tambahan keuntungan badan usaha bertujuan untuk mengatasi eksternalitas negatif, meningkatkan riset

dan pengembangan teknologi pengelolaan tambang dan mencari sumber daya dan cadangan baru.

Dalam kajian ini, terdapat 3 skenario yaitu skenario 1 berdasarkan *Bussiness as Usual*, skenario 2 berdasarkan kenaikan harga dan skenario 3 berdasarkan persamaan proporsi. Skenario 1 fungsinya adalah sebagai pembanding dari skenario lainnya. Dalam perhitungan yang memberikan tambahan royalti paling maksimal adalah skenario 2 tetapi yang paling optimal adalah skenario 3. Dengan pertimbangan, skenario 3 dianggap tidak akan merugikan kedua belah pihak, baik badan usaha maupun Pemerintah. Prinsip yang paling penting dalam penerapan konsep *resource rent tax /windfall profit* ini ialah tidak akan mengganggu *cashflow* badan usaha.

Daftar Isi

Kata Pengantar	
Ringkasan Eksekutif	
Daftar Isi	
Daftar Tabel	
Daftar Gambar	

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1.	Latar Belakang	1
1.2.	Maksud dan Tujuan	2
1.3.	Metodologi	3
1.4.	Dasar Hukum	4

BAB 2 METODE ANALISIS

2.1.	Sumber Data	7
2.2.	Dasar Teori	8
	2.2.1. Teori Korelasi	8
	2.2.2. Teori Regresi	17
2.3.	Rente Ekonomi (<i>Economic Rent</i>)	20
	2.3.1. <i>Mineral Resource Rent</i>	23
2.4.	Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) Sektor Pertambangan Mineral di Indonesia	24
	2.4.1. Iuran Tetap (<i>Landrent</i>)	30
	2.4.2. Iuran Produksi (Royalti)	32

BAB 3 KONTRIBUSI MINERAL NIKEL TERHADAP PENDAPATAN NEGARA

3.1.	Mineral Nikel di Indonesia	34
	3.1.1. Mineral Bauksit di Indonesia	32
	3.1.2. Mineral Bauksit di Provinsi Kalimantan Barat	33
3.2.	Potensi Pendapatan Negara dari Mineral Nikel	48

BAB 4 KAJIAN *RESOURCE RENT TAX* MINERAL NIKEL

4.1.	Perhitungan Royalti untuk Mineral Nikel	55
4.1.1.	Penetapan <i>Base Price</i>	57
4.1.2.	Penetapan <i>Range</i> Harga Pada Skenario	59
4.1.3.	Penetapan Alfa (α)	60
4.2.	Perhitungan <i>Resource Rent Tax</i> Mineral Nikel	67
4.3.	Perbandingan antara Royalti dengan <i>Resource Rent Tax</i> terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak Komoditas Nikel	80

BAB 5 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1.	Kesimpulan	84
5.2.	Rekomendasi	85

Daftar Pustaka

Daftar Tabel

Tabel 2.1.	Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r	14
Tabel 3.1.	Sumber Daya dan Cadangan Mineral Strategis	35
Tabel 3.2.	Sumber Daya dan Cadangan Strategis per Wilayah	36
Tabel 3.3.	Perkembangan Pelaksanaan Peningkatan Nilai Tambah di Indonesia.....	37
Tabel 3.4.	Jumlah Lokasi dan IUP untuk Komoditas Nikel	38
Tabel 3.5.	Unit Pengolahan dan Pemurnian Nikel di Indonesia ..	42
Tabel 3.6.	Rencana Pembangunan Unit Pengolahan dan Pemurnian Nikel	42
Tabel 4.1.	Distribusi Frekuensi Harga Nikel Dunia selama 30 Tahun.....	58
Tabel 4.2.	<i>Range</i> Harga pada Skenario	59
Tabel 4.3.	Penerimaan Negara dan Rencana Tahun 2016	63
Tabel 4.4.	Neraca Laba Rugi Perusahaan Nikel Tahun 2016	65
Tabel 4.5.	Besaran Alfa dan <i>Windfall Profit</i> Hasil Simulasi	66
Tabel 4.6.	Besaran α untuk Harga <i>Nickel Matte</i>	67
Tabel 4.7.	Royalti <i>Nickel Matte</i> per Kenaikan Harga	67
Tabel 4.8.	Royalti <i>Ferro Nickel</i> per Kenaikan Harga	69
Tabel 4.9.	Royalti NPI per Kenaikan Harga	70
Tabel 4.10.	Harga <i>Nickel Matte</i> vs α (<i>Windfall Profit</i>).....	71
Tabel 4.11.	PNBP vs Badan Usaha dari <i>Nickel Matte</i> dengan Skenario Kenaikan Harga	72
Tabel 4.12.	Harga FeNi vs α (<i>Windfall Profit</i>).....	72
Tabel 4.13.	PNBP vs Badan Usaha dari FeNi dengan Skenario Kenaikan Harga	73

Tabel 4.14. Harga NPI vs α (<i>Windfall Profit</i>)	74
Tabel 4.15. PNBPN vs Badan Usaha dari NPI dengan Skenario Kenaikan Harga	75
Tabel 4.16. Potensi Penerimaan Negara dari Kenaikan Harga <i>Nickel Matte</i>	77
Tabel 4.17. Besaran α untuk Harga <i>Ferro Nickel</i>	77
Tabel 4.18. Potensi Penerimaan Negara dari Kenaikan Harga FeNi	78
Tabel 4.19. Besaran α untuk NPI	79
Tabel 4.20. Potensi Penerimaan Negara dari Kenaikan Harga NPI	80
Tabel 4.21. Total Royalti Nikel pada Skenario 1	81
Tabel 4.22. Total Royalti Nikel pada Skenario 2	81
Tabel 4.23. Total Royalti Nikel pada Skenario 3	82

Daftar Gambar

Gambar 2.1.	Diagram Pancar (<i>Scatter Plot</i>)	10
Gambar 2.2.	Contoh Regredi Y karena Pengaruh X Persamaan Regresinya $Y = 2,0 + 0,5 X$	19
Gambar 3.1.	Peta Jalur Mineralisasi Logam dan Sebaran Lokasi Sumber Daya / Cadangan Mineral Logam Indonesia... ..	34
Gambar 3.2.	Persentase Cadangan Nikel Indonesia terhadap Cadangan Nikel Dunia	39
Gambar 3.3.	Persentase Produksi Nikel Indonesia terhadap Produksi Nikel Dunia	39
Gambar 3.4.	Kontribusi Negara Penghasil Nikel Dunia	41
Gambar 3.5.	Alur Pemanfaatan Nikel di Indonesia	44
Gambar 3.6.	Porsi PNBPN dalam APBN P TA 2016	48
Gambar 3.7.	Perbandingan PNBPN Minerba dengan Pengelolaan Data Migas	50
Gambar 3.8.	Persentase Komponen dalam PNBPN Sektor Minerba	51
Gambar 3.9.	PNBPN Sektor Mineral dan Batubara	52
Gambar 3.10.	Persentase PNBPN dari Komoditas Mineral Unggulan Indonesia	53
Gambar 4.1.	Perbandingan Akumulasi Penerimaan Royalti	83
Gambar 4.2.	Grafik Rerata Angka Pengganda Sektoral	55
Gambar 4.3.	Volume Produksi dan Permintaan Skenario 1	58
Gambar 4.4.	Volume Produk Skenario 1	59
Gambar 4.5.	Total Nilai Produk Skenario 1	59

Gambar 4.6. Volume Produksi dan Permintaan Skenario 2	61
Gambar 4.7. Volume Produk Skenario 2	62
Gambar 4.8. Total Nilai Produk Skenario 2	63
Gambar 4.9. Volume Produksi dan Permintaan Skenario 3	64
Gambar 4.10. Volume Produk Skenario 3	65
Gambar 4.11. Total Nilai Produk Skenario 3	66
Gambar 4.12. Perbandingan Total Nilai 3 Skenario	67

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil sumber daya mineral dan batubara di dunia. Kekayaan yang dimiliki oleh Indonesia sudah seharusnya memberikan manfaat bagi negara dan seluruh rakyatnya. Keberadaan sumber daya mineral dan batubara tersebar dari ujung barat sampai ke ujung timur Indonesia.

Nikel merupakan salah satu mineral unggulan yang ada di Indonesia. Selain keberadaannya yang melimpah yaitu sebanyak 4,3 milyar ton (Ditjen Minerba, 2017), mineral nikel telah didukung oleh industri hilir di dalam negeri, walaupun belum sampai ke industri peleburannya. Sumber daya mineral nikel banyak terdapat di Provinsi Sulawesi Tenggara, sebarannya hampir di seluruh wilayah Sulawesi Tenggara dengan perkiraan luas sebaran mencapai 480.032,13 ha.

Mineral Nikel berada pada posisi kedua dalam hal Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) untuk sektor mineral setelah timah. Tetapi jika kita akumulasikan seluruh PNBP yang berasal dari mineral nikel, yaitu berupa mineral nikel itu sendiri beserta produk turunannya *Nickel Matte* dan feronikel, nilainya akan jauh melampaui PNBP yang diterima dari mineral timah.

Komponen PNBP mineral nikel yang berlaku di Indonesia terdiri dari iuran tetap (*landrent/deadrent*) dan iuran produksi (*royalty*). Iuran tetap diperoleh dari perkalian antara luas wilayah dikali dengan tarif yang tertera dalam Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Kementerian Energi dan

Sumber Daya Mineral, yaitu untuk IUP/IUPK Eksplorasi sebesar USD 2,00/ha/tahun dan untuk IUP/IUPK Operasi Produksi sebesar USD 4,00/ha/tahun. Jika suatu badan usaha pertambangan mineral berstatus KK, besaran iuran tetapnya ditentukan di dalam kontrak dan dibayarkan 2 kali dalam setahun pada bulan Januari dan Juli tahun berjalan.

Sedangkan iuran produksi (*royalty*) IUP/IUPK merupakan perkalian antara jumlah penjualan dengan tarif yang tertera dalam PP 9 Tahun 2012 dikalikan lagi dengan harga jual. Tarif *royalty* mineral bijih nikel sebesar 5,00%, *Nickel Matte* 4,00% dan *ferronickel* 4,00% dari harga jual/ton. Jika suatu badan usaha pertambangan mineral berstatus KK, besarnya disesuaikan dengan kontrak. *Royalty* dibayarkan segera paling lambat 30 hari setelah pengapalan atau sesuai kontrak. Tetapi semenjak berlakunya ketentuan *Clean and Clear* (CnC), *royalty* harus dibayarkan sebelum proses pengapalan.

Dengan dukungan fasilitas pengolahan dan pemurnian mineral nikel di dalam negeri, bukan tidak mungkin harga nikel akan melonjak kedepannya. Lonjakan harga suatu komoditas biasanya akan diikuti oleh lonjakan *profit* yang diperoleh oleh perusahaan. Tetapi, negara selaku pemilik sumberdaya alam tidak ikut menikmati lonjakan harga tersebut.

Agar negara juga dapat menikmati lonjakan harga komoditas nikel sekaligus menambah PNBPN dari mineral nikel, perlu dilakukan kajian ini.

1.2. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dari kajian ini adalah menginventarisir komponen PNBPN sektor mineral khususnya mineral nikel yang diterapkan di Indonesia serta mengkaji apakah skema *resource rent tax* dapat dimasukkan dalam komponen PNBPN sektor mineral karena PNBPN sektor mineral yang selama ini dipungut di Indonesia

masih terlalu kecil jika dibandingkan dengan negara penghasil tambang lainnya.

Sedangkan tujuan dari kegiatan ini adalah, untuk mengoptimalkan penerimaan negara dengan memberikan tambahan pajak progresif pada nilai pajak dan kewajiban keuangan lainnya dari sektor mineral khususnya mineral nikel.

1.3. METODOLOGI

Kajian ini dilaksanakan oleh tim Kajian *Resource Rent Tax* Mineral Nikel di Indonesia dari Pusdatin ESDM melalui studi literatur, rapat koordinasi, *Focus Group Discussion* (FGD) dan atau konsinyering dengan narasumber dari *stakeholder* terkait, kunjungan langsung ke badan usaha pertambangan dan pengolahan nikel maupun diskusi dengan Pemerintah Daerah Provinsi penghasil nikel terbesar, dalam hal ini Provinsi Sulawesi Tenggara.

Data yang digunakan dalam kajian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari berbagai sumber (bukan dari survei atau pengamatan langsung). Data yang digunakan bersumber dari Dinas Pertambangan dan Energi Provinsi Sulawesi Tenggara, Badan Pusat Statistik (BPS) pusat maupun BPS Provinsi Sulawesi Tenggara, Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara serta hasil penelitian sebelumnya dan pustaka lainnya.

Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dan dikaji agar dapat memberikan gambaran mengenai permasalahan yang sedang diteliti sehingga kita dapat membuat kesimpulan sebagai hasil temuan dari permasalahan yang ada.

Kajian ini dilakukan dengan membuat simulasi penyesuaian besaran tarif royalti yang diberlakukan untuk komoditas mineral

nikel pada saat harganya tinggi (sebagai *resource rent* atau *windfall* profit, penggunaan istilah disesuaikan kemudian) dengan persentase bagian Pemerintah maupun badan usaha tetap sama saat kondisi harga komoditas nikel berada pada *range* normal. Namun yang perlu diperhatikan adalah, penyesuaian besaran tarif royalti ini tidak mengganggu *cashflow* badan usaha. Sehingga antara Badan Usaha maupun Pemerintah selaku pemilik kekayaan alam tidak ada yang dirugikan.

Perlu diperhatikan lagi, penyesuaian tarif royalti ini tidak mengubah besaran tarif yang telah ditetapkan oleh Pemerintah melalui Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012 tentang Jenis dan Tarif Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku di Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. Tarif royalti tetap sama seperti dalam aturan jika harga komoditas mineral nikel berada di bawah harga acuan. Tetapi jika harga komoditas mineral nikel berada di atas harga acuan, maka ada penambahan variabel (α) yang besarnya disesuaikan dengan harga komoditas nikel saat itu.

1.4. DASAR HUKUM

- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Pasal 33 ayat (3) menyebutkan Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 1997 tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak, disebutkan dalam Pasal 2 ayat (1) poin b bahwa Kelompok Penerimaan Negara Bukan Pajak meliputi penerimaan dari pemanfaatan sumber daya alam.
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara.
- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara, disebutkan dalam Pasal 9 poin d bahwa

Menteri/pimpinan lembaga sebagai Pengguna Anggaran/Pengguna Barang Kementerian Negara/Lembaga yang dipimpinnya mempunyai tugas melaksanakan pemungutan penerimaan negara bukan pajak dan menyetorkannya ke Kas Negara.

- Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1997 tentang Jenis dan Penyetoran PNB
- Peraturan Pemerintah Nomor 73 Tahun 1999 tentang Tata Cara Penggunaan Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Bersumber dari Kegiatan Tertentu
- Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2004 tentang Rencana dan Laporan Realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2005 tentang Pemeriksaan Penerimaan Negara Bukan Pajak
- Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2009 tentang Tata Cara Penentuan Jumlah, Pembayaran dan Penyetoran Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Terutang
- Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2010 tentang Pengajuan dan Penyelesaian Keberatan atas Penetapan PNB yang Terutang
- Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Pertambangan Mineral dan Batubara
- Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012 tentang Jenis dan Tarif Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku di Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
- Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2012 tentang Perubahan Pertama Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Pertambangan Mineral dan Batubara
- Keputusan Presiden Nomor 75 Tahun 1996 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara

- Peraturan Menteri ESDM Nomor 17 Tahun 2010 tentang Tata Cara Penetapan Harga Patokan Penjualan Mineral dan Batubara, Kontak Karya (KK) serta Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B)

BAB 2

METODE ANALISIS

2.1. SUMBER DATA

Kajian *Resource Rent Tax* Mineral Nikel di Indonesia membutuhkan beberapa data sekunder dari berbagai sumber agar hasil kajiannya sesuai dengan yang diharapkan. Dalam hal ini, data yang diperlukan antara lain :

- Laporan tahunan badan usaha pertambangan nikel di Indonesia, diklasifikasikan menjadi 3 kelompok yaitu Badan Usaha Milik Swasta besar (izin berbentuk Kontrak Karya), Badan Usaha Milik Negara, dan badan usaha milik swasta kecil (izin berbentuk IUP) . Laporan tahunan berisikan laporan keuangan (*cashflow*) badan usaha diperoleh dari Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.
- Rencana Kerja dan Anggaran Biaya (RKAB) badan usaha yang menjadi *sample* kajian yang berisikan realisasi keuangan tahun sebelumnya serta rencana keuangan tahun berikutnya. RKAB ini diperoleh dari Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara serta Pemerintah Daerah Provinsi Sulawesi Tenggara, selaku daerah yang memiliki cadangan mineral nikel terbesar di Indonesia.
- Laporan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) beberapa tahun terakhir serta komponen-komponen PNBP khusus komoditas nikel yang diperoleh dari Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.
- Komponen penerimaan negara dari sektor pertambangan di berbagai negara yang digunakan sebagai acuan dalam mensimulasikan skema *mineral resource rent tax* dalam komponen PNBP. Komponen penerimaan negara dari

- beberapa negara diperoleh dari tenaga ahli di bidang ekonomi.
- Data cadangan dan sumber daya mineral nikel yang ada di Indonesia termasuk sebaran, kadar dan lokasi keterdapatannya. Data tersebut diperoleh dari Badan Geologi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.
 - Teknologi pengolahan dan pemurnian mineral nikel yang telah ada di Indonesia. Data ini diperoleh dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.
 - Volatilitas harga nikel dunia dan nasional yang diperoleh dari laporan keuangan badan usaha serta *website* resmi yang merelease harga nikel dan diakui oleh internasional.
 - Volatilitas jumlah sumber daya dan cadangan nikel nasional yang diperoleh dari Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.
 - Kurs nilai tukar rupiah yang diperoleh dari laporan resmi Bank Indonesia.

2.2. DASAR TEORI

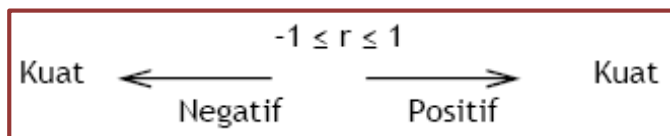
Ada beberapa teori yang digunakan dalam kajian ini, seperti teori statistik, teori ekonomi maupun konsep perhitungan PNB yang diatur dalam Peraturan Pemerintah dan turunannya. Adapun teori - teori tersebut di atas adalah sebagai berikut:

2.2.1. TEORI KORELASI

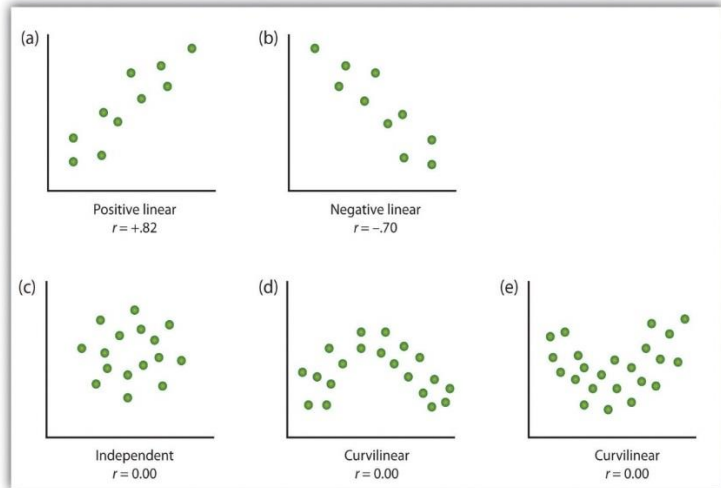
Metode analisis terhadap data, tidak hanya yang terdiri dari satu karakteristik saja. Banyak persoalan atau fenomena yang meliputi lebih dari sebuah variabel, sebagai contohnya adalah berat badan orang dewasa sampai taraf tertentu bergantung pada tinggi badannya, keterampilan orang melempar sesuatu ke target bergantung pada koordinasi mata dan tangannya, dan hasil produksi padi bergantung pada jumlah pupuk yang digunakannya.

Oleh karenanya, dirasa perlu mempelajari analisis data yang terdiri dari banyak variabel dan bagaimana mereka berhubungan. Dalam bagian ini akan dibahas Korelasi atau asosiasi (hubungan antar variabel) yang diminati. Di sini akan disoroti dua aspek untuk analisis korelasi, yaitu apakah data sampel yang ada menyediakan bukti cukup bahwa ada kaitan antara variabel-variabel dalam populasi asal sampel. Kemudian yang kedua, jika ada hubungan, seberapa kuat hubungan antar variabel tersebut. Keeratan hubungan itu dinyatakan dengan nama koefisien korelasi (atau dapat disebut korelasi saja).

Kuat hubungan dinyatakan dalam bentuk angka, antara 0 - 1. Angka 0 menunjukkan hubungan yang tidak ada. Angka 1 menunjukkan hubungan yang sempurna. Semakin kecil koefisien korelasi, maka akan semakin besar kesalahan untuk membuat prediksi. Sedangkan besar koefisien korelasi memiliki range dari -1 sampai +1. Besar koefisien korelasi dapat diketahui berdasarkan penyebaran titik pertemuan antara dua variable.



Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel biasanya diawali dengan usaha untuk menemukan bentuk terdekat dari hubungan tersebut dengan cara menyajikannya dalam bentuk diagram pancar (scatter plot). Diagram ini menggambarkan titik-titik pada bidang X dan Y dimana setiap titik ditentukan oleh pasangan nilai X dan Y.



Sumber: Introduction to Psychology, v.1.0 by Charles Stangor, 2014

Gambar 2.1.
Diagram Pancar (*Scatter Plot*)

Seperti kita ketahui, pada semua kejadian, pasti ada faktor yang menyebabkan terjadinya kejadian-kejadian tersebut. Hubungan antar faktor tersebut menunjukkan adanya hubungan (korelasi) antara kejadian yang satu dengan kejadian lainnya. Kejadian itu dapat dinyatakan dengan perubahan nilai variabel. Dengan demikian hubungan antara kejadian dapat dinyatakan dengan hubungan dua variabel.

Apabila dua variabel X dan Y mempunyai hubungan, maka nilai variabel X yang sudah diketahui dapat dipergunakan untuk memperkirakan/menaksir atau meramalkan Y. Ramalan pada dasarnya merupakan perkiraan/taksiran mengenai terjadinya suatu kejadian (nilai suatu variabel) untuk waktu yang akan datang. Variabel yang nilainya akan diramalkan disebut

variabel tidak bebas (*dependent variable*), sedangkan variabel C yang nilainya dipergunakan untuk meramalkan nilai Y disebut variable bebas (*independent variable*) atau variabel peramal (*predictor*) atau seringkali disebut variabel yang menerangkan (*explanatory*). Jadi jelas analisis korelasi ini memungkinkan kita untuk mengetahui suatu di luar hasil penyelidikan. Salah satu cara untuk melakukan peramalan adalah dengan menggunakan garis regresi.

KOEFISIEN DETERMINASI (r^2)

Koefisien determinasi adalah salah satu nilai statistik yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan pengaruh antara dua variabel. Nilai koefisien determinasi menunjukkan persentase variasi nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh persamaan regresi yang dihasilkan. Misalkan r^2 (sering juga menggunakan simbol R^2) pada suatu persamaan regresi yang menunjukkan hubungan pengaruh variabel Y (sebagai variabel dependen) dan variabel X (sebagai variabel independen) dari penghitungan tertentu adalah 0,85. Ini artinya bahwa variasi nilai Y yang dapat dijelaskan oleh persamaan regresi yang diperoleh adalah 85%. Sisanya, yaitu 15%, variasi variabel Y dipengaruhi oleh variabel lain yang berada di luar persamaan (model).

Koefisien determinasi yang diperoleh dari suatu sampel disebut koefisien determinasi sampel. Koefisien determinasi sampel diperoleh dari hubungan antara dua macam variabel, yaitu deviasi variabel Y observasi dalam satu set data di sekitar garis regresi dan deviasi Y observasi di sekitar rata-ratanya. Deviasi nilai Y di sekitar garis regresi adalah:

$$\boxed{\sum(Y - \hat{Y})^2} \dots\dots\dots(1)$$

Sedangkan deviasi nilai Y di sekitar rata-ratanya adalah:

$$\boxed{\sum(Y - \bar{Y})^2} \dots\dots\dots(2)$$

Koefisien determinasi (r^2) adalah satu dikurangi rasio antara besarnya deviasi nilai Y observasi dari garis regresi dengan besarnya deviasi nilai Y observasi dari rata-ratanya. Atau secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$\boxed{r^2 = 1 - \frac{\sum(Y - \hat{Y})^2}{\sum(Y - \bar{Y})^2}} \dots\dots\dots(3)$$

Besarnya koefisien determinasi (r^2) dapat juga dicari dengan menggunakan formulasi (formulasi alternatif) sebagai berikut:

$$\boxed{r^2 = \frac{SSR}{SST} = \frac{a \sum Y + b \sum XY - n (\bar{Y})^2}{\sum Y^2 - n (\bar{Y})^2}} \dots\dots\dots(4)$$

Dimana :

- r² = Besarnya koefisien determinasi sampel
- SSR = SUM of squares Regression (Explained Variation)
- SST = SUM of squares Total (Total Variation)
- a = Titik potong kurva terhadap sumbu Y
- b = Slope garis estimasi yang paling baik (best fitting)
- n = Banyaknya data
- X = Nilai variabel independen
- Y = Nilai variabel dependen
- \bar{Y} = Nilai rata-rata variabel Y

KOEFISIEN KORELASI (r)

Koefisien korelasi merupakan ukuran kedua yang dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana keeratan hubungan antara suatu variabel dengan variabel lain. Jika koefisien korelasi berhubungan dengan sampel yang digunakan, maka koefisien korelasi (diberi simbol r) besarnya adalah akar koefisien determinasi. Atau secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$r = \sqrt{r^2} \dots\dots\dots(5)$$

Dalam konteks regresi, koefisien determinasi (r^2) merupakan ukuran yang lebih bermakna dibandingkan koefisien korelasi (r). Seperti yang diuraikan sebelumnya bahwa koefisien determinasi mampu memberikan informasi mengenai variasi nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh model regresi yang digunakan. Sedangkan koefisien korelasi hanya merupakan ukuran mengenai derajat (keeratan) hubungan (degree of association) antara dua variabel. Untuk mengetahui derajat hubungan antara dua variabel dapat pula dilihat dari sebaran titik-titiknya.

“Koefisien korelasi (ρ) adalah suatu ukuran arah dan kekuatan hubungan linear antara dua variable random” (Watson dan Croft).

Koefisien korelasi (r) dapat digunakan untuk:

1. Mengetahui derajat (keeratan) hubungan (korelasi linear) antara dua variabel.
2. Mengetahui arah hubungan antara dua variabel.

Koefisien korelasi r ini perlu memenuhi syarat-syarat:

- a. Koefisien korelasi harus besar apabila kadar hubungan tinggi atau kuat, dan harus kecil apabila kadar hubungan itu kecil atau lemah.
- b. Koefisien korelasi harus bebas dari satuan yang digunakan untuk mengukur variabel-variabel, baik prediktor maupun respon.

Sedangkan r akan dikonsultasikan dengan table interpretasi nilai r sebagai berikut:

Tabel 2.1.
Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Untuk mengetahui besarnya kontribusi dari variabel X terhadap variabel Y , maka harus dihitung suatu koefisien yang disebut Koefisien Penentu (coefficient of determination). Kalau koefisien penentu ditulis KP , maka untuk menghitung KP adalah sebagai berikut:

$$KP = r^2 \dots\dots\dots(6)$$

Sebagai contoh: untuk $r = 0,9 \rightarrow KP = (0,9)^2 = 0,81 = 81\%$, artinya adalah besarnya sumbangan dari variabel X terhadap variabel Y adalah 81%, sedangkan 19% yang merupakan sisanya disebabkan oleh faktor lainnya.

Cara menghitung r, adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{\sum_{t=1}^n X_t Y_t}{\sqrt{\sum_{t=1}^n X_t^2} \sqrt{\sum_{t=1}^n Y_t^2}} \dots\dots\dots(7)$$

Dengan ketentuan sebagai berikut:

$$\begin{array}{ll} x_t = X_t - \bar{X}_t & \bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_t \\ y_t = Y_t - \bar{Y}_t & \bar{Y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_t \end{array} \dots\dots(8)$$

atau

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - \sum_{i=1}^n X_i \sum_{i=1}^n Y_i}{\sqrt{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n X_i \right)^2} \sqrt{n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)^2}} \dots\dots\dots(9)$$

Dimana :

- r = reliabilitas instrumen
- X = Skor/nilai responden pada variabel X
- Y = Skor responden pada variabel X
- n = Banyaknya responden keseluruhan

Kedua rumus ini disebut koefisien korelasi Pearson (*Pearson's product moment coefficient of correlation*).

Langkah-langkah korelasi Pearson Product Moment:

1. Buatlah H0 dan H1 dalam bentuk kalimat.
2. Buatlah H0 dan H1 dalam bentuk statistik.

3. Buatlah tabel penolong untuk menghitung nilai korelasi.
4. Masukkan angka-angka statistik dari tabel penolong dengan rumus.
5. Menentukan besarnya sumbangan (koefisien determinan atau koefisien penentu) variabel X terhadap variabel Y dengan rumus.
6. Menguji signifikansi dengan rumus t_{test} atau t_{hitung} :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

.....(10)

Kaidah pengujian:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka signifikan

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka tidak signifikan

Ketentuan tingkat kesalahan (α) = 0,05 atau 0,01 dengan rumus derajat kebebasan (db) = $n - 2$.

Sifat-sifat koefisien korelasi:

- a. Koefisien korelasi dapat bernilai positif atau negatif, tanda bergantung dari tanda covariance dari dua variable tersebut (RSS).
- b. Besarnya koefisien korelasi dari -1 sampai dengan +1. Jadi dapat ditulis $-1 \leq r \leq +1$.
- c. Koefisien korelasi memiliki sifat simetris, artinya koefisien korelasi antara X dan Y sama dengan koefisien korelasi antara Y dan X.
- d. Koefisien korelasi bebas dari pengaruh nilai asli dan nilai skala.

- e. Artinya, jika $X' = aX + c$ dan $Y' = bY + d$, di mana $a > 0$, $b > 0$, dan c dan d adalah konstan, maka koefisien korelasi antara X' dan Y' sama dengan koefisien korelasi antara variable aslinya, yaitu antara X dan Y .
- f. Jika X dan Y adalah independen secara statistik, koefisien korelasi antara X dan Y adalah 0. Namun demikian, dua variable memiliki $r^2 = 0$ tidak berarti dua variable tersebut independen.
- g. Koefisien korelasi hanya ukuran derajat hubungan linear saja, tidak mampu memberikan gambaran mengenai derajat hubungan non-linear.
- h. Koefisien korelasi tidak memberikan informasi mengenai kekuatan hubungan sebab-akibat (causal relationship).

2.2.2. TEORI REGRESI

Korelasi dan regresi keduanya mempunyai hubungan yang sangat erat. Setiap regresi pasti ada korelasinya, tetapi korelasi belum tentu dilanjutkan dengan regresi. Korelasi yang tidak dilanjutkan dengan regresi, adalah korelasi antara dua variabel yang tidak mempunyai hubungan kausal/sebab akibat, atau hubungan fungsional. Untuk menetapkan kedua variabel mempunyai hubungan kausal atau tidak, maka harus didasarkan pada teori atau konsep-konsep tentang dua variabel tersebut.

Beberapa contoh kasus yang berhubungan dengan korelasi antar variabel adalah hubungan antara panas dengan tingkat muai panjang, dapat dikatakan sebagai hubungan yang kausal, hubungan antara kepemimpinan dengan kepuasan kerja pegawai dapat dikatakan hubungan yang fungsional, hubungan antara kupu- kupu yang datang dengan banyaknya tamu di rumah bukan merupakan hubungan kausal maupun fungsional.

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel dependen/kriteria dapat diprediksikan melalui variabel independen atau variabel prediktor, secara individual. Dampak dari penggunaan analisis regresi dapat digunakan untuk memutuskan apakah naik dan menurunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui menaikkan dan menurunkan keadaan variabel independen, atau meningkatkan keadaan variabel dependen dapat dilakukan dengan meningkatkan variabel independen/dan sebaliknya.

Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal antara satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Persamaan umum regresi linier sederhana adalah:

$$\boxed{\hat{y} = a + bX} \dots\dots\dots(11)$$

Dimana :

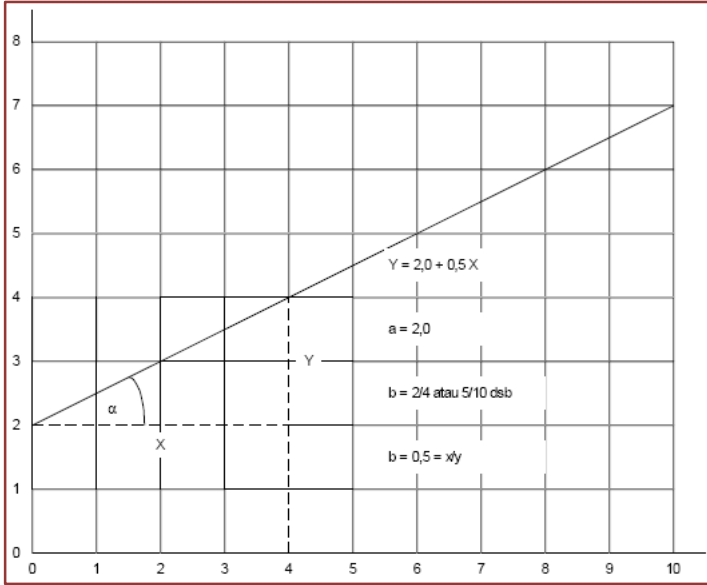
\hat{Y} = subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = harga Y bila $X = 0$ (harga konstan)

b = angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila $b (+)$ maka naik, dan bila $(-)$ maka terjadi penurunan.

X = subyek pada variabel Independen yang mempunyai nilai tertentu

Secara teknis harga b merupakan tangen dari (perbandingan) antara panjang garis variabel Independen dengan variabel dependen, setelah persamaan regresi ditemukan. Lihat gambar berikut:



Gambar 2.2.
 Contoh Garis Regresi Y karena Pengaruh X
 Persamaan Regresinya $Y = 2,0 + 0,5 X$

$$\text{Harga } b = r \frac{S_Y}{S_X} \dots\dots\dots(12)$$

$$\text{Harga } a = Y - bX \dots\dots\dots(13)$$

Dimana:

R = koefisien korelasi product moment antara variabel X dengan Y

Sy = simpangan baku variabel Y

Sx = simpangan baku variabel Y

Jadi harga b merupakan fungsi dari koefisien korelasi. Bila koefisien korelasi tinggi, maka harga b juga besar, sebaliknya bila koefisien korelasi rendah maka harga b juga rendah (kecil). Selain itu bila koefisien korelasi negatif maka harga b juga negatif, dan sebaliknya bila koefisien korelasi positif maka harga b juga positif.

Selain itu harga a dan b dapat dicari dengan rumus berikut :

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \dots\dots\dots(14)$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \dots\dots\dots(15)$$

2.3. RENTE EKONOMI (*ECONOMIC RENT*)

Rente Ekonomi (*Economic Rent*) merupakan harga yang harus dibayarkan atas penggunaan tanah serta faktor produksi lainnya yang jumlah penawarannya tidak dapat bertambah.

Konsep rente ekonomi pertama kali dikemukakan oleh David Ricardo (1821) yaitu rente diartikan sebagai keuntungan dalam bentuk surplus pemanfaatan tanah (lahan), menurut teorinya tanah yang subur akan menghasilkan keuntungan sebagai bentuk surplus yang diperoleh oleh pemiliknya sedangkan tanah yang dianggap tidak subur tidak akan menghasilkan keuntungan sama sekali. Tetapi kesuburan dalam hal ini adalah kekayaan sumber daya alam yang terkandung di dalamnya, bukan hanya kesuburan atas kandungan zat hara untuk menopang hidup tumbuhan di atas tanah tersebut.

Selanjutnya Alfred Marshal (abad 19an) mengembangkan konsep rente ekonomi sebagai suatu keuntungan dari faktor produksi lain yang suplainya relatif tetap, yaitu rente ekonomi sebagai suatu

pembayaran faktor produksi yang jumlahnya melebihi jumlah yang diperlukan kepada pemilik tanah, hal ini dimaksudkan untuk menjaga faktor itu tetap berfungsi seperti sebelum dimanfaatkan.

Sumber daya alam yang terdapat di suatu lahan merupakan salah faktor tetap dalam produksi karena jumlahnya yang tidak akan bertambah sebelum dilakukan kegiatan eksplorasi lanjutan. Untuk dapat melihat nilai ekonomis lahan tersebut dikenal suatu konsep dalam teori ekonomi sumber daya lahan yang disebut sewa atau rente (*rent*). Dengan kata lain, rente adalah nilai maksimum yang dapat diterima oleh pemilik aset (yang dibayarkan oleh badan usaha) untuk memanfaatkan aset tersebut dalam kurun waktu tertentu dengan pertimbangan badan usaha masih memperoleh keuntungan normal untuk mempertahankan kelangsungan usahanya. Selain itu, keuntungan yang akan diperoleh badan usaha dalam menjalankan kegiatannya diusahakan lebih besar dari laba normal yang diperoleh dari aktivitas ekonomi lainnya karena jika keuntungan yang diperoleh badan usaha sama dengan atau lebih kecil dari laba normal yang diperoleh dari aktivitas ekonomi lainnya maka badan usaha tidak berminat melakukan usahanya. Dengan kata lain tidak ada investasi untuk pemanfaatan aset (tanah) sehingga tidak ada rente yang didapatkan pemilik aset.

Rente ekonomi yang diambil oleh Pemerintah kepada badan usaha khususnya sektor mineral ada dua jenis yaitu dalam bentuk pajak, yang dikelola langsung oleh Direktorat Jenderal Pajak, Kementerian Keuangan serta dalam bentuk Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang dikelola oleh Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. PNBP sektor mineral terdiri dari 2 jenis, yaitu iuran tetap (*landrent*) dan iuran produksi (*royalty*). Pada prinsipnya, ada perbedaan antara pajak dan iuran, walaupun keduanya diatur oleh aturan yang sifatnya mengikat.

Pajak merupakan pungutan yang diambil negara dari rakyat, kemudian dimasukkan ke dalam kas negara. Pemberlakuan pajak berdasarkan Undang - Undang dan sifatnya dapat dipaksakan. Rakyat yang membayarkan pajaknya tidak mendapatkan balas jasa secara langsung dan digunakan untuk kepentingan umum. Karena penetapannya berdasarkan aturan yang legal, maka bagi rakyat yang tidak membayar pajak juga akan mendapatkan hukuman sesuai dengan Undang - Undang yang berlaku.

Iuran merupakan pungutan yang dilakukan sehubungan dengan pemberian izin memanfaatkan fasilitas maupun jasa dari Pemerintah kepada suatu kelompok atau golongan. Pemberlakuan iuran berdasarkan Peraturan Pemerintah. Pembayar iuran secara langsung maupun tidak langsung ikut merasakan manfaatnya. Bagi kelompok atau golongan yang tidak membayar iuran sesuai dengan aturan yang berlaku, maka kelompok atau golongan tersebut diberikan sanksi, dapat berupa pencabutan izin pemanfaatan fasilitas maupun jasa yang telah diberikan.

Bagi badan usaha, rente ekonomi adalah nilai ekonomi dari sumber daya alam. Besarnya rente ekonomi akan mempengaruhi minat investor untuk berinvestasi. Semakin besar rente ekonomi yang akan didapat, maka akan semakin besar insentif untuk melakukan investasi.

Perhitungan *economic rent* adalah sebagai berikut:

$$R = RR\% (TR - TC) \dots\dots\dots(16)$$

Dimana:

- R = Rente
- RR% = Rate of Rent yang diinginkan (%)
- TR = Total Revenue
- TC = Total Cost

2.3.1. MINERAL RESOURCE RENT

Dalam kegiatan pertambangan, *resource rent* sama pengertiannya dengan rente ekonomi yaitu nilai produk dikurangi semua biaya produksi langsung maupun tidak langsung termasuk juga *minimum return of capital* yang diperlukan untuk membuat investor komit dalam menanamkan modal awalnya. Biaya tersebut meliputi *cash cost* untuk kegiatan penambangan, penyulingan, pabrik pemrosesan primer dan juga yang berhubungan dengan administrasi, pemasaran, biaya *overhead* tapi diluar biaya yang kurang nyata.

Berdasarkan pengertian di atas, rente ekonomi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R = TR - IC - CE - CFC - NP \dots\dots\dots(17)$$

Dimana :

R = Rente

TR = Penerimaan Total dari Sektor Pertambangan

IC = Intermediate Consumption, atau bisa diartikan sebagai biaya operasional

CE = Kompensasi biaya pegawai

CFC = Consumption of fixed capital, atau bisa diartikan sebagai biaya depresiasi

NP = Laba normal, dihitung sebagai $r \times$ stok barang modal yang telah ditanamkan

r = Opportunity cost dari modal (*opportunity cost of capital*)

NP atau laba normal yang termasuk dalam perhitungan rente, belum ditetapkan di Indonesia. Selama ini, jika harga komoditas sedang tinggi maka badan usaha akan memperoleh keuntungan yang tinggi pula. Negara sebagai pemilik aset tidak mendapatkan keuntungan lebih. Sementara di negara lain, keuntungan badan usaha dibatasi dalam persentase tertentu. Sebagai contoh,

Philipina membatasi laba normal yang boleh diperoleh oleh badan usaha sebesar 10% s.d. 15%.

Mineral *resource rent* dapat diartikan sebagai *resource rent* yang berlaku untuk komoditas mineral. *resource rent* yang ditarik oleh Pemerintah dari badan usaha berupa Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP). Khusus untuk kekayaan mineral, unit yang mengelola dan mengawasi PNBP nya berada di Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara yang secara struktural bekerja di Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

PNBP di sektor pertambangan mineral dan batubara secara umum dibedakan menjadi 2 jenis yaitu iuran tetap dan iuran produksi. Untuk penjelasan lebih lanjut, akan diuraikan pada bahasan berikutnya.

2.4. PENDAPATAN NEGARA BUKAN PAJAK (PNBP) SEKTOR PERTAMBANGAN MINERAL DI INDONESIA

Menurut Undang - Undang Nomor 20 Tahun 1997 tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP), pengertian PNBP adalah seluruh penerimaan Pemerintah pusat yang tidak berasal dari penerimaan perpajakan. Berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku, PNBP yang harus dibayar pada suatu saat, atau dalam suatu periode tertentu.

Kelompok PNBP meliputi:

- a. Penerimaan yang bersumber dari pengelolaan dana pemerintah
- b. Penerimaan yang bersumber dari pemanfaatan sumber daya alam
- c. Penerimaan yang bersumber dari hasil pengelolaan kekayaan negara yang dipisahkan
- d. Penerimaan yang bersumber dari kegiatan pelayanan yang dilaksanakan pemerintah
- e. Penerimaan berdasarkan putusan pengadilan yang berasal dari pengenaan denda administrasi

- f. Penerimaan berupa hibah yang merupakan hak pemerintah
- g. Penerimaan lainnya yang diatur dalam Undang - Undang tersendiri

Pengelompokkan PNBP di atas masih dijabarkan secara makro. Oleh karena itu, melalui Peraturan Pemerintah No 52 Tahun 1998 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1997 tentang Jenis dan Penyetoran Penerimaan Negara Bukan Pajak, dibuatlah pengelompokkan PNBP yang dapat berlaku di semua Kementerian/Lembaga, yaitu sebagai berikut:

- a. Penerimaan kembali anggaran (sisa anggaran rutin dan sisa anggaran pembangunan)
- b. Penerimaan hasil penjualan barang/kekayaan Negara
- c. Penerimaan hasil penyewaan barang/kekayaan Negara
- d. Penerimaan hasil penyimpanan uang Negara (jasa giro)
- e. Penerimaan ganti rugi atas kerugian Negara (tuntutan ganti rugi dan tuntutan perbendaharaan)
- f. Penerimaan denda keterlambatan penyelesaian pekerjaan Pemerintah
- g. Penerimaan dari hasil penjualan dokumen lelang

Seluruh PNBP dikelola dalam sistem Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) dan wajib disetorkan langsung ke kas Negara. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral ditunjuk sebagai pengelola PNBP yang bersumber dari pemanfaatan sumber daya alam. KESDM berkewajiban untuk menagih dan memungut serta menyampaikan rencana dan laporan realisasi PNBP secara tertulis dan berkala kepada Menteri Keuangan Republik Indonesia.

Sebagian dana dari suatu jenis PNBP dapat digunakan untuk kegiatan tertentu yang berkaitan dengan jenis PNBP oleh instansi yang berkaitan. Kegiatan tertentu yang dimaksud meliputi kegiatan sebagai berikut:

1. Penelitian dan pengembangan teknologi

2. Pelayanan kesehatan
3. Pendidikan dan pelatihan
4. Penegakan hukum
5. Pelayanan yang melibatkan kemampuan intelektual tertentu
6. Pelestarian sumber daya alam

Pengelola PNBP yang bersumber dari pemanfaatan sumber daya alam, yaitu Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral memiliki beberapa unit yang mengelola beberapa jenis PNBP. Unit tersebut adalah sebagai berikut (berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis PNBP yang Berlaku pada KESDM):

1. Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi
 - Jasa informasi potensi lelang wilayah kerja migas dan gas metana batubara
2. Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara
 - Penerimaan dari jenis jasa penyediaan sistem informasi data mineral dan batubara
 - Penerimaan dari iuran tetap untuk usaha pertambangan mineral logam dan batubara
 - Penerimaan dari iuran produksi/royalti
3. Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan dan Konservasi Energi
 - Penerimaan dari iuran tetap untuk usaha pertambangan panas bumi
 - Penerimaan iuran produksi/royalti untuk Izin Usaha Pertambangan (IUP)
 - Jasa pelayanan pencetakan peta informasi wilayah pertambangan panas bumi
4. Badan Geologi
 - a. Pusat Sumber Daya Geologi
 - Jasa teknologi/konsultasi eksplorasi mineral, batubara dan panas bumi
 - Jasa perbantuan tenaga ahli

- Jasa penyelidikan geofisika mineral, batubara dan panas bumi
 - Jasa laboratorium kimia, fisika mineral dan batubara
 - Jasa pelayanan produk survei bidang geologi
 - Jasa peralatan teknik
- b. Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi
- Jasa teknologi vulkanologi dan mitigasi bencana geologi
 - Jasa perbantuan tenaga ahli/teknisi/surveyor
 - Jasa laboratorium
 - Jasa pelayanan produk survei bidang geologi
 - Jasa peralatan teknik
 - Jasa penggunaan fasilitas sarana dan prasarana auditorium untuk kegiatan seminar
- c. Pusat Sumber Daya Air Tanah dan Geologi Lingkungan
- Jasa penyelidikan dan pemetaan
 - Jasa teknologi/konsultasi
 - Jasa perbantuan tenaga ahli/teknisi
 - Jasa penyelidikan geofisika
 - Jasa laboratorium
 - Pelayanan produk survei bidang geologi
 - Jasa peralatan teknik
- d. Pusat Survei Geologi
- Jasa laboratorium
 - Mineralogi
 - Sedimentologi
 - Jasa perbantuan tenaga ahli
 - Jasa pemetaan/penelitian
 - Jasa pelayanan museum geologi
5. Badan Pendidikan dan Pelatihan Energi dan Sumber Daya Mineral
- a. Sekretariat Badan Pendidikan dan Pelatihan Energi dan Sumber Daya Mineral
- Jasa penggunaan sarana pendidikan dan pelatihan

- b. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Minyak dan Gas Bumi
 - Jasa pendidikan dan pelatihan sektor migas hulu, hilir dan penunjang
 - Jasa pelayanan keahlian
 - Jasa pengujian laboratorium dan laboratorium bengkel pada pusat pendidikan dan pelatihan
 - Jasa penggunaan sarana pendidikan dan pelatihan
 - c. Perguruan Tinggi Kedinasan Akademi Minyak dan Gas Bumi
 - Jasa Pendidikan
 - Penelitian dan pengabdian masyarakat
 - d. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Mineral dan Batubara
 - Jasa pendidikan dan pelatihan
 - Jasa peralatan pendidikan
 - Jasa penggunaan sarana pendidikan dan pelatihan
 - e. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Geologi
 - Jasa pendidikan dan pelatihan
 - Jasa penggunaan peralatan pendidikan
 - Jasa penggunaan sarana pendidikan dan pelatihan
 - f. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Ketenagalistrikan, Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi
 - Jasa pendidikan dan latihan
 - Jasa penggunaan peralatan pendidikan dan pelatihan
 - Jasa penggunaan sarana pendidikan dan pelatihan
 - g. Balai Pendidikan dan Pelatihan Tambang Bawah Tanah
 - Jasa pendidikan dan pelatihan
 - Jasa penggunaan peralatan pendidikan dan pelatihan
 - Jasa penggunaan sarana pendidikan dan pelatihan
6. Badan Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral
- a. Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan dan Konservasi Energi
 - Sertifikat produk

- Ketenagalistrikan
 - Pengujian peralatan listrik non kabel
 - Pengujian jenis kabel
 - Pengujian lain-lain
 - Jasa perbantuan tenaga ahli/teknisi/surveyor
- b. Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara
- Jasa analisis kimia
 - Jasa analisis fisika mineral
 - Jasa analisis mineralogi
 - Jasa analisis dan pengujian batubara
 - Jasa analisis dan pengujian mekanika batuan
 - Jasa analisis dan pengujian mekanika tanah
 - Pengujian skala laboratorium/pilot
 - Jasa perbantuan tenaga ahli, teknisi dan surveyor
 - Jasa penggunaan fasilitas, sarana dan prasarana
- c. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan
- Jasa teknologi survei
 - Jasa pengolahan laboratorium
 - Jasa pencetakan (produk pemetaan)
 - Jasa peralatan teknik
 - Jasa wahana survei
 - Jasa tenaga ahli

PNBP yang bersumber dari sektor pertambangan mineral di Indonesia dikelola oleh Kementerian ESDM melalui Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, dengan pembinaan dan pengawasan oleh Direktorat Penerimaan Negara.

Dari kegiatan pertambangan, secara umum terdapat 2 jenis PNBP, yaitu yang berasal dari iuran tetap dan iuran produksi. Tetapi khusus untuk pertambangan batubara, ada 1 jenis PNBP lainnya, yaitu Penjualan Hasil Tambang (PHB) yang besaran tarifnya adalah $13,5\% \times \text{tonase} \times \text{harga jual}$. Ketentuan PHB berlaku untuk pemegang Kontrak Karya (KK) karena untuk

pemegang KK, iuran produksi yang berlaku berdasarkan kontrak, bukan berdasarkan Peraturan yang berlaku. Sedangkan untuk iuran tetap dan iuran produksi besaran tarifnya ditentukan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis PNBPN yang Berlaku pada KESDM.

2.4.1. IURAN TETAP

Iuran tetap/*land rent* dapat diartikan sebagai sewa tanah. Konsep *land rent* pertama kali dikenalkan oleh Gubernur Inggris yang bertugas di Indonesia pada tahun 1811 s.d 1816 yaitu Sir Thomas Stamford Raffles. Kebijakan ekonomi ini sebelumnya telah diterapkan oleh Inggris di negara jajahannya yang lain, yaitu India. Kebijakan *land rent* berdasarkan atas asas liberal yang sangat menekankan pada kebebasan dan persamaan manusia. Tujuan diterapkannya kebijakan ini ialah untuk mewujudkan sentralisasi pemerintahan serta untuk mengubah sistem ekonomi barang menjadi ekonomi uang.

Kebijakan ekonomi yang diterapkan oleh Raffles membawa perubahan yang sangat mendasar bagi kedua belah pihak, baik bagi rakyat Indonesia maupun bagi Pemerintah, dalam hal ini Pemerintah Inggris dan perangkatnya. Perubahan yang revolusioner ini dapat terlihat dari:

- Berubahnya sistem kerja dari yang sebelumnya kerja paksa menjadi kerja secara sukarela
- Rakyat yang dulunya dipaksa untuk menanam 1 jenis tanaman sudah dibebaskan untuk menanam berbagai jenis tanaman yang mereka sukai
- Hubungan kerjasama yang semula berdasarkan adat istiadat berubah menjadi kerjasama dilandasi perjanjian atau kontrak
- Masuknya pengaruh barat menyebabkan ikatan adat istiadat menjadi terkikis

Tetapi pada akhirnya kebijakan ekonomi ini yang dikenalkan oleh Raffles tidak berhasil seperti keberhasilan penerapannya di India, hal ini dikarenakan beberapa faktor, antaranya:

- Akibat penerapan kerja paksa sebelumnya, maka rakyat Indonesia belum mengenal perdagangan ekspor untuk menjual produknya
- Aturan dalam mengukur tanah belum baku, sehingga sering terjadi perselisihan antar rakyat
- Biaya sewa tanah yang terlalu tinggi menyebabkan banyak sekali tanah yang tidak tergarap sehingga pemasukan sewa tanah untuk Pemerintah berkurang drastis ditambah lagi banyak pejabat yang bertindak sewenang-wenang dan korup

Seiring dengan berjalannya waktu, konsep yang dikenalkan oleh Raffles diterapkan di sektor pertambangan mineral dan batubara tetapi khusus untuk sektor ini, iuran tetap pertambangan diartikan sebagai iuran yang dibayarkan kepada Negara sebagai imbalan atas kesempatan memanfaatkan kekayaan alam yang terkandung pada suatu wilayah usaha pertambangan. Iuran tetap diwajibkan kepada semua badan usaha pertambangan yang mengusahakan suatu Wilayah Izin Usaha Pertambangan (WIUP). Besar iuran tetap yang harus dibayarkan oleh badan usaha pertambangan mineral atau batubara dibayarkan per tahun dengan tarif USD 1 s.d USD 4 per ha sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis PNBPN yang Berlaku pada KESDM.

Iuran tetap dihitung berdasarkan luas wilayah yang diusahakan. Iuran tetap ini berlaku kepada semua jenis badan usaha pertambangan, baik yang berupa Izin Usaha Pertambangan (IUP), Kontrak Karya (KK) maupun Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B). Adapun cara menghitung iuran tetap adalah sebagai berikut:

1. Izin Usaha (IUP/IUPK/IPR)

$$= \text{Luas Wilayah} \times \text{Tarif PP No. 9 Tahun 2012} \dots\dots\dots(18)$$

2. Kontrak Karya dan PKP2B

$$= \text{Luas Wilayah} \times \text{Tarif sesuai perjanjian}^* \dots\dots\dots(19)$$

* Perjanjian dalam bentuk KK atau PKP2B

2.3.2. IURAN PRODUKSI (ROYALTI)

Iuran produksi atau biasanya dikenal dengan nama royalti dalam sektor pertambangan mineral dan batubara diartikan sebagai iuran yang dikenakan kepada pemegang kuasa usaha pertambangan atas hasil dari kesempatan kegiatan eksploitasi (menurut Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2005 tentang Dana Perimbangan).

Negara melalui Pemerintah, memberikan izin kepada badan usaha untuk menambang kekayaan alam yang berada di bumi Indonesia, sebagai kompensasinya badan usaha membayarkan iuran kepada Pemerintah dalam bentuk iuran produksi/royalti. Sistem penghitungan royalti di Indonesia dengan cara *ad valorem* dalam besaran persentase yang berarti pungutan royalti yang didasarkan atas nilai bahan tambang yang dieksploitasi.

Royalti yang akan dibayarkan ke Pemerintah dihitung berdasarkan harga jual dikalikan dengan tarif royalti. Perhitungan seperti ini memudahkan Pemerintah dalam melakukan pengawasan pembayaran PNB. Metode perhitungan dan pembayaran royalti yang diterapkan di Indonesia sama dengan metode yang diterapkan di Mongolia dan Rusia.

Satu komoditas yang mempunyai produk turunan, seperti mineral nikel diberlakukan penerapan tarif royalti berlevel. Untuk produk

yang langsung dijual tanpa melalui tahapan pengolahan dan pemurnian, diberlakukan tarif royalti yang tinggi. Sedangkan untuk produk hasil pengolahan dan pemurnian diberlakukan tarif royalti yang lebih rendah, hal ini dimaksudkan untuk memberikan insentif kepada badan usaha yang telah memenuhi amanat Undang-Undang No 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, perihal Peningkatan Nilai Tambah di Dalam Negeri.

Komponen penerimaan royalti terdiri dari tarif royalti, volume produksi dan harga jual suatu komoditas. Jika ketiga komponen tersebut naik, maka penerimaan negara bukan pajak dari sektor mineral dan batubara akan naik juga. Adapun cara menghitung royalti adalah sebagai berikut:

1. Izin Usaha (IUP/IUPK/IPR)

$$\boxed{= \text{Volume} \times \text{Harga Jual} \times \text{Tarif PP No 9/2012}} \dots\dots\dots(20)$$

2. Kontrak Karya dan PKP2B

$$\boxed{= \text{Volume} \times \text{Harga Jual} \times \text{Tarif sesuai perjanjian}^*} \dots\dots\dots(21)$$

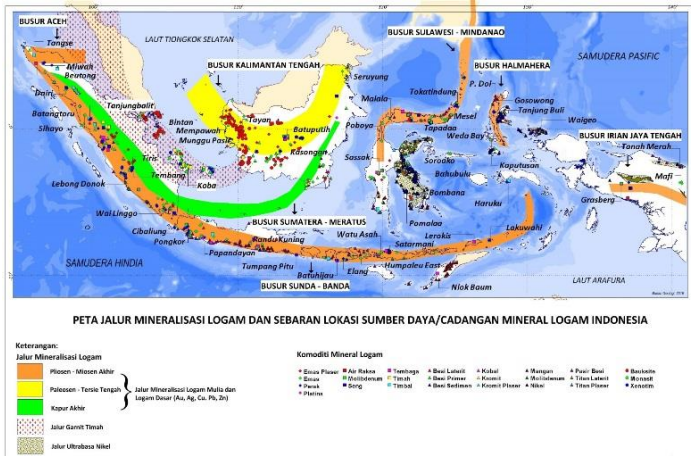
* Perjanjian dalam bentuk KK atau PKP2B

BAB 3

KONTRIBUSI MINERAL NIKEL TERHADAP PENDAPATAN NEGARA

3.1. MINERAL NIKEL DI INDONESIA

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil sumber daya mineral dan batubara di dunia. Keberadaan sumber daya mineral dan batubara tersebar dari ujung barat sampai ke ujung timur Indonesia (Gambar 3.1). Salah satu mineral strategis yang banyak terdapat di Indonesia adalah nikel. Total cadangan (terkira dan terbukti serta sumber daya terukur) mencapai 4,5 milyar ton (Tabel 3.1). Kekayaan ini sudah seharusnya memberikan manfaat bagi negara dan seluruh rakyatnya.



Sumber : Pusat Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi

Gambar 3.1
Peta Jalur Mineralisasi Logam dan Sebaran Lokasi Sumber
Daya/Cadangan Mineral Logam Indonesia

Tabel 3.1
Sumber Daya dan Cadangan Mineral Strategis

NO.	KOMODITI	SUMBER DAYA (ton)				CADANGAN (ton)	
		HIPOTETTIK	TEREKA	TERTUNJUK	TERUKUR	TERKIRA	TERBUKTI
1	BAUKSIT	64.410.958	2.839.739.491	67.559.374	815.635.919	1.045.776.399	236.711.321
2	BESI LATERIT	2.413.437	1.145.268.009	804.251.028	854.102.720	479.819.885	100.911.163
3	BESI PRIMER	346.850.076	460.502.555	823.428.321	448.520.998	852.464.815	45.845.200
4	BESI PASIR	812.495.641	2.000.628.896	526.054.506	846.088.507	829.144.206	67.867.034
5	BESI SEDIMEN	18.100	18.002.186	623.437			
6	EMAS	60.676.652	2.125.695.169	3.848.258.805	3.820.160.351	281.187.784	2.626.664.633
7	KOBALT		863.860.000	324.635.000	518.432.000	339.828.435	158.487.585
8	KROMIT plaser	3.242.850	265.795	3.638.236	891.813	2.255.765	
9	MANGAN	2.845.838	48.754.820	2.101.201	7.929.961	84.562.768	2.673.768
10	MOLIBDENUM		1.124.000.006	59.000.000	34.000.000		
11	NIKEL	184.673.464	2.972.105.387	1.490.412.892	1.365.461.398	2.917.037.629	238.636.502
12	PERAK	1.553.848	1.153.809.920	1.347.768.359	3.172.157.581	265.917.242	2.564.809.853
13	SENG	12.818.900	584.315.335	64.933.000	8.591.101	14.589.091	5.275.000
14	TEMBAGA	14.910.127	7.245.590.251	3.507.666.305	3.182.233.201	325.278.000	2.750.975.377
15	TIMAH	440.675.000	1.454.929.816	564.766.675	2.257.300.492	1.035.020.456	826.268.240
16	TIMBAL	12.629.825	363.394.664	63.472.312	8.913.076	6.308.339	5.275.000

Sumber : Pusat Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi, 2016

Penyebaran mineral nikel paling banyak terdapat di wilayah Indonesia tengah yang terasosiasi di jalur ultrabasa nikel yaitu melintas di sekitar Provinsi Sulawesi Tenggara, Maluku Utara, Sulawesi Tengah, Papua dan beberapa provinsi di sekitarnya (Tabel 3.2).

Jalur ultrabasa nikel diapit oleh Busur Sunda-Banda di sisi selatannya dan Busur Sulawesi-Mindanao di sisi utaranya. Negara di kawasan Asia yang dilewati oleh Busur Sulawesi - Mindanao ini (seperti Filipina dan China) juga memiliki sumber daya alam, khususnya nikel yang sangat melimpah. Terbukti dengan besarnya produksi nikel Filipina yang menempati nomor urut pertama dunia. Sedangkan Indonesia hanya menempati 10 besar penghasil nikel di dunia.

Tabel 3.2
Sumber Daya dan Cadangan Mineral Strategis per Wilayah

N O	KOMODITAS	PROVINSI	SUMBER DAYA (JUTA TON)				CADANGAN (JUTA TON)	
			HIPOTETIK	TEREKA	TERTUNJUK	TERUKUR	TERKIRA	TERBUKTI
1	Bijih Bauksit	Kepulauan Riau	-	430,11	15,00	97,84	271,66	22,84
		Kalimantan Barat	51,21	2.324,14	52,56	707,25	665,40	208,16
		Lainnya	13,20	85,49	-	10,54	168,70	5,71
2	Bijih Besi Primer	Indonesia	64,41	2.839,74	67,56	815,64	1.045,78	236,71
		Sulawesi Tengah	-	3,90	368,49	-	368,49	-
		Maluku Utara	-	27,50	224,69	-	208,13	-
		Aceh	0,35	237,60	129,98	14,90	28,79	-
		Kalimantan Barat	293,00	-	-	0,07	32,88	45,00
		Kalimantan Tengah	-	11,00	12,48	73,99	99,21	-
		Jambi	0,00	-	20,29	168,02	1,98	-
		Kalimantan Selatan	0,39	0,13	-	171,32	18,09	-
		Sumatera Selatan	-	1,60	-	-	-	-
		Lainnya	53,11	178,77	68,50	20,21	84,90	0,63
3	Bijih Emas Primer	Indonesia	411,26	3.300,24	890,99	1.264,16	1.998,24	282,56
		Papua	-	399,74	1.851,24	2.955,49	-	2.347,59
		Nusa Tenggara Barat	1,39	251,30	1.094,19	50,00	46,30	92,50
		Corontalo	-	240,75	105,54	199,58	107,27	53,75
		Aceh	-	525,59	63,90	34,00	-	-
		Kalimantan Tengah	-	104,37	243,66	16,61	10,71	1,57
		Kalimantan Timur	-	-	-	390,00	-	-
		Maluku Utara	-	78,02	7,77	93,00	1,80	81,02
		Sumatera Utara	-	61,64	124,80	26,60	26,91	21,23
		Lainnya	59,28	210,06	212,66	74,27	80,00	21,50
4	Bijih Mangran	Indonesia	69,83	1.820,16	3.704,05	3.749,53	222,09	2.599,13
		Nusa Tenggara Timur	0,00	34,98	0,16	1,97	77,89	2,67
		Sulawesi Selatan	0,71	4,84	-	-	2,40	-
		Sulawesi Tenggara	0,08	4,87	-	-	0,72	-
		Pusat Jawa	1,19	0,00	0,97	4,35	3,07	-
		Lainnya	0,87	4,06	0,98	1,61	0,48	-
		Indonesia	2,85	48,75	2,10	7,93	84,56	2,67
5	Bijih Nikel	Sulawesi Tenggara	97,79	719,36	470,87	690,58	1.469,21	34,21
		Maluku Utara	-	398,99	605,35	280,49	748,50	147,58
		Sulawesi Tengah	20,00	1.096,93	119,72	92,97	580,05	9,36
		Lainnya	66,88	814,57	392,44	366,73	118,27	47,49
		Indonesia	184,67	3.029,85	1.589,37	1.430,76	2.917,04	288,64
6	Bijih Tembaga	Papua	-	603,98	1.891,24	2.785,24	-	2.359,59
		Kalimantan Tengah	-	2.890,00	465,04	-	-	-
		Jawa Timur	-	1.943,72	-	0,01	-	-
		Nusa Tenggara Barat	-	220,60	620,20	55,10	197,30	92,50
		Lainnya	14,91	1.587,28	464,19	341,89	127,98	298,89
		Indonesia	14,91	7.245,59	3.700,67	3.182,23	325,28	2.750,98

Sumber : Pusat Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi, 2016

Fasilitas pengolahan dan pemurnian nikel yang tersedia saat ini dapat menampung 17,9 juta ton bijih nikel dan rencana pembangunan unit pengolahan dan pemurnian nikel dapat menampung 14,5 jutaan ton bijih nikel sehingga total produksi nikel yang dapat ditampung di dalam negeri mencapai 32,4 juta ton. Jika membandingkan total cadangan yang dimiliki dengan total produksi tahunan nikel, maka prediksi umur cadangan nikel di Indonesia masih sekitar 116 tahun lagi (Tabel 3.3). Umur cadangan yang diprediksi tidak bersifat mutlak, dapat kurang dari itu jika produksi tahunan nikel lebih banyak dari yang ditargetkan, dapat juga lebih panjang dari prediksi jika sumber daya (hipotetik, tereka, tertunjuk) naik menjadi cadangan ataupun produksi tahunan nikel lebih kecil daripada target yang telah ditentukan.

Tabel 3.3

Perkembangan Pelaksanaan Peningkatan Nilai Tambah di Indonesia

Komoditas	Total Cadangan 2016 (Ton Bijih)	Produksi Tambang (ton per tahun)	Fasilitas Pemurnian		Produk Pemurnian	Penjualan (ton per tahun)		Umur Cadangan Berdasarkan Produksi Bijih per Tahun
			Eksisting	Rencana		Domestik	Ekspor	
Tembaga	2,6 Milyar	120.000.000 Bijih Tembaga	1 smelter (1 juta ton per tahun)	1 smelter (2 juta ton per tahun)	Katoda Tembaga	144,000	67,000	29 Tahun
		3.000.000 Konsentrat Tembaga			Anode Silime	-	1,800	
Nikel	4,5 Milyar	17.000.000 Bijih Nikel	12 smelter (17 juta ton per tahun)	10 smelter (14 juta ton per tahun)	NPI	-	25,000	116 Tahun
		3.000.000 Konsentrat Besi			FeNi	-	18,000	
					Nickel Matte	-	80,000	
Besi	3,12 Milyar	3.900.000 Bijih Besi dan Pasir Besi	2 smelter (880 ribu ton per tahun)	7 smelter (13,7 juta ton per tahun)	Sponge Iron	-	-	130 Tahun
		3.100.000 Konsentrat Besi			Pig Iron	-	-	
Bauksit	1,6 Milyar	2.000.000 Washed Bauxite	2 smelter (2 juta ton per tahun)	(penambahan kapasitas WHW menjadi 2 juta ton per tahun)	CGA	-	300,000	535 Tahun
					SGA	-	600,000	
Timbal	11 Juta	8.000 Bijih Timbal	Belum ada	4 smelter (66 ribu ton lead bullion, 90 ribu ton zinc oxide)	Lead Bullion	-	-	108 Tahun
Seng	19 Juta	18.000 Bijih Seng			Zinc Oxide	-	-	105 Tahun
Mangan	7,09 Juta	73.000 Bijih Mangan	1 smelter (54 ribu ton per tahun)	1 smelter (350 ribu ton SiMn)	SiMn, FeMn	-	25,000	21 Tahun
		54.000 Konsentrat Mangan						

Sumber : Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, 2017

Izin Usaha Pertambangan (IUP) untuk komoditas nikel di Indonesia jumlahnya sangat banyak, yaitu 328 IUP eksplorasi dan 280 IUP Operasi Produksi/Kontrak Karya (Tabel 3.4). Lokasi IUP paling banyak berada di Provinsi Sulawesi Tenggara khususnya untuk IUP/ Kontrak Karya Operasi Produksi, hal ini juga disebabkan karena jumlah cadangan/sumber daya nikel sangat berlimpah di provinsi tersebut.

Jika kita membandingkan IUP antar komoditas mineral yang terdapat di Indonesia, IUP untuk komoditas nikel jumlahnya menempati urutan ketiga setelah komoditas emas dan timah. Hal ini mengindikasikan bahwa mineral nikel adalah salah satu mineral unggulan yang dimiliki oleh Indonesia dan diharapkan mampu menopang pertumbuhan perekonomian Indonesia.

Tabel 3.4

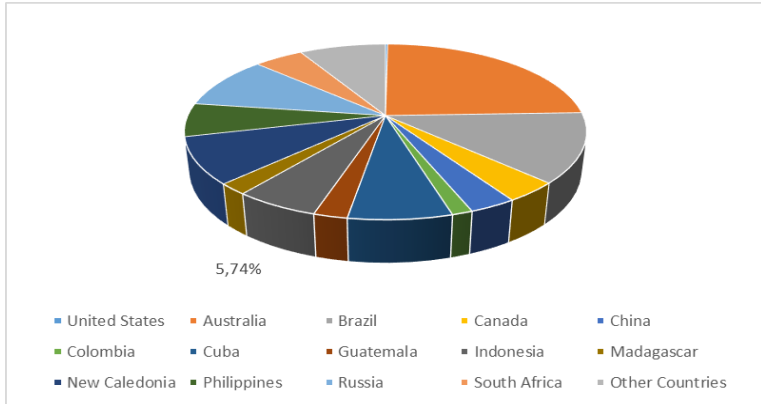
Jumlah Lokasi dan IUP untuk Komoditas Nikel

NO.	KOMODITI	JUMLAH TITIK			JUMLAH IUP	
		2015	2016	UPDATE	Eksplorasi	Operasi Produksi
1	BAUKSIT	123	124	10	132	91
2	BESI LATERIT	53	54	10		
3	BESI PRIMER	86	96	14	278	231
4	PASIR BESI	85	102	28	77	133
5	BESI SEDIMEN	7	7	0		
6	EMAS	251	257	57	597	204
7	KOBALT	47	49	2		
8	KROMIT plaser	10	10	0	23	29
9	MANGAN	86	86	1	234	186
10	MOLIBDENUM	5	5	1	4	6
11	NIKEL	180	196	36	328	280
12	PERAK	153	159	35		
13	SENG	22	23	1	1	2
14	TEMBAGA	80	80	13	80	1
15	TIMAH	30	41	12	369	680
16	TIMBAL	27	28	2	47	60

Sumber : Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara

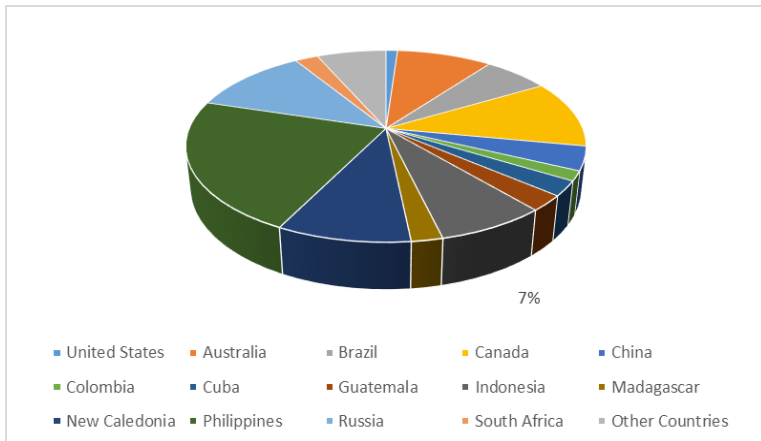
Sesuai dengan lajur Busur Sulawesi-Mindanao, penghasil nikel di kawasan Asia adalah Filipina, China dan Indonesia. Produksi nikel di Filipina termasuk besar dalam bauran produksi nikel dunia dan stabil di atas 15% bahkan 2 tahun terakhir melampaui 20% dari total produksi nikel dunia. Sedangkan untuk produksi nikel China, totalnya cenderung stabil dari tahun ke tahun. China termasuk negara yang hemat sumber daya alam, sehingga mereka hanya memproduksi sumber daya alam sesuai dengan kebutuhan negaranya dan hanya mengekspor produk akhir dari suatu komoditas.

Indonesia termasuk ke dalam 10 besar negara penghasil nikel di dunia dengan total total cadangan 5,74% dari total cadangan dunia sedangkan di tahun 2016 produksinya mencapai 7% dari total produksi nikel di dunia (Gambar 3.2 dan Gambar 3.3). Produksi nikel Indonesia sempat mencapai 18% dari total produksi nikel dunia pada tahun 2013, dimana kebijakan PNT belum diberlakukan.



Sumber : USGS yang telah diolah

Gambar 3.2
Persentase Cadangan Nikel Indonesia terhadap Cadangan Nikel Dunia



Sumber : USGS yang telah diolah

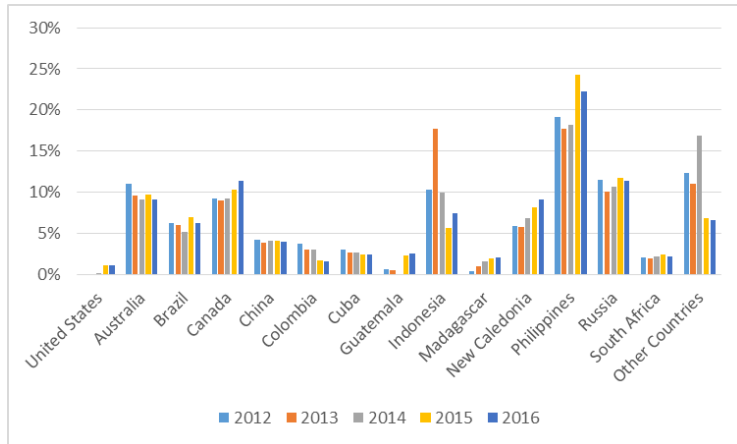
Gambar 3.3
Persentase Produksi Nikel Indonesia terhadap Produksi Nikel Dunia

Kontribusi Indonesia dalam memenuhi kebutuhan nikel dunia sangat fluktuatif tiap tahunnya (Gambar 3.4). Hal ini erat kaitannya dengan regulasi yang berlaku di Indonesia, yaitu Undang-Undang No 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara yang mewajibkan kegiatan pengolahan dan pemurnian mineral dilakukan di dalam negeri atau dengan kata lain melarang ekspor mineral mentah keluar dari Indonesia.

Produksi nikel Indonesia sempat meningkat dari tahun 2012 ke tahun 2013, dimana kebijakan Peningkatan Nilai Tambah melalui Pengolahan dan Pemurnian di dalam Negeri belum diwajibkan. Pemerintah memberi waktu kepada badan usaha untuk membangun unit pengolahan dan pemurnian 5 tahun sejak diberlakukan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara. Banyak spekulasi yang berkembang atas fenomena ini salah satunya adalah kecenderungan badan usaha memanfaatkan waktu yang tersisa untuk mengeksploitasi sumber daya alam Indonesia sebelum kewajiban PNT diberlakukan. Pemerintah juga masih mengizinkan hal tersebut dengan harapan badan usaha mau memenuhi kewajiban PNT dengan membangun unit pengolahan dan pemurnian dengan dana sendiri maupun gabungan dengan badan usaha lainnya yang serupa.

Setelah tahun 2014, Pemerintah masih memberikan kelonggaran perihal kewajiban PNT dengan syarat badan usaha harus memberikan jaminan administrasi maupun finansial kepada Pemerintah untuk membangun unit pengolahan dan pemurnian. Selain itu, badan usaha dikenakan bea keluar yang sangat tinggi untuk mengekspor mineral mentah. Hal ini menyebabkan produksi nikel di Indonesia turun secara perlahan namun hal ini tidak berlangsung lama karena seiring berjalannya waktu, pembangunan unit pengolahan dan pemurnian mineral nikel yang telah mulai pada tahun sebelumnya selesai dan menyebabkan produksi nikel di Indonesia secara signifikan

meningkat kembali. Perlu diperhatikan, produksi nikel Indonesia tidak lagi dalam bentuk nikel mentah tetapi sudah dalam bentuk nikel olahan, baik berupa *Nicke Matte*, *Nickel Pig Iron (NPI)* ataupun *Ferro Nickel (FeNi)*.



Sumber : USGS yang telah diolah

Gambar 3.4
Kontribusi Negara Penghasil Nikel Dunia

Unit pengolahan dan pemurnian mineral nikel di Indonesia yang saat ini telah selesai pembangunannya berjumlah 12 unit (Tabel 3.5, status 2016). 7 dari 12 unit tersebut merupakan badan usaha yang melakukan kegiatan pertambangan serta pengolahan (perizinan dalam bentuk IUP OPK ataupun KK) sedangkan 5 unit lainnya hanya melakukan kegiatan pengolahan dan pemurnian saja tanpa melakukan kegiatan pertambangan (perizinan dalam bentuk Izin Usaha Industri). Ada beberapa dari IUP OPK maupun IUI yang telah selesai proses pembangunannya, namun belum beroperasi. Kendala yang dihadapi dari tiap badan usaha ini berbeda - beda yang menyebabkan mereka belum beroperasi seperti yang direncanakan.

Tabel 3.5

Unit Pengolahan dan Pemurnian Nikel di Indonesia

No	Nama Perusahaan	Jenis Perizinan	Produk	Kapasitas Input (Ton)	Investasi (USD)	Progress (%)	Waktu Penyelesaian
1	PT Vale Indonesia	KK	Matte (78%Ni)	8.000.000	845.000.000	100	1978
2	PT Aneka Tambang (Pomala)	IUP OP	FeNi	1.450.000	600.000.000	100	2010
3	PT. Fajar Bhakti Lintas Nusantara	IUP OP	NPI (10-16%Ni)	696.000	174.000.000	100	2015
4	PT Sulawesi Mining Investment	IUP OPK	NPI (10-15%Ni)	3.000.000	636.000.000	100	2015
5	PT Gebe Industry Nickel	IUP OPK	NIOH (99%Ni)	1.100.000	150.000.000	100	2015
6	PT Cahaya Modern Metal Industri	IUP OPK	NPI (10-15%Ni)	900.000	50.000.000	100	2014
7	PT Macika Mineral Industri	IUP OPK	NPI (10-15%Ni)	360.000	61.008.433	100	2015
8	Indoferro	IUI	NPI	1.500.000	160.000.000	100	2012
9	Century Metalindo	IUI	FeNi	600.000	5.000.000	100	2013
10	Indonesia Guang Ching Nikel and Stainless Steel	IUI	NPI	7.500.000	1.020.000.000	100	2016
11	Bintang Timur Steel	IUI	NPI (>10% Ni)	292.000	215.000.000	100	2015
12	Titan Mineral	IUI	NPI (10% Ni)	530.000	300.000.000	100	2016
TOTAL				17.928.000			

Sumber : Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara

Tabel 3.6

Rencana Pembangunan Unit Pengolahan dan Pemurnian Nikel

NO	Nama Perusahaan	Jenis Perizinan	Produk	Kapasitas Input (Ton)	Investasi (USD)	Progress (%)	Waktu Penyelesaian
1	PT Megah Surya Pertiwi	IUP OPK	FeNi	1.600.000	320.000.000	83	2016
2	PT COR Industri Indonesia	IUP OPK	NPI (10-15%Ni)	855.000	400.000.000	60	2018
3	PT Karyatama Konawe Utara	IUP OPK	NPI (8-10%Ni)	500.000	45.000.000	50	2016
4	PT FeNi Haltim (ANTAM)	IUP OPK	FeNi (8-10%Ni)	2.500.000	1.700.000.000	30	2018
5	PT First Pasific Mining	IUP OPK	FeNi	300.000	200.000.000	29	2018
6	Heng Tai Yuan	IUI	NPI	1.100.000	363.000.000	95	2016
7	Bintang Smelter Indonesia	IUI	NPI (10% Ni)	700.000	231.000.000	90	2017
8	Virtu Dragon	IUI	FeNi	6.000.000	500.000.000	90	2017
9	Huadi Nikel Alloy Indonesia	IUI	NPI (10% Ni)	530.000	300.000.000	80	2017
10	Kinlin Nikel Industri	IUI	NPI	500.000	165.000.000	N/A	N/A
TOTAL				14.585.000			

Sumber : Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara

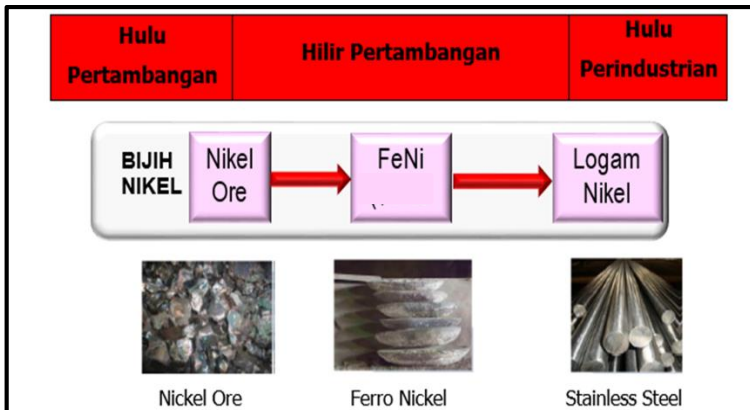
Selain unit pengolahan dan pemurnian yang telah tersedia, ada beberapa unit pengolahan dan pemurnian yang akan dibangun yaitu terdiri dari 5 unit badan usaha berbentuk IUP OPK dan 5 unit badan usaha berbentuk IUI (Tabel 3.6, status 2016). Pada saat data tersebut dibuat, *progress* pengerjaan unit pengolahan dan pemurnian dari masing - masing badan usaha berbeda - beda, ada yang baru mencapai 29% namun ada juga yang sudah mencapai 95%.

Jika semua rencana pembangunan unit pengolahan dan pemurnian nikel terwujud, akan menambah konsumsi domestik nikel sebanyak 14,5 juta ton. Sehingga total konsumsi nikel domestik bisa mencapai 32,4 juta ton per tahun. Pada titik ini, semangat Peningkatan Nilai Tambah dalam negeri sudah tercapai sebagian, masih dibutuhkan usaha agar produk akhir dari komoditas nikel dapat diproduksi di dalam negeri. Sehingga kita tidak lagi hanya mengekspor produk antara.

Pasca diberlakukannya Peraturan Menteri ESDM No 5 Tahun 2017 tentang Peningkatan Nilai Tambah Mineral melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral di dalam Negeri yang mengizinkan kembali ekspor nikel mentah (Syarat dan Ketentuan berlaku) produksi nikel Indonesia diprediksi akan kembali meningkat mulai tahun 2017 dan akan semakin meningkat di tahun - tahun setelahnya.

Kelonggaran ekspor nikel mentah seperti yang tertera dalam Permen ESDM No 5 Tahun 2017 di atas, bertujuan untuk memberikan bantuan sekali lagi kepada badan usaha yang ingin membangun unit pengolahan dan pemurnian nikel tetapi memiliki kendala pada pendanaan. Kesempatan ini sebaiknya dimanfaatkan oleh badan usaha, sebelum Pemerintah mengeluarkan kebijakan untuk menyetop sama sekali ekspor nikel mentah.

Jika kita telusuri alur pemanfaatan mineral nikel di Indonesia, setidaknya ada 2 sektor yang terlibat, yaitu sektor pertambangan dan sektor perindustrian (Gambar 3.5). Kementerian ESDM bertanggung jawab pada sektor pertambangan saja. Untuk tahapan selanjutnya, dikelola oleh Kementerian Perindustrian. Jika kedua sektor tersebut berjalan tidak seiring, maka *maximal value* dari pemanfaatan nikel tidak akan pernah tercapai.



Sumber : Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara

Gambar 3.5
Alur Pemanfaatan Nikel di Indonesia

Adapun tahapan yang dilalui dalam sektor hulu pertambangan nikel adalah sebagai berikut:

- Penyelidikan umum, yaitu kegiatan yang bertujuan untuk menemukan endapan nikel yang meliputi kegiatan penyelidikan, pencarian atau penemuan. Jika ada indikasi keberadaan endapan nikel, proses penyelidikan akan diteruskan sampai ke tahap selanjutnya (eksplorasi), tetapi jika tidak ditemukan indikasi keberadaan endapan nikel, maka kegiatan ini dihentikan karena jika diteruskan akan menghabiskan dana yang terbuang sia-sia. Seringkali,

tahapan ini dilewatkan jika ditemukan adanya indikasi atau tanda-tanda keberadaan endapan nikel yang sudah langsung bisa dieksplorasi.

- Eksplorasi merupakan kegiatan yang dilakukan setelah ditemukannya endapan nikel. Eksplorasi bertujuan untuk memastikan keberadaan endapan nikel yang meliputi bentuk, ketebalan, posisi endapan, kualitas (kadar) endapan nikel, ukuran serta karakteristik lainnya yang dibutuhkan. Selain itu, tujuan eksplorasi ini juga untuk mengetahui seluruh komponen ekosistem yang ada di lokasi endapan nikel sebelum dilakukan penambangan. Hal ini dimaksudkan agar pada saat reklamasi lahan bekas tambang dapat dikembalikan seperti semula (walaupun tidak sama persis).

Tahapan dalam eksplorasi adalah sebagai berikut :

- Tahapan ekplorasi pendahuluan dengan tingkat ketelitian masih kecil dengan skala 1 : 50.000 sampai 1 : 25.000. Tahapan eksplorasi pendahuluan ini adalah studi literatur serta survei dan pemetaan.
 - Tahapan eksplorasi *detail* merupakan tahap lanjutan dari eksplorasi pendahuluan. Jika pada eksplorasi pendahuluan ditemukan prospek cadangan maka diteruskan ke tahap ini. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah pengambilan sampling dengan kerapatan lebih dekat.
 - Studi kelayakan merupakan tahapan akhir dari kegiatan penyelidikan awal. Dasar pertimbangan yang digunakan meliputi pertimbangan teknis dan ekonomis dengan teknologi pada saat ini. Hasil studi kelayakan inilah yang digunakan sebagai penentu layak atau tidaknya endapan prospek itu ditambang.
- Perencanaan Tambang merupakan tahap lanjutan setelah ditemukannya cadangan nikel dari kegiatan eksplorasi yang

layak untuk ditambang. Cadangan yang ditemukan telah terukur secara *detail*. Kegiatan perencanaan tambang perlu dilakukan untuk merencanakan kegiatan penambangan yang memperhatikan faktor teknis, ekonomis dan lingkungan.

- Persiapan/Konstruksi adalah kegiatan yang dilakukan untuk mempersiapkan fasilitas penunjang kegiatan pertambangan. Fasilitas ini meliputi infrastruktur energi dan non energi (akses tambang, perkantoran, tempat tinggal karyawan, bengkel, fasilitas komunikasi, pembangkit listrik dan sumber energi listriknya serta fasilitas pengolahan dan pemurnian hasil tambangnya).
- Penambangan, tahapan ini dimulai dari pembersihan lahan dari tumbuhan/tanaman, pengupasan *top soil* (disimpan terlebih dahulu di suatu tempat yang nantinya akan digunakan kembali setelah kegiatan penambangan selesai. Hal ini dimaksudkan agar ekosistem di daerah tersebut dapat kembali seperti saat belum dilakukan kegiatan penambangan), pembongkaran dan penggalian tanah penutup (*overburden*), penggalian endapan mineral mineral bauksit (eksploitasi). Mineral bauksit yang telah ditambang, diangkut ke tempat pengumpulan (*stockpile*) terlebih dahulu sebelum masuk ke tahap selanjutnya, yaitu pengolahan atau hilir pertambangan.

Masuk ke tahap selanjutnya yaitu pada tahap sektor hilir pertambangan. Pada tahapan ini, mineral akan mengalami proses pengolahan dan pemurnian dari nikel mentah menjadi nikel olahan, yaitu berupa *Ferro Nickel* dan *Nickel Pig Iron*. Secara umum, proses pengolahan dan pemurnian nikel terbagi menjadi 2 macam yaitu proses Pirometalurgi dan Hidrometalurgi. Pemilihan teknologi pengolahan dan pemurnian nikel dipilih sebagian besar didasarkan oleh kadar nikel yang terkandung dari mineral yang akan diolah.

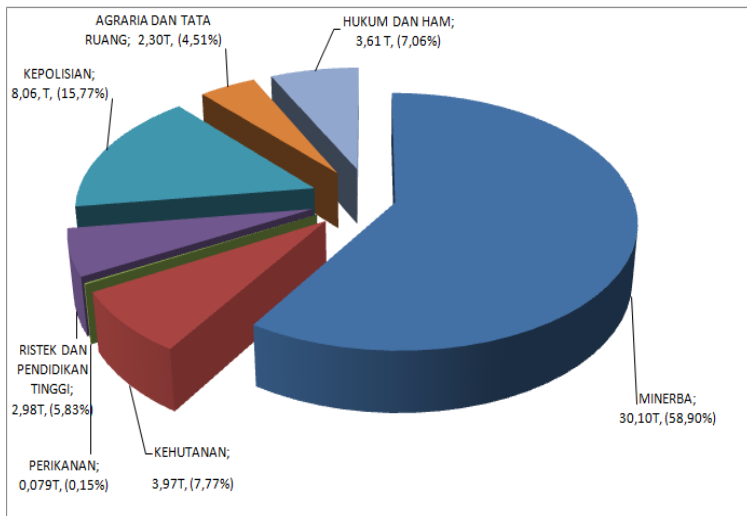
- Pengolahan dan pemurnian merupakan tahap lanjutan setelah kegiatan penambangan. Mineral nikel hasil tambang masih bercampur dengan tanah penutup bahkan endapan nikel itu sendiri masih berasosiasi dengan pengotor (mineral yang mungkin berharga tapi tidak berharga dalam pengolahan nikel menjadi NPI/FeNi).
- Pemasaran merupakan tahap akhir dari proses pertambangan suatu mineral. produk hasil penambangan yang telah melalui *treatment* yang dibutuhkan agar spesifikasinya memenuhi persyaratan yang diminta konsumen. Untuk komoditas nikel, produk yang dipasarkan adalah *Nickel Pig Iron* atau *Ferri Nickel*.

Dalam proses pertambangan, tahapan akhir dari komoditas yang ditambang adalah kegiatan pemasaran. Tetapi untuk lokasi penambangan, ada tahapan akhir yang harus diselesaikan sebelum lokasi itu ditinggalkan. Tahapan tersebut adalah kegiatan reklamasi. Tujuan reklamasi ini adalah untuk mengembalikan lokasi bekas tambang seperti sedia kala, sebelum dilakukan kegiatan pertambangan. Reklamasi perlu dilakukan karena kegiatan pertambangan dapat merubah lingkungan fisik, kimia dan biologi seperti bentuk lahan dan kondisi tanah, kualitas dan aliran debu, air, pola vegetasi, habitat fauna, getaran dan sebagainya. Perubahan ini harus diatasi untuk menghindari dampak lingkungan yang merugikan seperti sedimentasi, drainase yang buruk, masuknya penyakit tanaman, erosi, pencemaran air/permukaan air oleh bahan beracun dan lainnya. Kegiatan reklamasi terdiri dari 2 (dua) tahapan yaitu pemulihan lahan bekas tambang yang memperbaiki lahan yang terganggu ekologiannya. Selanjutnya adalah mempersiapkan lahan bekas tambang yang sudah diperbaiki ekologiannya untuk dimanfaatkan selanjutnya, apakah mau dijadikan lokasi wisata, perkebunan, peternakan dan lainnya.

3.2. POTENSI PENDAPATAN NEGARA DARI MINERAL NIKEL

Kekayaan sumber daya alam Indonesia memberikan kontribusi terhadap pendapatan negara. Pada prinsipnya, pendapatan negara yang dihasilkan dari kekayaan alam ada 2 jenis, yaitu Pajak yang dikelola oleh Direktorat Jenderal Pajak, Kementerian Keuangan serta Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang dikelola oleh Kementerian/Lembaga teknis terkait.

Dari beberapa Kementerian/Lembaga yang berkontribusi terhadap PNBP, sektor pertambangan yang dikelola oleh Ditjen Minerba, Kementerian ESDM memberikan kontribusi yang paling besar, yaitu mencapai 58,90% di tahun 2016 di dalam APBN P TA 2016 (Gambar 3.6).



Sumber : Badan Kebijakan Fiskal APBN P TA 2016

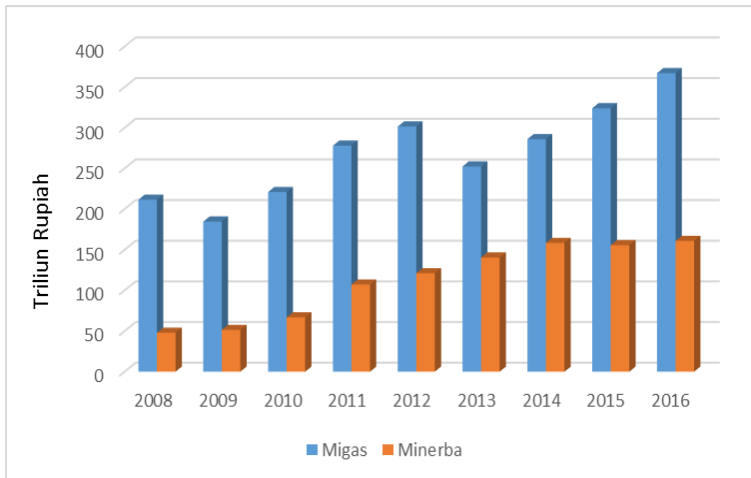
Gambar 3.6.
Porsi PNBP dalam APBN P TA 2016

Pendapatan negara yang paling besar dalam APBN berasal dari sektor perpajakan. Pajak yang dimaksud adalah pajak dari semua sektor yang dikumulatifkan. Sektor perpajakan memberikan kontribusi yang sangat besar dibandingkan dengan sektor bukan perpajakan (PNBP), perbandingannya bisa mencapai 3 : 1 dalam pendapatan negara. Hal ini tidak bisa diragukan mengingat transaksi ataupun interaksi di semua sektor dikenakan pajak, selain itu sistem pemungutan pajak di Indonesia sudah cenderung membaik dibanding tahun - tahun sebelumnya.

Sektor perpajakan berbeda dengan PNBP yang mengandalkan kekayaan alam atau jasa yang dimiliki oleh Negara/ Pemerintah. PNBP hanya bisa diperoleh Negara jika orang/ badan usaha membutuhkan sumber daya alam maupun jasa yang disediakan oleh Negara/ Pemerintah. Seperti halnya PNBP yang dipungut Ditjen Minerba dari badan usaha yang melakukan penambangan nikel atau Ditjen Imigrasi yang memungut PNBP kepada perorangan jika ingin membuat paspor dan masih banyak produk jasa lainnya yang dikeluarkan oleh suatu Kementerian/ Lembaga. Porsi PNBP dari sektor ESDM lebih besar dibanding sektor lainnya dalam APBN P. Hal ini dapat menjadi indikator bahwa sektor ESDM merupakan salah satu sektor unggulan penyumbang APBN setelah sektor perpajakan.

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral mengelola PNBP dari semua komoditas di sektor ESDM kecuali komoditas minyak dan gas bumi (eksploitasinya). Khusus untuk kegiatan eksploitasi migas langsung dikelola oleh Kementerian Keuangan. Produk komoditas migas yang masih dikelola oleh Kementerian ESDM adalah transaksi dari pemanfaatan data migas, dalam hal ini dikelola oleh PT Patra Nusa Data yang merupakan perpanjangan tangan dari Pusat Data dan Teknologi Informasi. PNBP pengelolaan migas nominalnya selalu lebih besar dibandingkan dengan PNBP dari sektor mineral dan batubara (Gambar 3.7).

Hal ini disebabkan karena pada saat itu, pengelolaan PNBP sektor minerba belum sebaik saat ini. Selain itu, industri minyak dan gas bumi di Indonesia masih cukup diminati pada periode tersebut. Namun dari tahun ke tahun PNBP sektor minerba semakin meningkat yang menandakan makin membaiknya pengelolaan PNBP sektor minerba.

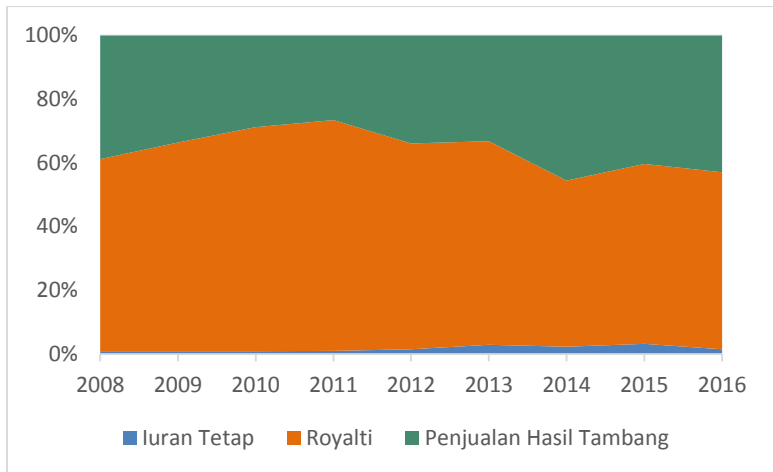


Sumber : Ditjen Minerba yang telah diolah

Gambar 3.7.
Perbandingan PNBP Minerba dengan Pengelolaan Migas

PNBP sektor mineral dan batubara sendiri terdiri dari 3 komponen, dimana perhitungannya berdasarkan tarif yang telah diatur. Jika dipersentasikan dari ketiga komponen PNBP tersebut, maka royalti memberikan kontribusi yang paling besar (Gambar 3.8). Royalti ini berasal dari iuran yang harus dibayarkan badan usaha dari kegiatannya mengeksploitasi semua komoditas mineral. Kontribusi royalti dalam PNBP sektor mineral dan batubara rata - rata mencapai 63%. Sedangkan di

posisi kedua berasal dari Penjualan hasil tambang (khusus batubara) dengan rata - rata kontribusi sebesar 35% dan yang terakhir adalah iuran tetap (*landrent*) dengan rata - rata kontribusi sebesar 2%.



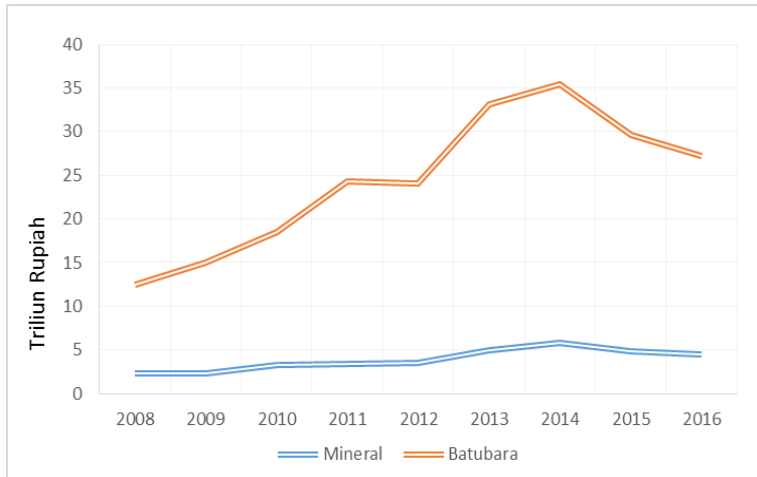
Sumber : Ditjen Minerba yang telah diolah

Gambar 3.8.
Persentase Komponen dalam PNBPN Sektor Minerba

Namun jika kita perhatikan pendapatan negara yang diperoleh dari komoditas di sektor ESDM (tanpa memperhatikan pendapatan negara dari sektor minyak dan gas bumi), maka kita dapatkan bahwa komoditas batubara memberikan kontribusi yang lebih besar dibandingkan dengan komoditas mineral (Gambar 3.7). Pendapatan yang dijelaskan oleh gambar tersebut juga termasuk pendapatan lainnya, bukan hanya sekedar PNBPN.

Kalau kita amati lebih lanjut, persentase DHPB lebih besar dibandingkan dengan persentase royalti dengan pertimbangan bahwa memperoleh / menambang batubara jauh lebih mudah dibandingkan dengan memperoleh / menambang mineral. Tarif

DHPB mencapai 13,5% sedangkan untuk komoditas mineral, nilainya bervariasi mulai dari 1 % hingga maksimal 5% untuk mineral mentah.



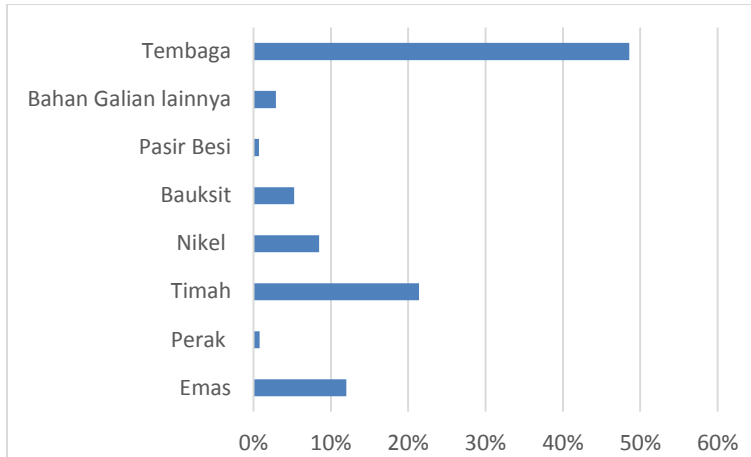
Sumber : Ditjen Minerba yang telah diolah

Gambar 3.9
PNBP Sektor Mineral dan Batubara

Nikel merupakan salah satu komoditas mineral unggulan yang ada di Indonesia, disamping jumlah sumber daya / cadangannya yang sangat melimpah, nikel juga bermanfaat sebagai bahan campuran industri logam dasar di dalam negeri. Namun jika kita hanya memperhatikan PNBP, khususnya royalti dari komoditas mineral, nikel hanya memberikan kontribusi yang sedikit terhadap PNBP. Tidak berbanding lurus dengan potensi nikel yang dimiliki oleh Indonesia.

Data yang diperoleh dari Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral tahun 2013 (dengan pertimbangan di tahun itu kebijakan Peningkatan Nilai Tambah (PNT) di dalam negeri belum diterapkan. Serta

pada tahun tersebut, produksi semua komoditas mineral naik drastis dari tahun sebelumnya) menunjukkan bahwa mineral nikel hanya berkontribusi kecil terhadap PNBP, yaitu sebesar 8% dari total PNBP komoditas mineral (Gambar 3.8).



Sumber : Ditjen Minerba yang telah diolah

Gambar 3.8

Persentase PNBP dari Komoditas Mineral Unggulan Indonesia

Sangat ironis jika kita memperhatikan kontribusi nikel yang terlalu kecil dalam porsi PNBP komoditas mineral. Padahal kekayaan nikel Indonesia habis ditambang dan menyebabkan kerusakan lingkungan. Dengan kata lain, kerusakan lingkungan akibat penambangan nikel tidak sebanding dengan nilai PNBP yang diperoleh negara dari hasil penambangan nikel.

Teknologi di masa mendatang yaitu *low-carbon energy technologies* yang komponennya membutuhkan sumber daya mineral, salah satunya adalah mineral nikel. Berdasarkan *trend* yang ada, Indonesia merupakan salah satu penghasil nikel dunia selain Philipina dan Malaysia. Sebagai negara yang memiliki

kekayaan nikel yang melimpah, sebaiknya mulai sekarang Indonesia membuat perencanaan pemanfaatan nikel di dalam negeri agar dapat mendorong pertumbuhan perekonomian di semua sektor.

Dengan pertimbangan makin tingginya permintaan nikel di masa mendatang yang akan diikuti oleh makin berkurangnya sumber daya / cadangan nikel yang dimiliki Indonesia, sudah seharusnya kita mulai memikirkan konservasi nikel. Caranya adalah dengan pemanfaatan nikel yang optimal serta menerapkan tarif iuran produksi yang paling optimal.

Tarif iuran produksi yang optimal akan memaksimalkan PNBP yang akan diterima negara. PNBP yang diperoleh dapat digunakan sebagai modal pembangunan negara agar pemerataan perekonomian nasional dapat terwujud. Ada hal penting lainnya yang harus juga diberi perhatian lebih, yaitu pendapatan negara dari pemanfaatan kekayaan sumber daya mineral digunakan sebagai modal eksplorasi atau pembangunan infrastruktur pengembangan Energi Baru Terbarukan (EBT).

BAB 4

KAJIAN *RESOURCE RENT TAX*
MINERAL NIKEL

4.1. PERHITUNGAN ROYALTI UNTUK MINERAL NIKEL

Dasar pemungutan royalti dari kegiatan pertambangan mineral yang ada di Indonesia adalah Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. Tarif untuk tiap mineral berbeda bahkan untuk satu jenis komoditas yang mempunyai beberapa produk turunan, tarif royaltinya pun akan berbeda. Besaran tarif royalti tergantung dengan teknologi dan tingkat kesulitan untuk mengolah suatu produk turunan mineral. Makin tinggi teknologi yang digunakan / makin sulit mengolah suatu produk turunan mineral, maka akan semakin kecil tarif royalti produk tersebut.

Royalti yang dimaksud adalah perkalian antara jumlah produksi dengan tarif (yang tertera dalam PP No 9 Tahun 2012) dikalikan lagi dengan harga jual. Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara menetapkan besaran bagian Pemerintah diatur dalam Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 7 Tahun 2017 tentang Tata Cara Penetapan Harga Patokan Penjualan Mineral Logam dan Batubara.

$$\text{Royalti} = \text{Volume} \times \text{Harga Jual} \times \text{Tarif} \dots\dots\dots(22)$$

Di dalam Permen ESDM No 7 Tahun 2017, terdapat 2 cara dalam menentukan harga jual, yaitu sebagai berikut:

- Harga Patokan Mineral Logam yang selanjutnya disebut HPM Logam, adalah harga mineral logam yang ditentukan pada

suatu titik serah penjualan (*at sale point*) secara *free on board* untuk masing - masing komoditas tambang mineral logam.

- Harga Mineral Logam Acuan yang selanjutnya disingkat HMA adalah harga yang diperoleh dari rata - rata publikasi harga mineral logam pada bulan sebelumnya atau harga pada tanggal yang sama dengan transaksi sesuai dengan kutipan harga dari publikasi harga mineral logam.

HPM Logam adalah harga batas bawah dalam penghitungan kewajiban pembayaran iuran produksi oleh pemegang IUP OP Mineral Logam dan IUPK OP Mineral Logam. HPM Logam untuk masing - masing jenis komoditas mineral logam secara berkala ditetapkan oleh Direktur Jenderal Mineral dan Batubara atas nama Menteri ESDM.

Penetapan HPM Logam dihitung berdasarkan mata uang Rupiah (Rp) atau Dolar Amerika (US \$). Konversi mata uang Rupiah ke Dolar Amerika atau sebaliknya menggunakan nilai tengah kurs Bank Indonesia yang berlaku pada tanggal dan periode yang disepakati bersama antara Pemerintah dan badan usaha.

Terdapat formulasi tersendiri dalam menentukan HPM Logam yang didasarkan pada beberapa variabel, yaitu sebagai berikut :

- Nilai / Kadar Mineral Logam
Nilai ini ditentukan sesuai dengan *certificate of analysis*.
- Konstanta
- Harga Mineral Acuan (HMA)
Ditetapkan oleh Dirjen Minerba atas nama Menteri ESDM setiap bulannya, namun jika Dirjen belum mengeluarkan ketetapan baru, maka HMA bulan sebelumnya masih berlaku. Ada beberapa publikasi yang bisa dijadikan acuan dalam menentukan HMA, yaitu:
 - a. *London Metal Exchange (LME)*;
 - b. *London Bullion Market Association*;

- c. *Asian Metal*; dan / atau
- d. *Indonesia Commodity & Derivatives Exchange (ICDX)*.
- *Corrective factor*
- Biaya *treatment cost* dan *refining charges* dan / atau
- *Payable metal*.

HPM logam khusus untuk mineral nikel terdiri dari 8 jenis, yaitu:

- Bijih nikel;
- Feronikel;
- *Mixed hidroxyde presipitate*;
- *Nickel metal shot*;
- *Nickel pig iron*;
- Ingot nikel; dan / atau
- *Nickel Matte*.

HPM logam inilah yang digunakan dalam perhitungan besaran royalti untuk komoditas nikel dan turunannya. HPM logam ini dapat ditinjau secara berkala setiap 6 bulan sekali atau sewaktu - waktu apabila diperlukan.

Tarif mineral nikel dan turunannya akan berbeda - beda sesuai jenisnya. Makin sulit proses produksinya, maka akan makin kecil juga tarif royaltinya. Sebagai contoh, tarif royalti untuk bijih nikel adalah sebesar 5%, sedangkan untuk turunannya seperti *nickel pig iron* dikenakan tarif sebesar 4%. Hal ini dimaksud untuk memberikan insentif kepada badan usaha karena telah melakukan Peningkatan Nilai Tambah (PNT) di dalam negeri sesuai amanat Undang - Undang.

4.1.1. PENETAPAN *BASE PRICE*

Base price dalam kajian ini adalah harga penentu untuk mengenakan *resource rent tax* nikel. Penetapan *base price* didapatkan dari pengolahan data harga nikel dunia 30 tahun

terakhir dengan metode *moving average* 2 periode dan diperkuat dengan melihat kesetimbangan harga nikel.

Langkah pertama yang dilakukan adalah membuat *range* harga nikel dunia untuk mengetahui distribusi harganya. Dari *range* yang telah dibuat, diketahui distribusi frekuensi harga dari masing - masing *range*, yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.1.
Distribusi Frekuensi Harga Nikel Dunia
Selama 30 Tahun (US \$/ton)

No	Harga Nikel	Jumlah
1	0 - 5000	15
2	5001- 10000	171
3	10001 - 15000	71
4	15001 - 20000	58
5	20001 - 25000	17
6	25001 - 30000	14
7	30001 - 35000	8
8	35001 - 40000	1
9	40001 - 45000	2
10	45001 - 50000	2
11	50001 - 55000	1
Total		360

Tabel diatas menunjukkan bahwa frekuensi harga nikel dunia paling banyak di kisaran harga US \$/ton 5.001 s.d 10.000 dengan jumlah sebanyak 171 kali. Kesimpulan sementara *base price* berada pada *range* harga tersebut.

Selanjutnya dilakukan pengolahan data statistik menggunakan metode *moving average* per 2 periode waktu. Maka didapatkan 1 angka yaitu berada pada harga US \$ 9.995,82/ton. Untuk memudahkan perhitungan dan pengawasan, maka *base price* ditetapkan pada harga US \$ 10.000/ton.

4.1.2. PENETAPAN *RANGE* HARGA PADA SKENARIO

Langkah pertama dalam menentukan *range* harga adalah mengetahui batas bawah dan batas atas dalam historis harga nikel dunia. Karena *base price* telah ditentukan yaitu US \$10.000/ton, maka *base price* dijadikan batas bawah. Harga maksimum nikel dunia dari data yang ada yaitu US \$51.784/ton dijadikan batas atas *range* harga pada skenario.

Agar tidak membingungkan dalam pelaksanaan pemungutan royalti saat harga mineral nikel dunia naik (pemberlakuan *resource rent tax* nikel), maka *range* harga pada skenario dibuat 4 saja. Pembuatan *range*-nya berdasarkan proporsi tertentu, didapat *range* sebagai berikut :

Tabel 4.2.
Range Huga pada Skenario

<i>Range</i> Harga USD\$/ton
0 - 10000
10001 - 24010
24011 - 37897
37898 - 51784

Range harga diatas dijadikan acuan dalam menentukan besarnya alfa (α) yang akan dikenakan terhadap harga nikel yang berlaku pada periode tertentu. Sebagai contoh, jika harga nikel berada pada angka US \$ 27.000/ton maka persentase tarif yang digunakan dalam perhitungan royalti adalah sebesar tarif sesuai PP No 9 Tahun 2012 / sesuai perjanjian KK, ditambah persentase α pada *range* US \$24.011 - 37.897.

4.1.3. PENETAPAN ALFA (α)

Alfa (α) dapat diidentifikasi sebagai *resource rent tax* dalam kajian ini. Untuk selanjutnya (diluar kajian ini), besaran α bisa dikatakan sebagai *windfall profit* yang berarti kenaikan bagian yang diperoleh oleh Pemerintah selaku pemilik Sumber Daya Alam terhadap kenaikan harga komoditas mineral.

Alfa (α) ialah persentase yang harus ditambahkan dengan tarif sesuai PP No 9 Tahun 2012 / sesuai perjanjian KK dalam perhitungan royalti. Besaran alfa (α) yang berlaku pada suatu waktu, tergantung dengan harga komoditas nikel dunia pada periode waktu yang sama. Prinsipnya, makin tinggi harga komoditas nikel dunia maka akan semakin tinggi pula alfa (α) yang dikenakan.

Di dalam kajian ini, terdapat 3 skenario yaitu skenario pertama berdasarkan besaran tarif royalti sesuai dengan persentase yang tertera di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012 atau berdasar Kontrak Karya. Skenario kedua yaitu berdasar atas asas keadilan dan skenario ketiga adalah berdasarkan persamaan proporsi antara bagian Pemerintah dan Badan Usaha. Hal yang harus diperhatikan ialah ketiga skenario tersebut tidak mengganggu *cashflow* badan usaha.

Asumsi-asumsi umum yang dipertimbangkan dalam kajian ini, antara lain:

- a. Produksi *Nickel Matte*, Ferro Nikel dan NPI sesuai dengan realisasi produksi nasional tahun 2016 (sumber: Ditjen Mineral dan Batubara);
- b. Tarif royalti yang berlaku berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 09 Tahun 2012, yaitu untuk nikel mate sebesar 4%, royalty untuk NPI sebesar 4,5%, dan royalti untuk FeNi sebesar 2%.

- c. Patokan perhitungan dengan menggunakan harga *Nickel Matte* internasional bulanan pada periode 1987-2017 dengan frekuensi yang paling tinggi pada range tersebut.
- d. Pemberlakuan *resources rent tax* tidak akan mengganggu *cashflow* perusahaan.
- e. Harga yang menjadi patokan adalah harga *Nickel Matte* dengan nilai tambah sebesar 38 kali lipat dari harga bijih nikel.
- f. Untuk harga FeNi dan NPI diperhitungkan dari harga *Nickel Matte* dengan konversi sebesar 11 kali untuk FeNi , dan 2 kali untuk NPI (sumber: Puslitbang Tekmira).
- g. Bahwa ketentuan α (alfa) ini berlaku untuk semua jenis izin usaha, baik dalam bentuk IUP maupun KK.

Adapun penetapan alfa (α) pada masing - masing skenario adalah sebagai berikut:

4.1.3.1. Skenario 1

Besaran tarif royalti pada Skenario 1 ini adalah sesuai dengan yang tertera di dalam Peraturan Pemerintah nomor 9 Tahun 2012 atau berdasarkan besaran pada Kontrak Karya. Tarif royalti untuk *Nickel Matte* sebesar 4%, *Ferro Nickel* sebesar 2%, sedangkan untuk royalti NPI sebesar 4,5%.

Pada Skenario 1 ini, tidak ada tambahan royalti (*windfall profit*), $\alpha = 0$. Meskipun komoditas nikel mengalami kenaikan harga. Dengan adanya kenaikan harga nikel, memang bagian Pemerintahpun mengalami kenaikan, namun dengan persentase yang sama sesuai dengan yang ada pi Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012 maupun sesuai dengan KK.

4.1.3.2. Skenario 2

Pertama kali menetapkan alfa, dengan kerangka berfikir bahwa dengan adanya % kenaikan harga nikel, maka pemerintah juga mendapatkan % dari kenaikan tersebut.

- I. Volume ekspor *Nickel Matte* sebesar 81.390 ton, harga US \$10.000, maka total penjualan sebesar US \$634.842.000. Total bagian pemerintah sebesar US \$32.556.000 (% royalti + α). Karena *base price* US \$10.000, maka tidak ada kenaikan harga, maka $\alpha=0$. Sehingga % royalti hanya memperhitungkan % sesuai dengan PP Nomor 9 Tahun 2012.
- II. Disaat harga *Nickel Matte* US \$19.909 (naik 99% dari sebelumnya), maka bagian pemerintah pun seyogyanya ikut naik. Dari sebelumnya (sebelum ada kenaikan harga) bagian pemerintah US \$64.814.503 menjadi US \$129.036.732. Sehingga didapatkan total % royalti sebesar 8%, dengan dasar royalti *Nickel Matte* sesuai PP 9/2012 yang sebesar 4%, maka ada penambahan/*windfall profit* sebesar $(8\%-4\%) = 4\%$, jadi $\alpha = 4\%$.
- III. Pada saat harga *Nickel Matte* naik sebesar US \$29.703 (naik sebesar 197%), maka akan mendapatkan total royalty sebesar 11,9%. Sehingga α (*windfall profitnya*) sebesar $11,9\%-4\%= 7,9\%$
- IV. Apabila harga *Nickel Matte* naik menjadi US \$51.784 (naik sebesar 418%), maka didapatkan royalty totalnya sebesar 20%. Sehingga α (*windfall profitnya*) sebesar $20\%-4\%= 14\%$.

4.1.3.3. Skenario 3

Dari hasil analisis laporan keuangan perusahaan nikel tersebut, dapat terlihat penerimaan Negara dari salah satu perusahaan nikel tersebut. Penerimaan Negara tersebut terdiri dari penerimaan pajak langsung, pajak tak langsung, serta penerimaan PNBP dan pajak daerah, dimana total penerimaan pemerintah pada tahun 2016 sebesar US \$74.000.000. Kemudian dilakukan simulasi untuk mendapatkan penerimaan negara pada masing-masing harga, yaitu di harga US \$10.000, US \$19.909, US \$29.703 dan US \$51.784 seperti terlihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3.
Penerimaan Negara dan Rencana Tahun 2016
(ribu US \$)

Jenis Pajak & Non Pajak	RENCANA 2016	I	II	III	IV
Penerimaan Pajak					
1. Pajak Langsung					
a. PPh Badan	35,696	42,904	85,417	127,437	222,173
- PPh 25	30,698	36,897	73,458	109,594	191,066
- PPh 22	4,998	6,007	11,960	17,843	31,108
- PPh 29	0	0	0	0	0
b. PPh Karyawan	8,147	8,147	8,147	8,147	8,147
c. PBDR	4,141	4,141	4,141	4,141	4,141
d. PPB	2,356	2,356	2,356	2,356	2,356
Sub Total	14,644	14,644	14,644	14,644	14,644
2. Pajak Tak Langsung					
a. PPN (tidak dapat dikreditkan)	1,152	1,152	1,152	1,152	1,152
b. PPnBM + Bea Masuk	4,035	4,035	4,035	4,035	4,035
Sub Total Pajak	5,187	5,187	5,187	5,187	5,187
Penerimaan PNBP dan Pajak Daerah					
1. Royalti	13,543	16,278	32,408	48,351	84,294
2. Iuran Tetap	474	474	474	474	474
3. Water Levy	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754
4. PKB + BBNKB	395	395	395	395	395
5. Pajak Mineral Bukan Logam dan Batuan	3,436	3,436	3,436	3,436	3,436
6. PNBP dan Pajak Daerah Lainnya	9,423	9,423	9,423	9,423	9,423
Sub Total PNBP dan Pajak Daerah	18,482	18,482	18,482	18,482	18,482
JUMLAH	74,009	81,217	123,730	165,750	260,486

Pada simulasi harga I (US \$10.000) penerimaan negara sebesar US \$81.217.000, harga II (US \$20.000) penerimaan Negara US \$123.730, harga III (US \$30.000) penerimaan Negara sebesar US \$165.730 dan harga IV (US \$52.000) memberikan penerimaan Negara sebesar US \$260.486.000.

Selanjutnya dengan menganalisis neraca laba rugi tahun 2016 perusahaan tersebut, didapatkan perbandingan penerimaan antara pemerintah dan perusahaan sebesar 11% bagi pemerintah dan 89% bagi perusahaan nikel tersebut. Dan apabila disimulasikan terhadap kenaikan harga *Nickel Matte* tersebut (I,II,III,IV) akan didapatkan *share* bagian pemerintah yang justru mengalami penurunan. Dapat dilihat disaat harga *Nickel Matte* naik tinggi di harga US \$52 000, prosentase bagian pemerintah justru turun hingga 6%, dan 94% bagi perusahaan. Idealnya dengan adanya kenaikan harga nikel tersebut, seharusnya pemerintah juga mendapatkan prosentase kenaikan dari jumlah penjualan dikalikan dengan kenaikan harga satuan nikel per kilogram.

Walaupun secara normatif, angka nominal pendapatan pemerintah bertambah, tetapi ketika dibandingkan dengan volume penjualan yang terkalikan dengan kenaikan harga satuannya tetap berkurangnya porsi prosentase yang didapatkan pemerintah.

Oleh karena itu ketidakmerataan pendapatan akibat eksternalitas positif yang didapat perusahaan harus dirasakan oleh rakyat yang diwakili oleh Pemerintah.

Tabel 4.4.
Neraca Laba Rugi Perusahaan Nikel Tahun 2016
(ribu US \$)

URAIAN	Realisasi	I	II	III	IV
Penjualan (kg)	81,390	81,390	81,390	81,390	81,390
Harga jual rata-rata USD/kg	8	10	20	30	52
Penjualan	677,165	813,900	1,620,394	2,417,527	4,214,700
Royalti	-13,543	-16,278	-32,408	-48,351	-84,294
Harga Pokok Penjualan	-605,644	-605,644	-605,644	-605,644	-605,644
Lab Kotor	57,978	191,978	982,342	1,763,533	3,524,762
Beban Operasi					
Eksplorasi	0	0	0	0	0
Beban Umum	-7,442	-7,442	-7,442	-7,442	-7,442
Beban Penjualan	-6,615	-6,615	-6,615	-6,615	-6,615
Lab Usaha	43,921	177,921	968,285	1,749,476	3,510,705
Pendapatan (beban) Lain-lain :	-33,256	-33,256	-33,256	-33,256	-33,256
Lab sebelum Pajak(EBT)	10,665	144,665	935,029	1,716,220	3,477,449
Pajak Penghasilan (PPH)	-2,559	-34,720	-224,407	-411,893	-834,588
Lab Bersih (NI)	8,105	109,945	710,622	1,304,327	2,642,861
Perbandingan Penerimaan Pemerintah dan Perusahaan					
Pemerintah	11%	10%	8%	7%	6%
Perusahaan	89%	90%	92%	93%	94%

Pada tabel 4.4, didapatkan *Windfall profit* (α) hasil simulasi, ditetapkan share prosentasi bagian pemerintah 10%, dan bagian perusahaan 90% tetap sama pada setiap ada kenaikan harga nikel dunia.

Windfall profit (α) pada harga US \$10.000 sebesar 0% (tidak ada tambahan royalti). Pada harga nikel US \$20.000 didapatkan *Windfall profit* (α) sebesar 2,7%. Disaat harga *Nickel Matte* US \$30.000, maka *Windfall profit* (α) sebesar 3,4%. Sedangkan pada saat harga *Nickel Matte* US \$52.000, maka *Windfall profit* (α) sebesar 3,7%.

Untuk melihat komponen-komponen dari penjualan, beban operasi, laba kotor perusahaan sampai dengan laba bersih perusahaan sampai dengan didapatkannya *Windfall profit* (α) dapat dilihat pada tabel 4.5.

Besaran *Windfall profit* (α) tersebut kemudian digunakan untuk menghitung nominal potensi pendapatan pada masing-masing komoditinya.

Tabel 4.5.
Besaran Alfa dan *Windfall Profit* Hasil Simulasi

URAIAN	Realisasi Perusahaan	$\alpha =$			
		0.0%	2.7%	3.4%	3.7%
		I	II	III	IV
Penjualan (kg)	81,390	81,390	81,390	81,390	81,390
Harga jual rata-rata USD/kg	8	10	20	30	52
Penjualan	677,165	813,900	1,620,394	2,417,527	4,214,700
Royalti	-13,543	-16,278	-32,408	-48,351	-84,294
Windfall		0	-44,344	-81,699	-156,309
Harga Pokok Penjualan	-605,644	-605,644	-605,644	-605,644	-605,644
Laba Kotor	57,978	191,978	937,998	1,681,833	3,368,453
Beban Operasi					
Eksplorasi	0	0	0	0	0
Beban Umum	-7,442	-7,442	-7,442	-7,442	-7,442
Beban Penjualan	-6,615	-6,615	-6,615	-6,615	-6,615
Laba Usaha	43,921	177,921	923,941	1,667,776	3,354,396
Pendapatan (beban) Lain-lain :	-33,256	-33,256	-33,256	-33,256	-33,256
Laba sebelum Pajak(EBT)	10,665	144,665	890,685	1,634,520	3,321,140
Pajak Penghasilan (PPH)	-2,559	-34,720	-213,764	-392,285	-797,073
Laba Bersih (NI)	8,105	109,945	676,921	1,242,235	2,524,066
Perbandingan Penerimaan Pemerintah dan Perusahaan					
Pemerintah	11%	10%	10%	10%	10%
Perusahaan	89%	90%	90%	90%	90%

Pada Tabel 4.6 ini terlihat bahwa besaran *Windfall profit* (α) akibat dari kenaikan harga *Nickel Matte* cenderung lebih besar dimana sebagai *Base Price* nya di harga *Nickel Matte* US \$10.000.

Pada harga *Nickel Matte* US \$19.909, *Windfall profit* (α) sebesar 2,7%, harga *Nickel Matte* 29.703 maka *Windfall profit* (α) nya sebesar 3,4%, sedangkan untuk harga *Nickel Matte* US \$51.784 maka *Windfall profit* (α) nya sebesar 3,7%.

Tabel 4.6.
Besaran α untuk Harga *Nickel Matte*

Harga Nickel Matte	Tarif Royalti	
	PP 9/2012	α
10,000	4%	-
19,909	4%	2,7%
29,703	4%	3,4%
51,784	4%	3,7%

4.2. PERHITUNGAN *RESOURCE RENT TAX* MINERAL NIKEL

4.2.1. Skenario 1

Dengan adanya kenaikan harga nikel dan turunanya, maka dapat dilihat besaran bagian pemerintah dan bagian perusahaan per kenaikan harga *Nickel Matte*, *Ferro Nickel* dan NPI sebagai berikut tercantum dalam table di bawah ini:

Tabel 4.7.
Royalti *Nickel Matte* per Kenaikan Harga

Nickel Matte				
Volume	Harga Nickel Matte	Total Penjualan	Bagian Pemerintah	Bagian Badan Usaha
81,390	10,000	813,900,000	32,556,000	781,344,000
	19,909	1,620,362,582	64,814,503	1,555,548,079
	29,703	2,417,496,242	96,699,850	2,320,796,392
	51,784	4,214,699,760	168,587,990	4,046,111,770

Dari table di atas, terlihat bahwa dengan volume penjualan *Nickel Matte* sebesar 81.390 ton pada harga US \$10.000/ton, maka total penjuilan sebesar US \$813.900.000. Dimana bagian pemerintah hanya US \$32.556.000 (4%), sedangkan bagian perusahaan sebesar US \$781.344.000 (96%). Demikian seterusnya dengan kenaikan harga sampai US \$51.784 pun, porsi penerimaan royalty bagi pemerintah tetap hanya sebesar 4%.

Dalam tabel 4.8, dapat terlihat royalty/ penerimaan Negara dari kenaikan harga *Ferro Nickel*, dimana untuk volume ekspor sebesar 89.429 ton, harga FeNi sebesar US \$2.895, maka total penjualan menjadi sebesar US \$529.873.421.

Dari total US \$529.873.421 tersebut, bagian pemerintah sebesar US \$5.177.468 (2% dari penjualan), sedangkan bagian perusahaan sebesar US \$253.695.953 (98% dari penjualan). Demikian juga untuk setiap kenaikan harga FeNi tersebut, akan diikuti oleh kenaikan nominal bagian Pemerintah, namun prosentase nya tetap, yaitu sebesar 2%, sedangkan bagian perusahaan sebesar 98%.

Sampai pada saat harga FeNi mencapai US \$14.990 /ton, dimana total penjualan mencaai US \$1.340.550.124, bagian pemerintah pun tetap 2% (sekitar US \$26.811.002), sedangkan bagian perusahaan mencapai US \$1.313.739.121 atau 98%. Lengkapnya penerimaan pemerintah (royalti) pada setiap kenaikan harga *Ferro Nickel*, dapat terlihat seperti tabel di bawah ini.

Tabel 4.8.
Royalti *Ferro Nickel* per Kenaikan Harga

Ferro Nickel				
Volume	Harga FeNi	Total Penjualan	Bagian Pemerintah	Bagian Badan Usaha
89,429	2,895	258,873,421	5,177,468	253,695,953
	5,763	515,381,257	10,307,625	505,073,632
	8,598	768,921,885	15,378,438	753,543,448
	14,990	1,340,550,124	26,811,002	1,313,739,121

Sedangkan pada tabel 4.9, dapat terlihat penerimaan negara dan perusahaan apabila terjadi kenaikan harga NPI.

Disaat volume ekspor sebesar 770.684 ton, harga NPI tersebut sebesar US \$526, maka total penjualan akan mencapai US \$405.623.158. Dari total penjualan NPI tersebut terdapat royalty/bagian pemerintah sebesar US \$18.253.042,1 (4,5%), sedangkan bagian perusahaan sebesar US \$387.370.116 (95,5%).

Dengan kenaikan harga NPI tersebut, maka nominal bagian pemerintah akan ikut naik, namun secara prosentase akan tetap sama, yaitu sebesar 4,5% dari total penjualan, sedangkan perusahaan akan mendapatkan 95,5% dari total penjualan.

Pada harga NPI di US \$2.725/ton, maka bagian pemerintah sebesar US \$94.521.553,2 (4,5%) dan bagian perusahaan mencapai US \$2.005.957.408 (95,5%) dari total penjualan US \$2.100.478.961.

Tabel 4.9.
Royalti NPI per Kenaikan Harga

NPI				
Volume	Harga NPI	Total Penjualan	Bagian Pemerintah	Bagian Badan Usaha
770,684	526	405,623,158	18,253,042.1	387,370,116
	1,048	807,539,731	36,339,287.9	771,200,443
	1,563	1,204,807,052	54,216,317.3	1,150,590,735
	2,725	2,100,478,961	94,521,553.2	2,005,957,408

Dari ketiga tabel tersebut di atas dapat terlihat bahwa, disetiap ada kenaikan harga *Nickel Matte*, FeNi, dan NPI secara nominal memang ada kenaikan untuk penerimaan Negara, namun secara prosentase adalah tetap, yaitu sesuai dengan % royalti tercantum dalam Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012.

4.2.2. Skenario 2

Pada skenario 2 ini berdasarkan kenaikan harga nikel dunia, dengan pertimbangan sebagai berikut:

- Idealnya bahwa dengan adanya kenaikan harga nikel, maka akan memberikan eksternalitas positif terhadap Pemerintah dalam penerimaan negara/royalti.
- Kenaikan bagian pemerintah akan mengikuti kenaikan dari harga nikel dunia (%).
- Bagian badan usaha/perusahaan minimal akan mendapatkan minimal 80% dari total penjualan untuk masing-masing kenaikan harga.
- Base price dari kajian ini dengan menggunakan harga US \$10.000/ton.
- Diberlakukan untuk semua jenis usaha pertambangan, baik IUP maupun KK.

Dari Tabel 4.10. di bawah ini terlihat bahwa dengan kenaikan harga *Nickel Matte* akan diikuti kenaikan *windfall profit* nya (α).

Tabel 4.10.
 Harga *Nickel Matte* Vs α (*windfall profit*)

Harga Nickel Matte	Tarif Royalti	
	PP 9/2012	α
10,000	4	0.0
19,909	4	4.0
29,703	4	7.9
51,784	4	16.0

Besaran nominal besaran royalti *Nickel Matte* berdasarkan PP No 9/2012, maupun akibat *windfall profit* (α), dapat dilihat pada Tabel 4.11 berdasarkan jenis mineralnya. Total penerimaan negara/royalti akan meningkat dengan naiknya harga komoditi *Nickel Matte*. Di saat harga *Nickel Matte* US \$10.000, total penjualan US \$813.900.000. Dari total penjualan tersebut, bagian pemerintah sebesar US \$32.556.005 dan bagian perusahaan sebesar US \$781.343.995. Di harga *Nickel Matte* US \$10.000 belum ada *windfall profit* (α).

Pada harga *Nickel Matte* US \$19.909, total penjualan US \$1.620.362.582, maka total penerimaan negara sebesar US \$96.778.228,5 (R= US \$64.814.503 dan α = US \$31.963.725), sedangkan bagian perusahaan US \$1.523.584.353.

Pada harga *Nickel Matte* US \$29.703, maka ada tambahan penerimaan negara atau *windfall profit* (α) sebesar US \$126.380.190. Demikian jika harga *Nickel Matte* naik menjadi US \$51.784, maka *windfall profit* (α) pun akan ikut naik sebesar US \$544.127.962.

Penerimaan negara dan pendapatan perusahaan berdasarkan kenaikan harga *Nickel Matte* dapat terlihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11.
PNBP Vs Badan Usaha dari *Nickel Matte* dengan Skenario
Kenaikan Harga

Nickel Matte					
Volume	Harga Nickel Matte	Total Penjualan	Bagian Pemerintah		Bagian Badan Usaha
			Royalti PP 9/2012	α	
81,390	10,000	813,900,000	32,556,005	-	781,343,995
	19,909	1,620,362,582	64,814,503	31,963,725	1,523,584,353
	29,703	2,417,496,242	96,699,850	126,380,190	2,194,416,203
	51,784	4,214,699,760	168,587,990	544,127,962	3,501,983,808

Pada tabel 4.12, terlihat bahwa dengan kenaikan harga FeNi maka *windfall profit*nya pun akan ikut mengalami kenaikan, dimana besarnya α tersebut diasumsikan sama dengan " α pada *Nickel Matte*" dengan Base Price FeNi di harga US \$2.895.

Tabel 4.12.
Harga FeNi Vs α (*windfall profit*)

Harga FeNi	Tarif Royalti	
	PP 9/2012	α
2,895	2	0.0
5,763	2	4.0
8,598	2	7.9
14,990	2	16.0

Penerimaan negara berdasarkan PP No 9 Tahun 2012 maupun dengan adanya *windfall profit* (α), serta penerimaan bagi perusahaan akibat adanya kenaikan harga FeNi dapat dilihat pada tabel 4.13 di bawah ini.

Dengan volume ekspor FeNi sebesar 89.429 ton dan harga FeNi sebesar US \$2.895, maka total penjualan sebesar US \$258.873.421. Sehingga total bagian pemerintah US

\$5.177.468,4 (R= US \$5.177.468,4, dan α = US \$0). Karena base price di harga FeNi US \$2.895.

Pada harga FeNi naik menjadi US \$5.763, total penjualan US \$515.381.257, maka total penerimaan negara/royalti sebesar US \$28.868.981,8 dan bagian perusahaan sebesar US \$486.521.275.

Harga FeNi US \$8.598, total penjualan US \$768.921.885, total bagian pemerintah US \$75.977.540,6, dan bagian perusahaan sebesar US \$692.944.345.

Sedangkan pada harga FeNi sebesar US \$14.990, total penjualan menjadi US \$1.340.550.124, maka total penerimaan negara sebesar US \$241.299.022,1, sedangkan penerimaan perusahaan sebesar US \$1.099.251.101.

Dengan adanya *windfall profit* (α) tersebut tidak akan mengganggu *cashflow* perusahaan dan share sampai dengan paling rendah di angka 80% bagi perusahaan. Untuk lebih lengkapnya dapat terlihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13.
PNBP Vs FeNi dengan Skenario Kenaikan Harga

Ferro Nickel					
Volume	Harga FeNi	Total Penjualan	Bagian Pemerintah		Bagian Badan Usaha
			Royalti PP 9/2012	α	
89,429	2,895	258,873,421	5,177,468	-	253,695,953
	5,763	515,381,257	10,307,625	18,561,357	486,512,275
	8,598	768,921,885	15,378,438	60,599,103	692,944,345
	14,990	1,340,550,124	26,811,002	214,488,020	1,099,251,101

Pada tabel 4.14, terlihat bahwa dengan kenaikan harga NPI, maka *windfall profitnya* pun akan ikut mengalami kenaikan,

dimana besarnya α tersebut diasumsikan sama dengan " α pada *Nickel Matte*" dengan *Base Price* NPI di harga US \$526. Sedangkan tarif royalti untuk NPI sesuai dengan PP Nomor 9 Tahun 2012 juga masih diperhitungkan.

Tabel 4.14.
 Harga NPI Vs α (*windfall profit*)

Harga NPI	Tarif Royalti	
	PP 9/2012	α
526	4.5	0.0
1,048	4.5	4.0
1,563	4.5	7.9
2,725	4.5	16.0

Dari tabel 4.15 terlihat bahwa dengan kenaikan harga, *windfall profit* (α) akan naik, maka penerimaan Negara pun akan ikut naik. Pada harga NPI sebesar US \$526 dan volume penjualan sebesar 770.684 ton, maka bagian pemerintah/ royalti sebesar US \$18.253.042 sedangkan bagian perusahaan sebesar US \$387.370.116. Pada harga ini belum ada *windfall profit* (α) dikarenakan harga NPI US \$526 tersebut merupakan *base price* nya.

Pada harga NPI naik menjadi US \$1.048, akan ada tambahan *windfall profit* (α) sebesar US \$31.006.418. Demikian juga apabila harga NPI naik menjadi US \$1.563, maka *windfall profit* (α) akan naik menjadi US \$94.951.422.

Pada harga NPI sebesar US \$2.727, maka *windfall profit* (α) nya naik menjadi US \$336.076.634. Sehingga total penerimaan negara menjadi US \$430.598.187 (R= US \$94.521.1553 dan α = US \$336.076.634), sedangkan penerimaan perusahaan sebesar US \$1.669.880.774.

Dengan adanya *windfall profit* (α) tersebut tidak akan mengganggu *cash flow* perusahaan dan *share* terendah di angka 80% bagi perusahaan.

Tabel 4.15.
PNBP Vs Badan Usaha dari NPI dengan Skenario Kenaikan Harga

NPI					
Volume	Harga NPI	Total Penjualan	Bagian Pemerintah		Bagian Badan Usaha
			Royalti PP 9/2012	α	
770,684	526	405,623,158	18,253,042	-	387,370,116
	1,048	807,539,731	36,339,288	32,006,418	739,194,026
	1,563	1,204,807,052	54,216,317	94,951,422	1,055,639,313
	2,725	2,100,478,961	94,521,553	336,076,634	1,669,880,774

Dari skenario kenaikan harga ini, baik pada *Nickel Matte*, FeNi maupun NPI akan memberikan *windfall profit* (α) kepada pemerintah, namun tanpa mengganggu *cash flow* dari perusahaan dengan total *share* terendah untuk perusahaan 80%, dan 20% bagi pemerintah.

4.2.3. Skenario 3

Pada skenario 3 ini atau skenario “Persamaan Proporsi” dengan menggunakan analisis laporan keuangan dari perusahaan nickel dengan produknya *Nickel Matte*.

Asumsi-asumsi dalam skenario Persamaan Proporsi yaitu:

- Berdasarkan asas keadilan
- Prosentase bagian pemerintah (pajak dan non pajak) dibandingkan bagian perusahaan tetap sama, meskipun harga komoditas naik.

- *Windfall profit* (α) untuk komoditas nikel adalah sama, baik *Nickel Matte*, FeNi maupun NPI.

Pada Tabel 4.16, saat harga *Nickel Matte* US \$10.000, dengan total penjualan US \$813.900.000, maka bagian pemerintah /royalti hanya sebesar US \$32.556.000 ($\alpha= 0\%$) atau royalti hanya dari PP nomor 9 Tahun 2012 tersebut.

Harga *Nickel Matte* naik jadi US \$19.909, maka ada penambahan *Windfall profit* (α) sebesar 2,7%, sehingga total penerimaan Negara sebesar US \$102.709.744 (R= US \$64.814.503 dan $\alpha=$ US \$37.895.241), sedangkan bagian perusahaan sebesar US \$1.517.652.838.

Harga *Nickel Matte* US \$29.703, maka ada penambahan *Windfall profit* (α) sebesar 3,4%, sehingga total penerimaan Negara sebesar US \$176.950.549 (R = US \$96.699.850 dan $\alpha=$ US \$80.250.549), sedangkan bagian perusahaan sebesar US \$2.240.545.844.

Harga *Nickel Matte* naik menjadi US \$51.784, maka ada penambahan *Windfall profit* (α) sebesar 3,7%, sehingga total penerimaan Negara sebesar US \$324.897.226,2 (R=1 US \$68.587.990 dan $\alpha=$ US \$156.309.236), sedangkan bagian perusahaan sebesar 3.889.802.534 US \$.

Tabel 4.16.
Potensi Penerimaan Negara dari Kenaikan Harga *Nickel Matte*

Nickel Matte					
Volume	Harga Nickel Matte	Total Penjualan	Bagian Pemerintah		Bagian Badan Usaha
			Royalti PP 9/2012	α	
81,390	10,000	813,900,000	32,556,000	-	781,344,000
	19,909	1,620,362,582	64,814,503	37,895,241	1,517,652,838
	29,703	2,417,496,242	96,699,850	80,250,549	2,240,545,844
	51,784	4,214,699,760	168,587,990	156,309,236	3,889,802,534

Pada Tabel 4.17 terlihat besaran *Windfall profit* (α) akibat dari kenaikan harga *Ferro Nickel*, dimana sebagai *Base Price* nya di harga FeNi US \$2.895.

Pada harga FeNi US \$5.763, *Windfall profit* (α) sebesar 2,7%, harga FeNi US \$8.598 maka *Windfall profit* (α) nya sebesar 3,4%, sedangkan untuk harga FeNi US \$14.990 maka *Windfall profit* (α) nya sebesar 3,7%.

Tabel 4.17.
Besaran α untuk harga *Ferro Nickel*

Harga Ferro Nickel	Tarif Royalti	
	PP 9/2012	α
2,895	2%	-
5,763	2%	2,7%
8,598	2%	3,4%
14,990	2%	3,7%

Pada Tabel 4.18, saat harga FeNi US \$2.895, dengan total penjualan US \$258.873.421, maka bagian pemerintah /royalti

hanya sebesar US \$5.177.468 ($\alpha = 0\%$) atau besarnya royalti hanya dari % dalam PP nomor 9 Tahun 2012 tersebut.

Harga FeNi naik jadi US \$5.763, maka ada penambahan *Windfall profit* (α) sebesar 2,7%, sehingga total penerimaan Negara sebesar US \$23.123.454,8 (R= US \$10.307.625 dan α = US \$12.815.830), sedangkan bagian perusahaan sebesar US \$492.257.802.

Harga FeNi US \$8.598, maka ada penambahan *Windfall profit* (α) sebesar 3,4%, sehingga total penerimaan Negara sebesar US \$41.363.807,7 (R= US \$15.378.438 dan α = US \$25.985.370), sedangkan bagian perusahaan sebesar US \$727.558.078.

Harga FeNi naik menjadi US \$14.990, maka ada penambahan *Windfall profit* (α) sebesar 3,7%, sehingga total penerimaan Negara sebesar US \$76.527.560,5 (R= US \$26.811.002 dan α = US \$48.716.558), sedangkan bagian perusahaan sebesar US \$1.264.022.563.

Tabel 4.18.
Potensi Penerimaan Negara dari Kenaikan Harga FeNi

Ferro Nickel					
Volume	Harga FeNi	Total Penjualan	Bagian Pemerintah		Bagian Badan Usaha
			Royalti PP 9/2012	α	
89,429	2,895	258,873,421	5,177,468	-	253,695,953
	5,763	515,381,257	10,307,625	12,815,830	492,257,802
	8,598	768,921,885	15,378,438	25,985,370	727,558,078
	14,990	1,340,550,124	26,811,002	49,716,558	1,264,022,563

Tabel 4.19 terlihat besaran *Windfall profit* (α) akibat dari kenaikan harga NPI, dimana sebagai *Base Price* nya di harga NPI sebesar 526 US \$.

Pada harga NPI US \$1.048, *Windfall profit* (α) sebesar 2,7%, harga NPI sebesar US \$1.563 maka *Windfall profit* (α) nya sebesar 3,4%, sedangkan untuk harga NPI sebesar US \$2.725 maka *Windfall profit* (α) nya sebesar 3,7%.

Tabel 4.19.
Besaran α untuk harga NPI
(US \$)

Harga NPI	Tarif Royalti	
	PP 9/2012	α
526	4,5%	-
1,048	4,5%	2,7%
1,563	4,5%	3,4%
2,725	4,5%	3,7%

Pada Tabel 4.20, saat harga NPI US \$526, dengan total penjualan US \$18.253.041,1, maka bagian pemerintah /royalti hanya sebesar US \$18.253.041,1 ($\alpha=0\%$) atau besarnya royalti hanya dari % dalam PP nomor 9 Tahun 2012 tersebut.

Harga NPI naik jadi US \$1.048, maka ada penambahan *Windfall profit* (α) sebesar 2,7%, sehingga total penerimaan Negara sebesar US \$58.438.361,8 (R= US \$36.339.288 dan $\alpha=$ US \$22.099.074), sedangkan bagian perusahaan sebesar US \$749.101.370.

Harga NPI sebesar US \$1.563, maka ada penambahan *Windfall profit* (α) sebesar 3,4%, sehingga total penerimaan Negara

sebesar US \$94.932.230,9 (R= US \$54.216.317 dan α = US \$40.715.914), sedangkan bagian perusahaan sebesar US \$1.109.874.821.

Harga NPI naik menjadi US \$2.725, maka ada penambahan *Windfall profit* (α) sebesar 3,7%, sehingga total penerimaan Negara sebesar US \$172.421.351,5 (R= US \$94.521.553 dan α = US \$77.899.798), sedangkan bagian perusahaan sebesar US \$1.928.057.609.

Tabel 4.20.
Potensi Penerimaan Negara dari Kenaikan Harga NPI
(US \$)

NPI					
Volume	Harga NPI	Total Penjualan	Bagian Pemerintah		Bagian Badan Usaha
			Royalti PP 9/2012	α	
770,684	526	405,623,158	18,253,042	-	387,370,116
	1,048	807,539,731	36,339,288	22,099,074	749,101,370
	1,563	1,204,807,052	54,216,317	40,715,914	1,109,874,821

4.3. PERBANDINGAN ANTARA ROYALTI DENGAN *RESOURCE RENT TAX* TERHADAP PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK KOMODITAS NIKEL

Dari perhitungan beberapa skenario yang telah dijelaskan diatas, jika kita bandingkan besaran penambahan royalti yang didapatkan Pemerintah terhadap besaran royalti tanpa adanya penambahan α , adalah sebagai berikut:

4.3.1. Skenario 1

Tabel 4.21.
Total Royalti Nikel pada Skenario 1

Range Harga USD\$	Resource Rent (α) %	Total Bagian Pemerintah	Total Bagian Badan Usaha	% Total Bagian Badan Usaha
0 - 10000	-	55.986.510,5	1.422.410.068,4	96%
10001 - 24010	-	111.461.416,3	2.831.822.153,6	96%
24011 - 37897	-	166.294.604,7	4.224.930.574,6	96%
37898 - 51784	-	289.920.546,1	7.365.808.298,3	96%

Pada skenario 1, nominal dari tiap *range* meningkat mengikuti kenaikan harga nikel. Hanya saja jika dilihat dari persentasenya, kenaikan harga nikel tidak diikuti oleh kenaikan persentase bagian Pemerintah.

4.3.2. Skenario 2

Tabel 4.22.
Total Royalti Nikel pada Skenario 2

Range Harga USD\$	Resource Rent (α) %	Total Bagian Pemerintah	Total Bagian Badan Usaha	% Total Bagian Badan Usaha
0 - 18000	-	55.986.515,1	1.422.410.063,8	96%
18001 - 24750	4,0	193.992.915,8	2.749.290.654,2	93%
24751 - 31500	7,9	448.225.319,4	3.942.999.860,0	90%
31501 - 38250	16,0	1.384.613.161,2	6.271.115.683,2	82%

Pada skenario 2, peningkatan nominal pada setiap *range* diikuti oleh peningkatan persentase bagian Pemerintah juga. Semakin tinggi kenaikan harga nikel maka akan semakin tinggi persentase bagian Pemerintah. Hal penting yang harus diperhatikan dalam skenario ini adalah bagian yang diperoleh oleh badan usaha tidak kurang dari 80% dari total pendapatan/ total penjualan.

Dalam skenario ini, *base price* dijadikan acuan dalam menentukan persentase α . Semakin besar selisih harga jual nikel berlaku terhadap *base price*, maka akan semakin besar juga persentase α yang ditetapkan.

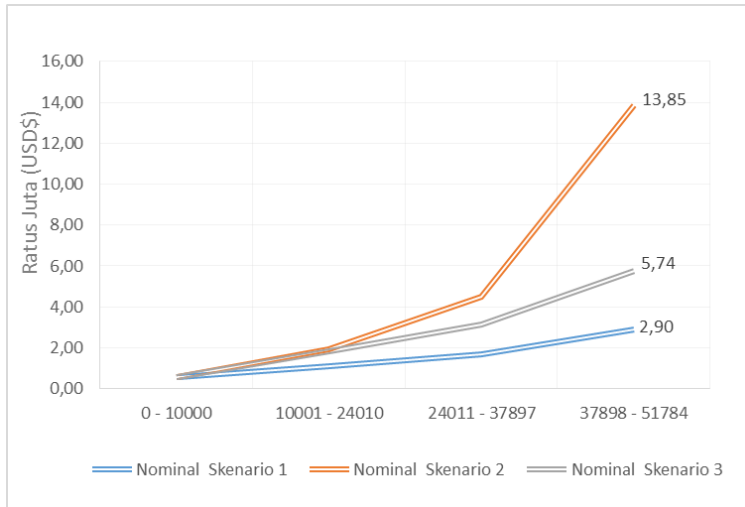
4.3.3. Skenario 3

Tabel 4.23.
Total Royalti Nikel pada Skenario 3

Range Harga USD\$	Resource Rent (α %)	Total Bagian Pemerintah	Total Bagian Badan Usaha	% Total Bagian Badan Usaha
0 - 18000	-	55.986.510,5	1.422.410.068,4	96%
18001 - 24750	2,7	184.271.560,6	2.759.012.009,4	94%
24751 - 31500	3,4	313.246.436,7	4.077.978.742,6	93%
31501 - 38250	3,7	573.846.138,3	7.081.882.706,1	93%

Pada skenario 3, peningkatan nominal pada setiap *range* diikuti oleh peningkatan persentase bagian Pemerintah. Di skenario ini berlaku persamaan porsi badan usaha dan Pemerintah pada tiap kenaikan harga. Bagian badan usaha stabil di angka 93% s.d. 94% dari total penjualan. Walaupun persentasenya tetap, namun total penerimaan badan usaha meningkat mengikuti meningkatnya harga nikel dunia. Penambahan penerimaan royalti bagi Pemerintah memang akan mengurangi sedikit nominal bagi badan usaha tetapi tidak sampai mengganggu *cashflow*nya.

Dari ketiga skenario di atas, yang paling banyak memberikan tambahan pendapatan royalti bagi Pemerintah adalah pada skenario 2. Tetapi jika diperhatikan, persentase α -nya terlalu tinggi sehingga cenderung menyebabkan penolakan dari badan usaha. Berbeda halnya dengan skenario 3, yang persentase α -nya tidak terlalu besar dan nilainya tidak berbeda jauh dengan tarif royalti yang berlaku saat ini.



Gambar 4.1.
Perbandingan Akumulasi Penerimaan Royalti

Pada prinsipnya, kajian ini dilakukan untuk mendapatkan keadilan bagia badan usaha maupun Pemerintah dalam mengolah dan memanfaatkan kekayaan Indonesia, khususnya mineral dan batubara yang dimiliki oleh negara ini. Sehingga dalam menentukan kebijakan pemberlakuan *resource rent tax* kedepannya, diperlukan koordinasi semua *stakeholder* terkait agar didapatkan *win - win solution*.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1. KESIMPULAN

1. Besaran *Windfall Profit* (α) paling maksimal pada Skenario Berdasar Kenaikan Harga (Skenario 2), dimana didapatkan α : 0% (0 - 10.000); 4% (10.001 - 24.010); 7,9% (24.011 - 37.897); 16% (37.898 - 51.784).
2. Kemudian diikuti Skenario Persamaan Proporsi (Skenario 3), dimana didapatkan α sebesar 0%, 2,7%, 3,4% dan 3,7% untuk masing-masing range harga. Skenario ini dianggap paling optimal bagi kedua belah pihak, baik badan usaha selaku yang mengusahakan maupun Pemerintah selaku pemilik sumber daya alam.
3. Pemberlakuan *Resource Rent* bertujuan untuk memaksimalkan penerimaan PNBP sektor mineral dan batubara.
4. Kenaikan harga komoditas hasil tambang di Indonesia baiknya dapat dinikmati juga oleh Negara selaku pemilik sumber daya alam.
5. Prinsip ekonomi, jika komoditas makin sedikit, maka harga komoditas tersebut makin meningkat. Dari sisi pemerintah, semakin banyak ditambang maka cadangan nikel akan semakin sedikit sehingga nilai yang diterima Pemerintah harusnya makin meningkat. Selain itu, peningkatan penambahan royalti bisa digunakan untuk pendanaan pencarian sumber daya alam baru untuk menggantikan sumber daya alam yang sudah ditambang dari bumi Indonesia.

5.2. REKOMENDASI

1. Untuk mengoptimalkan pendapatan negara dari kegiatan perusahaan dan pemanfaatan mineral, konsep *resource rent tax / windfall profit* bisa digunakan dalam pemungutan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) khususnya royalti.
2. Konsep *resource rent tax / windfall profit* mineral nikel ini dapat menjadi rujukan untuk komoditas lainnya di sektor minerba, saat harga komoditas tersebut sedang tinggi.
3. Perlu diadakan kajian lebih mendetail yang melibatkan seluruh *stakeholder* dari kegiatan perusahaan dan pemanfaatan mineral sebelum konsep *resource rent tax / windfall profit* ini diterapkan.
4. Tambahan royalti yang diperoleh dari penerapan konsep *resource rent tax / windfall profit* sebaiknya dibagi juga ke Pemerintah Daerah, karena secara langsung maupun tidak langsung provinsi penghasil SDA telah merasakan dampak negatif sosial dan lingkungan dari kegiatan perusahaan mineral.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ralbovsky, Stephen F, "*Corporate Income Taxes, mining royalties and other Mining Taxes*", PwC, United States, 2012.
2. -----, "Indonesia Mineral and Coal Statistics", Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, 2016.
3. -----, "Undang-undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara", Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, Jakarta, 2019.
4. -----, "Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012 tentang Jenis dan Tarif Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku di Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 2012.
5. www.industry.gov.au, "*Petroleum Resource Rent Tax*", 2012
6. www.kompasiana.com, "*Cost Recovery: Media, Publik dan Metode PSC*"