

BAB I

PENDAHULUAN

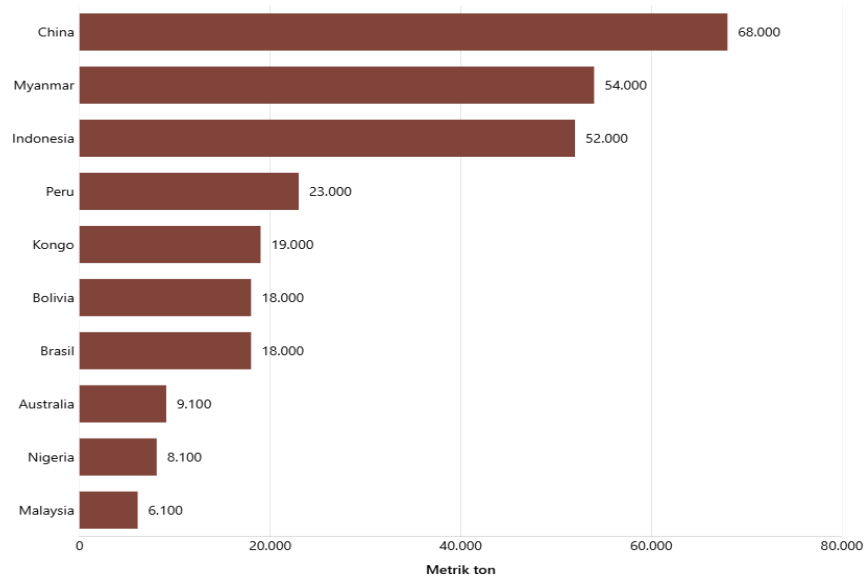
1.1 Latar Belakang

Secara geospasial, hampir seluruh wilayah yang ada di Indonesia memiliki potensi sumber daya alam yang signifikan. Kekayaan sumber daya alam dibuktikan dengan letak geografis Indonesia yang berada pada zona konvergensi tiga lempeng tektonik utama, yaitu Lempeng Eurasia, Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Pasifik, menjadikan Indonesia sebagai salah satu kawasan dengan kekayaan sumber daya alam yang sangat melimpah, baik yang bersifat hayati maupun non hayati, khususnya di sektor mineral dan energi (Zakaria, 2017). Kekayaan tersebut tercermin dari posisi strategis Indonesia dalam peta sumber daya mineral dunia. Salah satu komoditas yang menunjukkan peran penting Indonesia di tingkat global adalah timah, yang menempatkan Indonesia sebagai salah satu produsen dan pemilik cadangan terbesar di dunia.

Saat ini, Produksi tambang timah global diperkirakan mencapai sekitar 300.000 ton logam timah (Sn) per tahun, dengan Indonesia dan Tiongkok sebagai negara yang mendominasi produksi tersebut. Dalam kurun waktu empat tahun terakhir, Myanmar juga menunjukkan peningkatan produksi yang signifikan hingga mampu menyamai kontribusi kedua negara tersebut (USGS, 2024). Secara historis, produksi kumulatif timah dunia hingga tahun 2020 diperkirakan telah mencapai sekitar 27 juta ton Sn (Dewi, 2025). Distribusi produksi tersebut secara geografis terkonsentrasi pada empat wilayah utama yang terdefinisi dengan baik, yang secara bersama-sama menyumbang sekitar 85% dari total produksi tambang timah global (Huang & Pan, 2024). Wilayah-wilayah tersebut meliputi:

1. *The Southeast Asian Tin Belt* yang terdiri dari negara Myanmar, Thailand, Malaysia, Indonesia) dengan pangsa 40-45% dari total produksi timah dunia.
2. Provinsi timah Cina Selatan (20%).
3. Sabuk timah Andes Tengah (Bolivia dan Peru paling selatan) (14%).
4. Provinsi timah Cornwall (7%).

Wilayah-wilayah tersebut menyumbang sekitar 85% dari produksi tambang timah global saat ini dan dua pertiga dari cadangan timah.



(Gambar 1. 1 Peringkat Negara Produsen Timah Dunia. Sumber USGS, 2024)

Gambar 1.1 menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat ketiga sebagai produsen timah dunia dengan volume produksi sebesar 52.000 metrik ton pada tahun 2023 (Metal.com, 2025). Data ini sejalan dengan laporan United States Geological Survey (USGS) yang menempatkan Indonesia sebagai salah satu produsen utama timah global. Produksi tersebut berada di bawah Tiongkok (68.000 metrik ton) dan Myanmar (54.000 metrik ton) (USGS, 2025), sekaligus menegaskan bahwa Indonesia tetap memiliki posisi strategis dalam struktur pasokan timah internasional. Prestasi ini menunjukkan bahwa Indonesia masih menjadi aktor penting dalam pasar timah dunia, khususnya dalam konteks meningkatnya kebutuhan logam timah seiring perkembangan teknologi di era globalisasi 5.0. Timah berperan penting dalam industri elektronik, perangkat semikonduktor, sistem kelistrikan, kendaraan listrik, serta teknologi energi terbarukan. Permintaan global terhadap komoditas ini cenderung meningkat sejalan dengan transformasi digital dan transisi energi yang berlangsung secara global. Dalam perspektif strategis global, sejumlah data juga menunjukkan bahwa output tahunan Indonesia dapat mencapai kisaran 70.000–80.000 metrik ton pada periode tertentu, yang menempatkan Indonesia pada posisi kedua setelah Tiongkok (Widodo, 2024). Kekuatan utama Indonesia tidak hanya terletak pada volume produksi, tetapi juga pada besarnya cadangan yang dimiliki. Cadangan timah Indonesia diperkirakan melebihi 800.000 metrik ton atau sekitar 17% dari total cadangan dunia (Wijayanti, 2023). Angka ini memberikan landasan kuat bagi keberlanjutan produksi jangka panjang.

Keunggulan Indonesia semakin diperkuat oleh keberadaan cadangan timah tipe placer bawah laut yang berpotensi mencapai jutaan ton. Cadangan tersebut tersebar sepanjang bentangan *The Indonesian Tin Belt* dengan panjang lebih dari 800 kilometer, yang merupakan bagian dari *The Southeast Asian Tin Belt* (Huang, Pan, 2024). Konsentrasi cadangan ini menjadikan Indonesia sebagai sumber alternatif krusial dalam rantai pasok global, khususnya ketika terjadi gangguan produksi di negara lain. Dominasi cadangan sumber daya alam ini memberikan posisi strategis Indonesia secara geopolitik dan geoekonomi. Dalam konteks tersebut, pengelolaan timah tidak hanya memiliki dimensi ekonomi, tetapi juga dimensi kedaulatan dan tanggung jawab konstitusional sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 33 UUD 1945. Optimalisasi pengelolaan cadangan melalui kebijakan hilirisasi dan penguatan industri domestik menjadi instrumen penting untuk memastikan bahwa kekayaan alam tersebut memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi kemakmuran rakyat serta memperkuat daya saing Indonesia dalam peta ekonomi global. Adapun terkait dengan jumlah dan sebaran komoditas timah berikut adalah sebarannya:



Sumber: Kementerian ESDM, 2023

(Gambar 1.2 Jumlah Sebaran Komoditas Timah, Sumber Kementerian ESDM 2023)

Berdasarkan data Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), komoditas timah di Indonesia memiliki jumlah dan sebaran yang signifikan serta menunjukkan posisi strategis dalam sektor pertambangan nasional. Hingga saat ini, tercatat sebanyak 244 Izin Usaha Pertambangan (IUP) timah yang tersebar di beberapa wilayah utama penghasil timah, yaitu Provinsi Riau, Kepulauan Bangka Belitung,

Kepulauan Riau, dan Kalimantan Barat (Setiawan, 2025). Sebaran geografis ini menegaskan bahwa cadangan dan sumber daya timah Indonesia terkonsentrasi di kawasan barat Indonesia, khususnya pada wilayah kepulauan dan pesisir. Potensi geologi timah nasional tercermin dari total sumber daya bijih timah sebesar 8,1 miliar ton. Jumlah tersebut menghasilkan konsentrat SnO₂ sebesar 3,4 juta ton dengan estimasi logam timah mencapai 2,5 juta ton (ESDM, 2024). Besarnya angka ini menunjukkan bahwa timah merupakan komoditas mineral logam unggulan yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan posisi penting dalam rantai pasok industri nasional maupun global. Cadangan bijih timah yang telah teridentifikasi secara teknis dan ekonomis mencapai 1,4 juta ton (Muliawati, 2025). Ketersediaan cadangan ini menuntut pengelolaan timah yang berorientasi jangka panjang dan berkelanjutan, guna menjaga kesinambungan pemanfaatan sumber daya alam, menjamin kepastian pasokan, serta mengoptimalkan kontribusi sektor pertimahan bagi pembangunan nasional dan kesejahteraan masyarakat.

Tanggung jawab konstitusional tersebut secara fundamental diamanatkan oleh Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (“UUD NRI 1945”), yang secara tegas memuat salah satu tujuan negara, yaitu mewujudkan kesejahteraan umum sebagaimana dinyatakan dalam Alinea 4 Pembukaan UUD NRI 1945 berbunyi:

"Kemudian daripada itu untuk membentuk suatu Pemerintah Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial, maka disusunlah Kemerdekaan Kebangsaan Indonesia itu dalam suatu Undang-Undang Dasar Negara Indonesia, yang terbentuk dalam suatu susunan Negara Republik Indonesia yang berkedaulatan rakyat dengan berdasar kepada Ketuhanan Yang Maha Esa, Kemanusiaan yang adil dan beradab, Persatuan Indonesia dan Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam Permusyawaratan/Perwakilan, serta dengan mewujudkan suatu Keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia."

Dengan demikian, setiap bentuk pengusahaan dan pemanfaatan kekayaan sumber daya alam dalam sektor pertambangan mineral harus diarahkan agar memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi rakyat, baik dari aspek ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Konsistensi ini semakin ditegaskan oleh Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 yang menegaskan, *“Bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan sebesar-besar kemakmuran rakyat.”* Berpijak pada landasan

amanat konstitusional yang termaktub dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945, pengelolaan sumber daya alam dilakukan melalui pemanfaatan kewenangan negara untuk mengatur, dengan tujuan utama mencapai sebesar-besarnya kemakmuran rakyat (Hadjon & Atmayanti, 2002).

Implementasi dan substansi dari frasa “dikuasai oleh negara” dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 tersebut, Mahkamah Konstitusi telah memberikan penafsiran yang otoritatif. Pemaknaan hak menguasai negara telah dijelaskan secara komprehensif melalui Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 3/PUU-VIII/2010, terkait Pengujian Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil terhadap UUD NRI 1945:

“...unsur terpenting dari penguasaan negara adalah untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat, dengan empat tolak ukur yaitu: (a) Kemanfaatan sumber daya alam bagi rakyat; (b) Tingkat pemerataan manfaat sumber daya alam bagi rakyat; (c) Tingkat partisipasi rakyat dalam menentukan manfaat sumber daya alam; dan (d) Penghormatan terhadap hak rakyat secara turun temurun dalam memanfaatkan sumber daya alam.”

Prinsip-prinsip yang terkandung dalam Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 3/PUU-VIII/2010 tersebut secara kolektif mempertegas pentingnya peran negara sebagai tombak utama dalam pengelolaan sumber daya alam.

Dalam melaksanakan amanat konstitusional tersebut, negara beroperasi dalam dualitas peran, yaitu sebagai badan publik (*iure imperii*) dan sebagai badan privat (*iure gestionis*). Negara bertindak sebagai badan publik (*iure imperii*) memegang kewenangan absolut untuk melakukan pengurusan, pengaturan, pengelolaan, dan pengawasan sumber daya alam. Kewenangan ini diemban untuk tujuan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat (Haryadi, 2018), sebagaimana ditafsirkan dalam Putusan Nomor 3/PUU-VIII/2010. Selanjutnya Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 001-021-022/PUU-I/2003 mengenai pengujian Undang-undang Nomor 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan terhadap Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, memberikan tafsir konstitusional yang vital mengenai mekanisme pelaksanaan kewenangan negara. Putusan tersebut menegaskan bahwa kewenangan negara dalam melakukan fungsi pengurusan (*beheer*) dapat dilakukan oleh Pemerintah dengan mengeluarkan dan mencabut fasilitas perizinan, lisensi, dan konsesi. Sementara itu, kewenangan pengaturan (*regeling*) melalui fungsi legislasi dijalankan oleh pembentuk peraturan perundang-undangan.

Dalam konteks pelaksanaan fungsi pengelolaan sumber daya alam, negara tidak hanya bertindak dalam kapasitas publik (*iure imperii*), tetapi juga dalam kapasitas privat (*iure gestionis*). Dalam status *iure gestionis*, negara memasuki ranah hubungan hukum keperdataan, termasuk melakukan perikatan dan hubungan kontraktual dengan pihak lain, baik nasional maupun internasional. Pada posisi ini, negara tidak lagi bertindak sebagai pemegang kewenangan publik yang bersifat absolut, melainkan sebagai subjek hukum yang setara dengan pihak kontraktual lainnya. Konsekuensi yuridis dari kedudukan tersebut adalah negara dianggap menanggalkan sebagian hak imunitasnya (*waiver of immunity*), khususnya terkait dengan penyelesaian sengketa yang timbul dari hubungan kontraktual tersebut. Dengan demikian, dalam kapasitas *iure gestionis*, negara dapat tunduk pada mekanisme penyelesaian sengketa yang disepakati para pihak, termasuk melalui forum arbitrase internasional, sepanjang hal tersebut diperjanjikan secara sah dan tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip hukum nasional maupun kepentingan publik yang mendasar.

Pelaksanaan ketentuan Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 memerlukan kebijakan pengelolaan yang komprehensif, terintegrasi, dan berkelanjutan. Dalam rangka memperkuat penguasaan negara atas cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak sebagaimana diamanatkan pada Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945, pemerintah membentuk Badan Usaha Milik Negara (BUMN) sebagai instrumen kelembagaan negara di bidang ekonomi. Pembentukan dan pengaturan BUMN tersebut didasarkan pada Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2003 tentang Badan Usaha Milik Negara, sebagaimana telah diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2025 tentang Perubahan Ketiga atas Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2003 tentang Badan Usaha Milik Negara. BUMN sebagai instrumen kelembagaan untuk mendayagunakan penguasaannya atas sumber-sumber kekayaan untuk digunakan bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Demikian kewenangan pengawasan oleh negara dilakukan oleh pemerintah dalam rangka mengawasi dan mengendalikan agar pelaksanaan penguasaan oleh negara atas cabang produksi yang penting dan/atau yang menguasai hajat hidup orang banyak dimaksud benar-benar dilakukan untuk sebesar-besarnya kemakmuran seluruh rakyat. Motif penguasaan negara melalui BUMN semakin dipertegas oleh Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 36/PUU-X/2012, mengenai pengujian Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, sebagaimana berikut:

“...bentuk penguasaan negara peringkat pertama dan yang paling penting adalah negara melakukan pengelolaan secara langsung atas sumber daya alam...”

“Pengelolaan langsung yang dimaksud disini, baik dalam bentuk pengelolaan langsung oleh negara (organ negara) melalui Badan Usaha Milik Negara. Pada sisi lain, jika negara menyerahkan pengelolaan sumber daya alam untuk dikelola oleh perusahaan swasta atau badan hukum lain di luar negara, keuntungan bagi negara akan terbagi sehingga manfaat bagi rakyat juga akan berkurang”

Putusan tersebut menjelaskan bahwa pengelolaan langsung ini dapat berupa pengelolaan yang dilakukan oleh negara melalui Badan Usaha Milik Negara. MK berpendapat bahwa jika pengelolaan sumber daya alam diserahkan kepada perusahaan swasta, keuntungan bagi negara akan terbagi, sehingga manfaat bagi rakyat akan berkurang. Berpijak pada fondasi hukum yang telah ada dan guna mencapai tujuan utama dalam memanfaatkan kekayaan alam, negara menjalankan fungsi pengelolaannya terhadap komoditas timah melalui PT Timah Tbk. sebagai entitas BUMN yang diberi mandat untuk mengelola, mengembangkan, dan mengoptimalkan potensi timah nasional demi manfaat sebesar-besarnya bagi kemakmuran rakyat.

Sebagai salah satu entitas utama dalam pengelolaan sektor pertimahan nasional, PT Timah Tbk memegang peran strategis dalam industri pertambangan timah di Indonesia. Hingga tahun 2024, perusahaan ini berkontribusi sekitar 25% terhadap total produksi timah nasional, dengan kegiatan operasional yang terpusat di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan Kepulauan Riau. Konsentrasi operasional tersebut sejalan dengan fakta bahwa Provinsi Kepulauan Bangka Belitung menyumbang kurang lebih 90% dari total produksi timah nasional. Kondisi ini menempatkan sektor pertimahan sebagai tulang punggung struktur ekonomi daerah serta sebagai sumber utama pendapatan dan penghidupan masyarakat setempat (Fahira, 2024).

Provinsi	PT TIMAH Tbk		Swasta		Total	
	IUP	Luas (Ha)	IUP	Luas (Ha)	IUP	Luas (Ha)
Riau & Kepulauan Riau	7	45.009	5	14.247	12	59.256
Kepulauan Bangka Belitung	118	428.141	88	49.884	206	478.025
Total	125	473.150	93	64.131	218	537.281

(Tabel 1.1 Sumber: Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
Tahun 2022 (ESDM))

Data Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) tahun 2022 menunjukkan luas wilayah tambang timah Indonesia mencapai 537.281 hektar dengan 218 Izin Usaha Pertambangan (IUP). PT Timah Tbk. memiliki 125 IUP, di mana 7 IUP berada di Riau dan Kepulauan Riau, sedangkan 118 IUP berada di Kepulauan Bangka Belitung. Total luas IUP PT Timah Tbk mencapai 473.151 hektar. Perusahaan swasta memiliki 93 IUP, terdiri dari 5 IUP di Riau dan Kepulauan Riau dan 88 IUP di Kepulauan Bangka Belitung, dengan total luas IUP 64.131 hektare. Jumlah dan luas IUP terbanyak berada di Kepulauan Bangka Belitung, yaitu 206 IUP seluas 478.025 hektar, menjadikan wilayah ini sebagai penghasil utama timah nasional. Sekitar 90% produksi timah Indonesia berasal dari Kepulauan Bangka Belitung. (ESDM RI, 2023)

Saat ini, komoditas timah telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), seperti penciptaan lapangan kerja, serta pertumbuhan sektor-sektor pendukung di daerah penghasil. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Kepulauan Bangka Belitung tahun 2023, subsektor Pertambangan Bijih Logam yang didominasi oleh komoditas timah berkontribusi sekitar 4,57% terhadap PDRB. Sementara itu, subsektor Industri Logam Dasar, termasuk industri pengolahan timah, memberikan kontribusi sekitar 8,92%. Meskipun demikian, kontribusi tersebut menunjukkan tren penurunan apabila dibandingkan dengan peran sektor yang sama pada tahun 2010, yang pada saat itu memiliki proporsi yang lebih besar terhadap struktur perekonomian daerah (Karimah, 2024). Penurunan ini memperkuat kekhawatiran bahwa dominasi ekspor bahan mentah tanpa proses hilirisasi yang memadai telah menciptakan distorsi dalam pemanfaatan sumber daya nasional. Permasalahan yang timbul saat ini adalah Pemerintah cenderung hanya berfokus dalam melakukan upaya-upaya untuk menghasilkan pendapatan negara secara cepat melalui eksploitasi sumber daya alam, tanpa mengimbangi dengan strategi ekonomi berkelanjutan dan hilirisasi yang kuat untuk menciptakan nilai tambah yang lebih stabil bagi daerah.

Fenomena penurunan kontribusi domestik ini memperkuat kekhawatiran bahwa dominasi ekspor bahan mentah tanpa proses hilirisasi yang memadai telah menciptakan distorsi dalam pemanfaatan sumber daya nasional. Distorsi tersebut berpangkal dari orientasi eksploitasi sumber daya alam, khususnya timah di Bangka Belitung, yang sebagian besar hasilnya difokuskan untuk ekspor, baik dalam bentuk mentah maupun

semi-olahan. Kebijakan-kebijakan yang timbul akibat fokus ekspor ini cenderung hanya berorientasi pada peningkatan pengusaha sumber daya alam secara cepat. Dominasi ekspor bahan mentah tanpa proses hilirisasi yang memadai telah menciptakan distorsi dalam pemanfaatan sumber daya nasional

Merujuk pada laporan kinerja Direktorat Jenderal Pengembangan Ekspor Nasional, struktur ekspor Indonesia masih menunjukkan tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap komoditas mentah. Ketergantungan tersebut tercermin dari komposisi ekspor nonmigas yang didominasi oleh sektor berbasis sumber daya alam. Sebagai ilustrasi, nilai ekspor nonmigas Indonesia pada periode Januari hingga April 2024 menunjukkan bahwa ekspor hasil pertambangan dan komoditas lainnya mengalami penurunan kumulatif sebesar 17,22% dibandingkan periode yang sama pada tahun 2023 (Direktorat Jenderal Pengembangan Ekspor Nasional, 2024). Meskipun mengalami penurunan, sektor pertambangan secara umum masih memberikan kontribusi rata-rata di atas 15% hingga 20% terhadap total ekspor nonmigas. Kondisi ini mengindikasikan bahwa struktur ekspor Indonesia masih didominasi oleh komoditas primer dan sangat rentan terhadap fluktuasi harga komoditas di pasar global. Struktur perdagangan semacam ini menyebabkan Indonesia kerap dipandang sebagai negara pengekspor bahan mentah (*raw materials exporter*) (Syahrir Ika, 2017).

Optimalisasi pemanfaatan sumber daya serta cadangan mineral timah bagi kepentingan negara, pemerintah telah menerapkan sistem pengelolaan tambang timah yang berlandaskan pada prinsip *Good Mining Practice* (GMP) (Onifade dkk, 2024). Penerapan GMP memiliki relevansi fundamental dalam mendorong transformasi industri pertambangan, khususnya melalui aspek peningkatan nilai tambah. GMP tidak hanya mencakup konservasi, keselamatan, dan manajemen lingkungan, tetapi juga secara eksplisit mengamankan pengelolaan sumber daya mineral yang optimal, efisien, dan berorientasi pada keberlanjutan. Oleh karena itu, GMP berfungsi sebagai landasan operasional yang menginternalisasi urgensi pengolahan dan pemurnian (hilirisasi) sebagai bagian integral dari siklus penambangan yang bertanggung jawab. Dalam konteks kebijakan pembangunan nasional, hilirisasi timah merupakan salah satu instrumen kunci dalam transformasi ekonomi Indonesia dari ekonomi berbasis komoditas mentah menuju ekonomi bernilai tambah tinggi (Pelzl & Poelhekke, 2021).

Upaya hilirisasi mineral mencerminkan arah strategis pemerintah untuk tidak lagi bergantung pada ekspor bahan mentah semata, tetapi juga memperkuat posisi Indonesia sebagai pemain signifikan dalam industri berbasis teknologi tinggi dan produk berdaya saing global. Secara prinsip, ketentuan undang-undang pertambangan telah mendorong pelaksanaan hilirisasi dengan menetapkan kewajiban bagi pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP) maupun Izin Usaha Pertambangan Khusus (IUPK) untuk meningkatkan nilai tambah mineral di dalam negeri melalui aktivitas pengolahan dan pemurnian. Upaya ini idealnya disertai dengan pengembangan industri hilir yang mampu memanfaatkan produk hasil olahan tersebut, sehingga tidak hanya meningkatkan nilai ekonomi komoditas mineral, tetapi juga memenuhi kebutuhan sektor industri domestik.

Sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di sektor pertambangan, PT Timah Tbk secara aktif mendukung program hilirisasi sejalan dengan arah kebijakan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025–2029. Perusahaan memiliki mandat untuk mengelola dan mengoptimalkan sumber daya serta cadangan mineral guna meningkatkan nilai tambah dan mendukung pengembangan industri hilir strategis di dalam negeri. Komitmen tersebut tercermin dari kemampuan PT Timah Tbk dalam memproduksi logam timah dengan tingkat kemurnian minimal Sn 99,9% (Suryani, 2024), yang melampaui standar London Metal Exchange (LME) sebesar Sn 99,85%. Selain itu, perusahaan juga mengembangkan produk hilir berupa tin chemical, tin solder, serta berbagai produk turunan lainnya (Ardianto, 2023).

Sebagai representasi negara dalam pengelolaan sumber daya alam sebagaimana diamanatkan Pasal 33 UUD NRI 1945, PT Timah Tbk juga menetapkan rencana strategis jangka menengah dengan target produksi bijih timah sebesar 155.899 ton Sn dan logam timah sebesar 154.419 metrik ton dalam lima tahun ke depan (PT Timah Tbk., 2025). Implementasi rencana strategis ini terhambat oleh berbagai kendala signifikan yang mempengaruhi realisasi target produksi tersebut, yang pada akhirnya mengancam keberhasilan program hilirisasi nasional. Kendala tersebut meliputi hambatan dalam kegiatan penambangan serta kesulitan pengajuan perpanjangan sejumlah Izin Usaha Pertambangan (IUP) yang sebagian besar akan berakhir pada tahun 2025. Hambatan ini disebabkan oleh beberapa faktor mendasar, antara lain:

1. Perubahan peraturan perundang-undangan, khususnya terkait tata kelola wilayah

pesisir dan laut melalui Peraturan Daerah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Nomor 3 Tahun 2020 tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (RZWP3K) Tahun 2020–2040. Perda ini mengatur penetapan zona pemanfaatan ruang laut, termasuk penetapan zona konservasi, zona pemanfaatan umum, dan zona pertambangan, yang berimplikasi langsung terhadap penentuan wilayah tambang laut timah. Akibat penataan zonasi tersebut, sebagian wilayah IUP PT Timah Tbk. kini berada di luar zona pertambangan, sehingga kegiatan operasional maupun pengajuan perpanjangan izin di wilayah tersebut tidak dapat dilanjutkan karena dianggap bertentangan dengan alokasi ruang yang ditetapkan dalam RZWP3K.

2. Penolakan masyarakat secara sistemik dan terstruktur, khususnya di wilayah pesisir Bangka dan Belitung, yang menilai kegiatan penambangan laut berdampak negatif terhadap ekosistem perairan dan aktivitas nelayan tradisional. Kondisi ini menyebabkan munculnya resistensi sosial yang memperlambat proses perizinan dan menambah kompleksitas aspek sosial dalam kegiatan pertambangan.
3. Keterlambatan proses administratif perpanjangan IUP, yang di antaranya disebabkan oleh keharusan sinkronisasi izin dengan hasil revisi zonasi laut berdasarkan Perda No. 3 Tahun 2020. Dalam praktiknya, meskipun wilayah tersebut secara historis termasuk dalam area IUP PT Timah Tbk., perubahan zonasi membuat izin tidak dapat diperpanjang sebelum dilakukan penyusunan tata ruang (PT Timah Tbk., 2025).

Dengan demikian, kendala pertambangan yang dihadapi PT Timah Tbk. bukan semata bersifat teknis, melainkan juga berakar pada perubahan kebijakan tata ruang laut dan konflik norma antara peraturan daerah dan perizinan pertambangan nasional, yang menimbulkan ketidakpastian hukum dalam pelaksanaan dan perpanjangan IUP timah di wilayah Bangka Belitung dan Kepulauan Riau.

Dampak dari ketidakpastian hukum dan hambatan operasional tersebut sangat nyata pada penurunan drastis produksi timah nasional. Data menunjukkan bahwa produksi timah nasional (termasuk PT Timah Tbk.) turun dari sekitar 65.000 ton pada tahun 2023 menjadi estimasi 45.000 ton pada tahun 2024, setara dengan penurunan lebih dari 30% (Dewi, 2025). Penurunan pasokan bijih yang tidak stabil ini secara langsung mengancam utilitas kapasitas dan efisiensi fasilitas hilirisasi PT Timah Tbk.

seperti Ausmelt, yang merupakan investasi strategis negara.

Penelitian ini berfokus pada urgensi penetapan Program Hilirisasi Pertimahan dan Ketahanan Energi yang dijalankan oleh PT Timah Tbk. sebagai bagian dari Program Strategis Nasional (PSN). Penetapan sebagai PSN menjadi krusial, karena memberikan payung hukum dan dukungan kelembagaan yang komprehensif untuk mengatasi hambatan lintas sektoral dan konflik norma, sehingga PT Timah Tbk. dapat menjalankan fungsi pengelolaan *iure gestionis*-nya secara optimal, menjamin keberlanjutan pasokan bijih, stabilitas produksi, dan suksesnya program hilirisasi demi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Studi ini akan menganalisis bagaimana kerangka regulasi PSN dapat menjadi instrumen hukum untuk menyelesaikan konflik yang ada saat ini.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas fokus utama penelitian ini adalah menganalisis “Reformulasi Kebijakan Hilirisasi Pertimahan PT Timah Tbk dalam Kerangka Proyek Strategis Nasional Ketahanan Energi Mineral.” Guna mencapai jawaban dari pokok permasalahan tersebut akan diurai melalui pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. Apa yang menjadi dasar dan urgensi penetapan kebijakan hilirisasi pertimahan sebagai bagian dari Proyek Strategis Nasional (PSN) pada PT Timah Tbk?

Bagaimana reformulasi kebijakan hilirisasi pertimahan dalam kerangka Proyek

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis dasar dan urgensi penerapan kebijakan hilirisasi pertimahan sebagai bagian dari Proyek Strategis Nasional (PSN) pada PT Timah Tbk.
2. Mengkonseptualisasikan strategi reformulasi kebijakan hilirisasi pertimahan dalam kerangka Proyek Strategis Nasional pada PT Timah Tbk.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian dalam tesis ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang energi, khususnya

terkait dengan reformulasi kebijakan hilirisasi pertambangan timah. Temuan-temuan dalam penelitian ini dapat memperkaya khasanah literatur akademik serta menjadi dasar dalam membangun argumentasi ilmiah mengenai efektivitas dan tantangan implementasi proyek strategis nasional (PSN) hilirisasi pertimahan di PT Timah, Tbk. Selain itu, penelitian ini juga dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dalam pendekatan kualitatif yang digunakan, sehingga dapat menjadi refleksi dan masukan untuk perbaikan metodologi penelitian di masa mendatang.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan yang bermanfaat bagi berbagai pemangku kepentingan dalam merumuskan dan mengevaluasi kebijakan hilirisasi pertimahan, khususnya yang berkaitan dengan PT Timah, Tbk.

Adapun manfaat praktis secara lebih rinci adalah sebagai berikut:

a. Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, dan Lembaga Terkait

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam proses perumusan reformulasi kebijakan dan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan proyek strategis nasional hilirisasi pertimahan. Informasi dan data yang dihasilkan diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai dampak dan implikasi dari kebijakan tersebut.

b. Korporasi dan Pelaku Usaha Pertambangan

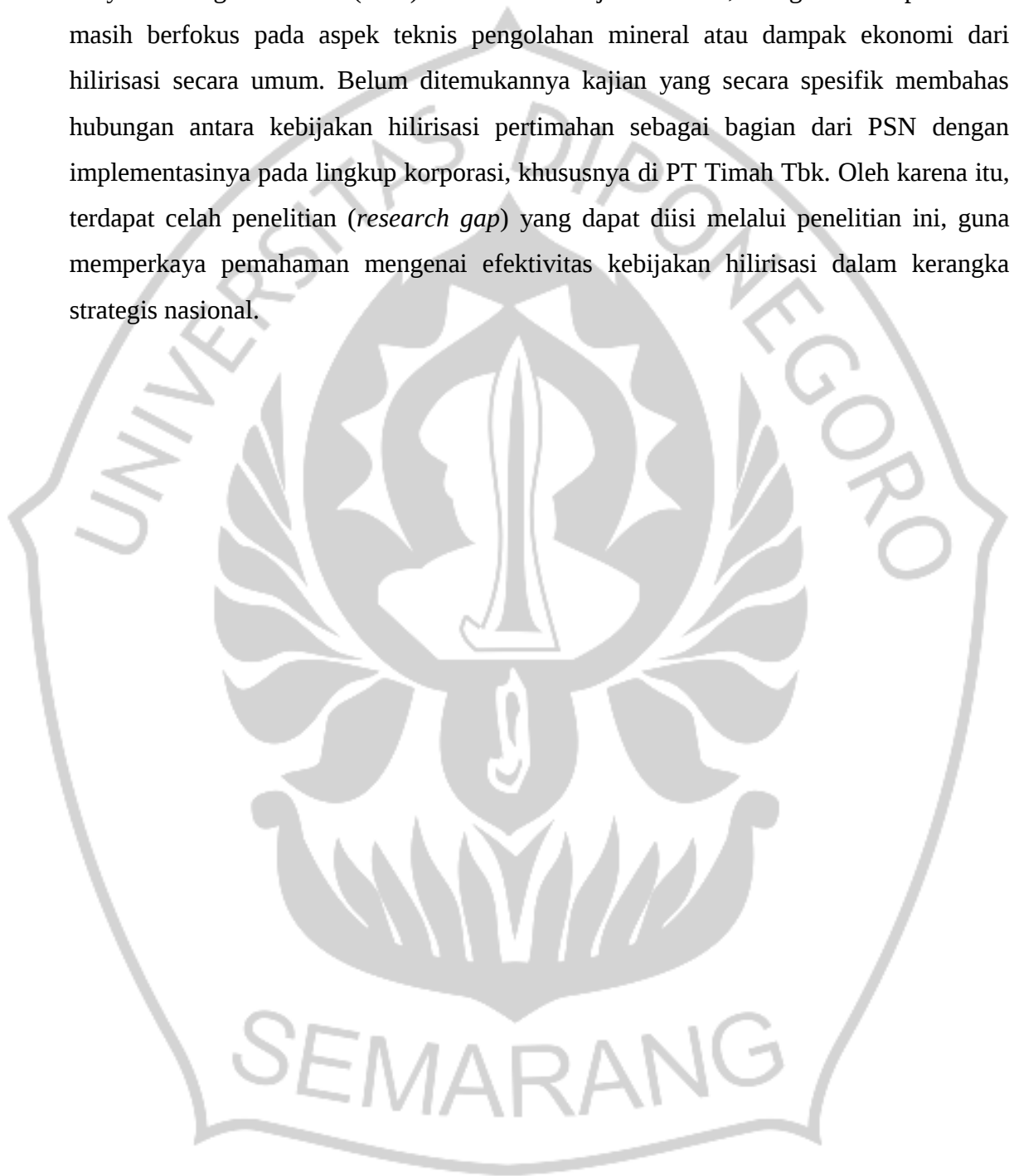
Penelitian ini dapat menjadi referensi dalam mendorong partisipasi aktif korporasi dan pengusaha tambang untuk mendukung transisi energi dan pembangunan berkelanjutan dalam sektor pertambangan, khususnya di subsektor timah. Diharapkan hasil penelitian ini mampu menjadi acuan dalam pengambilan keputusan strategis guna meningkatkan nilai tambah ekonomi sekaligus menjaga keberlanjutan lingkungan.

c. Akademisi

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi ilmiah yang signifikan dalam memperluas wawasan dan cakrawala keilmuan di bidang energi dan pertambangan timah. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi atau khazanah pustaka untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang menganalisis proyek strategis nasional kebijakan hilirisasi pertimahan.

1.5 Orisinalitas Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, penulis telah meninjau sejumlah studi terdahulu yang berkaitan dengan formulasi kebijakan hilirisasi mineral, khususnya dalam konteks Proyek Strategis Nasional (PSN). Berdasarkan kajian literatur, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek teknis pengolahan mineral atau dampak ekonomi dari hilirisasi secara umum. Belum ditemukannya kajian yang secara spesifik membahas hubungan antara kebijakan hilirisasi pertimahan sebagai bagian dari PSN dengan implementasinya pada lingkup korporasi, khususnya di PT Timah Tbk. Oleh karena itu, terdapat celah penelitian (*research gap*) yang dapat diisi melalui penelitian ini, guna memperkaya pemahaman mengenai efektivitas kebijakan hilirisasi dalam kerangka strategis nasional.



Tabel 1.2 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Gap Penelitian
1	Suparjo Sujadi, (2018)	“Kajian Tentang Pembangunan Proyek Strategis Nasional (PSN) Dan Keadilan Sosial (Perspektif Hukum Pancasila)”	Isu kesesuaian RTRW dan perlindungan hak atas tanah bukanlah bersifat kontemporer. Kedua persoalan tersebut menyertai hampir pada setiap pelaksanaan pembangunan infrastruktur dalam rentang dominan hingga tidak signifikan secara kuantitas dan kualitasnya. Kajian ini masih menunjukkan nuansa kuatnya kepentingan pragmatik yang mengabaikan tatanan hukum dalam proyek strategis nasional. Pemahaman penting dari permasalahan yang muncul dari program PSN dengan menggunakan Hukum Pancasila sebagai perspektif solusi sebagai usulan logis dalam tatanan hukum Indonesia. Dalam rangka percepatan pelaksanaan proyek strategis untuk memenuhi kebutuhan dasar dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat, pemerintah memandang perlu dilakukan upaya percepatan pelaksanaan Proyek Strategis Nasional.	Dalam penelitian ini belum menghubungkan secara langsung prinsip keadilan sosial Pancasila dengan implementasi PSN di sektor energi. Dalam penelitian ini tidak menjelaskan mengenai tata kelola PSN energi yang berpotensi menciptakan atau justru menghindari ketidakadilan struktural dan risiko keuangan negara.
2	Hansastri, Hamdani (2024).	“Sinkronisasi dan Sinergitas Proyek Infrastruktur Prioritas dan Proyek Strategis Nasional dengan Perencanaan	Proyek Infrastruktur Prioritas dan Proyek Strategis Nasional merupakan proyek yang dibangun dalam jangka menengah dan panjang. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 mensyaratkan perencanaan strategis harus dimulai dari pembangunan jangka panjang dan pembangunan jangka menengah. Proyek Infrastruktur Prioritas dan PSN harus	Penelitian tersebut belum menganalisis secara spesifik implementasi PSN pada sektor energi-mineral, khususnya kebijakan hilirisasi pertambangan mineral strategis seperti timah. Selain itu, penelitian tersebut belum menempatkan PSN sebagai instrumen ketahanan energi-mineral, serta belum menganalisis peran BUMN pertambangan

No	Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Gap Penelitian
		Nasional dan Daerah”	direncanakan melalui Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). Penelitian yang dilakukan dari tahun 2016 sampai dengan 2023 terhadap daftar proyek Infrastruktur Prioritas pada lampiran Perpres Nomor 75 Tahun 2014 dan daftar PSN pada Perpres Nomor 3 Tahun 2016 dan membandingkannya dengan RPJMN 2015-2019 dan RPJMN 2020-2024, ternyata belum mencerminkan sinkronisasi RPJMN	dalam menjalankan mandat strategis negara.
3	Haris Retno Susmiyati, <i>et. al.</i> , (2024).	Abuse of Power: Legalization of Illegal Mining in National Strategic Projects	Proyek Strategis Nasional (PSN) yang seharusnya dilaksanakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan pemerataan pembangunan guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan pembangunan daerah, faktanya hanya dijadikan alasan untuk menyimpang dari ketentuan pertambangan yang berlaku. Implikasinya, Praktik legalisasi pertambangan ilegal terjadi dalam berbagai modus atau pola mulai dari pelemahan proses penegakan hukum terhadap pertambangan ilegal, pengaburan proses penegakan hukum terhadap izin pertambangan palsu hingga pembiaran kegiatan pertambangan tanpa izin atas nama proyek strategis nasional. Hal ini berdampak pada potensi kerugian negara, kerusakan lingkungan, perampasan ruang hidup rakyat, dan keselamatan warga negara. Upaya	Dalam penelitian ini, belum menganalisis bagaimana kebijakan PSN seharusnya formulasi secara ideal untuk mendukung kebijakan hilirisasi pertambangan mineral strategis dan ketahanan energi-mineral nasional. Selain itu, penelitian tersebut belum menempatkan peran BUMN pertambangan, khususnya PT Timah Tbk, sebagai aktor strategis negara dalam menjalankan mandat PSN secara akuntabel, berkeadilan, dan berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mereformulasi kebijakan hilirisasi pertambangan dalam kerangka PSN dan ketahanan energi-mineral guna mengisi kekosongan kajian yang bersifat normatif, solutif, dan berorientasi pada penguatan kedaulatan sumber daya mineral nasional.

No	Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Gap Penelitian
			legalisasi ini jelas merupakan bentuk pelemahan hukum dan bentuk penyalahgunaan wewenang yang bertentangan dengan hakikat hukum.	
4	Sekar Banjaran Aji dan Achmad Firas Khudi, (2021)	Indonesia's National Strategic Project, Displacement, and the New Poverty	Pemerintah Indonesia memulai Proyek Strategis Nasional (PSN) yang terdiri dari berbagai program infrastruktur di seluruh negeri pada tahun 2016. Proyek tersebut ditunjukkan oleh serangkaian peraturan pendukung dan skema pendanaan. Salah satu undang-undang pendukung proyek tersebut adalah Keputusan Presiden No. 56/2017 tentang mitigasi dampak sosial pengadaan tanah. Namun, PSN telah menciptakan dampak pelanggaran Hak Asasi Manusia (HAM) dan penggusuran yang disebabkan oleh pembangunan. Dampak tersebut memicu masalah bagi penduduk lokal yang tinggal di wilayah proyek strategis. Dengan demikian, hal itu pada gilirannya akan menyebabkan kemiskinan baru melalui risiko penggusuran termasuk tidak memiliki tanah, pengangguran, dan marginalisasi di tingkat lokal	Fokus penelitian ini berada pada konsekuensi sosial dari implementasi PSN, terutama bagaimana proyek-proyek berskala besar berpotensi menimbulkan marginalisasi sosial, kehilangan mata pencaharian, serta penurunan kualitas hidup masyarakat terdampak. Selain dari pada itu, penelitian tersebut belum menganalisis PSN dalam konteks sektor energi dan mineral, belum mengaitkannya dengan kebijakan hilirisasi pertambangan sebagai instrumen strategis peningkatan nilai tambah dan kemandirian nasional, serta belum menempatkan ketahanan energi-mineral sebagai kerangka analisis utama.

