



ANALISIS RANCANGAN UNDANG-UNDANG ENERGI BARU DAN TERBARUKAN

Rancangan Undang-Undang Energi Baru Terbarukan (RUU EBT) saat ini tengah dibahas di parlemen. Adapun RUU EBT ini direncanakan untuk memberikan kerangka hukum terkait penetapan kebijakan, pengelolaan, penyediaan dan pemanfaatan Energi Baru dan Energi Terbarukan agar terstruktur dan terarah implementasinya dari skala nasional hingga daerah.¹ Proyeksi yang ditetapkan kemudian adalah percepatan pengembangan EBT untuk menggantikan penggunaan energi fosil sebagai pasokan energi mayoritas untuk memenuhi kebutuhan industri dan pembangkit listrik.² Artinya terdapat kehendak untuk menjadikan RUU EBT sebagai dokumen legal formal yang difungsikan untuk menjabarkan poin-poin pokok dalam upaya transisi energi yang berkeadilan. Sekalipun begitu, melihat dari RUU dan Naskah Akademik, masih terdapat beberapa catatan terhadap RUU ini, utamanya dengan dimasukkannya energi baru yang berisiko tinggi terhadap lingkungan dan merupakan energi fosil dalam RUU ini. Untuk itu, kami koalisi masyarakat sipil yang beranggotakan:

- (1) Indonesian Center for Environmental Law (ICEL);
- (2) Institute for Essential Services Reform (IESR);
- (3) Trend Asia;
- (4) Yayasan Indonesia CERAH;
- (5) Koaksi Indonesia;
- (6) Greenpeace Indonesia;
- (7) Indonesian Parliamentary Center;
- (8) 350.id; serta
- (9) WWF Indonesia

telah menyusun analisis RUU Energi Baru dan Terbarukan dan menyusun usulan norma dari kami. Adapun masukan ini kami susun berdasarkan Rancangan Undang-Undang versi Agustus 2021 yang kami akses dan diberikan dalam tinta merah.

Narahubung:

1. Grita Anindarini, Deputi Direktur ICEL, 082122470088 / anindagrita@icel.or.id
2. Andri Prasetyo, Peneliti Trend Asia, 087883453112 / andri.prasetyo@trendasia.org
3. Mahawira S. Dillon, Peneliti Senior Yayasan Indonesia CERAH, 081210757584 / wira@cerah.or.id

¹ Naskah Akademik Rancangan Undang Undang tentang Energi Baru dan Terbarukan versi 25 Januari 2021, Kata Pengantar dari Kepala Pusat Perancangan UU, Badan Keahlian DPR RI.

² *Ibid.*



TABEL ANALISIS

No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	BAB I KETENTUAN UMUM		
1.	<p style="text-align: center;">Pasal 1</p> <p>Dalam Undang-Undang ini yang dimaksud dengan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Energi adalah kemampuan untuk melakukan kerja yang dapat berupa panas, cahaya, mekanika, kimia, dan elektromagnetika. 2. Energi Baru adalah semua jenis Energi yang berasal dari atau dihasilkan dari teknologi baru pengolahan sumber Energi tidak terbarukan dan sumber Energi terbarukan. 3. Energi Terbarukan adalah energi yang berasal atau dihasilkan dari sumber energi terbarukan. 4. Energi Baru dan Terbarukan adalah Energi Baru dan Energi Terbarukan. 5. Sumber Energi adalah sesuatu yang dapat menghasilkan Energi baik dari sumber Energi tidak terbarukan maupun sumber Energi 	<p>Penambahan definisi terkait Penyedia Energi Mandiri: “Penyedia energi mandiri merupakan warga masyarakat/Badan Usaha yang menghasilkan listrik yang bersumber dari energi terbarukan untuk keperluan sendiri tanpa melakukan penjualan ke pihak lain.”</p>	<p>Terkait dengan penyedia energi mandiri, perlu dipahami bahwa perkembangan teknologi memungkinkan warga masyarakat untuk menghasilkan energi terbarukan secara mandiri untuk kebutuhan sendiri, khususnya energi surya. Hal tersebut ditunjang dengan turunnya harga panel surya dan peralatan penunjang seperti instalasi penyimpanan daya. Tren tersebut membuka peran masyarakat untuk secara mandiri beralih ke energi terbarukan. Selain itu tren tersebut juga menurunkan beban negara untuk penyediaan listrik. Pemerintah perlu memberikan kemudahan, perlindungan, dan perlindungan.</p> <p>Selain itu, perlu digarisbawahi pengertian energi baru yang juga mencakup sumber energi tidak terbarukan membuat energi baru dan terbarukan tidak bisa disejajarkan posisinya, dan menciptakan pertentangan di pasal-pasal sesudahnya. Sebagai contoh di pasal 2 asas berkelanjutan dan berwawasan lingkungan tidak dipenuhi oleh</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<p>terbarukan, baik secara langsung maupun melalui proses konversi atau transformasi.</p> <p>6. Sumber Energi Baru adalah Sumber Energi yang dapat dihasilkan oleh atau dari teknologi baru baik yang berasal dari Sumber Energi terbarukan maupun Sumber Energi tak terbarukan.</p> <p>7. Sumber Energi Terbarukan adalah Sumber Energi yang dihasilkan dari Sumber Daya Energi yang dapat diperbaharui dan berkelanjutan.</p> <p>8. Sumber Energi Tak Terbarukan adalah Sumber Energi yang dihasilkan dari Sumber Daya Energi yang akan habis jika dieksploitasi secara terus-menerus.</p> <p>9. Standar Portofolio Energi Terbarukan adalah standar minimum bagi badan usaha yang membangkitkan listrik dari Sumber Energi Tak Terbarukan untuk membangkitkan listrik dari Sumber Energi Terbarukan.</p> <p>10. Badan Usaha adalah perusahaan berbentuk badan hukum yang menjalankan jenis usaha bersifat tetap, terus-menerus, dan didirikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan, serta bekerja dan</p>		<p>energi tidak terbarukan (energi fosil), asas kedaulatan dan kemandirian (bahan bakar nuklir terbatas) dsb. Contoh lain pasal 3 poin (i) tentang kontribusi perubahan iklim yang bertolak belakang dengan energi tidak terbarukan (energi fosil). Lebih lanjut terkait dengan argumen energi baru seharusnya tidak diletakkan dalam RUU ini dijelaskan pada bab Energi Baru.</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<p>berkedudukan dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.</p> <p>11. Perizinan Berusaha adalah legalitas yang diberikan oleh pelaku usaha untuk memulai dan menjalankan usaha dan/atau kegiatannya.</p> <p>12. Pemerintah Pusat adalah Presiden Republik Indonesia yang memegang kekuasaan pemerintahan negara Republik Indonesia yang dibantu oleh Wakil Presiden dan menteri sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.</p> <p>13. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang energi</p> <p>14. Pemerintah Daerah adalah kepala daerah sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom</p>		
	<p>BAB II ASAS, TUJUAN, DAN RUANG LINGKUP</p>		
2.	<p style="text-align: center;">Pasal 2</p> <p>Penyelenggaraan Energi Baru dan Terbarukan berdasarkan asas:</p>	<p style="text-align: center;">Pasal 2</p> <p>Penyelenggaraan Energi Terbarukan berdasarkan asas:</p>	Perlu menambahkan asas transparansi dan berkeadilan. Adapun yang dimaksud dengan transparansi adalah bahwa pengelolaan energi terbarukan harus dilakukan dengan melakukan transparansi



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<ul style="list-style-type: none"> a. kemanfaatan; b. efisiensi; c. ekonomi berkeadilan; d. berwawasan lingkungan dan berkelanjutan; e. ketahanan; f. kedaulatan dan kemandirian; g. aksesibilitas; h. partisipasi; i. berdaya saing j. kehandalan; dan k. keterpaduan. 	<ul style="list-style-type: none"> a. kemanfaatan; b. efisiensi; c. ekonomi berkeadilan; d. berwawasan lingkungan dan berkelanjutan; e. ketahanan; f. kedaulatan dan kemandirian; g. aksesibilitas; h. partisipasi; i. berdaya saing; j. kehandalan; k. keterpaduan; l. transparansi m. berkeadilan 	<p>data yang dapat diakses publik secara mudah dan murah, serta terjamin validitas dan ketelusurannya sampai pada masyarakat. Selanjutnya asas berkeadilan, bahwa pemanfaatan energi terbarukan harus bersifat merata di seluruh wilayah Indonesia, serta memperhatikan dan mengindahkan kebutuhan dan potensi setiap daerah.</p>
3.	<p style="text-align: center;">Pasal 3</p> <p>Penyelenggaraan Energi Baru dan Terbarukan bertujuan untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. menjamin ketahanan, kemandirian, dan kedaulatan Energi nasional; b. menempatkan Energi Baru dan Terbarukan pada posisi untuk menggantikan energi tak terbarukan 	<p style="text-align: center;">Pasal 3</p> <p>Penyelenggaraan Energi Terbarukan bertujuan untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. menjamin ketahanan, kemandirian, dan kedaulatan Energi nasional; b. menempatkan Energi Terbarukan pada posisi untuk menggantikan energi tak 	<p>Pemerintah perlu memfasilitasi masyarakat yang ingin memenuhi kebutuhan energinya sendiri dari sumber energi terbarukan yang aman, terjangkau, dan tidak menimbulkan dampak lingkungan.</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<p>yang dilaksanakan secara bertahap, terukur, dan rasional dengan tetap menjaga keseimbangan pasokan dan kebutuhan serta kesiapan sistem ketenagalistrikan nasional sehingga dapat menjadi modal pembangunan berkelanjutan yang mendukung perekonomian nasional dan mengembangkan serta memperkuat posisi industri dan perdagangan Indonesia;</p> <p>c. mendukung dan menumbuhkembangkan kemampuan nasional, meningkatkan kemampuan sumber daya manusia Indonesia, meningkatkan kemampuan produksi dalam negeri, serta mengembangkan teknologi melalui penelitian dan pengembangan dan transfer pengetahuan di bidang Energi Baru dan Terbarukan untuk lebih mampu bersaing di tingkat nasional, regional, dan internasional.</p> <p>d. menjamin efisiensi dan efektifitas tersedianya Energi Baru dan Terbarukan baik sebagai Sumber Energi maupun sebagai bahan baku untuk kebutuhan dalam negeri;</p>	<p>terbarukan yang dilaksanakan secara bertahap, terukur, dan rasional dengan tetap menjaga keseimbangan pasokan dan kebutuhan serta kesiapan sistem ketenagalistrikan nasional sehingga dapat menjadi modal pembangunan berkelanjutan yang mendukung perekonomian nasional dan mengembangkan serta memperkuat posisi industri dan perdagangan Indonesia;</p> <p>c. mendukung dan menumbuhkembangkan kemampuan nasional di bidang Energi Terbarukan untuk lebih mampu bersaing di tingkat nasional, regional, dan internasional;</p> <p>d. menjamin efisiensi dan efektifitas tersedianya Energi Terbarukan baik sebagai Sumber Energi maupun sebagai bahan baku untuk kebutuhan dalam negeri;</p>	



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<ul style="list-style-type: none"> e. menjamin akses masyarakat terhadap energi yang dihasilkan oleh sumber Energi Baru dan Terbarukan; f. mengembangkan dan memberi nilai tambah atas sumber daya Energi Baru dan Terbarukan; g. menjamin efektifitas pelaksanaan dan pengendalian kegiatan usaha dan pemanfaatan Energi Baru dan Terbarukan secara berdaya guna, berhasil guna, serta berdaya saing tinggi melalui mekanisme yang terbuka dan transparan; h. menciptakan lapangan kerja, meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat yang adil dan merata serta tetap menjaga kelestarian lingkungan hidup; i. memberikan kontribusi dalam upaya mitigasi perubahan iklim global; j. mencapai target Energi Terbarukan dalam bauran Energi nasional; dan 	<ul style="list-style-type: none"> e. menjamin akses masyarakat terhadap energi yang dihasilkan oleh sumber Energi Terbarukan; f. mengembangkan dan memberi nilai tambah atas sumber daya Energi Terbarukan; g. menjamin efektifitas pelaksanaan dan pengendalian kegiatan usaha dan pemanfaatan Energi Terbarukan secara berdaya guna, berhasil guna, serta berdaya saing tinggi melalui mekanisme yang terbuka dan transparan; h. menciptakan lapangan kerja, meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat yang adil dan merata serta tetap menjaga kelestarian lingkungan hidup. i. memberikan kontribusi dalam upaya mitigasi perubahan iklim global. 	



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<p>k. mengembangkan inovasi dan teknologi dalam perusahaan Energi Baru dan Terbarukan guna menciptakan ekosistem Energi Baru dan Terbarukan yang handal, terjangkau, dan ramah lingkungan.</p>	<p>j. Mencapai target Energi Terbarukan dalam bauran Energi nasional</p> <p>k. memfasilitasi masyarakat untuk memenuhi kebutuhan energi dari sumber energi terbarukan.</p>	
4.	<p>Pasal 4</p> <p>Ruang lingkup pengaturan penyelenggaraan Energi Baru dan Terbarukan meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. penguasaan; b. transisi dan peta jalan; c. sumber Energi Baru dan Terbarukan; d. perizinan dan perusahaan Energi Baru dan Terbarukan; e. penyediaan dan pemanfaatan Energi Baru dan Terbarukan; f. pengelolaan lingkungan serta keselamatan dan kesehatan kerja; g. penelitian dan pengembangan; 	<p>Pasal 4</p> <p>Ruang lingkup pengaturan penyelenggaraan Energi Terbarukan meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. penguasaan; b. transisi dan peta jalan; c. sumber Energi Terbarukan; d. perizinan dan perusahaan Energi Terbarukan; e. penyediaan dan pemanfaatan Energi Terbarukan; f. pengelolaan lingkungan serta keselamatan dan kesehatan kerja; g. penelitian dan pengembangan; h. harga Energi Terbarukan; i. insentif; j. dana Energi Terbarukan; 	<p>Memfokuskan ruang lingkup RUU ini untuk Energi Terbarukan saja. Catatan terhadap energi baru dijelaskan lebih lanjut di bagian bab energi baru secara lebih detail.</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	h. harga Energi Baru dan Terbarukan; i. insentif; j. dana Energi Baru dan Terbarukan; k. pembinaan dan pengawasan; dan l. partisipasi masyarakat.	k. pembinaan dan pengawasan; dan l. partisipasi masyarakat.	
	BAB III PENGUASAAN		
5.	Pasal 5 (1) Sumber Energi Baru dan Sumber Energi Terbarukan yang merupakan sumber daya alam yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.	Pasal 5 (1) Sumber Energi Terbarukan yang merupakan sumber daya alam yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.	
6.	(2) Penguasaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan melalui fungsi kebijakan, pengaturan, pengurusan, pengelolaan, dan pengawasan.		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	BAB IV TRANSISI DAN PETA JALAN		
7.	<p style="text-align: center;">Pasal 6</p> <p>(1) Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan untuk menggantikan energi tak terbarukan dilakukan dengan transisi energi dalam masa tertentu secara bertahap, terukur, rasional dan berkelanjutan .</p>	<p style="text-align: center;">Pasal 6</p> <p>(1) Pengembangan Energi Terbarukan untuk menggantikan energi tak terbarukan dilakukan dengan transisi energi dalam masa tertentu secara bertahap, terukur, rasional dan berkelanjutan</p>	<p>Dalam definisi ini, disampaikan bahwa transisi energi perlu dilakukan secara terukur, yang dalam penjelasan pasal 6 berarti perlu memperhatikan risiko dan dampaknya terhadap lingkungan, serta tidak membebani keuangan negara. Sayangnya, dengan memilih mengembangkan energi baru, justru semangat transisi energi ini tidak akan tercapai. Berikut penjelasannya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan gasifikasi batubara akan membebani keuangan negara. Harga gasifikasi batubara berada di atas harga pasar yang mengakibatkan kerugian negara sebesar 377 juta USD per tahun.³ Ketidakjelasan pemberian insentif sebesar 0% (apakah setelah menandatangani hilirisasi atau ketika proses gasifikasi batu bara telah terjadi) akan berpotensi menghilangkan pendapatan pemerintah secara signifikan. 2. Pengembangan nuklir akan membebani keuangan negara Nuklir yang menjadi sumber dalam Pembangunan PLTN membutuhkan energi sebesar 1800-2700 USD/kWe belum

³ Peh, G (2020), “Proposed DME Project in Indonesia (D)oes Not (M)ake (E)conomic Sense” IEEFA.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>lagi biaya operasional yang memerlukan waktu selama 8-10 tahun.</p> <p>3. Pengembangan gasifikasi batubara dan turunan batubara lainnya justru akan memberikan risiko yang lebih besar terhadap lingkungan Adanya gasifikasi batubara menunjukkan bahwa eksploitasi batubara yang mengakibatkan kerusakan pada lingkungan akan terus dilanjutkan yang mana tidak sesuai dengan komitmen pada Paris Agreement. Belum lagi adanya potensi kebocoran dari proses pertambangan hingga gasifikasi.</p> <p>4. Pengembangan nuklir berisiko besar terhadap lingkungan Nuklir yang memiliki bahan utama uranium dan plutonium yang memiliki massa aktif selama 24.000 tahun sehingga apabila terjadi sebuah ledakan maka daerah tersebut tidak dapat ditinggali selama 24.000 tahun akibat kerusakan lingkungan yang terjadi.</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
8.	(2) Transisi energi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertujuan agar Energi Baru Terbarukan dapat menjadi sumber energi pembangkit yang andal, ekonomis, dan beroperasi secara berkesinambungan guna mencapai target karbon netral.	(2) Transisi energi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertujuan agar Energi Terbarukan dapat menjadi sumber energi yang andal, ekonomis, dan beroperasi secara berkesinambungan guna mencapai target karbon netral	Transisi energi seharusnya tidak hanya mencakup sektor ketenagalistrikan saja. Namun juga transportasi, industri dan peralatan rumah tangga, sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7. Namun dalam ayat 2 ini hanya menjelaskan bagaimana transisi energi kaitannya dengan pembangkitan saja. Sehingga diusulkan kata “pembangkit” dihapuskan.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
9.	(3) Transisi pengembangan Energi Baru dan Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan mempertimbangkan pasokan dan kebutuhan tenaga listrik, serta kesiapan sistem ketenagalistrikan nasional.	(3) Transisi Energi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan mempertimbangkan pasokan dan kebutuhan tenaga listrik, daya dukung lingkungan hidup , serta nilai keekonomian yang berkeadilan	<p>Frasa “serta kesiapan sistem ketenagalistrikan nasional” diusulkan untuk dihapus karena berpotensi menjadi penghambat penetrasi Energi Terbarukan dengan dalih sistem jaringan belum siap.</p> <p>Selain itu menambahkan daya dukung lingkungan hidup sebagai pertimbangan, mengingat salah satu pilar dalam energy trilemma adalah environmental sustainability, yang perlu untuk menjelaskan bagaimana transisi energi perlu untuk memperhatikan langkah-langkah untuk mencegah bahaya / dampak penting lingkungan hidup serta tidak menimbulkan bahaya iklim kedepannya.⁴</p> <p>Lebih lanjut, menambahkan nilai keekonomian yang berkeadilan dalam basis pertimbangan transisi energi. Hal ini untuk mencerminkan nilai <i>affordability</i> dari transisi energi - yang mana menurut UU 30/2007 hal itu merefleksikan biaya produksi energi, termasuk biaya lingkungan dan biaya konservasi serta keuntungan yang dikaji berdasarkan kemampuan masyarakat dan ditetapkan oleh Pemerintah.</p> <p>Paradigma nilai keekonomian berkeadilan tersebut selaras dengan asas pencemar membayar yang diadopsi dalam Undang-Undang</p>

⁴ <https://www.worldenergy.org/transition-toolkit/world-energy-trilemma-index>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Asas tersebut selaras dengan pasal 16 Deklarasi Rio yang mendorong pemerintah untuk menginternalisasi biaya lingkungan dan penggunaan instrumen ekonomi, sehingga mereka yang menimbulkan polusi dibebani biaya dari polusi tersebut. Sebagai implikasinya, penyediaan energi, dan menentukan sumber energi mana yang dianggap murah pemerintah tidak hanya harus mempertimbangkan harga listrik yang dihasilkan, namun juga biaya yang timbul akibat pencemaran yang ditimbulkan akibat membangkitkan energi.</p> <p>Beberapa sumber energi memiliki ongkos memproduksi listrik yang rendah, namun eksternalitas (biaya yang ditanggung masyarakat) yang sangat tinggi. Misalnya, PLTU yang murah untuk dioperasikan namun menimbulkan berbagai dampak lingkungan yang menimbulkan biaya besar seperti pencemaran akibat pertambangan, masalah kesehatan akibat pencemaran udara, dan berbagai masalah lainnya.⁵ Hal yang sama juga berlaku untuk nuklir, meskipun dapat menghasilkan jumlah listrik yang sangat</p>

⁵Baca lebih Lanjut:

Greenpeace, The True Cost of Coal (<https://www.greenpeace.org/usa/wp-content/uploads/legacy/Global/usa/planet3/PDFs/the-true-cost-of-coal-how-peo.pdf>)

David J. Haynes dan James H. Stock, The Real Cost of Coal: Taxpayers should be compensated for the climate impacts. (https://scholar.harvard.edu/files/stock/files/real_cost_of_coal.pdf)

Global Subsidies Initiatives, The Health Cost of Coal in Indonesia (<https://www.iisd.org/system/files/publications/health-cost-coal-indonesia.pdf>)



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			tinggi secara efektif. Tempat penyimpanan limbah radioaktif hampir mustahil untuk diukur harganya karena harus dijaga selama ribuan tahun. ⁶ Sehingga meskipun pengoprasiannya bisa lebih murah daripada beberapa opsi lain, harga pengelolaan limbah yang infinit harus dipertimbangkan oleh pemerintah.
10.	<p style="text-align: center;">Pasal 7</p> <p>(1) Pemerintah Pusat menetapkan peta jalan pengembangan Energi Baru dan Terbarukan untuk menjamin keseimbangan antara pasokan dan kebutuhan tenaga listrik dalam sistem ketenagalistrikan nasional yang mengacu pada kebijakan energi nasional,</p>	<p style="text-align: center;">Pasal 7</p> <p>(1) Pemerintah Pusat menetapkan peta Jalan Pengembangan Energi Terbarukan yang mengacu pada kebijakan energi nasional untuk memastikan adanya transisi energi yang berkeadilan dengan melibatkan Pemerintah Daerah dalam penyusunannya</p>	<p>Konteks transisi perlu diperjelas tidak hanya ketenagalistrikan saja, sedangkan RUU ini mengatur energi terbarukan secara umum. Beberapa jurnal telah menunjukkan bahwa mendorong sektor transportasi untuk menggunakan listrik. Pada sistem ketenagalistrikan yang didominasi batubara justru akan memperburuk jejak emisi dan karbon.⁷ Hal tersebut dikarenakan listrik yang dibangkitkan dari sumber energi tidak terbarukan cenderung memiliki faktor emisi yang buruk.</p> <p>Perlu diingat juga bahwa belum semua peralatan di sektor transportasi dan industri bisa dialihkan ke peralatan berbasis listrik. Jadi peta jalan juga perlu disiapkan untuk peralihan bahan bakar fosil ke bahan bakar bersih.</p>

⁶ Andrea Wallner dan Gabriele Mraz, *The True Cost*, (Vienna: Vienna Environmental Ombudsman, 2013), hlm. 34.

⁷ Chiu Chen On, et.al "Greenhouse gas emissions associated with electric vehicle charging: The impact of electricity generation mix in a developing country," *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 64 (Oktober 2018), hlm. 15-22.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>Selain itu, bagaimana hubungannya dengan kebijakan mitigasi perubahan iklim, maupun dokumen rencana pembangunan secara umum juga perlu dipastikan. Termasuk keterlibatan Pemerintah Daerah dan Masyarakat dalam penyusunan peta jalan ini. Adapun masukan terkait keterlibatan masyarakat disampaikan di bagian peran serta masyarakat</p>
11.	(2) Peta jalan pengembangan Energi Baru dan Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan untuk jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang.	(2) Peta jalan pengembangan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berisikan mengenai rencana transisi energi yang berkeadilan dalam jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang.	<p>Rumusan pasal ini tidak jelas, apakah yang dimaksud dengan dilakukan untuk jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang adalah membuat tiga dokumen perencanaan berbeda sesuai dengan jangka waktunya atau membuat satu peta jalan pengembangan energi terbarukan jangka panjang yang mencakup pengembangan jangka pendek dan jangka menengah dan perlu untuk di review setiap beberapa tahun sekali agar sesuai dengan perkembangan.</p> <p>Usulan kami adalah dokumen perencanaan tersebut dapat jangka panjang saja dan perlu untuk di review setiap beberapa tahun. Untuk masukan terkait dengan dokumen dapat di review berkala ini kami usulkan di penambahan ayat ke (6)</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
12.	(3) Peta jalan pengembangan Energi Baru dan Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) bertujuan untuk mendorong sektor transportasi, industri dan peralatan rumah tangga yang masih berbasis bahan bakar fosil agar beralih secara bertahap ke peralatan berbasis listrik sebagai upaya penurunan emisi karbon.	(3) Peta jalan pengembangan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) bertujuan untuk mendorong sektor ketenagalistrikan, transportasi, industri dan peralatan rumah tangga yang berbasis bahan bakar fosil agar beralih secara bertahap, terukur, rasional, dan berkelanjutan menggunakan energi terbarukan sebagai upaya penurunan emisi karbon.	Untuk mengakomodir masukan sebelumnya bahwa peta jalan energi terbarukan seharusnya ditujukan tidak hanya untuk sektor ketenagalistrikan, namun untuk transportasi, industri dan lainnya. Selain itu, menyelaraskan dengan tujuan transisi energi yang telah disampaikan sebelumnya perlu untuk dilakukan secara bertahap, terukur, rasional dan berkelanjutan.
13.		(4) Peta jalan pengembangan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud ayat (1) menjadi rujukan dalam: a. Penyusunan Dokumen perencanaan pembangunan pusat dan perencanaan pembangunan daerah;	Perlu untuk memperjelas bagaimana keterkaitan antara peta jalan energi terbarukan ini dengan dokumen lainnya. Agar peta jalan ini bukan merupakan dokumen yang berdiri sendiri



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
		<p>b. Penyusunan Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional dan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik;</p> <p>c. Penyusunan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara serta Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah; dan</p> <p>d. Penyusunan Dokumen perencanaan ruang pusat dan perencanaan ruang daerah.</p>	
		<p>(5) Peta jalan pengembangan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud ayat (1) menjadi pedoman bagi:</p> <p>a. Penyusunan dokumen rencana strategis Kementerian Negara/Lembaga Pemerintah Non Kementerian; dan</p> <p>e. Pelaksanaan koordinasi perencanaan energi lintas sektor oleh Kementerian dan Pemerintah Daerah</p>	



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
14.		(6) Peta jalan pengembangan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud ayat (1) perlu untuk ditinjau ulang setidaknya/tidaknya setiap 3 (tiga) tahun sekali.	
15.	<p>Pasal 8</p> <p>Ketentuan lebih lanjut mengenai transisi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 dan peta jalan pengembangan Energi Baru dan Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 diatur lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah.</p>		
	<p>BAB V</p> <p>ENERGI BARU</p>		
16.	<p>Bagian Kesatu</p> <p>Sumber Energi Baru</p> <p>Pasal 9</p>	Bab terkait energi baru diusulkan untuk dihapus seluruhnya, sehingga tidak diberikan usulan perubahan norma pasal per pasal	<p>Terdapat beberapa hal yang menjadi alasan mengapa energi baru perlu untuk dihapus dari RUU ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada dasarnya, terminologi energi baru juga telah tidak relevan, karena energi baru didefinisikan sebagai energi yang berasal dari “teknologi baru”. Padahal seperti Nuklir, gasifikasi batubara, batubara tercairkan bukanlah teknologi



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>baru. Untuk Nuklir, bahkan berbagai negara telah memutuskan untuk phase-out, seperti Jerman. Sehingga terminologi energi baru tidaklah lagi relevan. Menurut Schneider dan Froggat, persentase listrik dunia dari PLTN telah turun dari 17% (1996) ke 10,5% (2018) dan semakin banyak proyek PLTN yang mangkrak.⁸</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mengatur energi baru dalam RUU ini justru akan menimbulkan tumpang tindih regulasi. Ketenaganukliran sudah memiliki Undang-Undang dan peraturan turunannya sendiri, untuk gasifikasi batubara, batubara tercairkan serta coal bed methane, berbagai negara cenderung untuk mengaturnya dalam peraturan dasarnya seperti dalam UU tentang mineral dan batubara maupun UU tentang Minyak dan Gas Bumi (khusus untuk gasifikasi) 3. Coal gasification dan coal liquefaction merupakan produk turunan batubara. Dengan demikian sumber energi primernya merupakan batubara, sehingga tidak dapat diklasifikasikan sebagai energi baru. 4. Naskah Akademik tidak menjelaskan urgensi dan alasan dibutuhkannya eskalasi pemanfaatan sumber energi nuklir di Indonesia, disaat sumber energi terbarukan kita masih

⁸ Schneider, M & Froggat, A, 2019, The World Nuclear Industry Status Report 2019, <https://www.worldnuclearreport.org/IMG/pdf/wnir2019-v2-lr.pdf>, diakses pada 4 April 2021.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>melimpah dan sedikit sekali pemanfaatannya, mengingat menurut Kebijakan Energi Nasional, nuklir adalah pilihan sumber energi terakhir. Selain itu, dalam Naskah Akademik juga tidak dijelaskan secara komprehensif bagaimana kesiapan Indonesia untuk mengatasi kemungkinan force majeure seperti gempa bumi maupun gagal teknologi lainnya. Mengingat dampaknya sangat jangka panjang. Selain itu, bagaimana kesiapan pengelolaan limbahnya, misalnya, juga belum secara komprehensif dijelaskan.</p> <p>5. Nuklir bukan opsi penyediaan listrik jangka panjang yang tepat. Menurut analisis Imam Bastori dan Mochamad Djoko Birmano dari Pusat Kajian Sistem Energi Nuklir BATAN (Badan Tenaga Nuklir Nasional), Indonesia hanya memiliki pasokan uranium untuk mengoperasikan satu buah PLTN dengan kapasitas 1000 MWe (Megawatt equivalent) selama 6-7 tahun.⁹ Bahkan bila kita menggunakan seluruh cadangan uranium Indonesia yang terukur, terindikasi, maupun tereka - jumlah bahan bakar yang ada hanya dapat digunakan untuk operasional satu buah PLTN dengan kapasitas 1000 MWe tersebut selama 43 tahun</p>

⁹ Bastori, I & Birmano, MD, 2017, “Analisis Ketersediaan Uranium di Indonesia untuk Kebutuhan PLTN Tipe PWR 1000 MWe”, Jurnal Pengembangan Energi Nuklir, vol. 19, no. 2, pp. 95-102.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>6. Membangun nuklir membutuhkan cost atau biaya yang lebih mahal daripada memaksimalkan pembangunan potensi energi terbarukan yang ada. Menurut analisis US Energy Information Administration, bila kita membangun sebuah PLTN (Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir) untuk dioperasikan di tahun 2025, maka biaya pembangunan dan operasional yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 (satu) MWh adalah 74,88 USD. Angka ini lebih besar dari PLTB (Pembangkit Listrik Tenaga Bayu) di darat (39,95 USD), PLTS (Pembangkit Listrik Tenaga Surya) photovoltaic (33,12 USD), ataupun PLTA (Pembangkit Listrik Tenaga Air) (52,79 USD).¹⁰</p> <p>7. Ketenaganukliran telah diatur dalam Undang-Undang Ketenaganukliran. Dengan demikian, perubahannya sebaiknya diatur dalam sebuah revisi atas undang-undang ketenaganukliran, bukan diselundupkan ke RUU EBT.</p> <p>Untuk alasan spesifik lainnya ada di tanggapan dalam pasal-pasal selanjutnya.</p>

¹⁰ US Energy Information Administration, 2020, "Levelized Cost and Levelized Avoided Cost of New Generation Resources in the Annual Energy Outlook 2022", https://www.eia.gov/outlooks/aeo/pdf/electricity_generation.pdf, diakses pada 4 April 2021.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
17.	(1) Sumber Energi Baru terdiri atas nuklir dan Sumber Energi Baru lainnya.		
18.	(2) Ketentuan lebih lanjut mengenai jenis Sumber Energi Baru lainnya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
	Bagian Kedua Nuklir		
	Pasal 10		
19.	(1) Nuklir sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) dimanfaatkan untuk pembangkit listrik tenaga nuklir.		Pasal ini sama seperti materi muatan Undang-Undang Ketenaganukliran yang walaupun hendak diubah harus dalam undang-undang yang secara khusus mengatur mengenai ketenaganukliran, misalnya RUU tentang Perubahan atas Undang-Undang No. 1 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran.
20.	(2) Pembangunan, pengoperasian, dan dekomisioning pembangkit listrik tenaga nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh badan usaha milik negara khusus.		Bagaimana kedudukan BUMN Khusus ini dikaitkan dengan Badan Pelaksana (BATAN)? Hal ini tidak terlihat jelas karena tugas dan fungsi ini sesungguhnya adalah fungsi yang dimiliki BATAN. Sementara itu di lain sisi, tidak ada peraturan perundang-undangan yang mengenal terminologi BUMN Khusus (termasuk tidak dikenal dalam UU BUMN)
21.	(3) Pembangunan pembangkit listrik tenaga nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (2)		Bagaimana kedudukan BUMN Khusus ini dikaitkan dengan Badan Pelaksana (BATAN)? Hal ini tidak terlihat jelas karena tugas dan



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	dilaksanakan setelah mendapat persetujuan dari Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.		fungsi ini sesungguhnya adalah fungsi yang dimiliki BATAN. Sementara itu di lain sisi, tidak ada peraturan perundang-undangan yang mengenal terminologi BUMN Khusus (termasuk tidak dikenal dalam UU BUMN)
	(4) Ketentuan lebih lanjut mengenai badan usaha milik negara khusus sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur dengan Peraturan Pemerintah.		Pasal ini Tumpang tindih dengan Pasal 4 Undang-Undang Ketenaganukliran:
22.	<p style="text-align: center;">Pasal 11</p> <p>(1) Pemerintah Pusat membentuk badan pengawas tenaga nuklir yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden.</p>		<p>“(1) Pemerintah membentuk Badan Pengawas yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden, yang bertugas melaksanakan pengawasan terhadap segala kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir.</p> <p>(2) Untuk melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Badan Pengawas menyelenggarakan peraturan, perizinan, dan inspeksi.”</p> <p>Hal ini justru akan menimbulkan tumpang tindih dengan UU Ketenaganukliran, khususnya kewenangan Bapeten</p>
23.	(2) Badan pengawas tenaga nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertugas melaksanakan		Pasal ini Tumpang tindih dengan Pasal 4 Undang-Undang Ketenaganukliran:



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	pengawasan terhadap keselamatan dan keamanan nuklir terhadap pembangkit daya nuklir serta kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir.		“(1) Pemerintah membentuk Badan Pengawas yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden, yang bertugas melaksanakan pengawasan terhadap segala kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir.
	(3) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan melalui peraturan, perizinan, dan inspeksi.		
24.	<p style="text-align: center;">Pasal 12</p> <p>(1) Pemerintah Pusat dapat menetapkan badan usaha milik negara yang melakukan kegiatan pertambangan bahan galian nuklir.</p>		<p>(2) Untuk melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Badan Pengawas menyelenggarakan peraturan, perizinan, dan inspeksi.”</p> <p>Hal ini justru akan menimbulkan tumpang tindih dengan UU Ketenaganukliran, khususnya kewenangan Bapeten</p> <p>Pasal ini mengatur hal yang sama dengan Pasal 9 dan Pasal 9A Undang-Undang Ketenaganukliran yang diubah dengan Undang-Undang Cipta Kerja yang mengatur sebagai berikut:</p>
25.	(2) Badan usaha milik negara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memenuhi Perizinan Berusaha dari Pemerintah Pusat.		<p style="text-align: center;">Pasal 9</p> <p>(1) Bahan Galian Nuklir dikuasai oleh negara.</p> <p>(2) Pemerintah Pusat menetapkan wilayah usaha pertambangan Bahan Galian Nuklir sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>(3) Ketentuan lebih lanjut mengenai Bahan Galian Nuklir diatur dalam Peraturan Pemerintah.</p> <p style="text-align: center;">Pasal 9A</p> <p>(1) Pemerintah Pusat dapat menetapkan badan usaha yang melakukan kegiatan pertambangan Bahan Galian Nuklir sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9.</p> <p>(2) Kegiatan pertambangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan oleh badan usaha milik negara yang bekerja sama dengan badan usaha milik swasta.</p> <p>(3) Badan usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memenuhi Perizinan Berusaha dari Pemerintah Pusat.</p> <p>(4) Pertambangan Bahan Galian Nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) termasuk pertambangan yang menghasilkan mineral ikutan radioaktif.</p> <p>(5) Badan usaha terkait pertambangan mineral dan batubara yang menghasilkan mineral ikutan radioaktif sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib memiliki Perizinan Berusaha dari Pemerintah Pusat.</p> <p>(6) Dalam hal orang perseorangan ataupun badan usaha menemukan mineral ikutan radioaktif, pelaku wajib</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>mengalihkan kepada Negara atau badan usaha milik negara sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.</p> <p>(7) Ketentuan lebih lanjut mengenai pertambangan Bahan Galian Nuklir dan mineral ikutan radioaktif diatur dalam Peraturan Pemerintah.</p> <p>Sehingga hal ini tidak perlu diatur kembali.</p>
26.	(3) Badan usaha milik negara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat bekerja sama dengan badan usaha swasta		
27.	(4) Pertambangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) termasuk pertambangan yang menghasilkan mineral ikutan radioaktif		
28.	(5) Badan usaha terkait pertambangan dan mineral batu bara yang menghasilkan mineral ikutan radioaktif sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib memiliki Perizinan Berusaha dari Pemerintah Pusat.		
29.	(6) Orang perseorangan atau badan usaha yang menemukan mineral ikutan radioaktif wajib		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	mengalihkan pada negara atau badan usaha milik negara sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.		
30.	(7) Ketentuan lebih lanjut mengenai Perizinan Berusaha sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan ayat (5) serta penemuan mineral ikutan radioaktif oleh orang perseorangan atau badan usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (6) diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
31.	<p style="text-align: center;">Pasal 13</p> (1) Setiap kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir wajib memenuhi Perizinan Berusaha dari Pemerintah Pusat, kecuali dalam hal tertentu yang diatur dengan Peraturan Pemerintah.		Pengaturan ini sama seperti pasal 17 Undang-Undang Ketenaganukliran yang diubah dalam Undang-Undang Cipta Kerja: <ol style="list-style-type: none"> (1) Setiap kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir wajib memenuhi Perizinan Berusaha dari pemerintah pusat kecuali dalam hal tertentu yang diatur dalam Peraturan Pemerintah. (2) Pembangunan dan pengoperasian reaktor nuklir dan instalasi nuklir lainnya serta dekomisioning reaktor nuklir wajib memenuhi Perizinan Berusaha dari Pemerintah Pusat. (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai syarat dan tata cara Perizinan Berusaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) diatur dalam Peraturan pemerintah.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			Sehingga tidak perlu adanya pengaturan lagi.
32.	(2) Pembangunan dan pengoperasian pembangkit listrik tenaga nuklir dan instalasi nuklir lainnya, serta dekomisioning pembangkit listrik tenaga nuklir wajib memenuhi Perizinan Berusaha dari Pemerintah Pusat.		
33.	(3) Ketentuan lebih lanjut mengenai Perizinan Berusaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
34.	<p style="text-align: center;">Pasal 14</p> (1) Pemerintah Pusat menyediakan tempat penyimpanan lestari limbah radioaktif tingkat tinggi.		Hal ini merupakan Pasal 25 Undang-Undang Ketenaganukliran, yang diubah dalam Undang-Undang Cipta Kerja: Bunyi Pasal dalam Undang-Undang Ketenaganukliran: (1) Badan Pelaksana menyediakan tempat penyimpanan lestari limbah radioaktif tingkat tinggi. (2) Penentuan tempat penyimpanan lestari sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Pemerintah setelah mendapat persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>Bunyi Pasal dalam Undang-Undang Cipta Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Pemerintah Pusat menyediakan tempat penyimpanan lestari limbah radioaktif tingkat tinggi. (2) Penentuan tempat penyimpanan lestari sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Pemerintah Pusat setelah mendapat persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. <p>Lebih jauh, pembebanan tempat penyimpanan limbah radioaktif pada pemerintah juga bertentangan dengan prinsip nilai keekonomian yang berkeadilan dalam Pasal 7 Undang-Undang Ketenaganukliran. Pasal tersebut mengamanatkan bahwa harga energi ditetapkan berdasarkan suatu nilai/ biaya yang merefleksikan biaya produksi energi, termasuk biaya lingkungan dan biaya konservasi serta keuntungan yang dikaji berdasarkan kemampuan masyarakat dan ditetapkan oleh Pemerintah. Dengan dibebaskannya pelaku usaha PLTN dari kewajiban untuk menyediakan fasilitas penyimpanan radioaktif, maka harga bahan bakar nuklir yang sesungguhnya tidak akan terefleksikan. Hal tersebut dikarenakan, biaya lingkungan berupa penyimpanan limbah radioaktif, yang sangat mahal dan jangka</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			pengelolaannya yang mencapai ribuan tahun justru tidak dibebankan pada penyedia listrik.
35.	(2)Penentuan tempat penyimpanan lestari sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Pemerintah Pusat setelah mendapat persetujuan dari Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.		<p>Pengaturan ini juga bertentangan dengan asas pencemar membayar yang diadopsi dalam Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pada prinsipnya asas tersebut menghendaki agar setiap penanggung jawab yang usaha dan/atau kegiatannya menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup wajib menanggung biaya pemulihan lingkungan.</p> <p>Ketentuan tersebut justru membebankan pengelolaan limbah yang mencemari lingkungan hidup ke pemerintah, dan sebagai implikasinya masyarakat. Permasalahan utama dari nuklir adalah pembersihan kawasan eks-reaktor nuklir yang sangat mahal. Di Amerika Serikat, pembersihan Hanford Site yang merupakan kawasan bekas pembangkit nuklir membebani negara sampai 170 miliar Dollar dalam tiga dekade terakhir.¹¹ Padahal hal tersebut belum mencakup bagian paling sulit dari pembersihan. Sementara</p>

¹¹ [Cost to taxpayers to clean up nuclear waste jumps \\$100 billion in a year \(nbcnews.com\)](http://www.nbcnews.com)



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>pada 2018 pembersihan mencapai 100 miliar Dollar dalam satu tahun.¹²</p> <p>Amerika Serikat juga menggunakan paradigma yang sama dengan Undang-Undang Ketenaganukliran dan RUU EBT. Sebagai akibatnya, pemerintah menjadi penanggung jawab penyimpanan limbah radioaktif. Dikutip dari New York Times, penyimpanan limbah radioaktif diperkirakan menghabiskan dana pemerintah sekitar 35 juta Dollar per tahun meskipun pembangkitnya sudah berhenti lebih dari dua puluh tahun lalu.¹³ New York Times juga menjelaskan bahwa angka tersebut diperkirakan semakin membengkak karena semakin banyak PLTN yang menghentikan produksi listriknya, akibat biaya produksi listrik yang kalah saing dengan pembangkit gas dan terbarukan.¹⁴</p>
36.	<p>Pasal 15</p> <p>(1) Pemerintah Pusat membentuk majelis pertimbangan pembangkit listrik tenaga nuklir</p>		Hal ini juga telah diatur dalam Pasal 5 Undang-Undang Ketenaganukliran diatur mengenai Majelis Pertimbangan Tenaga Nuklir yang memberikan pertimbangan mengenai pemanfaatan

¹² [Cost to taxpayers to clean up nuclear waste jumps \\$100 billion in a year \(nbcnews.com\)](http://www.nbcnews.com)

¹³ [Americans are paying more than ever to store deadly nuclear waste - Los Angeles Times \(latimes.com\)](http://www.latimes.com)

¹⁴ [Americans are paying more than ever to store deadly nuclear waste - Los Angeles Times \(latimes.com\)](http://www.latimes.com)



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<p>yang bertugas merancang dan merumuskan kebijakan strategis nasional pembangkit listrik tenaga nuklir.</p>		<p>tenaga nuklir yang terdiri dari para ahli dan tokoh masyarakat, yang dibentuk oleh Pemerintah dan bertugas memberikan saran dan pertimbangan kepada Pemerintah.</p> <p>Tidak jelas apakah Pasal ini membentuk suatu lembaga baru yang menggantikan Majelis Pertimbangan Tenaga Nuklir, atau majelis pertimbangan pembangkit listrik tenaga nuklir merupakan lembaga yang baru.</p> <p>Apabila Majelis Pertimbangan Pembangkit Tenaga Nuklir merupakan suatu lembaga baru, maka kewenangannya akan tumpang tindih dengan Majelis Pertimbangan Tenaga Nuklir. Sebab Majelis Tenaga Nuklir memiliki kewenangan untuk memberikan saran pertimbangan mengenai pemanfaatan tenaga nuklir. Pemanfaatan sendiri dalam Undang-Undang Ketenaganukliran juga mencakup pembangkitan listrik bertenaga nuklir.</p> <p>Sementara apabila Majelis Pertimbangan Pembangkit Listrik tenaga nuklir menggantikan Majelis Pertimbangan Nuklir maka akan menghilangkan beberapa hal penting. Pertama adalah cakupan pemanfaatan yang luas karena tidak hanya mencakup pembangkitan listrik, tetapi juga:</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			“kegiatan yang berkaitan dengan tenaga nuklir yang meliputi penelitian, pengembangan, penambangan, pembuatan, produksi, pengangkutan, penyimpanan, pengalihan, ekspor, impor, penggunaan,dekomisioning, dan pengelolaan limbah radioaktif”
37.	(2) Majelis pertimbangan pembangkit listrik tenaga nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas unsur pemerintah, akademisi, ahli di bidang ketenaganukliran, dan masyarakat dengan komposisi yang proporsional.		
38.	(3) Majelis pertimbangan pembangkit listrik tenaga nuklir dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) di bawah koordinasi Dewan Energi Nasional.		
39.	(4) Ketentuan lebih lanjut mengenai majelis pertimbangan pembangkit listrik tenaga nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Presiden.		
Bagian Ketiga			



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	Perizinan dan Pengusahaan		
	Paragraf 1 Perizinan		
40.	Pasal 16 (1) Dalam pengusahaan Energi Baru, Badan Usaha wajib memiliki Perizinan Berusaha.		
41.	(2) Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah memberikan Perizinan Berusaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada Badan Usaha sesuai dengan kewenangannya		
42.	(3) Perizinan Berusaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1), untuk nuklir hanya diberikan oleh Pemerintah Pusat.		
43.	(4) Badan Usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas: a. badan usaha milik negara; b. badan usaha milik daerah; c. badan usaha milik desa; d. koperasi; e. badan usaha milik swasta; dan f. badan usaha lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
44.	(5) Perizinan Berusaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memuat persyaratan administratif, persyaratan teknis, persyaratan lingkungan, dan persyaratan finansial.		
45.	<p style="text-align: center;">Pasal 17</p> (1) Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 ayat (2) memberikan kemudahan Perizinan Berusaha dalam perusahaan Energi Baru.		<p>Kemudahan perizinan, khususnya terkait Nuklir merupakan kegiatan yang memiliki risiko sangat besar bagi lingkungan hidup. Dalam praktiknya beberapa upaya kemudahan yang mengabaikan berbagai aspek perlindungan lingkungan dan kebencanaan. Misalnya Perpres No. 58 Tahun 2017 memungkinkan Proyek Strategis Nasional untuk dilaksanakan dengan mengesampingkan penataan ruang atau peta kebencanaan. Hal tersebut tentu meningkatkan risiko mengingat bencana Nuklir Fukushima terjadi akibat gempa bumi yang terjadi.</p> <p>Kebanyakan negara mengatur ketentuan mengenai nuklir secara sangat ketat dan mengedepankan kehati-hatian alih-alih kemudahan untuk mencegah potensi bencana akibat kecelakaan ketenaganukliran. Hal tersebut dikarenakan dampak dari bencana nuklir yang sangat besar dan menimbulkan dampak yang irreversible.</p>
46.	(2) Kemudahan Perizinan Berusaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi kepastian:		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	a. prosedur; b. jangka waktu; dan c. biaya.		
47.	<p style="text-align: center;">Pasal 18</p> (1) Badan Usaha yang tidak memenuhi persyaratan Perizinan Berusaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (5) dikenai sanksi administratif.		<p>Hal ini berpotensi tumpang tindih dengan berbagai peraturan perundang-undangan yang mengatur terkait dengan energi, lingkungan ketenagalistrikan, dan ketenaganukliran.</p> <p>Justru, berbagai ketentuan dalam peraturan perundang-undangan memberikan ancaman pidana atas pelanggaran administratif, persyaratan teknis, persyaratan lingkungan, dan persyaratan finansial.</p> <p>Misalnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pasal 41 undang-undang ketenaganukliran yang mengancam pidana bagi Barangsiapa membangun, mengoperasikan, atau melakukan dekomisioning reaktor nuklir tanpa izin. ● Pasal 42 Undang-Undang Ketenaganukliran yang memberikan ancaman pidana pada petugas pengoperasi reaktor nuklir dan petugas tertentu di dalam instalasi nuklir yang tidak berizin.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<ul style="list-style-type: none"> ● Pasal 44 Undang-Undang Ketenaganukliran yang mengatur mengenai ancaman pidana bagi penghasil yang tidak menyimpan sementara limbah tersebut dalam waktu sekurang-kurangnya selama masa operasi reaktor nuklir. ● Pasal 109 Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Hidup yang memberikan ancaman pidana bagi kegiatan/usaha tanpa izin yang mengakibatkan timbulnya korban/kerusakan kesehatan, keselamatan, dan/atau lingkungan. ● Pasal 50 Undang-Undang Ketenagalistrikan yang memberikan ancaman pidana pada setiap orang yang tidak memenuhi keselamatan ketenagalistrikan. <p>Maupun berbagai peraturan perundang-undangan terkait lainnya.</p>
48.	(2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa: a. teguran tertulis;		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<ul style="list-style-type: none"> b. denda administratif; c. pembekuan kegiatan usaha; d. pembekuan Perizinan Berusaha; dan/atau e. pencabutan Perizinan Berusaha. 		
49.	(3) Ketentuan mengenai tata cara penjatuhan sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) diatur dalam Peraturan Menteri.		
50.	<p style="text-align: center;">Pasal 19</p> (1) Dalam hal terjadi perselisihan dalam penyelenggaraan Energi Baru dan Terbarukan diselesaikan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.		Ketentuan ini sangat umum dan menimbulkan kerancuan. Perselisihan seperti dan sejauh apa yang dimaksud? Kemudian ketentuan peraturan perundang-undangan apa yang dimaksud. Penormaan seperti ini justru akan meningkatkan ketidakpastian hukum.
51.	<p style="text-align: center;">Pasal 20</p> Ketentuan lebih lanjut mengenai Perizinan Berusaha Badan Usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 dan Pasal 17 diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
	Paragraf 2 Pengusahaan		
52.	<p style="text-align: center;">Pasal 21</p> Pengusahaan Energi Baru digunakan untuk: <ul style="list-style-type: none"> a. pembangkitan tenaga listrik; 		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<ul style="list-style-type: none"> b. mendukung kegiatan industri; c. transportasi; dan/atau d. kegiatan lainnya. 		
53.	<p style="text-align: center;">Pasal 22</p> <p>Kegiatan perusahaan Energi Baru sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 dapat dilakukan dalam bentuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. pembangunan fasilitas Energi Baru; b. pembangunan fasilitas penunjang Energi Baru; c. operasi dan pemeliharaan fasilitas Energi Baru; d. pembangunan fasilitas penyimpanan; e. pembangunan fasilitas distribusi Energi Baru; dan/atau e. pembangunan fasilitas pengolahan limbah Energi Baru. 		
54.	<p style="text-align: center;">Pasal 23</p> <p>(1) Badan Usaha dapat melaksanakan ekspor dan/atau impor Sumber Energi Baru sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 dengan tetap</p>		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	mengutamakan ketersediaan dan pemenuhan kebutuhan energi dalam negeri.		
55.	(2) Sumber Energi Baru yang diekspor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikenai pungutan ekspor yang besarnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.		
56.	(3) Ekspor dan/atau impor Sumber Energi Baru sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh Badan Usaha yang telah memenuhi Perizinan Berusaha dari Pemerintah Pusat.		
57.	<p style="text-align: center;">Pasal 24</p> (1) Badan Usaha yang mengusahakan Energi Baru wajib mengutamakan produk dan potensi dalam negeri.		
58.	(2) Produk dan potensi dalam negeri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) antara lain: <ol style="list-style-type: none"> a. tenaga kerja Indonesia; b. teknologi dalam negeri; c. bahan-bahan material dalam negeri; dan d. komponen dalam negeri lainnya yang terkait Energi Baru 		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
59.	(3) Badan Usaha yang mengusahakan Energi Baru sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melakukan alih ilmu pengetahuan dan teknologi.		
60.	(4) Alih ilmu pengetahuan dan teknologi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang undangan.		
61.	<p style="text-align: center;">Pasal 25</p> (1) Teknologi dalam negeri sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 ayat (2) huruf b harus memenuhi spesifikasi teknis atau standar nasional sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan atau standar internasional setelah melalui kliring teknologi dan audit teknologi independen.		
62.	(2) Menteri menetapkan kliring teknologi dan audit teknologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) setelah berkoordinasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang riset dan teknologi.		
63.	(3) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara kliring teknologi dan audit teknologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan koordinasi		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur dalam Peraturan Menteri.		
	Bagian Keempat Penyediaan dan Pemanfaatan		
	Paragraf 1 Penyediaan		
64.	Pasal 26 (1) Penyediaan Energi Baru oleh Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah diutamakan di daerah yang belum berkembang, daerah terpencil, dan daerah pedesaan dengan menggunakan Sumber Energi Baru setempat.		
65.	(2) Daerah penghasil Sumber Energi Baru mendapat prioritas untuk memperoleh Energi Baru dari Sumber Energi Baru setempat.		
66.	(3) Untuk penyediaan Sumber Energi Baru sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah wajib menyediakan sarana dan prasarana.		
67.	Pasal 27 Penyediaan Energi Baru dilakukan melalui: a. badan usaha milik negara;		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	b. badan usaha milik daerah; c. badan usaha milik desa; d. koperasi; e. badan usaha milik swasta; dan f. badan usaha lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan		
68.	Pasal 28 (1) Pemerintah Pusat dapat menugaskan perusahaan listrik milik negara atau badan usaha milik swasta untuk membeli tenaga listrik yang dihasilkan dari Energi Baru.		
69. 6 9 .	(2) Penugasan Pemerintah Pusat kepada perusahaan listrik milik negara atau badan usaha milik swasta sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan memperhatikan kemampuan perusahaan listrik milik Negara dan badan		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	usaha swasta, termasuk keseimbangan pasokan dan beban serta kesiapan sistem kelistrikan setempat.		
70.	(3)Pemerintah Pusat dapat menugaskan perusahaan minyak dan gas bumi milik negara atau badan usaha milik swasta untuk membeli bahan bakar yang dihasilkan dari Energi Baru.		
71.	(4) Dalam hal perusahaan listrik milik negara dan perusahaan minyak dan gas bumi milik negara atau badan usaha milik swasta ditugaskan oleh Pemerintah Pusat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan (2), maka akan mendapatkan insentif.		
72.	(5) Ketentuan lebih lanjut mengenai pembelian tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan pembelian bahan bakar sebagaimana dimaksud pada ayat (3) diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
	Paragraf 2 Pemanfaatan		
73.	Pasal 29 Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah melakukan pemanfaatan Energi Baru dengan:		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<p>a. mengoptimalkan dan mengutamakan seluruh potensi Sumber Energi Baru setempat secara berkelanjutan;</p> <p>b. mempertimbangkan aspek teknologi, sosial, ekonomi, konservasi, lingkungan, dan keberlanjutan; dan memprioritaskan pemenuhan kebutuhan masyarakat dan peningkatan kegiatan ekonomi di daerah penghasil Sumber Energi Baru.</p>		
	<p>BAB VI ENERGI TERBARUKAN</p>		
	<p>Bagian Kesatu Sumber Energi Terbarukan</p>		
74.	<p style="text-align: center;">Pasal 30</p> <p>Sumber Energi Terbarukan terdiri atas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. panas bumi; b. angin; c. biomassa; d. sinar matahari; e. aliran dan terjunan air; f. sampah; g. limbah produk pertanian; 	<p style="text-align: center;">Pasal 30</p> <p>Sumber Energi Terbarukan terdiri atas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. panas bumi; b. angin; c. biomassa; d. sinar matahari; e. aliran dan terjunan air; f. sampah; g. limbah produk pertanian; 	<p>Perlu peninjauan apakah sampah masih relevan kita kategorikan sebagai energi terbarukan. Perlu diperhatikan bahwa terdapat beberapa macam metode membangkitkan energi dari sampah, diantara yang paling umum adalah:</p> <p>1. Landfill Gas (Biogas) <i>Landfill gas</i> merupakan gas yang dihasilkan dari proses pembusukan yang terjadi pada material organik yang terjadi di tempat pembuangan akhir. Proses pembusukan</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<ul style="list-style-type: none"> h. limbah atau kotoran hewan ternak; i. gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut; dan Sumber Energi Terbarukan lainnya.	<ul style="list-style-type: none"> h. limbah atau kotoran hewan ternak; i. gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut; dan j. Sumber Energi Terbarukan lainnya. 	<p>tersebut akan menyebabkan pelepasan gas metana yang menyebabkan dampak lingkungan hidup dan gas rumah kaca yang sangat berbahaya. Pada prinsipnya Landfill gas mengubah gas metana menjadi sumber energi dan mengendalikan emisi gas metana.</p> <p>2. Energy Recovery from the Combustion of Municipal Solid Waste/RDF</p> <p>Pada prinsipnya proses ini merupakan upaya membangkitkan listrik dari hasil pembakaran padat. Khususnya yang memiliki nilai kalori tinggi seperti, plastik, tekstil dan sebagainya. Namun, pembangkit listrik jenis ini cenderung bermasalah dari aspek pencemaran lingkungan hidup, termasuk Faba, dan pencemaran udara. Terlebih pada prinsipnya, plastik yang menjadi bahan bakar utama merupakan produk turunan minyak dan gas bumi.</p> <p>Perlu dicatat bahwa <i>waste to energy</i> merupakan salah satu yang paling rendah dalam <i>waste management hierarchy</i>.</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
75.		<p>Penambahan Pasal:</p> <p style="text-align: center;">Pasal 31</p> <p>Sumber Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 huruf c. wajib mempertimbangkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Ketersediaan lahan. (2) Ketahanan pangan; dan (3) Potensi pemanfaatan lain yang memberikan nilai tambah lebih tinggi. 	<p>Penyediaan energi biomassa sangat berkaitan dengan ketersediaan lahan. Misalnya, untuk sawit 1L biodiesel membutuhkan sekitar 0.9 Kg Crude Palm Oil, sementara rata-rata lahan di Indonesia hanya menghasilkan 2.7 CPO per hektar.¹⁵ Dengan keadaan tersebut, mendorong produksi biomassa secara tidak terencana berpotensi semakin mendorong deforestasi di Indonesia. Padahal penurunan deforestasi merupakan salah satu hal yang dicanangkan dalam NDC Indonesia.</p> <p>Beberapa jenis tanaman yang umum digunakan sebagai biomassa lain seperti jagung, sawit dan tebu merupakan tanaman pangan. Pemanfaatan biomassa harus tetap mempertimbangkan ketahanan pangan.</p> <p>Terakhir, tanaman biomassa berupa sawit merupakan tanaman yang multiguna. Selain untuk energi, sawit dapat digunakan untuk keperluan lain yang memiliki nilai tambah lebih tinggi seperti makanan, kosmetik, dan produk perawatan pribadi.¹⁶ Sehingga penggunaannya sebagai energi jangan sampai mengancam rantai turunan produk yang memberikan nilai tambah lebih.</p>

¹⁵ Collaborate Advocate Breaking Barriers Indonesia, Dinamika Hulu Hilir Industri Biodiesel di Indonesia, (Jakarta: Koaksi Indonesia, 2018), hlm. 114.

¹⁶ [How the world got hooked on palm oil | Palm oil | The Guardian](#)



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
76.		<p>Penambahan Pasal</p> <p>Pasal 32</p> <p>(1) Sumber Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 huruf c. Wajib memenuhi sertifikasi bahan baku atau standar keberlanjutan yang mencakup seluruh rantai produksi biomassa yang ditetapkan oleh Pemerintah Pusat.</p> <p>(2) Standar keberlanjutan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit mencakup:</p> <p>a. Intensitas produksi biomassa untuk setiap luasan lahan.</p>	<p>Permasalahan lingkungan, khususnya terkait pengadaan lahan menjadi salah satu kekhawatiran terkait dengan Biomassa. Meskipun biodiesel memiliki emisi yang lebih rendah dibandingkan dengan solar.¹⁷ pelepasan gas rumah kaca akibat sistem perkebunan yang tidak berkelanjutan tidak hanya menghambat target pencapaian penurunan karbon Indonesia, tetapi juga membuat persepsi buruk terhadap biomassa.¹⁸</p> <p>Sejauh ini Indonesia telah memiliki Indonesian Sustainable Palm Oil System (ISPO). Sayangnya, standar lingkungannya sangat terbatas yaitu sekedar menaati peraturan perundang-undangan.¹⁹ Selain itu, ISPO tidak diwajibkan bagi perkebunan sawit untuk kebutuhan penyediaan Industri. Terlebih lagi pengaturan tersebut hanya menjangkau perkebunan, tanpa dan pabrik CPO, tanpa menjangkau parik fatty acid methyl ester (B100).²⁰</p>

¹⁷ Collaborate Advocate Breaking Barriers Indonesia, Dinamika Hulu Hilir Industri Biodiesel di Indonesia, (Jakarta: Koaksi Indonesia, 2018), hlm. 103.

¹⁸ Ibid., hlm. 103.

¹⁹ Ibid., hlm. 134.

²⁰ Ibid., hlm. 146.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
		<p>b. Perlindungan lingkungan hidup, perlindungan biodiversitas, dan perlindungan habitat alami.</p> <p>c. Potensi penurunan jejak gas rumah kaca dibandingkan penggunaan sumber energi fosil.</p> <p>d. Kriteria sosial dan lingkungan bagi pembukaan lahan baru.</p> <p>e. Efisiensi dan perlindungan lingkungan hidup pabrik pengolah biomassa.</p> <p>(3) Pemerintah menugaskan perusahaan minyak dan gas bumi milik negara atau badan usaha milik swasta untuk membeli bahan bakar yang memenuhi kriteria standar sebagaimana dimaksud dalam ayat (2).</p> <p>(4) Standar sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) disesuaikan dengan standar atau panduan internasional terkait biomassa dan/atau perkebunan.</p>	<p>Dengan demikian, perlu disusun suatu standar yang mengakomodasi rantai produksi biomassa. Ketentuan ini bertujuan untuk menjamin bahwa perusahaan minyak dan gas bumi meninjau asal usul, keberlanjutan, dan manfaat biodisel bagi lingkungan.</p> <p>Sementara, penyelarasan standar yang akan disusun berdasarkan pasal ini dengan standar internasional bertujuan untuk mempermudah penerimaan produk biomassa Indonesia di pasar internasional. Mengingat, pasal 38 ayat (1) membuka kesempatan ekspor produk biomassa.</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
77.	<p style="text-align: center;">Pasal 31</p> <p>(1) Sumber Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 huruf a diselenggarakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai panas bumi.</p>		
78.	<p>(1) Sumber Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 huruf f diselenggarakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai pengelolaan sampah.</p>		
79.	<p>(2) Ketentuan lebih lanjut mengenai jenis Sumber Energi Terbarukan lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 huruf j diatur dalam Peraturan Pemerintah.</p>		
	Bagian Kedua Perizinan dan Pengusahaan		
	Paragraf 1 Perizinan		
80.	<p style="text-align: center;">Pasal 32</p> <p>(1) Dalam perusahaan Energi Terbarukan, perorangan dan Badan Usaha wajib memiliki Perizinan Berusaha.</p>		<p>Terkait dengan perizinan berusaha energi terbarukan pada dasarnya akan mengikuti jenis usahanya. Misalnya untuk perizinan berusaha energi terbarukan untuk sektor ketenagalistrikan telah diatur secara rinci dan komprehensif dalam UU No. 30 Tahun 2009 tentang</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			Ketenagalistrikan dan peraturan turunannya, yakni Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (IUPTL). Ataupun telah diatur UU No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi beserta peraturan turunannya, untuk Izin Usaha BBN. Jika ketentuan ini diatur secara terpisah dengan kedua peraturan perundang-undangan di atas (karena dalam Pasal 35 RUU ini menjelaskan bahwa akan diatur lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah tersendiri), justru akan menimbulkan tumpang tindih pengaturan. Untuk itu, sebaiknya persyaratan administratif, persyaratan teknis, persyaratan lingkungan dan persyaratan finansial mengikuti peraturan sektoral eksisting saja.
81.	(2) Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah memberikan Perizinan Berusaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada Badan Usaha sesuai dengan kewenangannya		Terkait dengan perizinan berusaha energi terbarukan pada dasarnya akan mengikuti jenis usahanya. Misalnya untuk perizinan berusaha energi terbarukan untuk sektor ketenagalistrikan telah diatur secara rinci dan komprehensif dalam UU No. 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan dan peraturan turunannya, yakni Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (IUPTL). Ataupun telah diatur UU No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi beserta peraturan turunannya, untuk Izin Usaha BBN. Jika ketentuan ini diatur secara terpisah dengan kedua peraturan perundang-undangan di atas (karena dalam Pasal 35 RUU ini menjelaskan bahwa akan diatur
82.	(3) Badan Usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas: a. badan usaha milik negara; b. badan usaha milik daerah; c. badan usaha milik desa; d. koperasi;		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	e. badan usaha milik swasta; dan f. badan usaha lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan		lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah tersendiri), justru akan menimbulkan tumpang tindih pengaturan. Untuk itu, sebaiknya persyaratan administratif, persyaratan teknis, persyaratan lingkungan dan persyaratan finansial mengikuti peraturan sektoral eksisting saja.
	(4) Perizinan Berusaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memuat persyaratan administratif, persyaratan teknis, persyaratan lingkungan, dan persyaratan finansial.		Kemudahan perizinan perlu diberikan secara bijak dan cermat berkaitan dengan jenis pembangkit, skala kegiatan, dan risiko sosial-ekonomi-dan lingkungan dari jenis-jenis pembangkit yang akan dibangun. Sebab energi yang bersih sekalipun tetap memiliki dampak lingkungan, yang mungkin menjadi besar ketika skalanya besar.
83.	<p style="text-align: center;">Pasal 33</p> <p>(1) Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 29 ayat (2) memberikan kemudahan Perizinan Berusaha dalam pengusahaan Energi Terbarukan</p>	<p style="text-align: center;">Pasal 33</p> <p>Penambahan satu ayat</p> <p>(3) Kemudahan perizinan berusaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan dengan memperhatikan jenis pembangkit, kapasitas pembangkit, dan riwayat kepatuhan pelaku usaha</p>	<p>Misalnya, penggunaan panel surya dalam skala kecil atau perumahan cenderung memiliki dampak lingkungan sekitar yang minim. Namun, penggunaan panel surya skala besar tercatat memiliki dampak lingkungan seperti ancaman kepada binatang liar, menggunakan tanah dalam skala besar, dan dampak geohidrologis.²¹</p> <p>Sementara, PLTSurya terapan dalam skala besar dapat memiliki tantangan keamanan dan lingkungan seperti menjamin tidak</p>

²¹ Damon Turney dan Vasilis Fthenakis, "Environmental impacts from the installation and operation of large-scale solarpower plants,"/ Renewable and Sustainable Energy Reviews 15 (2011), hlm. 3261–3270.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>terjadinya kebocoran listrik ke air, korosi, dampak kepada binatang dan tumbuhan air, dan hambatan penggunaan muka air.²²</p> <p>Sementara, pelajaran dari pembangunan bendungan skala besar di sungai Mekong menunjukkan bahwa pembangunan bendungan skala besar berpotensi memiliki dampak lingkungan yang sangat besar. Mulai dari mengganggu migrasi biota air, sampai mengubah aliran sedimen dan nutrisi sungai.²³</p> <p>Sementara baru-baru ini terdapat kebocoran pada PLTP Sorik Merapi yang menyebabkan meninggalnya lima orang. Adapun Direktur Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi (EBTKE) Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral kebocoran terjadi dikarenakan perencanaan kegiatan yang tidak matang, minimnya sosialisasi, permasalahan kompetensi, dan beberapa permasalahan lainnya.²⁴</p> <p>Poin-poin tersebut bukan berarti energi terbarukan tidak layak untuk dioptimalkan pemanfaatannya di Indonesia. Melainkan</p>

²² Alok Sahu, NehaYadav, dan K.Sudhakar, "Floating photovoltaic power plant:A review," Renewable and Sustainable Energy Reviews 66 (2016), hlm. 815–824.

²³

²⁴ Anisatul Umah, "Telan Korban Jiwa, Ini Penyebab Kebocoran PLTP Sorik Marapi" <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210203160951-4-220792/telan-korban-jiwa-ini-penyebab-kebocoran-pltp-sorik-marapi>, diakses 3 Februari 2021.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			perlunya ada pendekatan kehati-hatian, perhatian terhadap dampak lingkungan dan sosial, dan perencanaan pembangunan yang matang terhadap energi terbarukan yang bersih sekalipun. Hal tersebut menjadi sangat penting, khususnya untuk pembangkit listrik skala besar.
84.	(2) Kemudahan Perizinan Berusaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi kepastian: a. prosedur; b. jangka waktu; dan c. biaya.		Kemudahan perizinan perlu diberikan secara bijak dan cermat berkaitan dengan jenis pembangkit, skala kegiatan, dan risiko sosial-ekonomi-dan lingkungan dari jenis-jenis pembangkit yang akan dibangun. Sebab energi yang bersih sekalipun tetap memiliki dampak lingkungan, yang mungkin menjadi besar ketika skalanya besar.
85.	Pasal 34 (1) Badan Usaha yang tidak memenuhi persyaratan Perizinan Berusaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 ayat (4) dikenai sanksi administratif.	Diusulkan untuk dihapus dan pengaturan sanksi ini dapat mengacu ke UU sektoral / terkait lainnya (Misalnya UU Ketenagalistrikan, UU lingkungan hidup)	Misalnya, penggunaan panel surya dalam skala kecil atau rumahan cenderung memiliki dampak lingkungan sekitar yang minim. Namun, penggunaan panel surya skala besar tercatat memiliki dampak lingkungan seperti ancaman kepada binatang liar, menggunakan tanah dalam skala besar, dan dampak geohidrologis. ²⁵ Sementara, PLTSurya terapung dalam skala besar dapat memiliki tantangan keamanan dan lingkungan seperti menjamin tidak

²⁵ Damon Turney dan Vasilis Fthenakis, "Environmental impacts from the installation and operation of large-scale solarpower plants,"/ Renewable and Sustainable Energy Reviews 15 (2011), hlm. 3261–3270.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>terjadinya kebocoran listrik ke air, korosi, dampak kepada binatang dan tumbuhan air, dan hambatan penggunaan muka air.²⁶</p> <p>Sementara, pelajaran dari pembangunan bendungan skala besar di sungai Mekong menunjukkan bahwa pembangunan bendungan skala besar berpotensi memiliki dampak lingkungan yang sangat besar. Mulai dari mengganggu migrasi biota air, sampai mengubah aliran sedimen dan nutrisi sungai.²⁷</p> <p>Sementara baru-baru ini terdapat kebocoran pada PLTP Sorik Merapi yang menyebabkan meninggalnya lima orang. Adapun Direktur Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi (EBTKE) Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral kebocoran terjadi dikarenakan perencanaan kegiatan yang tidak matang, minimnya sosialisasi, permasalahan kompetensi, dan beberapa permasalahan lainnya.²⁸</p> <p>Poin-poin tersebut bukan berarti energi terbarukan tidak layak untuk dioptimalkan pemanfaatannya di Indonesia. Melainkan</p>

²⁶ Alok Sahu, NehaYadav, dan K.Sudhakar, "Floating photovoltaic power plant:A review," Renewable and Sustainable Energy Reviews 66 (2016), hlm. 815–824.

²⁷

²⁸ Anisatul Umah, "Telan Korban Jiwa, Ini Penyebab Kebocoran PLTP Sorik Marapi" <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210203160951-4-220792/telan-korban-jiwa-ini-penyebab-kebocoran-pltp-sorik-marapi>, diakses 3 Februari 2021.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>perlunya ada pendekatan kehati-hatian, perhatian terhadap dampak lingkungan dan sosial, dan perencanaan pembangunan yang matang terhadap energi terbarukan yang bersih sekalipun. Hal tersebut menjadi sangat penting, khususnya untuk pembangkit listrik skala besar.</p> <p>Ketentuan terkait sanksi ini terlalu luas dan justru ketentuan dalam Undang-Undang sektoral justru lebih ketat dibandingkan ketentuan ini. Sebagai contoh, ketika izin usaha tidak memiliki persetujuan lingkungan (sebagaimana pasal 109 UU No. 32 Tahun 2009 jo. UU No. 11 Tahun 2020) dan menyebabkan dampak terhadap lingkungan dan kesehatan justru dapat dikenakan sanksi pidana. Atau pasal 49 UU No. 30 Tahun 2009 jo. UU No. 11 Tahun 2020 tentang Ketenagalistrikan yang menjelaskan barang siapa yang melaksanakan kegiatan penyediaan tenaga listrik tanpa perizinan berusaha yang mengakibatkan korban atau kerusakan lingkungan juga dapat dipidana. Ketentuan sanksi yang sangat luas yang tidak langsung dikaitkan dengan perbuatan justru akan menimbulkan tumpang tindih dengan ketentuan sektoral.</p> <p>Untuk itu, ketentuan ini disarankan untuk dihapus. Sekalipun dihapus, badan usaha yang tidak memenuhi ketentuan perizinan</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			berusaha secara administratif, teknis, lingkungan dan finansial tetap dapat dikenakan sanksi berdasarkan UU lainnya (misalnya UU Lingkungan Hidup, UU Ketenagalistrikan)
86.	(2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa: a. teguran tertulis; b. denda administratif c. pembekuan Perizinan Berusaha; dan/atau d. pencabutan Perizinan Berusaha	Diusulkan untuk dihapus dan pengaturan sanksi ini dapat mengacu ke UU sektoral / terkait lainnya (Misalnya UU Ketenagalistrikan, UU lingkungan hidup).	Ketentuan terkait sanksi ini terlalu luas dan justru ketentuan dalam Undang-Undang sektoral justru lebih ketat dibandingkan ketentuan ini. Sebagai contoh, ketika izin usaha tidak memiliki persetujuan lingkungan (sebagaimana pasal 109 UU No. 32 Tahun 2009 jo. UU No. 11 Tahun 2020) dan menyebabkan dampak terhadap lingkungan dan kesehatan justru dapat dikenakan sanksi pidana.
87.	(3) Ketentuan mengenai tata cara penjatuhan sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) diatur dalam Peraturan Menteri	(1) Ketentuan lebih lanjut mengenai Perizinan Berusaha Energi Terbarukan untuk perusahaan pembangkitan tenaga listrik merujuk pada ketentuan peraturan perundang-undangan di sektor ketenagalistrikan.	Atau pasal 49 UU No. 30 Tahun 2009 jo. UU No. 11 Tahun 2020 tentang Ketenagalistrikan yang menjelaskan barang siapa yang melaksanakan kegiatan penyediaan tenaga listrik tanpa perizinan berusaha yang mengakibatkan korban atau kerusakan lingkungan juga dapat dipidana. Ketentuan sanksi yang sangat luas yang tidak langsung dikaitkan dengan perbuatan justru akan menimbulkan tumpang tindih dengan ketentuan sektoral.
88.	Pasal 35 Ketentuan lebih lanjut mengenai Perizinan Berusaha perorangan dan Badan Usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 dan Pasal 33 diatur dalam Peraturan Pemerintah.	(2) Ketentuan lebih lanjut mengenai Perizinan Berusaha Energi Terbarukan untuk perusahaan transportasi merujuk pada ketentuan peraturan perundang-undangan di sektor transportasi.	Untuk itu, ketentuan ini disarankan untuk dihapus. Sekalipun dihapus, badan usaha yang tidak memenuhi ketentuan perizinan berusaha secara administratif, teknis, lingkungan dan finansial tetap



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>dapat dikenakan sanksi berdasarkan UU lainnya (misalnya UU Lingkungan Hidup, UU Ketenagalistrikan)</p> <p>Untuk mengakomodir argumen dalam pasal 32, sebaiknya pasal ini mengacu pada peraturan perundang-undangan sektoral saja, karena sudah memiliki pengaturan yang komprehensif dari tingkat Undang-Undang hingga tingkat peraturan menteri.</p>
	Paragraf 2 Pengusahaan		
89.	<p style="text-align: center;">Pasal 36</p> <p>Pengusahaan Energi Terbarukan digunakan untuk:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. pembangkitan tenaga listrik; . b. mendukung kegiatan industri; c. transportasi; dan/atau kegiatan lainnya. 		
90.	<p style="text-align: center;">Pasal 37</p> <p>Kegiatan pengusahaan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 dapat dilakukan melalui:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. pembangunan industri dan/atau fasilitas Energi Terbarukan; b. pembangunan fasilitas penunjang Energi Terbarukan; 		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<ul style="list-style-type: none"> c. operasi dan pemeliharaan fasilitas Energi Terbarukan; d. fasilitas penyimpanan; e. fasilitas distribusi Energi Terbarukan; dan/atau d. fasilitas pengolahan limbah Energi Terbarukan. 		
91.	<p style="text-align: center;">Pasal 38</p> <p>(1) Badan Usaha dapat melaksanakan ekspor dan/atau impor Sumber Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 huruf c, huruf g, dan huruf h dengan tetap mengutamakan ketersediaan dan pemenuhan kebutuhan energi dalam negeri.</p>		
92.	<p>(2) Badan Usaha dapat melaksanakan impor Sumber Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 huruf c, huruf f, huruf g, dan huruf h dengan tetap mengutamakan pemanfaatan Sumber Energi Terbarukan yang telah tersedia di dalam negeri.</p>		
93.	<p>(3) Ekspor dan/atau impor Sumber Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh Badan Usaha yang telah</p>		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	memenuhi Perizinan Berusaha dari Pemerintah Pusat.		
94.	(4) Ekspor dan/atau impor Sumber Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) dilakukan oleh Badan Usaha yang telah memenuhi Perizinan Berusaha dari Pemerintah Pusat.		
95.	<p style="text-align: center;">Pasal 39</p> <p>(1) Badan Usaha yang mengusahakan Energi Terbarukan wajib mengutamakan produk dan potensi dalam negeri.</p>	<p style="text-align: center;">Pasal 39</p> <p>(1) Badan Usaha yang mengusahakan Energi Terbarukan wajib mengutamakan produk dan potensi dalam negeri dengan memperhatikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kesiapan sumber daya manusia dalam negeri; b. ketersediaan dan harga peralatan energi dalam negeri yang memenuhi Tingkat Komponen Dalam Negeri; dan/atau c. kesiapan industri dalam negeri untuk menyediakan jumlah peralatan Energi Terbarukan 	<p>Perlu untuk dipahami bahwa ketentuan terkait dengan ‘local content’ ini penting namun perlu untuk dilakukan secara cermat. Dalam konteks pengembangan energi terbarukan yang baru saja dimulai, penerapan local content yang tidak dilakukan dengan cermat dapat membuat proyek energi terbarukan lebih mahal. dan berdampak negatif terhadap penggunaan energi terbarukan. Hal ini berbeda dengan pengembangan energi fosil tidak begitu bergantung pada transfer teknologi baru, sehingga aturan local content cenderung berdampak lebih besar pada sektor energi terbarukan. Jika industri dalam negeri masih belum kompetitif di tingkat internasional, penerapan ketentuan ini dapat berdampak negatif pada pengembangan proyek energi terbarukan dengan membuatnya lebih mahal.²⁹</p>

²⁹ OECD “Local Content Requirements”, <https://www.oecd.org/trade/topics/local-content-requirements/>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
		yang sesuai standarisasi untuk mencapai target kebijakan energi nasional.	Sebagai contoh dari ketentuan ini adalah penerapan local content untuk solar PV melalui Permen Perindustrian No. 4 Tahun 2017 yang kemudian dikritik oleh banyak pihak. Menanggapi hal ini, seharusnya RUU ini dapat lebih mendetailkan atau memberikan panduan. tentang bagaimana penerapan local content dan dalam kondisi apa aturan tersebut sebaiknya diberlakukan (yang untuk selanjutnya dapat diterjemahkan lebih detail dalam peraturan implementatif), sehingga dapat mendorong pengembangan energi terbarukan.
96.	(2) Produk dan potensi dalam negeri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) antara lain: a. tenaga kerja Indonesia; b. teknologi dalam negeri; c. bahan-bahan material dalam negeri; dan d. komponen dalam negeri lainnya yang terkait Energi Terbarukan.		
97.		Menambahkan satu ayat sebelum ayat (3) Pemerintah Pusat menyusun rencana pengutamaan produk dan potensi dalam negeri yang merupakan bagian dari peta jalan energi	Pembahasan rencana ini perlu dilakukan oleh Kementerian ESDM, Kementerian BUMN Dan Kemenperin. Hal ini untuk memperjelas rencana TKDN tersebut. Misalnya dengan review TKDN setiap 3 tahun, untuk melihat apakah pembatasan itu menghambat atau memberi insentif pasar.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
		terbarukan sebagaimana dimaksud dalam pasal 6	
98.	(3) Badan Usaha yang mengusahakan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melakukan alih ilmu pengetahuan dan teknologi.		
99.	(4) Alih ilmu pengetahuan dan teknologi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.		
100.	(5) Ketentuan mengenai produk dan potensi dalam negeri sebagaimana di maksud pada ayat (1) dan (2) diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
101.	Pasal 40 (1) Teknologi dalam negeri sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39 ayat (2) huruf b harus memenuhi spesifikasi teknis atau standar nasional sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan atau standar internasional setelah melalui kliring teknologi dan audit teknologi independen.		
102.	(2) Menteri menetapkan kliring teknologi dan audit teknologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1)		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	setelah berkoordinasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang riset dan teknologi.		
103.	(3) Ketentuan mengenai tata cara kliring teknologi dan audit teknologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan koordinasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
	Bagian Ketiga Penyediaan dan Pemanfaatan		
	Paragraf 1 Penyediaan		
104.	<p style="text-align: center;">Pasal 41</p> (1) Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya mengutamakan penyediaan Energi Terbarukan untuk memenuhi kebutuhan Energi dalam negeri secara berkelanjutan.		
105.	(2) Penyediaan Energi Terbarukan oleh Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah diutamakan di daerah yang belum berkembang, daerah terpencil, dan daerah pedesaan dengan menggunakan Sumber Energi Terbarukan setempat.	(2) Penyediaan Energi Terbarukan untuk daerah yang belum berkembang, daerah terpencil, dan daerah pedesaan diutamakan dengan menggunakan Sumber Energi Terbarukan setempat.	Kalimat ini membingungkan karena dapat berarti dua tafsir: a) penyediaan energi terbarukan diutamakan untuk daerah belum berkembang, daerah terpencil dan sebagainya atau b) penyediaan energi di daerah belum berkembang dan sebagainya mengutamakan sumber Energi Terbarukan setempat.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			Usulnya adalah penyediaan energi terbarukan diutamakan di seluruh daerah di Indonesia, bukan hanya daerah yang belum berkembang, terpencil dan pedesaan. Namun untuk daerah-daerah tersebut diarahkan untuk mengutamakan energi terbarukan dengan menggunakan sumber energi terbarukan setempat.
106.	(3) Daerah penghasil Sumber Energi Terbarukan mendapat prioritas untuk memperoleh Energi Terbarukan dari Sumber Energi Terbarukan setempat.		
107.	(4) Untuk penyediaan Sumber Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah wajib menyediakan sarana dan prasarana.		
108.	<p style="text-align: center;">Pasal 42</p> Penyediaan Energi Terbarukan dilakukan melalui: <ol style="list-style-type: none"> a. badan usaha milik negara; b. badan usaha milik daerah; c. badan usaha milik desa; d. koperasi; e. badan usaha milik swasta; 		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	f. badan usaha lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan g. perorangan.		
109.	Pasal 43 (1) Pemerintah Pusat dapat menugaskan perusahaan listrik milik negara untuk membeli tenaga listrik yang dihasilkan dari Energi Terbarukan.	Pasal 43 (1) Pemerintah Pusat wajib menugaskan perusahaan listrik milik negara untuk membeli tenaga listrik yang dihasilkan dari Energi Terbarukan	Untuk mendukung percepatan pemanfaatan energi terbarukan dan untuk menyegerakan phase out dari batubara, komitmen untuk mengutamakan pemanfaatan energi terbarukan perlu untuk diperkuat.
110.	(2) Penugasan Pemerintah Pusat kepada perusahaan listrik milik negara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan memperhatikan kemampuan perusahaan listrik milik negara, termasuk keseimbangan pasokan dan beban serta kesiapan sistem kelistrikan setempat.	(2) Pemerintah Pusat dapat menugaskan badan usaha milik swasta yang memiliki wilayah usaha ketenagalistrikan untuk membeli tenaga listrik yang dihasilkan dari Energi Terbarukan.	Hal yang diatur pada ayat 2 ini hanya berlaku untuk perusahaan listrik milik negara, sebaiknya diberlakukan untuk swasta juga. Kemudian ayat (2) dan ayat (3) sebaiknya ditukar untuk mengakomodir masukan ini
111.	(3) Pemerintah Pusat dapat menugaskan badan usaha milik swasta yang memiliki wilayah usaha ketenagalistrikan untuk membeli tenaga listrik yang dihasilkan dari Energi Terbarukan.	(3) Penugasan Pemerintah Pusat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan (2) dilakukan dengan memperhatikan kemampuan perusahaan, termasuk keseimbangan pasokan dan beban serta kesiapan sistem kelistrikan setempat.	Hal yang diatur pada ayat 2 ini hanya berlaku untuk perusahaan listrik milik negara, sebaiknya diberlakukan untuk swasta juga. Kemudian ayat (2) dan ayat (3) sebaiknya ditukar untuk mengakomodir masukan ini
112.	(4) Pemerintah Pusat dapat menugaskan perusahaan minyak dan gas bumi milik negara atau badan		Hal yang diatur pada ayat 2 ini hanya berlaku untuk perusahaan listrik milik negara, sebaiknya diberlakukan untuk swasta juga.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	usaha milik swasta untuk membeli bahan bakar yang dihasilkan dari Energi Terbarukan.		Kemudian ayat (2) dan ayat (3) sebaiknya ditukar untuk mengakomodir masukan ini
113.	(5) Listrik yang dibeli oleh Badan Usaha milik swasta sebagaimana dimaksud pada ayat (3) hanya dapat dijual di wilayah usaha ketenagalistrikan miliknya.		
114.	(6) Ketentuan lebih lanjut mengenai pembelian tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (3) serta pembelian bahan bakar sebagaimana dimaksud pada ayat (4) diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
115.	<p style="text-align: center;">Pasal 44</p> <p>(1) Badan Usaha di bidang penyediaan tenaga listrik yang bersumber dari Energi Tak Terbarukan yang menandatangani perjanjian jual beli tenaga listrik setelah Undang-Undang ini berlaku harus memenuhi Standar Portofolio Energi Terbarukan.</p>	<p style="text-align: center;">Pasal 44</p> <p>(1) Badan Usaha di bidang penyediaan tenaga listrik yang bersumber dari Energi Tak Terbarukan wajib memenuhi Standar Portofolio Energi Terbarukan</p>	<p>Ketentuan ini membatasi badan usaha yang dikenakan kewajiban untuk memenuhi SPET hanya yang setelah menandatangani PPA setelah UU ini berlaku. Seharusnya, badan usaha yang telah lama beroperasi juga dikenakan kewajiban tersebut untuk dapat mempercepat transisi energi. Sehingga frasa “setelah menandatangani perjanjian jual beli” diusulkan untuk dihapus.</p> <p>Usulan untuk dipertimbangkan bahwa Standar Portofolio Energi Terbarukan (SPET) biasanya diterapkan ke daerah dengan mempertimbangkan kemampuan dan sumberdaya di masing-masing daerah. Draft RUU sekarang baru memandatkan SPET pada</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			pembangkit energi tak terbarukan (fosil) saja. Indonesia juga dapat memperluas penerapan SPET ke daerah-daerah dengan memperhatikan RUED dan RUEN yang sudah disusun. Perluasan SPET ke sektor lain dapat dipertimbangkan untuk menciptakan pasar/permintaan energi terbarukan yang dapat mendorong industri energi terbarukan dalam negeri juga seperti yang dilakukan di India.
116.	(2) Penggunaan Energi Terbarukan sesuai Standar Portofolio Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disesuaikan dengan target kebijakan energi nasional.	(2) Penggunaan Energi Terbarukan sesuai Standar Portofolio Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disesuaikan dengan target kebijakan energi nasional dan peta jalan energi terbarukan	Memberikan koherensi antara pemanfaatan energi terbarukan dengan peta jalan energi terbarukan
117.	(3) Badan Usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melaporkan rencana penyediaan Energi Terbarukan secara berkala kepada Menteri.	(3) Badan Usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melaporkan rencana penyediaan Energi Terbarukan secara berkala kepada Menteri, Gubernur atau Bupati/Walikota sesuai kewenangannya.	Untuk kewajiban SPET sebaiknya tidak hanya untuk badan usaha yang memanfaatkan energi tak terbarukan di wilayah usaha PLN saja, namun juga wilayah usaha lainnya. Oleh karena itu, kewajiban untuk pelaporan tidak hanya kepada Menteri, namun juga kepada Gubernur atau Bupati/Walikota.
118.	(4) Dalam hal Badan Usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak memenuhi Standar Portofolio Energi Terbarukan, Badan Usaha diwajibkan untuk membeli sertifikat Energi Terbarukan.		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
119.	(5) Dalam hal Badan Usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (4) merupakan perusahaan listrik milik negara, maka Pemerintah Pusat memberikan kompensasi atas biaya yang dikeluarkan untuk pemenuhan kewajiban membeli sertifikat Energi Terbarukan.	Diusulkan untuk dihapus	Perlu memperjelas tujuan Sertifikat Energi Terbarukan sebagai instrumen untuk membantu pemenuhan SPET dan menghindarkan kenaikan harga sistem energi atau insentif ganda pada energi terbarukan. Pemberian kompensasi atas biaya pembelian sertifikat akan menjadi disinsentif bagi perusahaan untuk memenuhi kuota SPET
120.	<p style="text-align: center;">Pasal 45</p> (1) Badan Usaha yang tidak memenuhi kewajiban sebagaimana dimaksud dalam Pasal 44 ayat (4) dikenai sanksi administratif.	<p style="text-align: center;">Pasal 45</p> (1) Menteri, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai kewenangannya menjatuhkan sanksi administrasi kepada Badan Usaha yang tidak memenuhi kewajiban sebagaimana dimaksud dalam Pasal 44 ayat (4)	Memberikan kejelasan subjek siapa yang dapat menjatuhkan sanksi administrasi. Selain itu, kewenangan untuk menjatuhkan sanksi administrasi melekat pada kewenangan untuk menyetujui wilayah usaha.
121.	(2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa: <ol style="list-style-type: none"> a. teguran tertulis; b. denda administratif; c. pembekuan kegiatan usaha; d. pembekuan Perizinan Berusaha; dan/atau e. pencabutan Perizinan Berusaha. 	(2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa: <ol style="list-style-type: none"> a. teguran tertulis; b. denda administratif; c. pembekuan Perizinan Berusaha; dan/atau d. pencabutan Perizinan Berusaha. 	Pembekuan kegiatan usaha dan pembekuan perizinan berusaha pada dasarnya merupakan dua bentuk sanksi administrasi yang sama. Selain itu, untuk nominal denda administrasi dapat langsung untuk di detailkan dalam UU ini.
	(3) Ketentuan mengenai tata cara penjatuhan sanksi administratif sebagaimana dimaksud		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	pada ayat (1) dan ayat (2) diatur dalam Peraturan Menteri		
122.	<p style="text-align: center;">Pasal 46</p> <p>Ketentuan lebih lanjut mengenai Standar Portofolio Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 44 ayat (1) dan sertifikat Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 44 ayat (4) diatur dalam dalam Peraturan Pemerintah.</p>		
	Paragraf 2 Pemanfaatan		
123.	<p style="text-align: center;">Pasal 47</p> <p>Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya melakukan pemanfaatan Energi Terbarukan dengan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. mengoptimalkan dan mengutamakan seluruh potensi Sumber Energi Terbarukan setempat secara berkelanjutan; b. mempertimbangkan aspek teknologi, sosial, ekonomi, konservasi, dan lingkungan, dan berkelanjutan; dan 		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	(4) memprioritaskan pemenuhan kebutuhan masyarakat dan peningkatan kegiatan ekonomi di daerah penghasil Sumber Energi Terbarukan.		
	BAB VII PENGELOLAAN LINGKUNGAN SERTA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA		
124.	<p style="text-align: center;">Pasal 48</p> <p>(1) Badan Usaha yang menyelenggarakan Energi Baru dan Terbarukan wajib menjamin standar dan mutu pengelolaan lingkungan hidup serta keselamatan dan kesehatan kerja</p>		
125.	(2) Pengelolaan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa kewajiban untuk melakukan pencegahan dan penanggulangan, pencemaran, serta pemulihan atas terjadinya kerusakan lingkungan hidup.		
126.	(3) Badan Usaha yang menyelenggarakan Energi Baru dan Terbarukan wajib bertanggungjawab dalam mengembangkan lingkungan dan masyarakat setempat		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
127.	(4) Ketentuan lebih lanjut mengenai pengelolaan lingkungan hidup serta keselamatan dan kesehatan kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) diatur dalam Peraturan Pemerintah	(4) Ketentuan mengenai pengelolaan lingkungan hidup merujuk pada ketentuan peraturan perundang-undangan di sektor perlindungan lingkungan hidup.	Untuk menghindari ketentuan tumpang tindih dengan UU di sektor lingkungan hidup, lebih baik ketentuan terkait dengan pengelolaan lingkungan hidup merujuk ke UU lingkungan hidup saja.
		Penambahan ayat: (5) Ketentuan lebih lanjut mengenai keselamatan dan kesehatan kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Pemerintah	
128.	<p style="text-align: center;">Pasal 49</p> (1) Badan Usaha yang tidak melaksanakan kewajiban sebagaimana dimaksud dalam Pasal 48 dikenai sanksi administratif.	Jika tidak melakukan penormaan secara lebih detail per tipologi pelanggaran, ketentuan ini diusulkan untuk dihapus. Dengan dihapusnya ketentuan ini tidak serta merta Badan Usaha yang tidak melaksanakan ketentuan perlindungan lingkungan hidup menjadi tidak dapat dikenakan sanksi, namun tetap dapat mengacu pada ketentuan dalam UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan peraturan turunannya.	Ketentuan ini sangat luas dan berpotensi untuk tumpang tindih dengan ketentuan dalam UU No. 32 Tahun 2009 dan peraturan turunannya. Hal ini karena, pilihan pengenaan sanksi perlu untuk melihat jenis pelanggaran spesifiknya serta seberapa luas dampaknya. Sementara, RUU ini hanya mengatur bahwa badan usaha yang tidak melaksanakan kewajiban pencegahan, penanggulangan, pencemaran dan pemulihan lingkungan (tanpa menspesifikan jenis pelanggarannya) seluruhnya digeneralisasi dikenakan sanksi administrasi. Sementara pada UU No. 32 Tahun 2009 beberapa tindakan sudah dapat langsung dikenakan pidana.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>Struiksma, <i>et. al.</i> (2007) menjabarkan beberapa faktor yang mendasari pilihan penegakan hukum.³⁰ Misalnya apabila pelanggaran sudah tidak dapat diperbaiki dan akibat tidak dapat dipulihkan seharusnya dapat dikenakan sanksi pidana secara langsung. Atau misalnya apabila terdapat kerusakan lingkungan serius namun pelanggaran masih dapat diperbaiki serta ini adalah pelanggaran berulang, maka pilihan penegakan hukum adalah kumulasi sanksi pidana dan sanksi administrasi.</p> <p>Untuk itu, perumusan sanksi tidak dapat digeneralisir. Perlu untuk melihat per tipologi pelanggaran.</p>
129.	<p>(2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"> teguran tertulis; denda administratif pembekuan kegiatan usaha; pembekuan Perizinan Berusaha; dan/atau pencabutan Perizinan Berusaha dan denda 	<p>Jika tidak melakukan penormaan secara lebih detail, ketentuan ini diusulkan untuk dihapus. Dengan dihapusnya ketentuan ini tidak serta merta Badan Usaha yang tidak melaksanakan ketentuan perlindungan lingkungan hidup menjadi tidak dapat dikenakan sanksi, namun tetap dapat mengacu pada ketentuan dalam UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan</p>	<p>Ketentuan ini sangat luas dan berpotensi untuk tumpang tindih dengan ketentuan dalam UU No. 32 Tahun 2009 dan peraturan turunannya. Hal ini karena, pilihan pengenaan sanksi perlu untuk melihat jenis pelanggaran spesifiknya serta seberapa luas dampaknya. Sementara, RUU ini hanya mengatur bahwa badan usaha yang tidak melaksanakan kewajiban pencegahan, penanggulangan, pencemaran dan pemulihan lingkungan (tanpa menspesifikan jenis pelanggarannya) seluruhnya digeneralisasi</p>

³⁰ N. Struiksma, *et.al.*, “De Effectiviteit van Bestuurlijke en Strafrechtelijke Milieuhandhaving”, 2007, hlm. 44



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
		Pengelolaan Lingkungan Hidup dan peraturan turunannya.	<p>dikenakan sanksi administrasi. Sementara pada UU No. 32 Tahun 2009 beberapa tindakan sudah dapat langsung dikenakan pidana.</p> <p>Struiksma, <i>et. al.</i> (2007) menjabarkan beberapa faktor yang mendasari pilihan penegakan hukum.³¹ Misalnya apabila pelanggaran sudah tidak dapat diperbaiki dan akibat tidak dapat dipulihkan seharusnya dapat dikenakan sanksi pidana secara langsung. Atau misalnya apabila terdapat kerusakan lingkungan serius namun pelanggaran masih dapat diperbaiki serta ini adalah pelanggaran berulang, maka pilihan penegakan hukum adalah kumulasi sanksi pidana dan sanksi administrasi.</p>

³¹ N. Struiksma, *et.al.*, “De Effectiviteit van Bestuurlijke en Strafrechtelijke Milieuhandhaving”, 2007, hlm. 44



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
130.	(3) Ketentuan mengenai tata cara penjatuhan sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) diatur dalam Peraturan Menteri.	Jika tidak melakukan penormaan secara lebih detail, ketentuan ini diusulkan untuk dihapus. Dengan dihapusnya ketentuan ini tidak serta merta Badan Usaha yang tidak melaksanakan ketentuan perlindungan lingkungan hidup menjadi tidak dapat dikenakan sanksi, namun tetap dapat mengacu pada ketentuan dalam UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan peraturan turunannya.	<p>Ketentuan ini sangat luas dan berpotensi untuk tumpang tindih dengan ketentuan dalam UU No. 32 Tahun 2009 dan peraturan turunannya. Hal ini karena, pilihan pengenaan sanksi perlu untuk melihat jenis pelanggaran spesifiknya serta seberapa luas dampaknya. Sementara, RUU ini hanya mengatur bahwa badan usaha yang tidak melaksanakan kewajiban pencegahan, penanggulangan, pencemaran dan pemulihan lingkungan (tanpa menspesifikan jenis pelanggarannya) seluruhnya digeneralisasi dikenakan sanksi administrasi. Sementara pada UU No. 32 Tahun 2009 beberapa tindakan sudah dapat langsung dikenakan pidana.</p> <p>Struiksma, <i>et. al.</i> (2007) menjabarkan beberapa faktor yang mendasari pilihan penegakan hukum.³² Misalnya apabila pelanggaran sudah tidak dapat diperbaiki dan akibat tidak dapat dipulihkan seharusnya dapat dikenakan sanksi pidana secara langsung. Atau misalnya apabila terdapat kerusakan lingkungan serius namun pelanggaran masih dapat diperbaiki serta ini adalah pelanggaran berulang, maka pilihan penegakan hukum adalah kumulasi sanksi pidana dan sanksi administrasi.</p>

³² N. Struiksma, *et.al.*, “De Effectiviteit van Bestuurlijke en Strafrechtelijke Milieuhandhaving”, 2007, hlm. 44



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	BAB VIII PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	Sama seperti usulan sebelumnya, untuk penelitian dan pengembangan diusulkan untuk difokuskan kepada pengembangan energi terbarukan saja.	
131.	<p style="text-align: center;">Pasal 50</p> <p>(1) Kegiatan penelitian dan pengembangan Energi Baru dan Terbarukan diarahkan untuk mendukung dan menciptakan industri Energi nasional yang mandiri dan berkelanjutan.</p>		
132.	<p>(2) Untuk mendukung dan menciptakan industri Energi nasional sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya wajib memfasilitasi penelitian dan pengembangan Energi Baru dan Terbarukan.</p>		
133.	<p>(3) Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya mengembangkan sistem penelitian dan pengembangan Energi Baru dan Terbarukan yang merupakan bagian integral dari sistem nasional penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.</p>		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
134.	(4) Kewajiban memfasilitasi penelitian dan pengembangan Energi Baru dan Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berupa pendanaan, pengadaan, perbaikan, penambahan sarana dan prasarana, peningkatan kemampuan sumber daya manusia, penerapan teknologi, serta perizinan untuk penelitian, baik secara mandiri maupun kerja sama dengan pihak ketiga, lintas sektor, dan antarnegara.		
135.	(5) Pelaksanaan pengembangan sistem penelitian dan pengembangan Energi Baru dan Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.		
136.	<p style="text-align: center;">Pasal 51</p> (1) Peningkatan kemampuan sumber daya manusia sebagaimana dimaksud dalam Pasal 50 ayat (4) dilakukan melalui pendidikan dan pelatihan.		
137.	(2) Peningkatan kemampuan sumber daya manusia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi standar kompetensi kerja nasional		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	bidang Energi Baru dan Terbarukan yang dibuktikan dengan sertifikat kompetensi.		
138.	(3) Sertifikat kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diberikan oleh lembaga sertifikasi kompetensi yang terakreditasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.		
139.	<p style="text-align: center;">Pasal 52</p> (1) Ketentuan lebih lanjut mengenai penelitian dan pengembangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 50 dan Pasal 51 diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
	BAB VIII HARGA ENERGI BARU DAN TERBARUKAN	BAB VIII HARGA ENERGI TERBARUKAN	
140.	<p style="text-align: center;">Pasal 53</p> (1) Harga Energi Baru ditetapkan berdasarkan: <ul style="list-style-type: none"> a. kesepakatan para pihak dengan mempertimbangkan nilai keekonomian dan tingkat pengembalian yang wajar bagi Badan Usaha; b. penetapan Pemerintah dalam rangka penugasan Pemerintah untuk mendukung 	Diusulkan untuk dihapus karena fokus pada energi terbarukan saja	



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<p>program pengembangan kawasan industri berbasis Energi Baru dan Terbarukan dan pembangunan ekonomi daerah terdepan, terpencil dan tertinggal, dengan tetap mempertimbangkan nilai keekonomian berkeadilan dan tingkat pengembalian yang wajar bagi Badan Usaha; atau</p> <p>c. tarif masukan berdasarkan jenis dan kapasitas tertentu.</p>		
141.	(2) Ketentuan lebih lanjut mengenai penetapan harga Energi Baru sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
142.	<p>Pasal 54</p> <p>(1) Harga Energi Terbarukan ditetapkan oleh Pemerintah Pusat berdasarkan:</p> <p>a. kesepakatan para pihak dengan mempertimbangkan nilai keekonomian dan tingkat pengembalian yang wajar bagi Badan Usaha;</p> <p>b. penetapan Pemerintah untuk harga dalam rangka penugasan Pemerintah</p>	<p>Pasal 54</p> <p>(1) Harga Energi Terbarukan ditetapkan oleh Pemerintah Pusat berdasarkan:</p> <p>a. penetapan Pemerintah untuk harga dalam rangka penugasan Pemerintah mendukung program pengembangan kawasan industri berbasis Energi Terbarukan dan pembangunan ekonomi daerah terdepan, terpencil dan tertinggal, dengan tetap mempertimbangkan nilai</p>	<p>Untuk poin (a) terkait kesepakatan para pihak diusulkan untuk dihapus. Hal ini karena potensi negosiasi tidakimbang masih sangat besar. Pengadaan harga energi terbarukan perlu untuk dibuat sedemikian rupa dengan mengedepankan transparansi serta mendorong kompetisi yang adil untuk mendapatkan harga dan teknologi terbaik dari energi terbarukan</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<p>mendukung program pengembangan kawasan industri berbasis Energi Baru dan Terbarukan dan pembangunan ekonomi daerah terdepan, terpencil dan tertinggal, dengan tetap mempertimbangkan nilai keekonomian berkeadilan dan tingkat pengembalian yang wajar bagi Badan Usaha; atau</p> <p>c. tarif masukan berdasarkan jenis dan kapasitas tertentu.</p>	<p>keekonomian berkeadilan dan tingkat pengembalian yang wajar bagi Badan Usaha; atau</p> <p>b. tarif masukan berdasarkan jenis dan kapasitas tertentu.</p>	
143.	<p>(2) Penetapan harga jual listrik yang bersumber dari Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:</p> <p>a. harga kesepakatan para pihak berdasarkan jenis, karakteristik, teknologi, lokasi, dan/atau kapasitas terpasang pembangkit listrik dari Sumber Energi Terbarukan;</p> <p>b. harga indeks pasar bahan bakar nabati;</p> <p>c. mekanisme lelang terbalik; dan/atau</p>		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	d. Penetapan Pemerintah untuk penugasan khusus sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b.		
144.	(3) Dalam hal harga listrik yang bersumber dari Energi Terbarukan dalam rangka penugasan lebih tinggi dari biaya pokok penyediaan pembangkit listrik perusahaan listrik milik negara, Pemerintah Pusat menjamin kesiapan anggaran untuk melaksanakan kewajiban pemberian kompensasi dalam bentuk pengembalian selisih harga Energi Terbarukan dengan biaya pokok penyediaan pembangkit listrik setempat kepada perusahaan listrik milik negara termasuk kompensasi atas margin yang wajar sesuai dengan penugasan yang diberikan.	Perlu pembedaan dan pendetailan penetapan harga berdasarkan skala	Keekonomian energi terbarukan semakin membaik. Untuk mendapatkan manfaat optimal energi terbarukan maka ada beberapa metode yang bisa diterapkan dalam menentukan harga. Metode yang diterapkan juga bisa diperjelas sesuai tujuan pengadaan energi terbarukan dan skala. <ol style="list-style-type: none"> 1. Skala besar (untuk pembangkitan listrik yang terkoneksi dengan jaringan PLN) melakukan kombinasi mekanisme pelelangan dan Feed-in-tariff(FiT) bisa diterapkan mempertimbangkan kompetitifnya teknologi energi terbarukan. Lelang terbalik yang terencana/terjadwal, transparan dan skala besar diterapkan pada energi terbarukan yang sudah kompetitif untuk mendapatkan harga dan teknologi terbaik. Sedangkan FiT perlu ditetapkan dengan jelas dan direview secara berkala dengan pertimbangan keekonomian energi terbarukan 2. Skala kecil (untuk daerah tertinggal)



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>Perlu memberikan feed-in-tariff yang disesuaikan dengan lokasi daerah, kemudahan akses, teknologi energi terbarukan. nilai FiT perlu direview secara berkala.</p> <p>Skala rumah tangga, dapat menyiapkan harga atau mekanisme yang menarik partisipasi masyarakat untuk mendorong akselerasi energi terbarukan dan transisi energi. Investasi oleh rumah tangga tidak akan membebankan keuangan negara dan PLN dalam mencapai target bauran energi nasional</p>
145.	<p>(4) Penetapan harga jual bahan bakar nabati yang bersumber dari Energi Terbarukan yang dicampur dengan bahan bakar minyak didasarkan pada:</p> <ol style="list-style-type: none"> biaya pokok produksi; harga indeks pasar bahan bakar nabati yang dicampurkan ke dalam bahan bakar minyak; biaya distribusi dan pengolahan bahan bakar nabati; dan subsidi negara. 	<p>(4) Penetapan harga jual bahan bakar yang bersumber dari Energi Terbarukan didasarkan pada:</p> <ol style="list-style-type: none"> biaya pokok produksi; harga indeks pasar bahan bakar nabati yang dicampurkan ke dalam bahan bakar minyak; biaya distribusi dan pengolahan bahan bakar nabati; dan/atau subsidi negara. 	<p>Penggunaan istilah bahan bakar nabati mengunci opsi bahan bakar terbarukan yang diatur menjadi hanya bahan bakar nabati.</p> <p>Pada dasarnya, bahan bakar cair ada beberapa bahan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Basis BBN yang dari sawit, jagung, dan limbahnya (UCO), dan sebagainya Basis hidrogen yang bersumber dari energi terbarukan Basis hewani - limbah peternakan karena dari minyak babi, minyak sapi, dan sebagainya <p>Memang disadari bahwa BBN menjadi komoditas unggulan negara dan secara kuantitas besar, dan karena basis hewani, misalnya, belum banyak dikembangkan di Indonesia. Namun, mengingat UU</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			ini sifatnya jangka panjang, maka sebaiknya tidak mengunci opsi menjadi bahan bakar nabati saja.
146.	(5) Ketentuan lebih lanjut mengenai penetapan harga Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Pemerintah		
	BAB X INSENTIF		
147.	<p style="text-align: center;">Pasal 55</p> <p>(1) Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya memberikan insentif untuk kemudahan berusaha kepada:</p> <p>a. Badan Usaha yang mengusahakan Energi Baru dan Terbarukan;</p> <p>b. Badan Usaha di bidang penyediaan tenaga listrik yang bersumber dari Energi tak terbarukan yang memenuhi Standar Portofolio Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 ayat (1);</p> <p>c. Badan Usaha yang memiliki wilayah usaha ketenagalistrikan yang memprioritaskan</p>	<p style="text-align: center;">Pasal 55</p> <p>(1) Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya memberikan insentif untuk kemudahan berusaha kepada:</p> <p>a. Badan Usaha yang mengusahakan Energi Terbarukan;</p> <p>b. Badan Usaha di bidang penyediaan tenaga listrik yang bersumber dari Energi tak terbarukan yang memenuhi Standar Portofolio Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 ayat (1);</p>	<p>Beberapa perubahan yang diusulkan adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk poin (a) fokus pada energi terbarukan saja 2. Untuk poin (b) sesuai masukan sebelumnya, untuk SPET perlu untuk dipertimbangkan agar tidak terbatas pada sektor ketenagalistrikan saja 3. Untuk poin (d) diusulkan untuk dihapus 4. Menambahkan poin terkait insentif untuk Badan usaha yang mengusahakan energi terbarukan di daerah terluar, terkecil dan tertinggal untuk mempermudah akses energi di daerah tersebut. <p>Berikut adalah penjelasannya:</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<p>pembelian tenaga listrik yang dihasilkan dari Energi Terbarukan di wilayah usahanya;</p> <p>d. Badan Usaha yang melakukan konversi atau inovasi pada pembangkit listrik Energi Tak Terbarukan dalam upaya menurunkan emisi; dan</p> <p>e. Badan Usaha yang mengupayakan penciptaan pasar Energi Baru dan Terbarukan melalui konversi peralatan berbasis bahan bakar fosil menjadi berbasis tenaga listrik pada sektor transportasi, industri dan rumah tangga dalam rangka menurunkan emisi gas rumah kaca .</p>	<p>c. Badan Usaha yang memiliki wilayah usaha ketenagalistrikan yang memprioritaskan pembelian tenaga listrik yang dihasilkan dari Energi Terbarukan di wilayah usahanya; dan</p> <p>d. Badan Usaha yang mengupayakan penciptaan pasar Energi Terbarukan melalui konversi peralatan berbasis bahan bakar fosil menjadi berbasis tenaga listrik pada sektor transportasi, industri dan rumah tangga dalam rangka menurunkan emisi gas rumah kaca; dan</p> <p>e. Badan usaha yang mengusahakan energi terbarukan di daerah terluar, terkecil dan tertinggal untuk mempermudah akses energi di daerah tersebut.</p>	<p>Pemberian insentif pada badan usaha energi baru dan energi tak terbarukan (poin a, poin d, poin e) berseberangan dengan tujuan standar portofolio energi terbarukan yang dapat mendorong transisi energi terutama jika standar portofolio terlalu rendah atau inovasi yang dimaksud tidak terdefinisi dengan jelas di PP. Insentif bisa menutup biaya yang diperlukan badan usaha untuk memenuhi standar portofolio tersebut, sehingga beban transisi energi menjadi ditanggung negara (berupa pemberian insentif tersebut).</p> <p>Pada poin (d) terminologi konversi atau inovasi masih sangat luas dan dapat ditafsirkan luas. Terlebih terminologi yang digunakan adalah konversi atau inovasi pada pembangkit listrik energi tak terbarukan dalam upaya menurunkan emisi. Bukan fokus dalam upayanya untuk beralih ke energi terbarukan. Hal tersebut justru dapat ditafsirkan memberikan insentif untuk energi tak terbarukan yang bahkan tidak bertransisi ke energi terbarukan, yang seharusnya bukan merupakan ranah RUU ini (karena RUU ini fokus pada energi terbarukan saja)</p> <p>Dengan definisi yang sangat luas ini, bahkan mungkin memberikan insentif bagi PLTU yang menggunakan Carbon Capture Storage (CCS) atau mungkin PLTU yang menggunakan teknologi Ultra</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>Super Critical. Berbicara terkait CCS, patut untuk diperhatikan bahwa teknologi ini sangat mahal, tidak efektif, dan terbatas penggunaannya. Sampai 2020, hanya terdapat 21 fasilitas carbon capture skala besar yang mayoritasnya mencakup “utilization” yang mencakup penggunaan karbon untuk mengekstraksi lebih banyak minyak bumi.³³ Studi di Australia juga menunjukkan bahwa mengoperasikan pembangkit listrik fosil dengan Carbon Capture jauh lebih mahal dibandingkan sumber PLTS dan PLTBayu.³⁴ Sementara studi di China menunjukkan pemasangan CCS dapat menaikkan ongkos produksi PLTU sampai 108%.³⁵</p> <p>Tidak hanya itu, upaya menggunakan CCS pada PLTU juga mengalami berbagai kegagalan. Misalnya pada tahun 2008 pemerintah Kanada memberikan bantuan sebesar 240 juta Dollar untuk membantu SaskPower membeli teknologi CCS seharga sekitar 1.4 miliar Dollar.³⁶ Berselang satu dekade, PLTU tersebut selalu gagal mencapai target tahunan Co2 yang ditangkap.³⁷</p>

³³ International Energy Agency, Special Report on Carbon Capture and Utilization Project, (sl.,International Energy Agency, 2020), hlm. 20-26.

³⁴ Australia’s National Science Energy, GenCost 2020-21, (sl.,Australia’s National Science Energy, 2021), hlm. 17.

³⁵ Bingyin Hu dan Haibo Zhai, “The cost of carbon capture and storage for coal-fired power plants in China,” International Journal of Greenhouse Gas Control 65 (Oktober 2017), hlm. 29.

³⁶ [Boundary Dam integrated CCS retrofit, Saskatchewan, Canada \(power-technology.com\)](http://power-technology.com)

³⁷ David Schlissel, Boundary Dam 3 Coal Plant Achieves Goal of Capturing 4 Million Metric Tons of CO2 But Reaches the Goal Two Years Late, (sl.,IEEFA, 2021), hlm. 2.



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			Dengan adanya terminologi yang luas ini justru akan memberikan insentif bagi pengembang PLTU untuk tidak bertransisi ke energi terbarukan secara cepat. Tentunya hal ini tidak sesuai dengan tujuan dari RUU ini sendiri.
148.	(2) Insentif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa insentif fiskal dan/atau insentif nonfiskal untuk jangka waktu tertentu.		
149.	(3) Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tetap mempertimbangkan keseimbangan pasokan dan kebutuhan serta kesiapan sistem ketenagalistrikan nasional, dengan tetap mengutamakan terciptanya sistem ketenagalistrikan nasional yang andal, aman, dan efisien guna menjaga keekonomian biaya pokok penyediaan tenaga listrik perusahaan listrik milik negara dan kualitas pelayanan kepada masyarakat.		
150.	(4) Insentif fiskal sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat berupa fasilitas pajak atau impor yang diberikan Pemerintah berdasarkan ketentuan		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	peraturan perundang-undangan di bidang Perpajakan dan Kepabeanan, atau fasilitas lainnya yang diberikan negara dalam bentuk pembiayaan atau penjaminan melalui badan usaha milik negara yang ditugaskan Pemerintah Pusat.		
151.	(5) Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya memberikan dukungan kepada perusahaan listrik milik negara dalam mengembangkan Energi Baru dan Terbarukan.		
152.	(6) Dukungan Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah kepada perusahaan listrik milik negara sebagaimana dimaksud pada ayat (5) antara lain melalui: a. penyediaan tanah dan infrastruktur oleh pemerintah dalam rangka mempercepat transisi penggunaan pembangkit berbahan bakar fosil menjadi pembangkit energi baru dan terbarukan; b. kemudahan perizinan terkait pengadaan tanah dan infrastruktur; dan/atau		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	c. pemberian jaminan Pemerintah Pusat guna mendapatkan pendanaan murah dalam rangka pengembangan Energi Baru dan Terbarukan		
153.	(7) Ketentuan lebih lanjut mengenai pemberian insentif diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
	BAB XI DANA ENERGI BARU DAN TERBARUKAN	BAB XI DANA ENERGI TERBARUKAN	<p>Fokus pendanaan ini seharusnya adalah untuk pengembangan energi terbarukan saja. Di berbagai negara, yang banyak dikembangkan adalah renewable energy fund. Misalnya di China, dengan renewable energy fund, yang fokus untuk subsidi proyek energi terbarukan dan subsidi proyek dan manufaktur energi terbarukan. Tidak hanya itu, di India dengan National Clean Energy and Environment Fund juga fokus kepada pengembangan jaringan transmisi untuk energi terbarukan, pengembangan solar PV serta potensi energi angin.³⁸</p> <p>Penting untuk mengoptimalkan dana energi terbarukan untuk mendorong transisi energi yang berkeadilan. Sayangnya, apabila terminologi yang digunakan adalah dana energi baru dan terbarukan dan tidak ada kepastian untuk mengutamakan energi terbarukan</p>

³⁸ IESR dan ICEF, Indonesia Membutuhkan Pendanaan Khusus Untuk Energi Terbarukan, http://iesr.or.id/v2/publikasi_file/IESR_Policy-Notes_Indonesia-Memerlukan-Pendanaan-Khusus-untuk-Energi-Terbarukan.pdf, hlm. 2



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			dibandingkan energi baru, dikhawatirkan alokasi dana tidak terfokus untuk pengembangan energi terbarukan, namun untuk pengembangan energi fosil yang ada dalam energi baru yang justru berisiko tinggi dan dengan emisi yang lebih tinggi dibandingkan energi terbarukan.
154.	<p style="text-align: center;">Pasal 56</p> <p>(1) Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban mengusahakan dana Energi Baru dan Terbarukan untuk mencapai target kebijakan energi nasional dengan tetap memperhatikan kemampuan anggaran pendapatan dan belanja negara, anggaran pendapatan dan belanja daerah, masa transisi, dan peta jalan pengembangan Energi Baru dan Terbarukan.</p>	<p style="text-align: center;">Pasal 56</p> <p>Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban mengusahakan dana Energi Terbarukan untuk mencapai target kebijakan energi nasional dengan tetap memperhatikan kemampuan anggaran pendapatan dan belanja negara, anggaran pendapatan dan belanja daerah, masa transisi, dan peta jalan pengembangan Energi Terbarukan.</p>	<p>Fokus pendanaan ini seharusnya adalah untuk pengembangan energi terbarukan saja. Di berbagai negara, yang banyak dikembangkan adalah renewable energy fund. Misalnya di China, dengan renewable energy fund, yang fokus untuk subsidi proyek energi terbarukan dan subsidi proyek dan manufaktur energi terbarukan. Tidak hanya itu, di India dengan National Clean Energy and Environment Fund juga fokus kepada pengembangan jaringan transmisi untuk energi terbarukan, pengembangan solar PV serta potensi energi angin.³⁹</p> <p>Penting untuk mengoptimalkan dana energi terbarukan untuk mendorong transisi energi yang berkeadilan. Sayangnya, apabila terminologi yang digunakan adalah dana energi baru dan terbarukan dan tidak ada kepastian untuk mengutamakan energi terbarukan</p>

³⁹ IESR dan ICEF, Indonesia Membutuhkan Pendanaan Khusus Untuk Energi Terbarukan, http://iesr.or.id/v2/publikasi_file/IESR_Policy-Notes_Indonesia-Memerlukan-Pendanaan-Khusus-untuk-Energi-Terbarukan.pdf, hlm. 2



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
			<p>dibandingkan energi baru, dikhawatirkan alokasi dana tidak terfokus untuk pengembangan energi terbarukan, namun untuk pengembangan energi fosil yang ada dalam energi baru yang justru berisiko tinggi dan dengan emisi yang lebih tinggi dibandingkan energi terbarukan.</p> <p>Selain itu, perlu untuk diperjelas di bagian penjelasan yang dimaksud dengan pungutan ekspor energi tak terbarukan.</p>
155.	<p>(2) Dana Energi Baru dan Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bersumber dari:</p> <ol style="list-style-type: none"> anggaran pendapatan dan belanja negara; anggaran pendapatan dan belanja daerah; pungutan ekspor Energi Tak Terbarukan; dana perdagangan karbon; dana sertifikat Energi Terbarukan; dan/atau sumber lain yang sah dan tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan. 	<p>(2) Dana Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bersumber dari :</p> <ol style="list-style-type: none"> anggaran pendapatan dan belanja negara; anggaran pendapatan dan belanja daerah; pungutan ekspor Energi Tak Terbarukan; dana perdagangan karbon; dana sertifikat Energi Terbarukan; dan/atau 	



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
		f. sumber lain yang sah dan tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan.	
156.	<p>(3) Dana Energi Baru dan Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) digunakan untuk:</p> <p>a. pembiayaan infrastruktur Energi Baru dan Terbarukan;</p> <p>b. pembiayaan insentif Energi Baru dan Terbarukan;</p> <p>c. kompensasi Badan Usaha yang mengembangkan Energi Baru dan Terbarukan;</p> <p>d. penelitian dan pengembangan Energi Baru dan Terbarukan;</p>	<p>Menambahkan di penjelasan ayat (3) huruf a: Pembiayaan infrastruktur pengembangan energi terbarukan salah satunya diupayakan untuk digunakan untuk membiayai pengembangan infrastruktur untuk daerah tertinggal demi mempercepat transisi energi</p> <p>Menambahkan di penjelasan ayat (3) huruf b: Beberapa contoh pembiayaan insentif energi terbarukan seperti upaya untuk menurunkan suku bunga proyek energi terbarukan serta mengurangi risiko kredit macet</p> <p>Menambahkan satu poin g. peningkatan kapasitas dan kualitas industri manufaktur dalam negeri</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fokus pendanaan ini seharusnya adalah untuk pengembangan energi terbarukan saja. Di berbagai negara, yang banyak dikembangkan adalah renewable energy fund. Misalnya di China, dengan renewable energy fund, yang fokus untuk subsidi proyek energi terbarukan dan subsidi proyek dan manufaktur energi terbarukan. Tidak hanya itu, di India dengan National Clean Energy and Environment Fund juga fokus kepada pengembangan jaringan transmisi untuk energi terbarukan, pengembangan solar PV serta potensi energi angin.⁴⁰ • Penting untuk mengoptimalkan dana energi terbarukan untuk mendorong transisi energi yang berkeadilan. Sayangnya, apabila terminologi yang digunakan adalah dana energi baru dan terbarukan dan tidak ada kepastian untuk mengutamakan energi terbarukan dibandingkan energi baru, dikhawatirkan alokasi dana tidak terfokus untuk

⁴⁰ IESR dan ICEF, Indonesia Membutuhkan Pendanaan Khusus Untuk Energi Terbarukan, http://iesr.or.id/v2/publikasi_file/IESR_Policy-Notes_Indonesia-Memerlukan-Pendanaan-Khusus-untuk-Energi-Terbarukan.pdf, hlm. 2



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<p>e. peningkatan kapasitas dan kualitas sumber daya manusia bidang Energi Baru dan Terbarukan; dan</p> <p>f. subsidi harga Energi Terbarukan yang harganya belum dapat bersaing dengan Energi Tak Terbarukan.</p>		<p>pengembangan energi terbarukan, namun untuk pengembangan energi fosil yang ada dalam energi baru yang justru berisiko tinggi dan dengan emisi yang lebih tinggi dibandingkan energi terbarukan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perlu untuk diperjelas di bagian penjelasan yang dimaksud dengan pungutan ekspor energi tak terbarukan. • Pemanfaatan dana energi terbarukan bisa sebagai fasilitas/instrumen pendanaan yang mendukung keekonomian proyek energi terbarukan. Penggunaan dana energi terbarukan ini pada poin a dan b bisa untuk membiayai proyek energi terbarukan untuk daerah tertinggal, membantu menurunkan suku bunga proyek energi terbarukan, mengurangi risiko kredit macet (memberikan jaminan pinjaman), dan menjamin ekuitas pengembang energi terbarukan sehingga memudahkan pengembang untuk mendapatkan dana pinjaman dari bank. • Untuk usulan poin tambahan (g) menjadi penting untuk dapat memberikan insentif kepada manufaktur agar pemenuhan TKDN menjadi lebih optimal.
157.	(4) Dana Energi Baru dan Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikelola oleh Menteri dan		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang keuangan		
158.	(5) Ketentuan lebih lanjut mengenai dana Energi Baru dan Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sampai dengan ayat (4) diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
	BAB XII PEMBINAAN DAN PENGAWASAN		
159.	<p style="text-align: center;">Pasal 57</p> Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya wajib melaksanakan pembinaan dan pengawasan dalam penyelenggaraan Energi Baru dan Terbarukan.		
160.	<p style="text-align: center;">Pasal 58</p> (1) Pembinaan dan pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 54 antara lain: <ol style="list-style-type: none"> a. perizinan; b. perusahaan; c. pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja; d. pengolahan data dan informasi Energi Baru dan Terbarukan; dan 		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	e. pelaporan.		
161.	(2) Dalam melaksanakan pembinaan dan pengawasan, Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya dapat melakukan kerja sama dengan pihak ketiga.		
162.	(3) Ketentuan lebih lanjut mengenai pembinaan dan pengawasan terhadap penyelenggaraan Energi Baru dan Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
	BAB XIII PARTISIPASI MASYARAKAT		
163.	<p style="text-align: center;">Pasal 59</p> (1) Masyarakat berhak untuk berpartisipasi dalam penyelenggaraan Energi Baru dan Terbarukan.	<p style="text-align: center;">Pasal 59</p> (1) Masyarakat berhak untuk berpartisipasi secara aktif dalam penyelenggaraan Energi Terbarukan.	Menempatkan derajat partisipasi masyarakat di tempat yang teratas, dimana masyarakat dilibatkan secara aktif dalam setiap pengambilan keputusan mulai dari tahap perencanaan hingga pengawasan dan penegakan hukum.
	(2) Partisipasi masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dalam penyelenggaraan Energi Baru dan Terbarukan berbentuk:	(2) Partisipasi masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dalam penyelenggaraan Energi Terbarukan berbentuk:	Mengakomodir masukan terkait dengan peta jalan energi terbarukan yang perlu untuk dilakukan secara partisipatif dan informatif



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<ul style="list-style-type: none"> a. pemberian masukan dalam penentuan arah kebijakan Energi Baru dan Terbarukan; b. pengajuan keberatan terhadap pelaksanaan peraturan atau kebijakan Energi Baru dan Terbarukan; c. inisiatif perorangan atau kerja sama dalam penyediaan, penelitian, pengembangan, dan pemanfaatan Energi Baru dan Terbarukan; dan/atau f. pengawasan dan evaluasi pelaksanaan peraturan atau kebijakan Energi Baru dan Terbarukan. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Dilibatkan secara aktif dalam penentuan peta jalan Energi Terbarukan serta dalam penyusunan arah kebijakan Energi Terbarukan lainnya; b. pengajuan keberatan terhadap pelaksanaan peraturan atau kebijakan Energi Terbarukan; c. inisiatif perorangan atau kerja sama dalam penyediaan, penelitian, pengembangan, dan pemanfaatan Energi Terbarukan; dan/atau d. pengawasan dan evaluasi pelaksanaan peraturan atau kebijakan Energi Terbarukan. 	
164.	<p>(3) Dalam pelaksanaan penyelenggaraan Energi Baru dan Terbarukan masyarakat berhak untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. memperoleh informasi yang berkaitan dengan perusahaan Energi Baru dan Terbarukan melalui Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya; 	<p>(3) Dalam pelaksanaan penyelenggaraan Energi Terbarukan masyarakat berhak untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. memperoleh informasi yang memadai dan dengan cara yang mudah diakses berkaitan dengan perencanaan, penyediaan, dan pemanfaatan Energi Terbarukan 	<p>Memastikan hak akses atas informasi bagi masyarakat untuk mendapatkan informasi serta memastikan masyarakat memiliki hak akses atas keadilan dengan dapat melakukan pengaduan dan mengajukan keberatan</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	<ul style="list-style-type: none"> b. memperoleh manfaat atas kegiatan perusahaan Energi Baru dan Terbarukan; dan c. memperoleh kesempatan kerja dari kegiatan penyelenggaraan Energi Baru dan Terbarukan 	<p>melalui Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya;</p> <ul style="list-style-type: none"> b. memperoleh manfaat atas kegiatan perusahaan Energi Terbarukan; c. memperoleh kesempatan kerja dari kegiatan penyelenggaraan Energi Terbarukan; dan d. mengajukan pengaduan terhadap pengelolaan energi terbarukan yang tidak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. 	
165.	(4) Ketentuan lebih lanjut mengenai partisipasi masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
	BAB XIV KETENTUAN PENUTUP		



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
166.	<p style="text-align: center;">Pasal 60</p> <p>(1) Pada saat Undang-Undang ini mulai berlaku seluruh peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan Energi Baru dan Terbarukan masih tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan Undang-Undang ini.</p>		
167.	<p>(2) Peraturan pelaksanaan dari Undang-Undang ini harus telah ditetapkan paling lama 2 (dua) tahun terhitung sejak Undang-Undang ini diundangkan.</p>		<p>Perlu dipertimbangkan jangka waktu batas penyusunan peraturan pelaksanaan dari undang-undang ini sebab jika hendak mengejar target 23% dan <i>net zero</i> perlu adanya peraturan terkait Energi Terbarukan yang dapat memberikan kepastian hukum secara cepat. Selain itu, melihat pengaturan norma dalam undang-undang ini masih terlalu luas sehingga membutuhkan penjabaran lebih lanjut dalam peraturan pelaksana, jangka waktu 2 tahun dikhawatirkan terlalu lama untuk menggenjot Energi Terbarukan di Indonesia. Pilihannya adalah menyusun norma dalam RUU menjadi lebih detail dan menginventarisir Kembali kemungkinan tumpang tindih dengan Undang-Undang eksisting lainnya.</p>
168.	<p>(3) Pada saat Undang-Undang ini mulai berlaku, Pasal 13 ayat (4) Undang Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor</p>		<p>Perlu untuk diperhatikan bahwa pasal-pasal terkait ketenaganukliran dalam RUU ini tidak hanya ‘tumpang tindih’ dengan pasal 13 ayat (4) saja. Bahkan beberapa pasal sudah diubah dalam UU Cipta Kerja dan diatur sama dalam UU ini. Apabila</p>



No	Rancangan Undang Undang Energi Baru dan Terbarukan Versi Agustus 2021	Usulan Perubahan Norma	Keterangan
	23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2831), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.		tujuan RUU ini adalah untuk memberikan kepastian hukum, banyaknya pasal yang tidak sinkron dengan UU lainnya justru akan menimbulkan ketidakpastian hukum.
169.	Pasal 61 Undang-Undang ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.		