

**USULAN LANGSUNG PER PASAL TERKAIT SUMBER ENERGI NUKLIR
RUU EBT_10 Agustus 2020**

NO	Pasal-pasal yang mengalami Perubahan atau Penambahan	Semula	Menjadi	Alasan/Penjelasan
1.	Pasal 1 antara butir 13 dan 14 ditambahkan butir baru		14. Komisi Kebijakan Nuklir adalah suatu komite yang berfungsi mengkoordinasikan kebijakan nasional dalam perencanaan, perumusan, pengendalian, sinkronisasi dan evaluasi pemanfaatan tenaga nuklir dalam rangka meningkatkan ketahanan nasional di bawah sebuah dewan yang membidangi ketahanan nasional.	UU No 10 tahun 1997 tentang Ketenaganukliran hanya mengatur aspek Pengawasan Keselamatan, Keamanan & Safeguards, belum mengatur aspek keterpaduan kebijakan arah penggunaannya dalam arti yang luas, mulai dari sektor penelitian & pengembangan, purwarupa (prototype), komersial, dan Industri untuk menjamin terpenuhinya persyaratan keselamatan, kesehatan, keamanan, mutu, ekonomi dan lingkungan hidup.
2.	Pasal 3 ayat a. Ada tambahan	menjamin ketahanan dan kemandirian Energi nasional;	(1) menjamin ketahanan dan kemandirian Energi nasional yang bertanggungjawab terhadap kelestarian lingkungan & berkelanjutan, terutama terkait emisi Gas Rumah Kaca (GRK) ;	Untuk lebih menjamin tercapainya filosofi timbulnya RUU ini yaitu sbg kontribusi DPR mewujudkan demokrasi lingkungan (Dyah Roro Esti Komisi VII DPR RI)
3.	Pasal 6 antara ayat (1) dan (2) ada tambahan	<p>Pasal 6</p> <p>(1) Sumber Energi Baru terdiri atas nuklir dan Sumber Energi Baru lainnya.</p> <p>(2) Ketentuan lebih lanjut mengenai jenis Sumber Energi Baru lainnya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Pemerintah.</p>	<p>(1) Sumber Energi Baru terdiri atas nuklir dan Sumber Energi Baru lainnya.</p> <p>(2) Sumber Energi baru nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mencakup reaksi fisi dan peluruhan radioisotop.</p> <p>(3) Ketentuan lebih lanjut mengenai jenis Sumber Energi Baru lainnya sebagaimana dimaksud pada ayat (1)</p>	Dalam rangka memberi peluang kepada Pengusaha untuk mengkomersialisasikan prototype battery Nuklir (peluruhan radioisotop) yang di buat oleh Fakultas Teknik UGM

			diatur dalam Peraturan Pemerintah.	
4.	Pasal 7 ada perubahan	<p>(1) Nuklir sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 dimanfaatkan untuk pembangunan pembangkit daya nuklir.</p> <p>(2) Pembangkit daya nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri dari pembangkit listrik tenaga nuklir dan pembangkit panas nuklir.</p> <p>(3) Pembangunan, pengoperasian, dan dekomisioning pembangkit listrik tenaga nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan oleh badan usaha milik negara khusus.</p> <p>(4) Pembangunan, pengoperasian, dan dekomisioning pembangkit panas nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan oleh badan usaha milik negara, koperasi, dan/atau badan swasta.</p> <p>(5) Pembangunan pembangkit listrik tenaga nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan oleh Pemerintah Pusat setelah mendapat persetujuan dari Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.</p> <p>(6) Pengawasan yang meliputi keselamatan dan keamanan nuklir terhadap pembangkit daya nuklir dilakukan oleh badan pengawas tenaga nuklir yang dibentuk oleh Negara.</p> <p>(7) Ketentuan lebih lanjut mengenai badan usaha milik negara khusus sebagaimana dimaksud pada ayat</p>	<p>(1) Pemanfaatan reaktor nuklir fisi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 butir (2) adalah mencakup bahan galian nuklir, bahan baku dan bahan bakar nuklir, pembangkit daya nuklir dan pengelolaan limbah radioaktif.</p> <p>(2) Penyelidikan umum, eksplorasi, dan eksploitasi bahan galian nuklir hanya dilaksanakan oleh badan usaha yang di tunjuk oleh Pemerintah.</p> <p>(3) Produksi dan/atau pengadaan bahan baku untuk pembuatan bahan bakar nuklir dan pengelolaan limbah radioaktif tingkat tinggi hanya dilaksanakan oleh badan usaha yang di tunjuk oleh Pemerintah.</p> <p>(4) Pembangkit daya nuklir dapat dimanfaatkan untuk pembangkitan bahang (panas), pembangkitan daya listrik, dan pembuatan bahan bakar sintetik.</p> <p>(5) Pembangunan, pengoperasian, dan dekomisioning Pembangkit daya nuklir dilaksanakan oleh badan usaha milik negara, koperasi, dan/atau badan swasta.</p> <p>(6) Pengelolaan limbah radioaktif selain sebagaimana tersebut pada ayat (3) dilaksanakan oleh badan usaha milik negara, koperasi, dan/atau badan swasta.</p> <p>(7) Pengawasan sumber energi baru nuklir yang meliputi keselamatan, keamanan dan safeguards nuklir dilakukan oleh badan pengawas tenaga nuklir yang dibentuk oleh Negara.</p>	<p>Lebih di perjelas dalam penerapan rantai bisnisnya dalam rangka membuka lebar peluang investasi di industri nuklir</p>

		(3) diatur dalam Peraturan Pemerintah.		
5.	Pasal 7a (usulan tambahan pasal)		<p>(1) Untuk menjamin tercapainya tujuan penyelenggaraan Energi nuklir dalam rangka meningkatkan ketahanan nasional, Pemerintah membentuk Komisi Kebijakan Nuklir.</p> <p>(2) Komisi Kebijakan sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) berfungsi mengkoordinasikan kebijakan nasional dalam perencanaan, perumusan, pengendalian, sinkronisasi dan evaluasi pemanfaatan tenaga nuklir dalam rangka meningkatkan ketahanan nasional,</p> <p>(3) Komisi Kebijakan Nuklir sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) berada di bawah sebuah dewan yang membidangi ketahanan nasional dan anggotanya berasal dari pihak industri, perguruan tinggi dan asosiasi yang terkait profesi nuklir serta organisasi masyarakat pemangku kepentingan lainnya.</p>	<p>Disamping alasan pada baris no 1 di atas, pasal tambahan ini untuk memastikan bahwa tiga faktor fundamental dalam demokrasi lingkungan, yaitu “akses terhadap informasi”, “partisipasi masyarakat” dan “akses terhadap keadilan” terwujud dalam penerapan Sumber Energi Baru (nuklir). (Diskusi Virtual Launch of the Westminster Foundation for Democracy (WFD) Environmental Democracy Initiative, 27-07-2020)</p> <p>Sesuai dengan prinsip Jaminan Mutu Nuklir bahwa “Lakukan yang pertama dengan benar” maka tahap perencanaan harus di buat dengan memperhatikan faktor-faktor resiko yang berasal/timbul dari berbagai sektor dan di mulai dari entitas level tingkat tinggi untuk menjamin terpenuhinya persyaratan keselamatan, kesehatan, keamanan, mutu, ekonomi dan lingkungan hidup.</p>
6.	Pasal 9 antara ayat (2) dan (3) ada tambahan		(3) Izin perusahaan sebagaimana tercantum pada ayat (2) di laksanakan setelah diterbitkan izin keselamatan, keamanan dan safeguards nuklir oleh badan pengawas.	Untuk lebih menjelaskan koordinasi antara beberapa regulator sesuai dengan sektor masing-masing.
7.	Pasal 17 ayat (1) ada tambahan kata.	(1) Teknologi dalam negeri sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (2) huruf b harus memenuhi spesifikasi teknis atau standar nasional sesuai dengan ketentuan	(1) Teknologi dalam negeri sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (2) huruf b harus memenuhi spesifikasi teknis atau standar nasional sesuai dengan ketentuan peraturan	Disisipkan kata “spesifikasi teknis” memberi peluang kepada industri dalam negeri dalam memproduksi struktur, sistem & komponen lokal mandiri bertahap dengan

	<p>Pasal 17 ayat (2) ada pembagian struktur, sistem & komponen “nuclear grade” dan “non-nuclear grade”</p>	<p>peraturan perundang-undangan atau standar internasional setelah melalui kliring teknologi dan audit teknologi independen.</p> <p>(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.</p> <p>(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 Menteri.</p>	<p>perundang-undangan atau standar internasional setelah melalui kliring teknologi dan audit teknologi independen.</p> <p>(2) Teknologi dalam negeri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) untuk energy baru pembangkit daya nuklir terdiri atas struktur, sistem dan komponen “nuclear grade” dan “non-nuclear grade”.</p> <p>(3) Badan pengawas tenaga nuklir yang dibentuk oleh Negara menetapkan kliring teknologi dan audit struktur sistem & komponen “nuclear grade”.</p> <p>(4) Menteri menetapkan kliring teknologi dan audit struktur sistem & komponen “non-nuclear grade” setelah berkoordinasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang riset dan teknologi.</p> <p>(5) Ketentuan mengenai tata cara kliring teknologi dan audit teknologi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan koordinasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) diatur dalam Peraturan Menteri.</p>	<p>mendapat perlindungan pemerintah.</p> <p>Jika langsung Standar Nasional harus mampu berkompetisi dengan standar asing yang sudah matang. Sesuai dengan prinsip “Nuclear Grading Approach”, struktur, sistem & komponen, perlu di bagi menjadi “nuclear grade” dan “non-nuclear grade” sehubungan dengan pengawasan (regulator) nya.</p> <p>Dalam hal struktur, sistem & komponen nuklir, secara Internasional merupakan kewenangan Badan Pengawas Tenaga Nuklir.</p>
8.	<p>Pasal 22, antara butir i. dan j. ada sisipan.</p>	<p>Sumber Energi Terbarukan terdiri atas:</p> <ol style="list-style-type: none"> panas bumi; angin; biomassa; sinar matahari; aliran dan terjunan air; sampah; limbah produk pertanian; limbah atau kotoran hewan ternak; 	<p>Sumber Energi Terbarukan terdiri atas:</p> <ol style="list-style-type: none"> panas bumi; angin; biomassa; sinar matahari; aliran dan terjunan air; sampah; limbah produk pertanian; limbah atau kotoran hewan ternak; 	<p>Reaktor nuklir pembiak adalah reaktor yang menghasilkan bahan bakar melebihi bahan bakar yang dikonsumsinya.</p>

		<ul style="list-style-type: none">i. gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut; danj. Sumber Energi Terbarukan lainnya.	<ul style="list-style-type: none">i. gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut;j. reaktor nuklir pembiak; dank. Sumber Energi Terbarukan lainnya.	
--	--	--	---	--