

**IMPLIKASI PARIS AGREEMENT 2015 TERHADAP KEBIJAKAN  
PEMERINTAH INDONESIA DI SEKTOR ENERGI DALAM MITIGASI  
PERUBAHAN IKLIM DI INDONESIA (KAJIAN PENGGUNAAN ENERGI  
BATUBARA DALAM PEMBANGUNAN DI INDONESIA)**

*Oleh : Syafira Yasmin Nasution*

**Pembimbing 1 : Dr. Evi Deliana HZ, S.H., LL.M**

**Pembimbing 2 : Adi Tiara Putri, S.H., MH**

**Alamat : Jln. Duyung, Villa Putri Duyung Blok G Nomor 10, Pekanbaru**

**Email :yasmin11minuteman@gmail.com- Telepon : 081378310435**

***ABSTRACT***

The ratification of an international agreement has implications for the obligation for the state to fulfill the commitment from the results of the ratification. In this case, Indonesia which has ratified the Paris Agreement 2015 has an obligation to adjust domestic policies to conform to the commitments in its Nationally Defined Contribution (NDC) document. The implications referred to in this study are the implications for policies in the energy sector in climate change mitigation efforts. Considering that the Indonesian Government issued electricity energy policies that have a negative impact on climate change mitigation efforts that are in accordance with their commitments.

The type of research carried out can be classified by normative-juridical research where this research is conducted on the level of vertical and horizontal synchronization, toexamine the extent of which written positive laws that are harmonious. In this study, the data sources used were secondary data with primary, secondary, and tertiary legal materials carried out by means of library research.

From the results of the research obtained, first, the implication of the Paris Agreement 2015 on energy sector policies in Indonesia is the existence of coordination and policy coherence in the energy sector by related institutions. However, the Indonesian Government still has difficulty in adjusting Indonesia's energy needs for national development with efforts to mitigate climate change in the energy sector. This has caused a lack of efforts by the Government to mitigate climate change in the energy sector. Secondly, mitigation efforts through the energy sector have been incorporated into the National Action Plan for Greenhouse Gases with commitments before the Paris Agreement 2015. There has been no review of these mitigation efforts causing Indonesia's commitment in the Paris Agreement 2015 to have no implications for mitigation efforts through the National House Gas Action Plan.

***Keyword : Paris Agreement 2015-Climate Change Mitigation-Indonesia Energy Sector Policy***

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Iklim merupakan proses alami yang sangat rumit dan mencakup interaksi antara udara, air, dan permukaan darata.<sup>1</sup> Kajian ilmiah mengenai perubahan iklim yang diakui secara resmi di tingkat internasional disusun oleh *International Panel on Climate Change* (IPCC) menegaskan bahwa pengaruh manusia (*anthropogenic caused*) yang menjadi penyebab peningkatan suhu global secara keseluruhan ini merupakan yang tertinggi dalam sejarah dan belum pernah terjadi sebelumnya sejak 800.000 tahun yang lalu<sup>2</sup>.

Perubahan iklim telah memberikan dampak negatif yang signifikan di Indonesia.<sup>3</sup> Dampak diantaranya terlihat dari kenaikan muka air laut yang menyebabkan dampak langsung seperti berkurangnya wilayah akibat tenggelam air laut, rusaknya kawasan ekosistem pesisir akibat gelombang pasang, dan menyebabkan terus menghilangnya 24 pulau milik Indonesia dalam jarak waktu dua tahun.<sup>4</sup> Dampak perubahan iklim di Indonesia selanjutnya adalah meningkatnya kejadian iklim ekstrem, berupa gelombang panas (*El Nino*) yang menyebabkan kebakaran gambut dan gelombang basah (*La Nina*) yang

menyebabkan banjir sudah mengalami perubahan masa terjadinya<sup>5</sup>.

Berdasarkan persoalan tersebut, Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Bumi di Rio de Janeiro, Brazil tahun 1992, menghasilkan Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim (*United Nations Framework Convention on Climate Change*, UNFCCC) yang telah berkekuatan hukum sejak 21 Maret 1994<sup>6</sup>. Konvensi ini bertujuan agar para pihak mencapai penstabilan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer pada tingkat yang mampu mencegah interferensi antropogenik yang berbahaya bagi sistem iklim dan dalam kurun waktu yang cukup untuk melindungi ekosistem, produksi pangan, dan pembangunan ekonomi.<sup>7</sup>

Untuk mengefektifkan pelaksanaan Konvensi Perubahan Iklim tersebut, UNFCCC menetapkan bahwa Pertemuan Para Negara Pihak (*Conference of Parties/COP*) diperbolehkan membuat protokol untuk melaksanakan provisi-provisi konvensi tersebut dan membuat amandemen kewajiban Para Pihak.<sup>8</sup> Pertemuan Para Negara Pihak (*Conference of Parties/COP*) ke-21, yang diadakan di Paris, dihasilkan suatu persetujuan iklim

---

<sup>1</sup> Susan Stone, *et. al.*, *Perubahan Iklim dan Peran Hutan*, Conservation International, Jakarta: 2011, hlm. 5.

<sup>2</sup> <https://www.ipcc.ch/report/ar5/>, diakses, tanggal 5 Desember 2017.

<sup>3</sup> Mas Ahmad Santosa, *Alam Pun Butuh Hukum & Keadilan*, Prima Pustaka, Cilangkap: 2016, hlm. 207.

<sup>4</sup> *Ibid.*

---

<sup>5</sup> Ismid Hadad, *Perubahan Iklim Dan Pembangunan Yang Berkelanjutan*, *Prisma* Vol 29 No. 2, April, 2010, hlm. 4.

<sup>6</sup> Marhaeni Ria Siombo, *Hukum Lingkungan Dan Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta: 2012, hlm. 38.

<sup>7</sup> Christian Reus-Smith, *Politik Hukum Internasional*, Nusa Media, Bandung: 2015, hlm. 127.

<sup>8</sup> Dida Mighfar Ridha, *Perubahan Iklim, Perjanjian Paris, dan Nationally Determined Contribution Edisi 1*, Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan, Jakarta : 2016, hlm. 12.

yang disebut *the Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change* atau yang selanjutnya akan disebut dengan Persetujuan Paris.

*Paris Agreement* atau Persetujuan Paris mencerminkan kesetaraan dan prinsip tanggung jawab bersama yang dibedakan sesuai kapabilitas Negara Pihak, dengan mempertimbangkan kondisi nasional yang berbeda-beda.<sup>9</sup> Persetujuan Paris memiliki tujuan yang tercantum dalam pasal 2 ayat 1 butir a yaitu untuk menahan peningkatan temperatur rata-rata global jauh di bawah 2 derajat celcius di atas tingkat di masa pra-industrialisasi dan melanjutkan upaya untuk menekan kenaikan temperatur ke 1,5 derajat celcius di atas tingkat pra-industrialisasi<sup>10</sup>

Pemerintah Indonesia yang telah meratifikasi Konvensi Perubahan Iklim melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang UNFCCC secara resmi terikat dengan kewajiban dalam Persetujuan Paris. Kewajiban bagi para Negara Pihak antara lain yaitu tercantum dalam pasal 2 Persetujuan Paris yang menyatakan bahwa negara harus menyiapkan dokumen *Nationally Determined Contribution* (NDC) yang selanjutnya akan disebut dengan Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional. Indonesia sendiri telah menyerahkan dokumen Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC) kepada Sekretariat UNFCCC sebagai bentuk komitmen pemerintah Indonesia

---

<sup>9</sup> *Ibid.*

<sup>10</sup> Chitzi C. Ogbumbada, 2016, "*The Paris Agreement : An Imperfect But Progressive Document*", *International Energy Law Review, Sweet & Maxwell And Its Contributors*, diunduh dari <https://1.Next.Westlaw.Com/>, tanggal 4 Desember 2017, hlm. 2.

untuk menurunkan emisi sebesar 29% dengan upaya sendiri, dan 41% dengan dukungan internasional sampai dengan tahun 2030.

Saat ini, pemerintah Indonesia tengah berjuang untuk mempertahankan agar kenaikan suhu di Indonesia tidak lebih dari 2 derajat Celcius melalui kebijakan Rencana Aksi Nasional Gas Rumah Kaca melalui Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 6 Tahun 2011. Berdasarkan dokumen *First Biennial Update Report* (BUR) yang telah disampaikan kepada UNFCCC pada bulan Januari 2016, emisi gas rumah kaca (GRK) nasional adalah sebesar 1.453 GtCO<sub>2</sub>e di tahun 2012 dengan sektor utama yang berkontribusi mengeluarkan emisi adalah sektor kehutanan termasuk kebakaran gambut (47,8%) dan sektor energi (34,9%).<sup>11</sup> Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia harus mengambil langkah-langkah signifikan untuk mengurangi emisi dari kedua sektor tersebut.

Indonesia yang saat ini masih bergantung pada sumber energi batubara dalam hal pemenuhan pasokan listrik dengan 56,1% energi pembangkit listrik berasal dari batubara, kemudian diikuti dengan gas bumi sebesar 24,9%.<sup>12</sup> Namun Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) berencana untuk meningkatkan produksi listrik melalui batubara hingga 15,7% yaitu menjadi 477,91 juta ton dari sebelumnya yang tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2015 hingga 2019 yakni 413 juta ton. Hal itu akan menyebabkan konflik

---

<sup>11</sup> <http://Www.Mongabay.Co.Id/2017/11/06/Rencana-Aksi-Penurunan-Emisi-Indonesia-Dinilai-Belum-Ambisius/> Diakses, Tanggal 18 November 2017.

<sup>12</sup> RUEN, *Op.Cit.*, hlm. 13.

dengan komitmen Indonesia yang tertuang dalam Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC) pertama Indonesia. Melihat adanya indikasi permasalahan tersebut, maka penulis tertarik untuk mengangkatnya dalam sebuah penelitian ilmiah dalam bentuk skripsi dengan judul: **Implikasi Paris Agreement 2015 Terhadap Kebijakan Pemerintah Indonesia di Sektor Energi Dalam Mitigasi Perubahan Iklim Di Indonesia (Kajian Penggunaan Energi Batubara Dalam Pembangunan di Indonesia).**

#### **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimanakah implikasi dari *Paris Agreement 2015* terhadap kebijakan Pemerintah Indonesia di sektor energi dalam mitigasi perubahan iklim di Indonesia?
2. Apa saja upaya yang dilakukan Pemerintah Indonesia di sektor energi dalam mitigasi perubahan iklim di Indonesia?

#### **C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

##### **1. Tujuan Penelitian**

- a. Untuk mengetahui implikasi dari Persetujuan Paris 2015 terhadap kebijakan Pemerintah Indonesia di sektor energi dalam mengatasi perubahan iklim di Indonesia.
- b. Untuk mengetahui upaya mitigasi perubahan iklim di sektor energi yang dilakukan oleh Pemerintah Indonesia.

#### **D. Kerangka Teori**

##### **1. Teori Kedaulatan di Ruang Udara (*Airspace Sovereignty*)**

*Pacta sunt servanda* merupakan salah satu prinsip-prinsip hukum yang diakui secara internasional dalam pembentukan sebuah perjanjian

internasional.<sup>13</sup> Arti harfiah dari *pacta sunt servanda* adalah bahwa “kontrak itu mengikat” secara hukum.<sup>14</sup> *Pacta sunt servanda* dalam hukum internasional mengajarkan bahwa semua traktat internasional dan seluruh pasal-pasalnya mengikat para anggotanya dan harus dijalankan dengan itikad baik

Dalam pasal 26 Konvensi Wina 1969 tentang Hukum Perjanjian dalam hal ini menyatakan bahwa tiap-tiap perjanjian yang berlaku mengikat negara-negara pihak dan harus dilaksanakan dengan itikad baik atau *in good faith*. Prinsip ini merupakan dasar pokok hukum perjanjian dan telah diakui secara universal dan merupakan bagian dari prinsip-prinsip hukum umum (*general principles of law*).<sup>15</sup> Berkenaan dengan prinsip *pacta sunt servanda*, Martin Dixon menyatakan bahwa “*This is the rule pacta sunt servanda, which expresses the essential binding quality of treaties and without which it would be impossible to operate a system of treaty law*”

Jadi dapat dikatakan bahwa prinsip *pacta sunt servanda* ini merupakan hal yang pokok dalam perjanjian yang apabila tidak ada maka tidak mungkin suatu sistem hukum perjanjian dapat dijalankan. Hal ini menunjukkan bahwa prinsip tersebut merupakan sesuatu yang fundamental dalam hukum perjanjian. Urgensinya adalah apabila prinsip atau asas *pacta sunt servanda* ini beserta dengan asas itikad baik tidak

---

<sup>13</sup> Evi Deliana, *Hukum Perjanjian Internasional*, Pusat Pengembangan Pendidikan Universitas Riau, Pekanbaru: 2011, hlm. 17.

<sup>14</sup> Munir Fuady, *Teori Teori Besar (Grand Theory) Dalam Hukum*, Kencana, Jakarta: 2013, hlm. 240.

<sup>15</sup> Boer Mauna, *Hukum Internasional : Pengertian, Peranan, Dan Fungsi Dalam Era Dinamika Global*, Penerbit Alumni, Jakarta: 2000, hlm. 135.

diberlakukan dalam hukum internasional, maka seluruh tatanan hukum internasional akan hancur berantakan.<sup>16</sup> Sehingga bagi Indonesia yang telah meratifikasi UNFCCC dan Persetujuan Paris wajib untuk memenuhi kewajiban yang ada dalam perjanjian yang telah disetujui tersebut.

## **2. Prinsip Kebersamaan Tetapi Tanggung Jawab Berbeda (*Common But Differentiated Responsibilities*)**

Prinsip kebersamaan tetapi tanggung jawab berbeda menetapkan bahwa semua negara bertanggung jawab untuk menangani perusakan lingkungan global namun tidak bertanggung jawab sepenuhnya.<sup>17</sup> Prinsip ini mengharuskan semua negara untuk bertanggung jawab atas masalah lingkungan global, tetapi tetap melihat perbedaan dalam tingkat perkembangan ekonomi masing-masing negara.<sup>18</sup> Prinsip kebersamaan tetapi tanggung jawab berbeda berkembang dari penerapan hak keadilan (*equity*) di dalam hukum internasional, dan pengakuan kebutuhan-kebutuhan yang khusus dari negara berkembang harus diperhitungkan perkembangan, penerapan dan penafsiran dari pengaturan hukum lingkungan internasional.<sup>19</sup>

Prinsip kebersamaan tetapi tanggung jawab yang berbeda (*common but differentiated responsibilities*) juga dimasukkan dalam Konvensi Perubahan Iklim (UNFCCC) dengan tujuan untuk merespon kebulatan tekad negara

berkembang untuk menolak keikutsertaan mereka dalam konvensi selama proses negosiasi.<sup>20</sup> Negara berkembang menganggap bahwa kerusakan pada sistem iklim disebabkan oleh perbuatan negara maju di masa lampau. Oleh karena itu, negara majulah yang harus bertanggung jawab menyelesaikannya.<sup>21</sup> Negara berkembang sepakat untuk berpartisipasi dengan satu syarat bahwa mereka tidak diharuskan melakukan komitmen-komitmen yang substansial.<sup>22</sup> Keinginan negara berkembang tersebut kemudian diterima oleh negara maju, sehingga lahirlah pasal 3 (1) Konvensi Perubahan Iklim yang

Para Pihak harus melindungi sistem iklim untuk kemanfaatan umat manusia generasi sekarang dan generasi masa depan, atas dasar keadilan dan sesuai dengan tanggung jawab bersama tetapi berbeda dan berdasarkan kemampuan masing-masing. Dengan demikian, negara-negara maju harus memimpin upaya memerangi perubahan iklim dan dampak-dampak merugikannya. Dalam pasal 2 Persetujuan Paris menyebutkan bahwa Persetujuan Paris ini diimplementasikan dengan merefleksikan prinsip persamaan dan prinsip kebersamaan tetapi tanggung jawab yang berbeda dan kemampuan masing-masing (*common but differentiated responsibilities and respective capabilities*), dalam rangka perbedaan keadaan masing-masing Negara.

## **3. Teori Harmonisasi Dalam Hubungan Hukum Internasional dan Hukum Nasional**

Dalam hubungan hukum internasional dengan hukum nasional

---

<sup>16</sup> *Ibid.* hlm. 242.

<sup>17</sup> Charlotte Epstein, *Common But Differentiated Responsibilities (Cbdr) International Environmental Law*, Dikutip Dalam, <http://www.Britannica.Com> Diakses tanggal, 16 Oktober 2017.

<sup>18</sup> *Ibid.*

<sup>19</sup> *Ibid.*

---

<sup>20</sup> *Ibid.*

<sup>21</sup> Sukanda Husin, *Op. Cit.*, hlm. 6.

<sup>22</sup> *Ibid.*

menimbulkan dua teori. Teori-teori tersebut adalah teori monisme dan teori dualisme. Menurut pandangan monisme, semua hukum merupakan satu sistem kesatuan hukum yang mengikat apakah terhadap individu-individu dalam suatu negara ataupun terhadap negara-negara dalam masyarakat internasional.<sup>23</sup> Tokoh-tokoh aliran monisme ini adalah Kelsen dan Georges Scelle. Sebaliknya menurut teori dualisme, hukum nasional dan hukum internasional merupakan sistem yang terpisah.<sup>24</sup>

Menurut Mochtar Kusumaatmadja, pada prakteknya Indonesia lebih condong menggunakan paham monisme didasarkan atas pemikiran kesatuan dari seluruh hukum yang mengatur hidup manusia.<sup>25</sup> Dalam perkembangannya teori monisme pecah menjadi dua aliran, yaitu aliran monisme primat hukum internasional (yang mengutamakan hukum internasional dibandingkan dengan hukum nasional) dan aliran monisme primat hukum nasional (yang mengutamakan hukum nasional dibandingkan dengan hukum internasional).<sup>26</sup> Dalam penelitian ini, paham monisme yang diterapkan adalah pandangan monisme dengan primat hukum nasional.

Perkembangan zaman membuat kedua teori tersebut memiliki kelemahan dan kekurangan. Muncul kemudian teori-teori lain, seperti:<sup>27</sup>

a) Teori Transformasi, menurut teori ini peraturan-peraturan hukum

internasional untuk dapat berlaku dan dihormati sebagai norma hukum nasional harus melalui proses transformasi atau alih bentuk, baik secara formal maupun substansial.<sup>28</sup>

b) Teori Delegasi, menurut teori ini implementasi dari hukum internasional diserahkan kepada negara-negara atau hukum nasional itu masing-masing.<sup>29</sup>

c) Teori Harmonisasi, teori ini menyatakan bahwa hukum internasional dan hukum nasional harus diartikan sedemikian rupa bahwa antara keduanya itu terdapat keharmonisan. Tegasnya, hukum internasional dan hukum nasional berada dalam suatu hubungan yang harmonis. Namun, ini tidaklah berarti bahwa tidak akan pernah terjadi pertautan antara keduanya. Jika terjadi pun, bisa saja salah satu akan menjadi yang diutamakan, namun ini pun harus tetap diartikan dalam suasana hubungan yang harmonis.<sup>30</sup>

Dalam penelitian ini, teori hubungan hukum internasional dan hukum nasional muncul dalam penelitian ini adalah teori monisme dengan primat hukum nasional, dimana Persetujuan Paris merupakan hukum internasional yang diratifikasi oleh Pemerintah Indonesia kedalam hukum nasional dengan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016. Selain itu, dalam penelitian ini akan digunakan teori harmonisasi yaitu meneliti dimana hubungan antara Persetujuan Paris 2015 dan kebijakan energi Indonesia harus berada dalam suatu hubungan yang harmonis. Dengan demikian kebijakan energi Indonesia harus dibentuk sesuai

---

<sup>23</sup> Mochtar Kusumaatmadja, *Pengantar Hukum Internasional*, Binacipta, Jakarta: 2003, hlm. 56.

<sup>24</sup> *Ibid.*

<sup>25</sup> *Ibid.*

<sup>26</sup> *Ibid.*

<sup>27</sup> I Wayanparthiana, *Pengantar Hukum Internasional*, Pt. Mandar Maju, Bandung: 2003, hlm. 307.

---

<sup>28</sup> *Ibid.*

<sup>29</sup> *Ibid.*

<sup>30</sup> *Ibid.*

dengan tujuan dari Persetujuan Paris 2015 dan Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC).

#### E. Kerangka Konseptual

1. *Nationally Determined Contribution* (Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional, NDC) adalah kontribusi nasional terhadap upaya global yang di tuangkan dalam Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional, semua Negara Pihak melaksanakan dan mengkomunikasikan upaya ambisiusnya dan menunjukkan kemajuan dari waktu ke waktu, yang terkait dengan mitigasi, adaptasi, dan dukungan pendanaan, teknologi dan pengembangan kapasitas bagi negara berkembang dan negara maju.<sup>31</sup>
2. Gas Rumah Kaca adalah konstituen gas atmosfer, baik alami maupun antropogenik, yang menyerap dan memancarkan kembali radiasi infra merah.<sup>32</sup>
3. Perubahan Iklim adalah bentuk perubahan terhadap iklim yang ada, baik disebabkan secara langsung maupun tidak langsung dari tindakan manusia yang memicu perubahan komposisi atmosfer global yang juga berpengaruh pada tingkat variabilitas iklim dalam kurun waktu tertentu.<sup>33</sup>

4. Mitigasi perubahan iklim adalah usaha pengendalian untuk mengurangi risiko akibat perubahan iklim melalui kegiatan yang dapat menurunkan emisi atau meningkatkan penyerapan gas rumah kaca dari berbagai sumber emisi.<sup>34</sup>

#### F. Metode Penelitian

##### 1. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini akan digunakan jenis penelitian hukum normatif.<sup>35</sup> Penelitian hukum normatif adalah penelitian hukum yang dilakukan dengan cara meneliti bahan pustaka atau data sekunder belaka atau penelitian hukum kepustakaan. Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian terhadap asas-asas hukum. Penelitian ini bertitik tolak dari bidang-bidang tata hukum (tertulis) tertentu, dengan cara mengadakan identifikasi terlebih dahulu terhadap kaidah-kaidah hukum yang telah dirumuskan (umpamanya) di dalam perundang-undangan tertentu.<sup>36</sup>

##### 2. Sumber Data

Pada penelitian hukum normatif, data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder terbagi menjadi :

###### a. Bahan Hukum Primer

Bahan Hukum Sekunder merupakan data yang diperoleh penulis dari hasil menelusuri perpustakaan dengan cara membaca peraturan perundang-undangan, traktat, buku-

---

<sup>31</sup> Butir B. Materi Pokok, Nomor, 2 Penjelasan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Pengesahan *Paris Agreement To The Unfccc*.

<sup>32</sup> Charlie Rudyat, *Kamus Hukum*, Pustaka Mahardika, hlm. 188.

<sup>33</sup> Pasal 1 Ayat 2 United Nation Framework Convention On Climate Change, Diunggah Dari: [http://unfccc.int/Essential\\_Background/Conve](http://unfccc.int/Essential_Background/Conve)

---

[ntion/Items/6036.Php](http://unfccc.int/Essential_Background/Conve), Tanggal 9 Oktober 2017 Pukul 8.47 Wib.

<sup>34</sup> Pasal 1 Butir 7 Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 Tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Gas Rumah Kaca.

<sup>35</sup> Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, Rajawali Pers, Jakarta, 2014, hlm. 14.

<sup>36</sup> *Ibid*, hlm. 15.

buku, literatur, jurnal dan pendapat para ahli lainnya. Data primer antara lain :

- 1) Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim yang diratifikasi dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Frameworks Conventions on Climate Change* (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim)
- 2) Persetujuan Paris 2015 tentang Perubahan Iklim
- 3) Undang-Undang No 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan *Paris Agreement To the United Nations Framework Convention on Climate Change* (Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim)
- 4) Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 Tentang Rencana Aksi Nasional Dan Daerah Gas Rumah Kaca
- 5) Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2017 Tentang Rencana Umum Energi Nasional.
- 6) Keputusan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 1567 Tahun 2018

b. Bahan Hukum Sekunder

Bahan Hukum Sekunder merupakan bahan hukum yang memberikan penjelasan bahan hukum primer, yaitu berupa rancangan undang-undang hasil-hasil penelitian, hasil karya ilmiah dari kalangan hukum dan sebagainya.

c. Bahan Hukum Tertier

Bahan Hukum Tertier yaitu bahan hukum yang memberikan petunjuk atau penjelasan terhadap bahan hukum primer dan sekunder, seperti kamus, dan sebagainya.

### 3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam Penelitian Hukum Normatif adalah metode penelitian kepustakaan (*library research*) yaitu memanfaatkan perpustakaan sebagai sarana dalam mengumpulkan data, dengan mempelajari buku-buku sebagai bahan referensi yang berhubungan dengan penelitian ini.

### 4. Analisis Data

Pengolahan data berupa analisis data secara kualitatif yang mana merupakan uraian-uraian yang dilakukan terhadap bahan-bahan hukum yang terkumpul dan dikarenakan data-data tersebut tidak berbentuk angka-angka yang akan disusun secara logis dan sistematis serta tanpa menggunakan rumus statistik. Dalam menarik kesimpulan, penulis menggunakan metode berpikir deduktif, yaitu cara berfikir yang menarik kesimpulan dari satu pernyataan atau dalil yang bersifat umum menjadi suatu pernyataan atau dalil serta kasus yang bersifat khusus.

## PEMBAHASAN

### A. Implikasi *Paris Agreement* 2015 Terhadap Kebijakan Pemerintah Indonesia di Sektor Energi Dalam Mitigasi Perubahan Iklim

Keikutsertaan suatu negara dalam perjanjian internasional tidak terlepas dari pengaruh norma, nilai dan prinsip yang terbentuk dalam perjanjian tersebut. Asas *pacta sunt servanda* merupakan salah satu prinsip yang membentuk suatu perjanjian. Asas ini menyatakan bahwa perjanjian merupakan undang-undang bagi para pihak yang membuatnya dan mengisyaratkan bahwa pengingkaran terhadap kewajiban yang ada pada perjanjian merupakan tindakan

melanggar janji atau wanprestasi.<sup>37</sup> Sebagai sebuah rezim lingkungan internasional, Persetujuan Paris telah melalui berbagai diskusi, negosiasi, serta perdebatan sehingga memutuskan berbagai aturan-aturan yang harus dipatuhi oleh negara-negara di dunia sehingga dapat mencegah dampak dari perubahan iklim. Dari aturan-aturan yang telah dibentuk tersebut, kemudian berimplikasi terhadap negara sehingga mau bergabung dan mengimplementasikannya dalam kebijakan nasional negara, hal ini juga berlaku bagi Indonesia.

Indonesia yang telah tergabung sebagai negara pihak dari UNFCCC dan telah meratifikasi Persetujuan Paris melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 wajib untuk memenuhi kewajiban yang ada dalam perjanjian yang telah disetujui tersebut.

Agar negara-negara dapat melakukan upaya mitigasi sesuai dengan ambisi dan amanat Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC) masing-masing negara, maka dibutuhkan suatu integrasi kebijakan iklim (*Climate Policy Integration*) kedalam kebijakan masing-masing negara.<sup>38</sup> Tanpa adanya intervensi kebijakan iklim, sektor-sektor cenderung akan melanjutkan pengembangan dengan skenario dengan upaya sendiri (*business as usual*). Sehingga implikasi dari ikut sertanya suatu negara dalam perjanjian internasional Persetujuan Paris ini adalah pergeseran kebijakan yang diintegrasikan dengan kebijakan iklim

agar dapat mencapai tujuan ambisius yang telah ditetapkan oleh masing-masing negara dalam Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC) sesuai dengan prinsip *common but differentiated responsibilities and respective capabilities*.

Untuk dapat melihat bagaimana implikasi dari Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC) terhadap upaya mitigasi Indonesia di sektor energi, maka penulis menyajikan analisis sesuai dengan teori harmonisasi yaitu dengan melihat dari koordinasi dan koherensi kebijakan di sektor energi baik melalui kebijakan sektor energi Indonesia maupun upaya mitigasi perubahan iklim melalui sektor energi di Indonesia, dan menilai apakah hal tersebut merupakan hasil dari integrasi kebijakan iklim dengan tujuan ambisius yang dituangkan dalam Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC).

#### 1. Koordinasi Kebijakan<sup>39</sup>

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS) adalah badan yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan RAN-GRK, termasuk rencana pemerintah daerah (RAD-GRK). Pada aktivitas RAN-GRK di sektor energi, institusi yang bertanggung jawab adalah Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM).

#### 2. Koherensi Kebijakan<sup>40</sup>

Koordinasi kebijakan mitigasi disektor energi oleh BAPPENAS dan ESDM tidak dihalangi dengan banyak tantangan dikarenakan sub-sektor penyediaan energi dengan energi fosil dikeluarkan kecuali gas alam. Hal ini menyatakan bahwa isu

<sup>37</sup> Evi Deliana, *Op. Cit.*

<sup>38</sup> Syamsidar Thamrin & Heiner Von Lupke, *Policy Integration in the Energy Sector of Indonesia : Analysis of Current Climate Policy Implementation and the Way Forward Towards SDGs*, hlm. 2.

<sup>39</sup> Syamsidar Thamrin & Heiner Von Lupke, *Op. Cit.*, hlm. 8.

<sup>40</sup> *Ibid*, hlm. 9.

utama dari tujuan mitigasi perubahan iklim telah dikeluarkan dari awal, yaitu periode pembentukan kebijakan iklim. Pertanyaan kritis mengenai koherensi ruang lingkup RAN-GRK yang berulang kali diajukan oleh lembaga swadaya masyarakat, organisasi internasional, dan komunitas penelitian, terhadap dikesampingkannya efek peningkatan karbon yang tinggi akibat dari program perluasan penyediaan listrik berbasis batubara dalam RAN-GRK. Akibat dikesampingkannya hal tersebut dalam RAN-GRK, menyebabkan tidak selarasnya substansi RAN-GRK terhadap upaya mitigasi, tidak menjadi topik pembahasan rutin bagi institusi pemerintah.<sup>41</sup>

### 3. Integrasi Kebijakan Iklim<sup>42</sup>

Mengingat sifat dan tujuan kebijakan iklim adalah untuk mengurangi emisi dibandingkan dengan scenario dengan upaya sendiri (*business as usual*), oleh karena itu dilakukan transformasi atau perubahan dalam sektor ini.

Perluasan program dan reformasi kebijakan memerlukan proses kaji ulang terhadap kebijakan dan peraturan yang sudah ada.<sup>43</sup> Dalam hal ini, peraturan yang dimaksud adalah Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 mengenai RAN-GRK. Sedangkan mengenai kebijakan energi Indonesia, telah disusun Rencana Umum Energi Nasional 2017 (RUEN 2017) sebagai pedoman penyusunan Rencana Umum Energi Daerah (RUED) di tiap-tiap

provinsi.<sup>44</sup> RUEN menyatakan dalam menyusun rencana energi nasionalnya, telah mempertimbangkan komitmen Indonesia yang dimuat dalam Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC).<sup>45</sup> Akan tetapi, komitmen Indonesia tersebut bukan merupakan prioritas dalam penyusunan rancangan RUEN, melainkan Kebijakan Energi Nasional yang ditetapkan melalui Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 yang mengedepankan pemenuhan energi nasional dengan arah kebijakan energi yang sama sekali tidak memuat mengenai mitigasi emisi gas rumah kaca dari sektor energi, maupun upaya mengurangi emisi tersebut.<sup>46</sup>

Berdasarkan analisa penulis, dampak dari Persetujuan Paris terhadap kebijakan Indonesia, khususnya di sektor energi, mengharuskan adanya integrasi antara tujuan capaian pengurangan emisi dalam dokumen Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC) dengan kebijakan energi nasional. Dalam Rencana Umum Energi Nasional, pemerintah mulai menetapkan target energi final baru yang memperbanyak penggunaan energi baru terbarukan (EBT), meskipun dalam pelaksanaannya pemerintah masih belum jelas dalam mengatur kebijakan mengenai energi terbarukan tersebut. Selanjutnya, sampai pada Desember 2018, Penulis masih belum menemukan adanya perubahan maupun integrasi komitmen Pemerintah Indonesia yang tertuang dalam dokumen Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional

---

<sup>41</sup> *Ibid*, hlm. 10.

<sup>42</sup> *Ibid*.

<sup>43</sup> Rizky Rachmawati, Wawancara dengan Penulis, di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Riau, pada tanggal 20 November 2018.

---

<sup>44</sup> Pasal 6 Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011

<sup>45</sup> RUEN, *Op.Cit.*, hlm. 29.

<sup>46</sup> Ibnu Suhelzi, Wawancara dengan Penulis, di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Riau, pada tanggal 20 November 2018.

(NDC) kedalam upaya mitigasi perubahan iklim melalui Rencana Aksi Nasional maupun Daerah Gas Rumah Kaca (RAN/RAD GRK).

Sejauh ini upaya mitigasi baik di nasional maupun daerah masih dilakukan melalui Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 yang dibuat sesuai dengan komitmen Indonesia sebelum Persetujuan Paris. Hal ini menunjukkan bahwa komitmen tertulis Indonesia dalam Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC) belum berimplikasi terhadap upaya mitigasi perubahan iklim di Indonesia khususnya melalui sektor energi. Apabila dalam hal pemenuhan energi di Indonesia masih menggunakan skenario yang ada, maka akan sangat sulit bagi Indonesia untuk memenuhi komitmennya dalam penurunan emisi gas rumah kaca sebesar 29% dengan usaha sendiri serta 41% dengan dukungan internasional.

#### **B. Upaya Mitigasi Perubahan Iklim di Indonesia oleh Pemerintah Indonesia di Sektor Energi.**

Indonesia telah memiliki Kebijakan Energi Nasional (KEN) guna mencapai kemandirian dan ketahanan energi. Sehingga dalam penyusunan Rencana Umum Energi Nasional (RUEN), Pemerintah tidak hanya mengelola pemenuhan energi tingkat nasional, tetapi juga program-program yang memiliki dampak pada pengurangan emisi gas rumah kaca.<sup>47</sup>

Apabila dilihat melalui kebijakan mitigasi yang ada saat ini, yaitu kebijakan yang masih berdasarkan komitmen Indonesia sebelum Persetujuan Paris, maka kebijakan yang dilaksanakan dalam mitigasi perubahan iklim melalui sektor energi adalah yang

tertuang dalam Rencana Aksi Nasional Gas Rumah Kaca (RAN-GRK), yaitu sebagai berikut:

1. Peningkatan penghematan energi;
2. Penggunaan bahan bakar yang lebih bersih;
3. Peningkatan penggunaan energi baru dan terbarukan (EBT);
4. Pemanfaatan teknologi bersih baik untuk pembangkit listrik, dan sarana transportasi;
5. Pengembangan transportasi massal nasional yang rendah emisi, berkelanjutan, dan ramah lingkungan.

Kebijakan ini didukung dengan strategi yang juga ditetapkan didalam RAN-GRK tersebut, yaitu sebagai berikut:

1. Menghemat penggunaan energi final baik melalui penggunaan teknologi yang lebih bersih dan efisien maupun pengurangan konsumsi energi tak terbarukan (fosil);
2. Mendorong pemanfaatan energi baru terbarukan skala kecil dan menengah;
3. (*Avoid*) - mengurangi kebutuhan akan perjalanan terutama daerah perkotaan (*trip demand management*) melalui penataan lahan mengurangi perjalanan dan jarak perjalanan yang tidak perlu;
4. (*Shift*) – menggeser pola penggunaan kendaraan pribadi (sarana transportasi dengan konsumsi energi yang tinggi) ke pola transportasi rendah karbon seperti sarana transportasi tidak bermotor, transportasi publik, dan transportasi air.
5. (*Improve*) – meningkatkan efisiensi energi dan pengurangan pengeluaran karbon pada

---

<sup>47</sup> RUEN, *Op.Cit.*, hlm. 2.

kendaraan bermotor pada sarana transportasi.

Berdasarkan sumber emisi yang ditimbulkan di sektor energi khususnya kelistrikan, jumlah konsumsi terbesar adalah sektor rumah tangga. Aksi mitigasi sektor energi terbagi kedalam dua kegiatan, yaitu kegiatan inti dan kegiatan pendukung. Kegiatan inti aksi mitigasi yang terdapat dalam RAD-GRK Provinsi Riau adalah peningkatan efisiensi penggunaan energi di rumah tangga dan industri; pembangunan pembangkit listrik yang rendah emisi yang menggunakan energi yang rendah emisi; dan pemanfaatan biogas untuk rumah tangga.<sup>48</sup> Kegiatan pendukung aksi mitigasi yang terdapat dalam RD-GRK Provinsi Riau adalah identifikasi data potensi panas bumi; pengembangan energi baru dan terbarukan; dan program non-teknis RAD-GRK berupa integrasi ke sektor pendidikan yaitu kurikulum pendidikan dasar dan menengah.<sup>49</sup>

Sesuai misi PT Perusahaan Listrik Negara (PLN Persero) kebijakan PLN untuk mitigasi perubahan iklim adalah sebagai berikut :

1. Memprioritaskan pengembangan energi terbarukan.<sup>50</sup>
2. Menggunakan teknologi rendah karbon.<sup>51</sup>
3. Pengalihan bahan bakar (*fuel switching*).<sup>52</sup>
4. Efisiensi energi di pusat pembangkit.<sup>53</sup>

Potensi energi baru terbarukan seperti panas bumi, air, bioenergi, sinar matahari dan angin sangat melimpah di

Indonesia.<sup>54</sup> Pada tahun 2015, porsi EBT dalam bauran energi nasional di sektor kelistrikan juga masih rendah, yaitu sebesar 10,5% dari total produksi. Sebagian besar energi yang digunakan pada pembangkit listrik adalah batubara sebesar 56,1% dan diikuti oleh gas bumi sebesar 24,9%.

Dengan dukungan dari Kedutaan Denmark dan Kedutaan Swedia, *Global Subsidies Initiative* (GSI) melakukan 26 wawancara dengan para politisi, pejabat pemerintah, perwakilan industri, pengembang energi terbarukan, donor internasional, dan pemangku kepentingan lain mengenai pembangunan energi terbarukan di Indonesia.<sup>55</sup> Hasilnya tidak terlalu optimis. Indonesia diperkirakan tidak akan mencapai target 23 persen energi baru terbarukan dalam total bauran energi nasional pada tahun 2025, kecuali ada perubahan politik yang signifikan.<sup>56</sup>

Dalam upaya mitigasi melalui sektor energi, Indonesia memprioritaskan energi sebagai pembangunan nasional sesuai dengan amanat dari Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional (KEN). Upaya mitigasi emisi gas rumah kaca melalui sektor energi masih merupakan kesulitan bagi Pemerintah Indonesia dikarenakan sulitnya melaksanakan kegiatan inti aksi mitigasi gas rumah kaca di sektor energi dengan secara bersamaan terus melaksanakan pembangunan nasional. Apabila Indonesia ingin terus melaksanakan pembangunan dan perekonomiannya, maka membutuhkan suatu intervensi teknologi ramah lingkungan dalam

---

<sup>48</sup> *Ibid.*

<sup>49</sup> *Ibid.*, hlm. 75

<sup>50</sup> *Ibid.*

<sup>51</sup> *Ibid.*

<sup>52</sup> *Ibid.*

<sup>53</sup> *Ibid.*

---

<sup>54</sup> *Ibid.*

<sup>55</sup> *Ibid.*

<sup>56</sup> *Ibid.*

proses pembangunan dan perekonomiannya.

## **PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

1. Implikasi dari Persetujuan Paris serta komitmen Indonesia untuk ikut serta dalam upaya mitigasi perubahan iklim melalui sektor energi yang tertuang dalam dokumen Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC) Indonesia adalah adanya koordinasi dan koherensi kebijakan di sektor energi oleh institusi terkait, seperti Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional (BAPPENAS) dan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) yang mengintegrasikan kebijakan mitigasi iklim kedalam skenario pembangunan di Indonesia. Rendahnya pengembangan energi terbarukan, baik dari pemerintah maupun sektor pengembangan swasta yang dikarenakan belum adanya kebijakan dan program yang menguntungkan bagi kedua belah pihak juga menunjukkan masih sulitnya melakukan upaya maksimal mitigasi perubahan iklim di Indonesia melalui sektor energi.
2. Upaya mitigasi perubahan iklim melalui sektor energi telah direncanakan dan dimasukkan kedalam kebijakan di sektor energi. Dalam komitmen Indonesia sebelum Persetujuan Paris, upaya mitigasi perubahan iklim melalui sektor energi ditetapkan dalam Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 mengenai Rencana Aksi Nasional Gas Rumah Kaca yang dilaksanakan secara nasional, dan di daerah melalui Rencana Aksi Daerah Gas Rumah Kaca tiap-tiap Provinsi. Hal ini menunjukkan bahwa, kebijakan

mitigasi perubahan iklim ini harus mengalami kaji ulang dan penyesuaian ulang sesuai dengan target yang di tetapkan dalam Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional (NDC) Indonesia.

## **DAFTAR PUSTAKA**

### **A. Buku**

- Deliana, Evi. 2011. *Hukum Perjanjian Internasional*. Pekanbaru:Pusat Pengembangan Pendidikan Universitas Riau.
- Fuady, Munir. 2013. *Teori Teori Besar (Grand Theory) Dalam Hukum*. Jakarta:Kencana.
- Husin, Sukanda. 2016. *Hukum Internasional dan Indonesia Tentang Perubahan Iklim*, Jakarta: Rajawali Pers.
- I Wayanparthiana. 2003. *Pengantar Hukum Internasional*, Bandung:Pt. Mandar Maju.
- Kusumaatmadja, Mochtar. 2003. *Pengantar Hukum Internasional*, Jakarta:Binacipta
- Mauna, Boer. 2000. *Hukum Internasional : Pengertian, Peranan, dan Fungsi dalam Era Dinamika Global*. Jakarta: Penerbit Alumni.
- Reus-Smith, Christian. 2015. *Politik Hukum Internasional*. Bandung: Nusa Media.
- Ridha, Mighfar Dida. 2016. *Perubahan Iklim, Perjanjian Paris dan Nationally Determined Contribution*, Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup.
- Santosa, Mas Ahmad. 2016. *Alam pun Butuh Hukum dan Keadilan*, Jakarta: Prima Pustaka.
- Siombo, Marhaeni Ria. 2012. *Hukum Lingkungan dan Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan di*

Indonesia. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Soekanto, Soerjono dan Sri Mamudji, 2014, *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, Rajawali Pers, Jakarta.

Stone, Susan. 2011. *Perubahan Iklim dan Peran Hutan*, Jakarta: Conservation International

## B. Jurnal/Kamus

Charlie Rudyat, *Kamus Hukum*. Pustaka Mahardika

Chitzi C. Ogbumbada, 2016, "The Paris Agreement : An Imperfect but progressive document", *International Energy Law Review, Sweet & Maxwell and its Contributors*. Diunduh dari <https://1.next.westlaw.com/>, tanggal 4 Desember 2017.

Ismid Hadad. April 2010. "Perubahan Iklim dan Pembangunan yang Berkelanjutan". Majalah Prisma, Vol. 29 No. 2.

Syamsidar Thamrin dan Heiner Von Lupke, 2017, "Policy Integration in the Energy Sector of Indonesia : Analysis of Current Climate Policy Implementation and the Way Forward Towards SDGs". Diunduh dari : [http://www.arpjournal.org/download/usr\\_downloadFile.do?requeste dFile=201712221044586330.pdf &path=journal&tp=isdwn&seq=149](http://www.arpjournal.org/download/usr_downloadFile.do?requeste dFile=201712221044586330.pdf &path=journal&tp=isdwn&seq=149)

## C. Peraturan Perundang-Undangan

United Nation Framework Convention on Climate Change. 1992;

Paris Agreement 2015 Tentang Perubahan Iklim.;

Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Pengesahan Paris Agreement Atas Konvensi

Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim;

Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2017 Tentang Rencana Umum Energi Nasional;

Keputusan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 1567 Tahun 2018;

Dokumen National Determined Contribution Pertama Indonesia. 2016;

Buku I Agenda Pembangunan Nasional, Rancangan Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019, Kementerian Perencanaan dan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional;

## D. Website

Charlotte Epstein, *Common But Differentiated Responsibilities (Cbdr) International Enviromental Law*, Dikutip Dalam, <Http://Www.Britannica.Com> Diakses, Tanggal, 16 Oktober 2017

<https://www.ipcc.ch/report/ar5/>, diakses, tanggal 5 Desember 2017.

<http://www.wri-indonesia.org/id/blog/evaluasi-kemajuan-komitmen-iklim-indonesia> diakses, tanggal 15 Desember 2017.

<https://katadata.co.id/berita/2017/07/17/surati-bappenas-kementerian-esdm-naikkan-target-produksi-batubara>, tanggal 19 Januari 2018.