

## PEMBANGUNAN DESA MANDIRI ENERGI MELALUI BUM DESA: UPAYA MENCAPAI *CLEAN AND AFFORDABLE ENERGY*

*(Developing Energy Independent Villages with Village-owned Enterprises (BUM DESA): Ways to Achieve Clean and Affordable Energy)*

**Sri Winarsi**

Fakultas Hukum, Universitas Airlangga  
Jl. Dharmawangsa Dalam Selatan, Airlangga, Kec. Gubeng, Kota Surabaya, Jawa Timur  
e-mail: sri.winarsi@fh.unair.ac.id

**Xavier Nugraha**

Fakultas Hukum, Universitas Airlangga  
Jl. Dharmawangsa Dalam Selatan, Airlangga, Kec. Gubeng, Kota Surabaya, Jawa Timur  
e-mail: nugrahaxavier72@gmail.com

**Angelica Milano Aryani Wibisono**

Fakultas Hukum, Universitas Airlangga  
Jl. Dharmawangsa Dalam Selatan, Airlangga, Kec. Gubeng, Kota Surabaya, Jawa Timur  
e-mail: angelica.milano.aryani-2021@fh.unair.ac.id

### Abstrak

Terdapat badan hukum baru, yaitu Badan Usaha Milik Desa (BUM Desa) yang didirikan untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa. Salah satu pemanfaatan terhadap BUM Desa ini adalah pemanfaatan energi terbarukan terhadap kegiatan BUM Desa ini, tetapi ternyata UU 30/2007 yang dikenal hanyalah desa, bukan BUM Desa, sehingga berarti ada kekosongan hukum terkait hal ini. Adapun rumusan masalah di dalam artikel ini **pertama**, *ratio legis* pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa dan **kedua** formulasi pengaturan pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa. Metode penelitian di dalam artikel ini adalah penelitian hukum (*legal research*). Adapun hasil artikel ini, **pertama**, *Ratio legis* pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa adalah agar dapat digunakannya energi bersih oleh desa secara efektif dan efisien, mengingat, desa menjadi ujung tombak pembangunan masyarakat pada level akar rumput, yang notabene dengan digunakannya energi terbarukan dari tingkat desa, sehingga desa menjadi desa mandiri energi akan menyebabkan efek domino ke kabupaten, kota, provinsi, bahkan menuju penggunaan mandiri energi secara nasional. **Kedua**, dalam membuat formulasi pengaturan pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa, maka ada 6 (enam) hal yang harus diperhatikan, yaitu Bentuk pengaturan, klasifikasi energi bersih, kriteria BUM Desa, insentif, pengawasan, dan sanksi.

**Kata kunci:** bum desa, *clean and affordable energy*, desa mandiri energi.

### Abstract

There is a new legal entity, namely the Village Owned Enterprise (BUM Desa), which was established for the maximum welfare of the village community. One of the uses of this BUM Desa is the utilization of renewable energy for the activities of this BUM Desa. Still, it turns out that UU 30/2007 is known only for villages, not BUM Desa, so there is legal alignment in this matter. The formulation of the problem in this article is, first, the legal ratio of clean energy utilization by BUM Desa, and the second is the formula for regulating the use of clean energy by BUM Desa. The research method in this article is legal research. The results of this article are, first, the legal ratio for the use of clean energy by BUM Desa is so that the village can use clean energy effectively and efficiently, bearing in mind that the village is the spearhead of community development. At the grassroots level, which incidentally is the use of renewable energy from the village level, so that villages become energy independent villages will cause a domino effect on districts, cities, provinces, and even towards the use of energy independence nationally. Second, in formulating regulations on the use of clean energy by BUM Desa, there are 6 (six) things that must be considered, namely the form of regulation, classification of clean energy, BUM Desa criteria, incentives, surveillance, and sanctions..

**Keywords :** village-owned enterprises, *clean and affordable energy*, energy independent villages

## A. Pendahuluan

Desa merupakan satuan masyarakat terkecil di Indonesia yang diakui secara implisit di dalam Pasal 18B ayat (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia (UUD NRI 1945).<sup>1</sup> Lebih lanjut, secara historis keberadaan desa juga telah diakui dalam Penjelasan Pasal 18 UUD NRI sebelum amandemen yang menyebutkan bahwa dalam teritorial Negara Indonesia setidaknya terdapat kurang lebih 250 “*Zelfbesturende landschappen*” dan “*Volksgemeenschappen*”, seperti desa di Jawa dan Bali, serta dusun dan marga di Palembang.<sup>2</sup> Oleh sebab itu, dapat dipahami bahwa entitas desa maupun desa adat yang telah ada bahkan sebelum Indonesia merdeka—selama tidak bertentangan dengan UUD NRI 1945 tetap diakui keberadaannya.<sup>3</sup>

Pengakuan desa juga diatur lebih lanjut dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa (UU 6/2014)<sup>4</sup> yang telah memberikan pengakuan dan keragaman terhadap pola pemerintahan desa yang berbasis *self-governing community*.<sup>5</sup> Oleh karena itu, desa dapat dimaknai sebagai satuan masyarakat terkecil yang memiliki keunikan tersendiri. Dalam rangka pembangunan dan perbaikan Indonesia secara holistik, maka langkah yang tepat adalah dengan mengembangkan desa sebagai

satuan masyarakat terkecil dalam susunan negara terlebih dahulu. Pembangunan dari tingkatan masyarakat paling bawah hingga ke atas ini, bisa disebut sebagai *grassroot movements*.

Salah satu pembangunan yang bisa dilakukan dari desa ini adalah pembangunan negara yang menggunakan energi murah dan bersih yang notabene merupakan tujuan ke-7 dari SDGs, sebagaimana juga diatur di dalam Perpres 59 2017 *jo.* Perpres 111 tahun 2022. Adapun orientasi pembangunan harus mengupayakan pencapaian ketahanan energi nasional guna menghindari adanya krisis energi serta demi memberikan keadilan energi bagi seluruh masyarakat. Sebab secara empiris, cadangan minyak mentah Indonesia akan habis dalam kurun waktu 22.99 tahun ke depan, dan energi tak terbarukan lainnya juga akan habis dalam waktu kurang dari sepuluh dekade.<sup>6</sup> Urgensi untuk melakukan transformasi energi baru dan terbarukan nyatanya tidak didukung dengan realitas minimnya porsi pemanfaatan energi baru terbarukan dalam bauran energi nasional. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral mengatakan bahwa porsi pemanfaatan energi baru dan terbarukan di dalam bauran energi nasional saat ini baru mencapai 11,2%. Sehingga, diperlukan adanya pembangunan

<sup>1</sup> Abdul Rahman et.al., *BUMDES Menuju Optimalisasi Ekonomi Desa*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), h.3.

<sup>2</sup> Sarkawi, Abdul Khair, Kafrawi, Zunnuraeni, M. Saleh, “Pemanfaatan Potensi Badan Usaha Milik Desa Sebagai Daya Ungkit Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa”, *Jurnal Kompilasi Hukum* 5, no.1 (2020) <http://jkh.unram.ac.id> (diakses 22 November 2022).

<sup>3</sup> Philipus M. Hadjon, *Pengantar Hukum Administrasi* (Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada, 2019), hlm. 111.

<sup>4</sup> Penggunaan nomenklatur UU 6/2014 digunakan dalam konteks sebelum adanya perubahan pada Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.

<sup>5</sup> Brigitte Geissel, *The Future of Self-Governing, Thriving Democracies: Democratic Innovations By, With And For The People* (New York: Routledge, 2022), h. 23.

<sup>6</sup> Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, “Program Strategis EBTKE dan Ketenagalistrikan”, *Jurnal Energi* 2, (2016): 37.

dan perbaikan yang berbasis pembangunan yang berkelanjutan.<sup>7</sup>

Oleh karena itu, pembangunan yang dapat dilakukan negara dalam mengembangkan desa dapat berorientasi pada pembangunan desa yang berkelanjutan. Hal ini sesuai dengan tujuan ke-7 dari *Sustainable Development Goals* (SDGs) yaitu Energi Bersih dan Terjangkau yang juga diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan jo. Peraturan Presiden Nomor 111 Tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.

Orientasi pembangunan dan perbaikan yang berbasis pembangunan berkelanjutan juga telah menjadi topik pembahasan dalam Presidensi G20 Indonesia. Dalam forum tersebut, urgensi transisi energi berkelanjutan atau *sustainable energy transition* menjadi salah satu dari tiga pilar utama Presidensi G20 Indonesia yang berfokus pada tiga prioritas, yaitu akses, teknologi, dan pendanaan.<sup>8</sup> Untuk itu, pembangunan negara yang dimulai dari pembangunan desa, nyatanya dapat mengarah pada pembangunan berkelanjutan yang juga dapat dengan komitmen Indonesia dalam pemenuhan *Net Zero Emission (NZE)* pada tahun 2060. Sehingga, desa sebagai satuan masyarakat terkecil dapat menjadi titik tolak awal pembangunan Indonesia dalam mencapai tujuan penggunaan energi baru dan terbarukan yang bersih dan terjangkau.

Regulasi pengaturan terkait energi bersih dan terjangkau untuk desa saat ini telah tertuang dalam Pasal 20 ayat (2) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 yang mengatur bahwa penyediaan energi oleh Pemerintah dan/atau pemerintah daerah diutamakan di daerah yang belum berkembang, daerah terpencil, dan daerah pedesaan dengan menggunakan sumber energi setempat, khususnya sumber energi terbarukan. Melalui ketentuan tersebut, dimungkinkan penggunaan energi bersih untuk desa. Penggunaan energi baru bersih di desa telah menjadi salah satu gerakan yang diinisiasi oleh aktivis lingkungan sejak lama. Sebagai studi kasus, Desa Rawasari di Jambi telah berhasil untuk menggunakan energi surya sebagai pembangkit listrik desa tersebut.<sup>9</sup> Sebagai salah satu pioner desa mandiri energi, Desa Rawasari telah berhasil untuk mengembangkan sistem energi terbarukan melalui pemanfaatan energi panas matahari yang mampu memenuhi 60% dari kebutuhan energi di desa tersebut.

Urgensi untuk mengembangkan energi bersih dan terjangkau yang berorientasi pada pembangunan berkelanjutan menjadi konsekuensi logis ketika dihadapkan pada realita bahwa tidak semua desa berada dalam rencana pengembangan energi nasional. Oleh karena itu, pemanfaatan energi baru dan terbarukan sebagai rangka pemanfaatan energi bersih dan terjangkau dapat menjadi

<sup>7</sup> Bisnis.tempo.co, "Menteri ESDM: Pemanfaatan EBT pada Bauran Energi Nasional Baru 11,2 Persen", Bisnis Tempo, <https://bisnis.tempo.co/read/1444723/menteri-esdm-pemanfaatan-ebt-pada-bauran-energi-nasional-baru-112-persen> (diakses 22 November 2022).

<sup>8</sup> Bisnis.tempo.co, "Menteri ESDM: Pemanfaatan EBT pada Bauran Energi Nasional Baru 11,2 Persen", Bisnis Tempo, <https://bisnis.tempo.co/read/1444723/menteri-esdm-pemanfaatan-ebt-pada-bauran-energi-nasional-baru-112-persen> (diakses 22 November 2022).

<sup>9</sup> MasterplanDesa.com, "Desa Mandiri Energi di Jambi Kembangkan Energi Terbarukan" Masterplan Desa, <https://www.masterplandes.com/desa-mandiri-energi/desa-mandiri-energi-di-jambi-kembangkan-energi-terbarukan/> (diakses 22 November 2022).

langkah tepat untuk mencapai sebuah kemandirian desa dalam hal memenuhi kebutuhan energi di desa tersebut.<sup>10</sup> Energi yang terbarukan yang dapat digunakan untuk mendorong kemandirian desa dapat berasal dari tenaga air, surya, biomassa, dan memanfaatkan teknologi gasifikasi.<sup>11</sup>

Dalam perkembangannya, upaya pembangunan dan perbaikan desa melahirkan adanya Badan Usaha Milik Desa (BUM Desa)<sup>12</sup> yang diatur dalam Pasal 117 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja angka 1 yang mengubah Pasal 1 angka 10 UU 6/2014. Dalam pengaturan *a quo* dijabarkan bahwa Badan Usaha Milik Desa yang selanjutnya disebut BUM Desa adalah Badan Hukum yang didirikan oleh desa dan/atau bersama desa-desa guna mengelola usaha, memanfaatkan aset, mengembangkan investasi, mengembangkan investasi dan produktivitas, menyediakan jasa pelayanan, dan/atau menyediakan jenis usaha lainnya untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa. Dengan demikian dapat dipahami bahwa BUM Desa merupakan badan usaha milik desa yang memang didirikan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sesuai dengan potensi desa dan digunakan sebagai upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat

melalui mekanisme kelembagaan yang solid dan penguatan kapasitas kelembagaan yang terarah pada aturan yang mengikat untuk seluruh anggota (*one for all*).

Melalui ketentuan tersebut, dapat dipahami bahwa sejak tahun 2014, telah terdapat entitas badan usaha milik desa yang dikenal sebagai BUM Desa dengan orientasi untuk mengupayakan kesejahteraan desa. Konsekuensi logisnya, sebagai institusi yang dibangun untuk desa, BUM Desa dapat memanfaatkan energi bersih dan terjangkau dalam rangka memenuhi kemandirian desa dalam bidang energi. Hal ini dapat dilakukan melalui pendirian BUM Desa yang berorientasi energi bersih, maka BUM Desa dapat digunakan untuk mengembangkan energi listrik seperti upaya yang dilakukan oleh pemerintah Turki dalam rangka mengatasi krisis energi di pedesaan.<sup>13</sup> Adapun BUM Desa juga dapat digunakan sebagai pendorong gerak ekonomi desa yang dapat menjadi strategi dalam pengembangan dan pertumbuhan kesejahteraan, sehingga energi bersih yang dikelola BUM Desa tak hanya berguna bagi penyediaan energi, tetapi juga pembangkit perekonomian desa tersebut.<sup>14</sup> Selain itu, tak pemanfaatan BUM Desa juga dapat diarahkan pada pelayanan

<sup>10</sup> Shafwan Amrullah, Theresia Evila, "Potensi Penerapan Energi Terbarukan Sebagai Upaya Mewujudkan Kemandirian Desa: Studi Kasus Desa Lendang Nangka Lombok Timur", *Energi dan Kelistrikan: Jurnal Ilmiah* 13, no. 1 (2021) <https://jurnal.itpln.ac.id/energi/article/view/868> (diakses 22 November 2022)

<sup>11</sup> Shafwan Amrullah, Indra Perdana, Arief Budiman, "Study on Performance and Environmental Impact of Sugarcane-Bagasse Gasification" (makalah disampaikan pada the Second International Conference on Science and Technology 2017, Mataram, 23-24 Agustus 2017).

<sup>12</sup> Eka Prasetya, *Inspirasi Sektor Bumdes* (Yogyakarta: Hijaz Pustaka Mandiri, 2020), h. 9.

<sup>13</sup> K. Kaygusuz, M.S. Guney, O. Kaygusuz, "Renewable Energy for Rural Development in Turkey", *Journal of Engineering Research and Applied Science* 8, no. 1 (2019), <http://www.journaleras.com/index.php/jeras> (diakses 22 November 2022)

<sup>14</sup> Bahareh Ansari, et.all, "Sustainable Entrepreneurship in Rural Areas", *Research Journal Of Environmental and Earth Science* 5, no.1 (2013), [https://www.researchgate.net/publication/332482378\\_Sustainable\\_Entrepreneurship\\_in\\_Rural\\_Areas](https://www.researchgate.net/publication/332482378_Sustainable_Entrepreneurship_in_Rural_Areas) (diakses 22 November 2022)

publik untuk mengupayakan kesejahteraan desa.<sup>15</sup> Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa seyogyanya tidak hanya desa, tetapi BUM Desa juga diberikan kewenangan untuk mengelola dan menggunakan energi bersih mengingat karakteristik BUM Desa yang memang berorientasi dalam mengupayakan kesejahteraan masyarakat desa.

Sebagaimana adagium hukum *het recht hink achter de feiten aan*<sup>16</sup> yang memiliki kedalaman makna bahwa hukum akan selalu tertinggal dengan perkembangan zaman, ternyata adanya potensi pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa yang notabene memiliki dampak yang sangat positif tidak diikuti dengan adanya regulasi yang mengatur terkait hal ini. Sehingga dapat dikatakan bahwa saat ini terjadi kekosongan hukum (*leemten in het recht*). Eksistensi kekosongan hukum ini setidaknya menimbulkan beberapa problematika yaitu: 1) Adanya potensi ragam interpretasi terkait dapat atau tidaknya BUM Desa menggunakan energi bersih yang merupakan kewenangan desa. Sebagaimana diuraikan pada Pasal 117 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 di atas, dapat dipahami bahwa BUM Desa adalah badan hukum yang notabene merupakan subjek hukum mandiri, sementara dalam UU 30/2007 yang dikenal hanyalah Desa, sehingga seolah hanya Desa yang dapat melakukan pemanfaatan energi bersih. Terdapat ambiguitas dalam interpretasi tentang posisi dan keberadaan BUM Desa itu sendiri. Masalah yang muncul adalah akan menjadi sulit ketika BUM

Desa nantinya meminta izin usaha namun terhambat karena tidak memiliki *legal standing* yang jelas.<sup>17</sup> Sebab, meskipun Desa diberikan kewenangan untuk memanfaatkan energi bersih, tidak berarti BUMDes otomatis mendapatkan kewenangan tersebut. Hal ini karena BUMdes dan Desa sejatinya tidak ekuivalen, sebagaimana Pasal 117 angka 1 UU Cipta Kerja yang mengubah Pasal 1 angka 1 UU 6/2014 yang menyebutkan bahwa Desa adalah sebuah kesatuan masyarakat hukum, sementara BUM Desa sebagaimana Pasal 117 angka 1 UU Cipta Kerja yang mengubah Pasal 1 angka 6 UU 6/2014 adalah sebuah badan Hukum. Berarti, tidak serta merta BUM Desa dan Desa adalah sama (ekuivalen), sehingga perlu ada dasar dan pengaturan yang jelas terkait posisi dan keberadaan BUM Desa, agar BUM Desa dapat menggunakan energi bersih yang merupakan hak dari Desa. 2) Tidak adanya insentif yang diperoleh BUM Desa, sehingga harus menggunakan energi bersih. Sebagaimana diketahui, bahwa tentunya tidak mudah dalam menggunakan energi bersih, baik dari segi infrastruktur, biaya, waktu, sumber daya manusia dalam melakukan pengelolaan dengan energi bersih. Hal ini sendiri sejatinya telah tercantum dalam halaman 169 Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang Energi Baru dan Terbarukan (NA RUU EBT) dimana untuk BUM Desa, pemerintah pusat dan atau pemerintah daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memberikan kemudahan perizinan dalam pengelolaan energi baru dan terbarukan.<sup>18</sup> Oleh sebab

<sup>15</sup> Abdulkadir Muhammad, 2010, Hukum Perusahaan Indonesia, Bandung: PT. Citra Aditya Bakti, hlm.1.

<sup>16</sup> Dominikus Rato, *Dasar-Dasar Ilmu Hukum: Memahami Hukum Sejak Dini* (Kencana: Jakarta, 2021), h. 259.

<sup>17</sup> Jusman Khairul Hadi, "Kedudukan Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) Berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja", *JURIDICA* 3, no. 1 (2021), <https://juridica.ugr.ac.id/index.php/juridica/article/view/192> (diakses 22 November 2022)

<sup>18</sup> Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang Energi Baru dan Terbarukan, hlm.169

itu, sebagaimana disebutkan dalam Pasal 29 Rancangan Undang-Undang Energi Baru dan Terbarukan perlu ada insentif-insentif khusus bagi entitas yang hendak menggunakan energi bersih tersebut yang salah satunya adalah kemudahan perizinan berusaha dalam perusahaan energi terbarukan. Adanya insentif-insentif ini sayangnya tidak bisa diberikan, karena BUM Desa belum diakui sebagai subjek yang dapat menggunakan energi bersih; dan 3) Problematika dari segi perizinan. Tidak adanya aturan yang secara *expressis verbis* memberikan hak kepada dalam BUM Desa menggunakan energi bersih berpotensi membuat BUM Desa yang hendak mengajukan izin pembangunan fasilitas untuk energi bersih ditolak, karena tidak adanya pengaturan yang membolehkan BUM Desa dalam menggunakan energi bersih ini.

Berdasarkan uraian di atas, adapun rumusan masalah artikel ini adalah **pertama**, *ratio legis* pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa dan **kedua** formulasi pengaturan pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa.

Untuk memastikan adanya kebaruan (*novelty*) dari artikel ini, maka akan diuraikan beberapa artikel yang serupa dan diuraikan perbedaan dengan artikel tersebut. Pertama, artikel dari Ahmad Rahma Wardhana dan Wening Hapsari Ma'rifatullah berjudul: "Evaluasi Kebijakan: Pembangunan Desa melalui Energi Terbarukan (Studi Kasus Pembangkit Listrik Tenaga Surya di Desa Rawasari, Jambi)" yang diterbitkan di Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi Vol. 19, No. 3, 2019. Adapun fokus dari artikel tersebut adalah terkait evaluasi kebijakan pengembangan sistem energi terbarukan di desa, terkhusus terkait Pembangkit listrik

tenaga surya di Desa Rawasari, Jambi. Dari fokus tersebut, dapat dipahami bahwa perbedaannya adalah di dalam artikel ini akan menguraikan terkait pemanfaatan energi terbarukan melalui BUM Desa, sementara pada artikel tersebut hanya di uraian terkait penggunaan energi terbarukan di Desa. Kedua, artikel dari Agus Salihin berjudul: "Peran Badan Usaha Milik Desa (BUM Desa) Sebagai Upaya Pengembangan Ekonomi Masyarakat Desa Pejangik" yang diterbitkan di jurnal Al-Intaj : Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah Vol. 7, No. 1, 2021. Adapun fokus dari artikel tersebut adalah terkait mengetahui peran Badan Usaha Milik Desa sebagai upaya pengembangan ekonomi masyarakat, terkhusus di Desa Pejangik. Dari fokus artikel tersebut, dapat dipahami bahwa perbedaan dengan artikel ini adalah di dalam artikel ini tidak hanya menganalisis karakteristik BUM Desa di desa tertentu, tetapi BUM Desa secara umum, serta di dalam artikel ini nantinya akan dikaitkan dengan pemanfaatan energi terbarukan oleh BUM Desa tersebut.

## B. Metode Penelitian

Metode penelitian di dalam artikel ini adalah penelitian hukum (*legal research*). P. Ishwara Bhat menguraikan bahwa penelitian hukum:<sup>19</sup> "*Research conducted in the field of law addressing any specific problem in the matter of legal norm, policy, institution, or system; bringing out its implication, background, application, functioning, and impact; assessing its outcome, efficacy, suggesting the lines of reform and thereby answering the problem at hand can be regarded as legal research.*" Dari pendapat

<sup>19</sup> P. Ishwara Bhat, *Idea and Methods of Legal Research*, (New Delhi: Oxford University Press, 2021), hlm.5.

tersebut, dapat dipahami bahwa penelitian hukum adalah sebuah penelitian yang dilakukan untuk menjawab permasalahan hukum yang ada. Adapun permasalahan hukum yang hendak dijawab di dalam artikel ini adalah terkait *ratio legis* pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa dan formulasi pengaturan pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa.

Di dalam penelitian hukum ini, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Pendekatan perundang-undangan digunakan untuk menelaah semua peraturan perundang-undangan dan regulasi yang bersangkutan paut dengan isu hukum yang ditangani<sup>20</sup>, yaitu terkait *ratio legis* pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa dan formulasi pengaturan pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa. Pendekatan konseptual digunakan untuk menganalisis melalui pandangan-pandangan dan doktrin yang berkembang dalam ilmu hukum terkait *ratio legis* pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa dan formulasi pengaturan pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa.<sup>21</sup>

### C. Pembahasan (Bold)

#### 1. *Ratio Legis* Pemanfaatan Energi Bersih Oleh BUM Desa

Adagium klasik oleh Socrates menyatakan "*The beginning of wisdom is the definition*

*of terms*", memiliki arti bahwa awal mula dari kebijaksanaan adalah definisi dari suatu istilah.<sup>22</sup> Adagium klasik yang disampaikan oleh Socrates, tersebut memiliki makna, bahwa untuk memahami suatu hal, maka harus diawali dari pendefinisian. Dengan demikian, perlu memahami definisi BUM Desa untuk mengetahui kedudukannya sebagai subyek hukum. Merujuk, Pasal 117 UU Cipta Kerja jo. Pasal 1 angka 1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 tahun 2021 tentang Badan Usaha Milik Desa (PP 11/2021), mendefinisikan BUM Desa bahwa: "**BUM Desa adalah badan hukum** yang didirikan oleh desa dan/atau bersama desa-desa guna mengelola usaha, memanfaatkan aset, mengembangkan investasi dan produktivitas, menyediakan jasa pelayanan, dan/atau menyediakan jenis usaha lainnya untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat Desa (penebalan oleh penulis)". Berdasarkan definisi di atas dapat kita simpulkan bahwa BUM Desa adalah suatu badan usaha yang berorientasi pada kesejahteraan masyarakat, dan memiliki kedudukan sebagai badan hukum.<sup>23</sup> Perubahan tersebut, menciptakan keleluasaan dan kepastian hukum pada BUM Desa, mengingat sebelum ketentuan UU Cipta Kerja berlaku, UU 6/2014, dan peraturan-peraturan turunannya tidak menyebutkan secara eksplisit status BUM Desa sebagai

<sup>20</sup> Kadarudin, *Penelitian Di Bidang Ilmu Hukum (Sebuah Pemahaman Awal)*, (Semarang: Formaci, 2021), hlm.104.

<sup>21</sup> May Linda Iswaningsih, I Nyoman Putu Budiarta, Ni Made Puspasutari Ujianti, "Perlindungan Hukum Terhadap Tenaga Kerja Lokal Dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Omnibus Law Cipta Kerja," *Jurnal Preferensi Hukum* 2, no. 3 (2021), <https://www.ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/juprehum/article/download/3986/2820> (diakses 15 November 2022).

<sup>22</sup> Krisna Murti dan Saraswati Putri, "Third Parties' Legal Protection Over Agreed Authorized Capital Amount by Founders in Limited Liability Companies," *Lentera Hukum* 6, no 2, (2019), hlm. 177.

<sup>23</sup> Shara Mitha Mahfirah dan Adista Paramita, "Kajian Normatif Kedudukan Badan Usaha Milik Desa Sebagai Subyek Hukum," *Jurnal Notaire* 4, no.1, (2021: 127-136), hlm. 12.

badan hukum.<sup>24</sup> Kedudukan BUM Desa sebagai badan usaha berbadan hukum, kiranya menjawab permasalahan berkaitan dengan ketidakjelasan status BUM Desa sebagai badan hukum yang dapat menghambat BUM Desa dalam mengorganisasi warga, memanfaatkan

aset lokal, memperluas jejaring usaha dan meningkatkan Pendapatan Asli Desa, dan kesejahteraan masyarakat desa.<sup>25</sup> Untuk memperjelas, pemahaman berkaitan dengan perkembangan kedudukan BUM Desa, dapat dicermati dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel I.** Perbandingan Perkembangan Kedudukan BUM Desa

<b>BUM Desa adalah badan usaha, tetapi tidak menyebutkan secara eksplisit status BUM Desa sebagai badan hukum</b>	
<b>Dasar Hukum</b>	<b>Kedudukan</b>
- Pasal 1 angka 6 dan Bab X UU 6/2014  Peraturan turunan: - Peraturan Pemerintah No. 43 Tahun 2014 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa yang telah diubah oleh Peraturan Pemerintah No. 47 tahun 2015 dan terakhir kali oleh Peraturan Pemerintah Nomor 11 tahun 2019 - Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 2015 Tentang Pendirian, Pengurusan dan Pengelolaan, dan Pembubaran Badan Usaha Milik Desa	“BUM Desa, adalah <b>badan usaha</b> yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh Desa melalui penyertaan secara langsung yang berasal dari kekayaan Desa yang dipisahkan guna mengelola aset, jasa pelayanan, dan usaha lainnya untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat Desa”
<b>BUM Desa adalah badan usaha berbadan hukum</b>	
- Pasal 1 angka 6 <i>jo.</i> Pasal 87 Undang-Undang No. 11 tahun 2020 tentang Cipta Kerja (UU Cipta Kerja)  Peraturan turunan: Peraturan Pemerintah No. 11 tahun 2021 tentang Badan Usaha Milik Desa (PP 11/2021)	BUM Desa, adalah <b>Badan Hukum</b> yang didirikan oleh desa dan/atau bersama desa-desa guna mengelola usaha, memanfaatkan aset, mengembangkan investasi dan produktivitas, menyediakan jasa pelayanan, dan/atau menyediakan jenis usaha lainnya untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat Desa  BUM Desa dapat membentuk <b>unit usaha berbadan hukum</b> sesuai dengan kebutuhan dan tujuan

**Sumber:** Hasil Analisis Penulis

<sup>24</sup> Detania Sukarja, Mahmul Siregar, Tri Murti Lubis, “Telaah Kritis Status Badan Hukum dan Konsep Dasar Badan Usaha Milik Desa”, *Arena Hukum* 13, no.3, (2020: 568-588), hlm. 569. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.arenahukum.2020.013039>

<sup>25</sup> Anom Surya Putra, “Diskursus Pengakuan, Badan Hukum, dan Fenomena Badan Usaha Milik Desa Tirta Mandiri di Desa Ponggok”, *Jurnal Rechtsvinding* 7, no.3, (2018), hlm. 467.

Uraian sebagaimana di atas, menunjukkan bahwa dalam status *quo* BUM Desa merupakan badan usaha berbadan hukum, dan lahir sebagai suatu pendekatan baru dalam usaha peningkatan ekonomi desa berdasarkan kebutuhan dan potensi desa.<sup>26</sup> Adapun makna, lebih mendalam terkait kedudukan BUM Desa, dapat merujuk pada Pasal 87 UU Cipta Kerja, yang menyatakan bahwa:<sup>27</sup>

“BUM Desa dibentuk oleh Pemerintah Desa untuk mendayagunakan segala potensi ekonomi, kelembagaan perekonomian, serta potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa. **BUM Desa secara spesifik tidak dapat disamakan dengan badan hukum seperti perseroan terbatas, atau koperasi.** Oleh karena itu, BUM Desa merupakan suatu **badan usaha bercirikan Desa yang dalam pelaksanaan kegiatannya di samping untuk membantu penyelenggaraan Pemerintahan Desa, juga untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Desa.** BUM Desa juga dapat melaksanakan fungsi pelayanan jasa, perdagangan, dan pengembangan ekonomi lainnya. **Dalam meningkatkan sumber pendapatan Desa, BUM Desa dapat menghimpun tabungan dalam skala lokal masyarakat Desa, antara lain melalui pengelolaan dana bergulir dan simpan pinjam.** BUM Desa dalam kegiatannya **tidak hanya berorientasi pada keuntungan keuangan, tetapi juga berorientasi untuk mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat Desa.** BUM Desa diharapkan dapat mengembangkan unit usaha dalam mendayagunakan potensi ekonomi. Dalam hal kegiatan usaha dapat berjalan dan berkembang dengan baik, sangat dimungkinkan pada saatnya BUM Desa mengikuti badan hukum yang telah ditetapkan dalam ketentuan peraturan perundang-undangan (Penebalan oleh Penulis).”

Penjelasan sebagaimana di atas, menunjukkan bahwa walaupun BUM Desa merupakan badan usaha berbadan hukum, tetapi tidak dapat disamakan dengan Perseroan Terbatas, maupun koperasi, memiliki makna bahwa BUM Desa mempunyai kedudukan hukum sendiri sebagai suatu “*legal entity*” yang memiliki *legal standing* yang melekat padanya sejak pendiriannya disahkan oleh kementerian. Pertanggung jawaban hukumnya terdapat pada badan hukum itu sendiri sebagai Badan Hukum (*Recht Persoon*).<sup>28</sup> Selain itu, dalam pelaksanaannya sebagai badan usaha, BUM Desa memiliki ciri khas khusus, yakni tidak hanya berorientasi pada keuntungan keuangan, tetapi juga berorientasi untuk mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat Desa. Untuk menganalisis kedudukan BUM Desa sebagai badan usaha berbadan hukum, harus memenuhi syarat materiil dan syarat formil, sebagaimana pendapat Jimly Asshidiqie, yang meliputi:

1. Unsur Syarat Materiil, meliputi:
  - a. Harta kekayaan yang terpisah dari kekayaan subyek hukum yang lain;
  - b. Unsur tujuan ideal tertentu yang tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan;
  - c. Kepentingan sendiri dalam lalu lintas hukum;
  - d. Organisasi kepengurusannya bersifat teratur menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku dan peraturan internalnya sendiri;

<sup>26</sup> Djoko Soejono, Dimas Bastara Zahrosa, et.all, “Performa Badan Usaha Milik Desa (BUM Desa) di Kabupaten Lumajang”, *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis* 5, no.3, (2021: 935-949), hlm.936.

<sup>27</sup> Penjelasan Pasal 87 ayat (1) UU Nomor 6 tahun 2014

<sup>28</sup> Shara Mitha Mahfirah dan Adista Paramita, *Op. Cit.*, hlm. 132.

- Unsur Syarat Formil, yakni terdaftar sebagai badan hukum sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Sejalan dengan pendapat tersebut, H.M.N Purwosujipto berpendapat mengenai syarat suatu badan usaha dapat digolongkan sebagai badan hukum, yang terdiri dari syarat formil dan materiil, yaitu Syarat materiil yang terdiri dari:

- Harta kekayaan (hak-hak) dengan terpisah dengan kekayaan pribadi para sekutu atau pendiri badan. Hal ini dapat ditegaskan adanya pemisahan kekayaan perusahaan dengan kekayaan pribadi para sekutu;
- Kepentingan bersama menjadi dasar kepentingan utama;

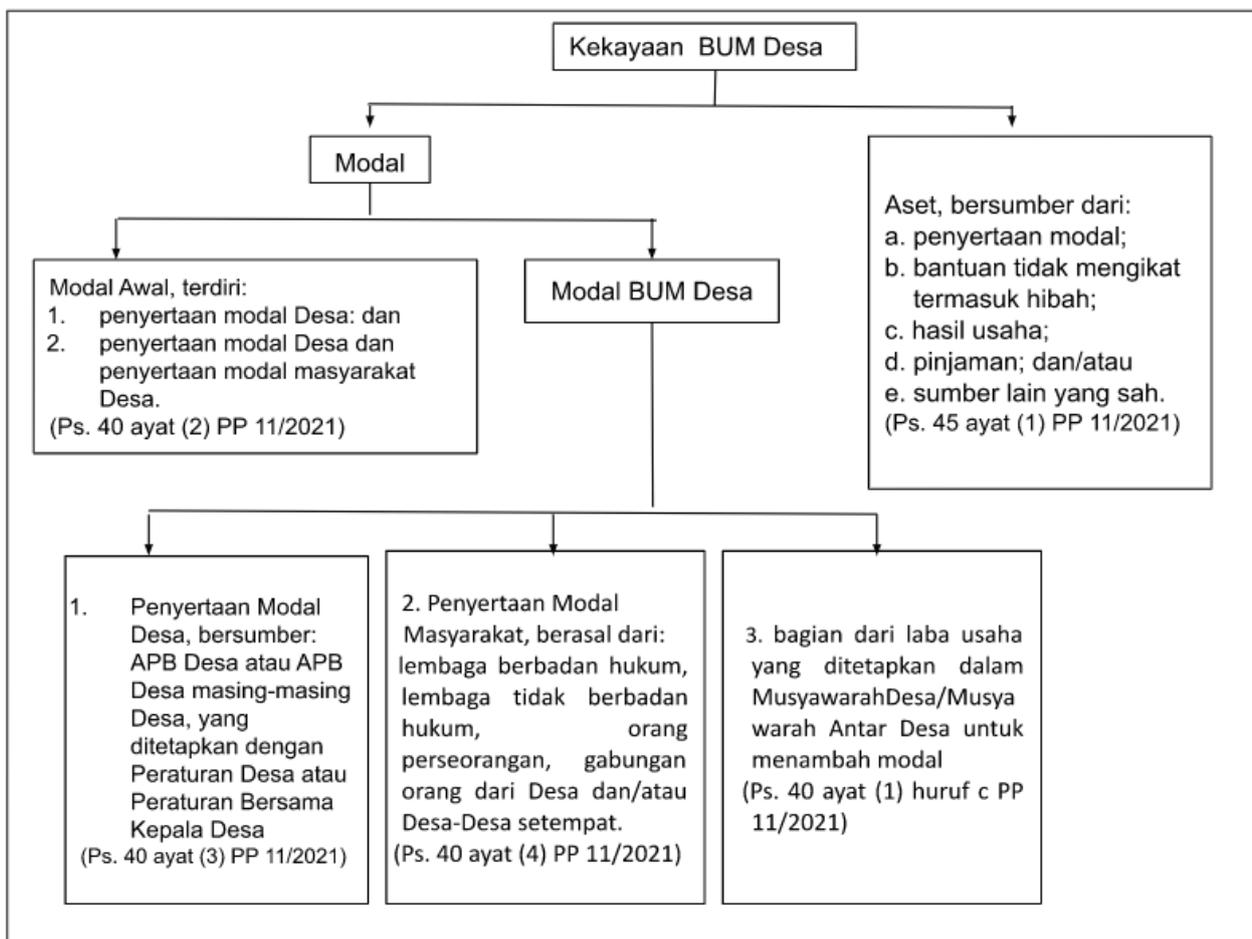
- Pembentukan pengurus oleh beberapa orang dalam badan tersebut.

Sedangkan syarat formil dari itu adalah pengakuan dari negara sehingga suatu badan usaha diakui sebagai badan hukum.

Berdasarkan sebagaimana diuraikan di atas, maka dalam mengidentifikasi, BUM Desa sebagai subyek hukum badan hukum, maka perlu ditelaah apakah BUM Desa telah memenuhi unsur materiil dan formil badan hukum sebagaimana merujuk pada pendapat ahli di atas, yaitu:

- Syarat Materiil
  - Harta kekayaan yang dipisahkan dari kekayaan subyek hukum yang lain

**Bagan I.** Kekayaan BUM Desa Berdasarkan PP 11/2021



Sumber: Hasil Analisis Penulis

Lebih lanjut, berdasarkan ketentuan Pasal 39 ayat (1) PP 11/2021, dinyatakan bahwa: Seluruh atau sebagian besar kepemilikan modal BUM Desa/BUM Desa bersama dimiliki oleh Desa atau bersama Desa-Desa. Dengan demikian maka BUM Desa telah memenuhi syarat materiil pertama yaitu harta kekayaan yang terpisah.

- b. Adanya tujuan tertentu dan kepentingan bersama

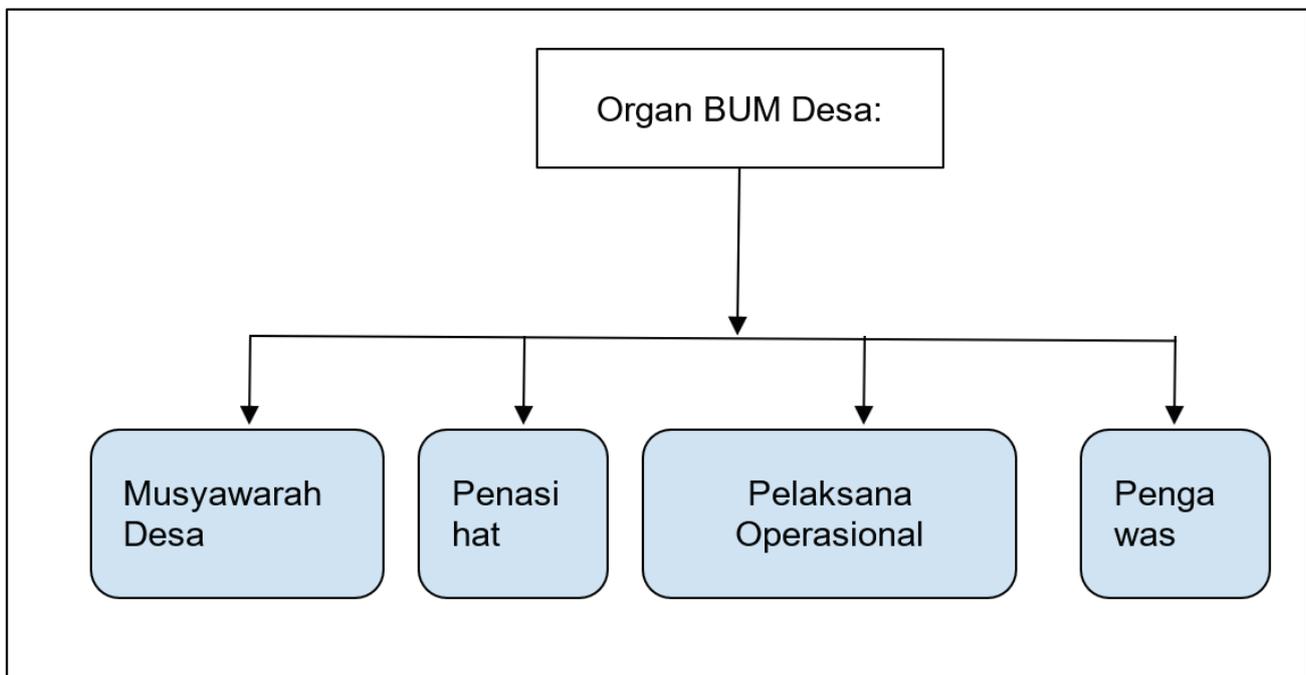
Sebagaimana ketentuan Penjelasan Pasal 87 UU Cipta kerja, BUM Desa dalam kegiatannya tidak hanya berorientasi pada keuntungan keuangan, tetapi juga berorientasi untuk mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat

Desa. Secara lebih lengkap, tujuan BUM Desa dapat dilihat dalam ketentuan Pasal 3 PP 11/2021. Mengenai tujuan BUM Desa, telah ditetapkan saat musyawarah desa. Dengan demikian, maka BUM Desa telah memenuhi syarat kedua yaitu adanya tujuan tertentu dan kepentingan bersama.

- c. Organ Organisasi bersifat teratur sesuai Peraturan Perundang-Undangan

Merujuk Pasal 14 PP 11/2021, mengatur bahwa Organisasi BUM Desa terpisah dari Pemerintah Desa. Sedangkan, Perangkat Organisasi BUM Desa dapat diamati dalam bagan sebagai berikut:

**Bagan II.** Organ BUM Desa berdasarkan PP 11/2021



Sumber: Pasal 15 PP 11/2021

d. Unsur Syarat Formil, yakni terdaftar sebagai badan hukum sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

BUM Desa memperoleh status badan hukum pada saat diterbitkannya sertifikat pendaftaran secara elektronik dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang hukum dan hak asasi manusia. Lebih lanjut, cara untuk memperoleh status badan hukum, dilakukan dengan Pemerintah Desa melakukan pendaftaran BUM Desa kepada Menteri melalui sistem informasi Desa, sebagaimana diatur dalam Pasal 8 ayat (1) dan Pasal 9 ayat (1) PP 11/2021.

Dengan demikian, BUM Desa telah memenuhi syarat materiil dan syarat formil dari badan usaha berbadan hukum, sehingga BUM Desa mempunyai kedudukan hukum sendiri sebagai suatu *“legal entity”* yang memiliki *legal standing* yang melekat padanya sebagai Badan Hukum (*Recht Persoon*), sejak pendiriannya telah diterbitkan sertifikat pendaftaran secara elektronik dari menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia. Selain itu, karakteristik BUM Desa sebagaimana di atas menunjukkan bahwa BUM Desa adalah subyek hukum badan hukum yang mandiri.<sup>29</sup>

Selanjutnya, tujuan pembentukan BUM Desa merupakan upaya memperkuat perekonomian desa dan dibentuk

berdasarkan kebutuhan dan potensi desa.<sup>30</sup> Hal tersebut, juga diperkuat dengan Pasal 3 huruf a PP 11/2021, yang pada pokoknya BUM Desa bertujuan untuk melakukan kegiatan usaha ekonomi melalui pengelolaan usaha, serta pengembangan investasi dan produktivitas perekonomian, dan potensi Desa. Selaras dengan hal tersebut, materi muatan UU 6/2014 juga memiliki tujuan dengan menggunakan metode 2 (dua) pendekatan, yaitu “Desa membangun” dan “membangun Desa” yang diintegrasikan dalam perencanaan Pembangunan Desa.<sup>31</sup> Harus diakui bahwa eksistensi desa saat ini sangat strategis dalam pembangunan sebuah negara. Hal ini dikarenakan desa menjadi ujung tombak pembangunan masyarakat pada level akar rumput bahkan perencanaan pembangunan negara semuanya dimulai dari desa.<sup>32</sup> Dengan demikian, salah satu pembangunan yang bisa dilakukan oleh BUM Desa dengan memanfaatkan potensi desa, adalah pembangunan negara yang menggunakan energi murah dan bersih yang notabene merupakan tujuan ke-7 (ketujuh) dari SDGs, sebagaimana juga diatur di dalam Perpres 59 2017 jo. Perpres 111 tahun 2022. Tujuan ke-7 (ketujuh) SDGs, adalah menjamin akses energi yang terjangkau, andal, berkelanjutan dan modern untuk semua (*clean and affordable energy*).<sup>33</sup> Adapun tujuan tersebut, dilatarbelakangi

<sup>29</sup> Riant Nugroho, Firre An Suprpto, *Badan Usaha Milik Desa Bagian 2: Pendirian BUMDES* (Jakarta: Gramedia, 2021), h. 74.

<sup>30</sup> Nining Asniar Ridzal, Waode Adriani Hasan, “Eksistensi Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) sebagai Penggerak Ekonomi Desa”, *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Membangun Negeri* 4, no.1, (2020: 98-106), hlm.99.

<sup>31</sup> Aji Fani Permana, “Pendapatan Asli Desa dalam Upaya Meningkatkan Penyelenggaraan Pembangunan Desa”, *AmaNU* 1, no.2, (2018), hlm.16.

<sup>32</sup> Ngadisah, Almaarif, “Peran dan Fungsi BUMDES dalam Pembangunan Pedesaan (Studi pada Desa Bleberan Kecamatan Playen DIY)”, *Jurnal Institut Pemerintahan Dalam Negeri*, (2019), hlm. 2.

<sup>33</sup> Kementerian PPN/Bappenas, “Tujuan Pembangunan Berkelanjutan”, <https://sdgs.bappenas.go.id/tujuan-7/>, diakses pada tanggal 23 November 2022.

karena kebutuhan energi terus meningkat setiap harinya sedangkan sumber energi ada yang tidak dapat diperbaharui sehingga apabila terjadi kekurangan energi akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi suatu negara.<sup>34</sup> Energi merupakan poin ketujuh SDGs yang bertujuan agar pada akhirnya pihak-pihak dapat meningkatkan kerjasama untuk memfasilitasi akses penyediaan energi bersih, termasuk energi terbarukan, efisiensi energi dan teknologi bahan bakar fosil yang lebih maju dan bersih.<sup>35</sup>

Dalam mewujudkan pencapaian poin ke-7 (ketujuh) SDGs, yakni menjamin akses energi yang terjangkau, andal, berkelanjutan dan modern, pemerintah berupaya mencari alternatif Energi dan cara penggunaan yang harus efisien, berkelanjutan dan sebisa mungkin terbarukan.<sup>36</sup> Upaya tersebut, secara konkret diimplementasikan dengan kebijakan energi nasional sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 79 tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional (PP 79/2014). Berdasarkan Pasal 1 angka 6 PP 79/2014, mengatur mengenai sumber energi terbarukan yang berarti sumber energi yang dihasilkan dari Sumber Daya Energi yang berkelanjutan jika dikelola dengan baik, antara lain panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjunan air, serta gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut. Lebih lanjut, dalam Pasal 11 ayat (1) huruf c PP

79/2014, mengatur bahwa: pengembangan Energi dengan mengutamakan Sumber Daya Energi setempat. Oleh karenanya, Deendarlianto berpendapat bahwa usaha untuk mewujudkan target peningkatan pasokan energi terbarukan di Indonesia, dapat dilakukan melalui usaha energi terbarukan berbasis BUM Desa.<sup>37</sup> Peran masyarakat sangat diperlukan untuk mengembangkan energi terbarukan, yang dapat dilakukan dari tingkat desa melalui BUM Desa, yang nantinya akan dikirim ke Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU). Dengan adanya EBT yang dikelola melalui BUM Desa akan sangat membantu pemerintah untuk mewujudkan target meningkatkan pengalihan energi fosil ke energi baru terbarukan.

Namun, merujuk pendapat yang disampaikan Deendarlianto selaku Kepala Pusat Studi Energi UGM, menyatakan bahwa terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengakomodasi BUM Desa yang mengembangkan potensi desa dibidang energi terbarukan:<sup>38</sup>

1. *Natural aspect*, merupakan aspek yang merujuk pada ketersediaan sumber daya alam. Untuk mengetahui sda yang dimiliki oleh desa, maka diperlukan riset oleh Kementerian Desa dengan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral untuk memilih desa yang memiliki potensi tersebut.

<sup>34</sup> Aam S. Rusydiana, et.all, "Energy Efficiency in OIC Countries: SDG 7 Output", *International Journal of Energy Economics and Policy* 11, no.1, (2021: 74-81), hlm. 74. DOI: <https://doi.org/10.32479/ijeep.10499>.

<sup>35</sup> Kumar, S., Jan, J.M., "Research collaboration networks of two OIC nations: Comparative study between Turkey and Malaysia in the field of "energy fuels 2009-2011", *Scientometrics* 98, no. 1, (2014), hlm. 387-414.

<sup>36</sup> Badan Pusat Statistik, Potret Awal Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) di Indonesia, (Badan Pusat Statistik/Statistics Indonesia, 2016), hlm. 113.

<sup>37</sup> Heylaw.edu, Energi Baru Terbarukan Berbasis BUMDES: Sebuah Misi Penyelamatan Bumi, <https://heylawedu.id/blog/energi-baru-terbarukan-berbasis-bumdes-sebuah-misi-penyelamatan-bumi>, diakses pada tanggal 23 November 2022.

<sup>38</sup> *Ibid*,

2. *Financial aspect*, merupakan faktor modal. Dana BUM Desa bersumber dari APB Desa. Dana bantuan dari pemerintah dan dana dari investor termasuk ke dalam penyertaan modal desa yang akan diserahkan kepada APBDes
3. *Human capital*, meliputi tata kelola BUM Desa. Kepengurusan BUM Desa terdiri dari penasihat, pelaksana operasional, dan pengawas. Keterlibatan karang taruna juga dapat mendukung kemajuan BUM Desa.
4. *Social capital*, hal ini berkaitan dengan sumber daya sosial yang berhubungan dengan pihak eksternal.

Adapun contoh konkret BUM Desa yang telah mengembangkan potensi desa dalam bidang energi terbarukan dibidang listrik, adalah Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Komunal Desa Muara Enggelam yang dikelola oleh masyarakat desa yang tergabung dalam badan usaha milik desa (BUM Desa) Bersinar Desaku.<sup>39</sup> Usaha pemerintah menjangkau BUM Desa dalam pengelolaan energi terbarukan pun, terlihat dari Perseroan Terbatas Pertamina (Persero) dan Badan Usaha Milik Desa Indonesia menandatangani nota kesepahaman untuk pengembangan usaha energi bersih dan terbarukan di Indonesia, sejak tahun 2016.<sup>40</sup> Program MENTARI (Menuju Transisi Energi Rendah Karbon Indonesia), yang mempersiapkan BUM Desa berkelanjutan khusus pengelolaan PLTS

(Pembangkit Listrik Tenaga Surya), di Desa Mata Redi, Sumba Tengah, Nusa Tenggara Timur (NTT). Hal ini dilakukan sebagai bagian dari komponen demonstrasi proyek Program MENTARI yang salah satu diantaranya adalah pengembangan kapasitas BUM Desa untuk Energi Terbarukan (EBT).<sup>41</sup>

Adanya uraian di atas, sejatinya menunjukkan, bahwa pemerintah telah berupaya membuka kesempatan untuk BUM Desa dapat menjadi pelaksana potensi desa dibidang energi terbarukan. Harapannya, dengan adanya perencanaan yang matang, BUM Desa energi terbarukan EBT akan berjalan dengan lancar dan mampu meningkatkan ketahanan energi nasional, pemasok listrik daerah setempat, meningkatkan ekonomi masyarakat, dan turut berkontribusi dalam misi penyelamatan bumi. Mengingat, desa menjadi ujung tombak pembangunan masyarakat pada level akar rumput, yang notabene dengan digunakannya energi terbarukan dari tingkat desa, sehingga desa menjadi desa mandiri energi, maka akan menyebabkan efek domino ke kabupaten, kota, provinsi, bahkan menuju pembangunan mandiri energi secara nasional.

2. Berdasarkan uraian di atas, dapat dipahami bahwa pada faktanya sudah banyak BUM Desa yang mulai menggunakan energi bersih dalam menjalankan kegiatannya.

<sup>39</sup> Adhityo Nugraha Barsei, Desa bisa jadi ujung tombak energi bersih Indonesia dan menggenjot akses energi daerah terpencil, <https://theconversation.com/desa-bisa-jadi-ujung-tombak-energi-bersih-indonesia-dan-menggenjot-akses-energi-daerah-terpencil-187072>, diakses pada tanggal 23 November 2022.

<sup>40</sup> Pertamina.com, Pertamina dan BUM Desa Sepakat Kerja Sama Pengembangan EBT, <https://pertamina.com/id/news-room/energia-news/pertamina-dan-bum-desa-sepakat-kerja-sama-pengembangan-ebt>, diakses pada tanggal 23 November 2022.

<sup>41</sup> Mentari, Diskusi Terarah (FGD) BUMDes sebagai Model Kelembagaan Energi Terbarukan Skala Kecil Berkelanjutan, Rabu, 25 November 2020, <https://mentari.info/id/2020/11/25/diskusi-terarah-fgd-bumdes-sebagai-model-kelembagaan-energi-terbarukan-skala-kecil-berkelanjutan-rabu-25-november-2020-2/>, diakses pada tanggal 23 November 2022.

Namun, ternyata belum ada aturan yang secara *expressis verbis* memberikan kewenangan untuk melakukan pemanfaatan energi bersih. *Quod non* (seandainya benar), digunakan interpretasi sistematis, bahwa berdasarkan Pasal 1 angka 2 PP 11/2021, usaha BUM Desa bisa bergerak di perekonomian dan pelayanan umum yang dikelola secara mandiri oleh BUM Desa (dengan catatan terkait dengan pelayanan umum dan memberikan kesejahteraan bagi desa), harus dipahami bahwa belum ada pengaturan yang komprehensif bagi BUM Desa melakukan pengelolaan energi bersih tersebut. Hal ini, misal dapat terlihat dari belum adanya pengaturan insentif-insentif bagi BUM Desa dalam pemanfaatan energi bersih.

#### **Formulasi Pengaturan Pemanfaatan Energi Bersih Oleh BUM Desa**

Terkait formulasi hukum ini sejatinya tidak ada definisi yang presisi, tetapi Michelle Viandy Huang<sup>42</sup> menguraikan, bahwa formulasi hukum: "*For legal purposes, it could be interpreted as "improving law" or "make law better"*". Dari ketentuan tersebut, dapat dipahami bahwa tujuan formulasi hukum adalah membuat aturan hukum menjadi lebih baik. Berdasarkan hal tersebut, sebagaimana telah diuraikan di atas terkait *ratio legis* pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa, maka di dalam sub bab ini, akan diuraikan

formulasi pengaturan pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa ini.

**Pertama**, hal yang harus diformulasikan adalah terkait dengan bentuk aturan. Menurut penulis, memang berdasarkan interpretasi sistematis pada UU 30/2007 jo. UU BUM Desa, dapat dipahami bahwa BUM Desa adalah badan hukum yang ada guna mengelola usaha, memanfaatkan aset, mengembangkan investasi dan produktivitas, menyediakan jasa pelayanan, dan/atau menyediakan jenis usaha lainnya untuk sebesar besarnya kesejahteraan masyarakat Desa, sehingga seyogyanya BUM Desa ini bisa dibilang sebagai perpanjangan tangan dari desa. Namun, apabila kita melihat dari teori sistem hukum (*legal system*) dari Lawrence M. Friedman yang pada pokoknya menguraikan, bahwa keberlakuan hukum dari suatu negara dilihat dari substansi hukum (*legal substance*), struktur hukum (*legal structure*), dan budaya hukum (*legal culture*)<sup>43</sup>, maka jelas bahwa dari segi substansi hukum Indonesia yang mengutamakan undang-undang dan dari segi struktur hukum dan budaya hukum yang masih memandang hukum ekuivalen dengan hukum positif (*in casu*: hukum adalah norma yang tertulis)<sup>44</sup>, maka wajar apabila terkait dengan dimungkinkannya BUM Desa dalam pengelolaan energi bersih di desa ini seyogyanya diatur di dalam undang-undang.

Dengan diaturnya ke dalam undang-undang secara *expressis verbis* terkait dengan

<sup>42</sup> Michelle Viandy Huang, "The Power Of Evidence Of Victims In Immoral Criminal Procedure In The West Pasaman Courta Review On The Non-Demarcation Border Cooperation Between Indonesia And Malaysia," *IVerity - UPH Journal of International Relations* 11, no. 22 (2019), <https://ojs.uph.edu/index.php/JHIV/article/view/2459/971> (diakses 15 November 2022).

<sup>43</sup> Anita Kamilah, "Jaminan Kepastian Hukum Berinvestasi Melalui Pendekatan Konsep Lawrence M. Friedman Dalam Menghadapi Asean Economic Community (AEC)," *Jurnal Res Justitia* 1, no. 1 (2021), <https://resjustitia.lppmbinabangsa.id/index.php/home/article/view/3> (diakses 15 November 2022).

<sup>44</sup> Andit Triono, Muhammad Rafi'i, Desinta Setiani, "Hegemoni Positivisme Terhadap Pendidikan Di Indonesia," *Analytica Islamica* 9, no. 1 (2020), <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/analytica/article/view/8506> (diakses 15 November 2022).

kewenangan BUM Desa dalam pengelolaan energi bersih di desa, maka menghilangkan potensi ragam interpretasi terkait dapat atau tidaknya BUM Desa mengelola energi bersih milik desa. Interpretasi gramatikal yang acapkali digunakan sebagai interpretasi utama di Indonesia ini<sup>45</sup>, tentunya ketika digunakan dalam memahami BUM Desa dalam pengelolaan energi bersih di desa ini maka sudah tentu dapat dipahami bahwa BUM Desa dapat mengelola energi bersih tersebut. Hal ini juga bisa dibilang sebagai upaya konkret menciptakan hukum yang merefleksikan salah satu dari 3 (tiga) tujuan hukum, yaitu kepastian hukum (*rechtszekerheid*)<sup>46</sup> yang notabene merupakan manifestasi dari Pasal 28D ayat (1) UUD NRI 1954, sebagaimana juga ditegaskan di dalam Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 74/PUU-X/2012: “Keutuhan sistem hukum dalam suatu negara merupakan hal penting dalam rangka menjamin kepastian hukum yang adil sebagai hak konstitusional warga negara dalam ber hukum sebagaimana ditentukan secara konstitusional dalam Pasal 28D ayat (1) UUD 1945.”

**Kedua**, terkait dengan macam-macam energi bersih yang dapat dimanfaatkan oleh BUM Desa. Di dalam UU 30/2007, sejatinya memang telah diatur terkait dengan macam-macam sumber energi terbarukan berdasarkan Pasal 1 angka 6 UU 30/2007: “Sumber energi terbarukan adalah sumber

energi yang dihasilkan dari sumber daya energi yang berkelanjutan jika dikelola dengan baik, antara lain panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjunan air, serta gerakan dan perbedaan suhu lapisan, laut.” Ketentuan ini, sekilas terlihat bisa diadopsi, apabila nantinya dibentuk undang-undang terkait penggunaan energi oleh BUM Desa, padahal ada beberapa kelemahan yang harus diperbaiki: 1) Pengaturan tersebut sudah banyak yang tidak relevan, karena sudah ada macam-macam, seperti sampah; limbah produk pertanian; limbah atau kotoran hewan ternak; dan sebagainya dan 2) Ketentuan yang ada di dalam Pasal 1 angka 6 UU 30/2007 tersebut bersifat tertutup yang artinya hanya membatasi pada sumber-sumber energi terbarukan yang ada, padahal ke depannya tidak menutup kemungkinan ada sumber-sumber energi yang dapat dikualifikasikan, sebagai energi terbarukan, sehingga perlu diubah menjadi ketentuan yang bersifat terbuka, misal dengan menambahkan frasa: “...dan Sumber Energi Terbarukan lainnya.”

**Ketiga**, perlu ada pengaturan terkait kriteria BUM Desa yang dapat mengelola energi terbarukan ini. Menurut George E. Halkos dan Eleni-Christina Gkampoura ada beberapa permasalahan yang akan dihadapi ketika negara hendak menggunakan energi terbarukan:<sup>47</sup> “*The main disadvantages of renewable energy sources include their*

<sup>45</sup> Anna Triningsih, Oly Viana Agustine, Putusan Mahkamah Konstitusi yang Memuat Keadilan Sosial dalam Pengujian Undang-Undang,” *Jurnal Konstitusi* 16, no.4 (2020), <https://jurnalkonstitusi.mkri.id/index.php/jk/article/view/1648> (diakses 15 November 2022).

<sup>46</sup> Ajaran cita hukum (*idee des recht*) menyebutkan adanya tiga unsur tujuan atau cita hukum yang harus ada secara proporsional, yaitu kepastian hukum (*rechtssicherheit*), keadilan (*gerechtigheit*), dan kemanfaatan (*zweckmäßigkeit*). Selebhnya lihat Parulian Lumbantoran et al., “E-Mediation in E-Litigation Stages in Court,” *Jurnal Journal of Law, Policy and Globalization* 108, no. 1 (2021), <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JLPG/article/view/56169> (diakses 15 November 2022).

<sup>47</sup> George E. Halkos dan Eleni-Christina Gkampoura, “Reviewing Usage, Potentials, and Limitations of Renewable Energy Sources,” *Energis* 13, no. 11 (2020), <https://www.mdpi.com/1996-1073/13/11/2906> (diakses 15 November 2022).

*higher initial cost, that can be excessive and a deterrent for users, as well as the cost of storing systems, which is also quite high. Also, renewable energy depends on weather conditions, and unpredictable weather conditions for a long time period could lead to energy deficiency. In addition to that, large land areas are required in order to install the necessary renewable energy technology."*

Faik Bilgili et.al juga menguraikan, bahwa kelemahan energi terbarukan:<sup>48</sup> "As for the disadvantages, biomass energy has a low energy density and is not as efficient as fossil fuels." Dari pendapat-pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa ada tiga problematika yang harus disiapkan, ketika menggunakan energi terbarukan: 1) adanya biaya yang tinggi, misal untuk peralatan dan penyimpanan dari energi tersebut; 2) energi terbarukan bergantung pada situasi dan kondisi cuaca yang notabene tidak menentu; dan 3) Energi terbarukan masih banyak yang belum seefisien energi yang tidak terbarukan.

Dari uraian terkait problematika-problematika yang akan dihadapi dalam hal akan digunakannya energi terbarukan ini menunjukkan, bahwa ada banyak hal yang harus disiapkan. Oleh sebab itu, sebaiknya tidak sembarang BUM Desa dapat menggunakan energi terbarukan ini. Perlu ada kriteria khusus terhadap BUM Desa yang hendak menggunakan energi terbarukan. Hal ini juga sebagai bentuk perlindungan hukum preventif agar jangan sampai pemanfaatan

energi terbarukan ini sia-sia atau tidak ada hasilnya, karena digunakan oleh BUM Desa yang tidak memiliki kapabilitas. Hal ini, bisa dibilang untuk memastikan, bahwa kebijakan hukum yang ada paralel dengan teori *economic analysis of law* yang pada pokoknya salah satunya adalah kebijakan hukum harus efisien yang John Posner sebut dengan *social welfare maximization*.<sup>49</sup> Adapun beberapa kriteria bagi BUM Desa yang dapat diberi izin dalam pengelolaan energi tersebut, seperti adanya ketentuan minimal modal BUM Desa, maksud dan tujuan BUM Desa memang untuk kegiatan pembangunan berkelanjutan, ada uraian rencana (*blueprint*) penggunaan energi terbarukan secara rinci, dan sebagainya.

**Keempat**, perlu adanya pengaturan terkait insentif bagi BUM Desa yang bersedia menggunakan energi terbarukan. Sebagaimana telah diuraikan, di atas, bahwa banyak hal yang harus disiapkan apabila BUM Desa hendak menggunakan energi terbarukan. Hal ini tentunya membuat tidak semua BUM Desa mau dan mampu menggunakan energi terbarukan tersebut. Oleh sebab itu, perlu ada insentif-insentif yang diberikan oleh Pemerintah bagi BUM Desa yang hendak menggunakan energi terbarukan tersebut. Hal ini sebagai wujud stimulan bagi BUM Desa tersebut agar mau menggunakan energi terbarukan tersebut.

Adapun beberapa insentif yang bisa diatur bagi BUM Desa yang memenuhi kriteria untuk memperoleh izin energi terbarukan: 1) Adanya

<sup>48</sup> Faik Bilgili et.al, "Can Biomass Energy Be An Efficient Policy Tool For Sustainable Development?," *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 71, no. 11 (2017), <https://ideas.repec.org/a/eee/rensus/v71y2017icp830-845.html> (diakses 15 November 2022).

<sup>49</sup> Jedediah Britton-Purdy et.al, "Building a Law-and-Political-Economy Framework: Beyond the Twentieth-Century Synthesis," *Yale Law Journal* 129, no. 6 (2017), <https://www.yalelawjournal.org/feature/building-a-law-and-political-economy-framework#:~:text=1600%2D1945-,Building%20a%20Law%2Dand%2DPolitical%2DEconomy%20Framework%3A,Beyond%20the%20Twentieth%2DCentury%20Synthesis&text=abstract,for%20legal%20scholarship%20and%20thought.> (diakses 15 November 2022).

kemudahan perizinan bagi BUM Desa yang hendak menggunakan energi terbarukan, baik dari segi jangka waktu (segera diproses pengajuan perizinannya), prosedur, dan biaya; 2) Adanya bantuan dari segi ekspor dan impor bagi BUM Desa yang menggunakan energi terbarukan, bahkan dalam hal tertentu bisa memperoleh rekomendasi dari Pemerintah. Misal, ketika akan ekspor untuk perusahaan besar, Pemerintah bisa memberikan rekomendasi kepada BUM Desa tersebut yang pada pokoknya menjelaskan, bahwa BUM Desa tersebut menggunakan energi terbarukan dan dapat dipercaya; 3) Adanya dukungan dari Pemerintah dari segi pengembangan SDM, misal melalui pelatihan dan pendidikan; 4) Adanya rekomendasi dari Pemerintah bagi BUM Desa yang hendak melakukan kredit bank, terkhusus untuk kredit hijau (*green credit*) yang notabene merupakan bagian dari ekonomi berwawasan lingkungan (*green economy*); 5) adanya pemotongan pajak, bagi BUM Desa yang menjalankan usaha menggunakan energi terbarukan; 6) Adanya pemrioritasan bagi BUM Desa yang menggunakan energi terbarukan dalam hal adanya kerja sama dengan Pemerintah, baik di tingkat pusat, maupun daerah.

**Kelima**, terkait adanya pengawasan. Di dalam pengelolaan energi terbarukan oleh BUM Desa ini, sebagaimana diuraikan di atas, ada izin dan insentif-insentif yang diberikan oleh Pemerintah. Oleh sebab itu, perlu ada pengaturan terkait pengawasan pada BUM Desa ini. Pengawasan ini tidak hanya dimaknai, sebagai suatu hal yang represif, tetapi juga preventif. Hal ini, sebagai upaya, ketika selama proses penggunaan energi terbarukan oleh BUM Desa, pemerintah bisa langsung mengetahui dan mencari solusi dalam hal adanya permasalahan yang dihadapi BUM Desa, sehingga tidak sampai usaha BUM Desa dalam menggunakan energi terbarukan tersebut menjadi gagal. Hal ini, bisa dibilang manifestasi adagium:<sup>50</sup> *"In omnibus causis pro facto accipitur id, in quo per alium more sit, quo minus fiat."* (terjemahan bebas: "dalam semua penyebab yang dapat diterima sebagai fakta yang melalui cara lain, hal itu dapat dicegah untuk dilakukan").

Untuk memudahkan pemahaman terkait dengan formulasi pengaturan pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa yang telah diuraikan di atas, maka akan diuraikan di dalam tabel di bawah ini.

**Tabel II.** Formulasi pengaturan pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa

No.	Hal-Hal Yang Akan Diatur	Uraian
	Bentuk pengaturan	Bentuk pengaturan dari pemanfaatan energi bersih/terbarukan oleh BUM Desa ini adalah melalui undang-undang
	Klasifikasi energi bersih	Perlu adanya pengaturan macam-macam energi terbarukan dan sifat pengaturannya tidak tertutup/limitatif, misal dengan menggunakan frasa: "...dan Sumber Energi Terbarukan lainnya."

<sup>50</sup> H.F. Schütt, *J. A. Seuffert's Archiv für Entscheidungen der obersten Gerichte in den deutschen Staaten*, (Berlin: De Gruyter, 2020), hlm.80.

Kriteria BUM Desa	Perlu ada pengaturan terkait kriteria BUM Desa yang dapat mengelola energi terbarukan ini, misal adanya ketentuan minimal modal BUM Desa, maksud dan tujuan BUM Desa memang untuk kegiatan pembangunan berkelanjutan, ada uraian rencana ( <i>blueprint</i> ) penggunaan energi terbarukan secara rinci, dan sebagainya.
Insentif	Ada beberapa insentif yang perlu diberikan kepada BUM Desa agar mau menggunakan energi terbarukan, misal kaitan perizinan, ekspor-impor, pengembangan SDM, fasilitas kredit, insentif perpajakan, dan sebagainya.
Pengawasan	Perlu ada pengaturan terkait pengawasan pada BUM Desa ini. Pengawasan ini tidak hanya dimaknai, sebagai suatu hal yang represif, tetapi juga preventif

Sumber: Hasil analisis penulis dari berbagai sumber

#### D. Penutup

*Ratio legis* pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa adalah agar dapat digunakannya energi bersih oleh desa secara efektif dan efisien, mengingat, desa menjadi ujung tombak pembangunan masyarakat pada level akar rumput, yang notabene dengan digunakannya energi terbarukan dari tingkat desa, sehingga desa menjadi desa mandiri energi, akan menyebabkan efek domino ke kabupaten, kota, provinsi, bahkan menuju pembangunan mandiri energi secara nasional. Adapun dalam membuat formulasi pengaturan pemanfaatan energi bersih oleh BUM Desa, maka ada 6 (enam) hal yang harus diperhatikan, yaitu Bentuk pengaturan, klasifikasi energi bersih, kriteria BUM Desa, insentif, pengawasan, dan sanksi.

Dalam jangka dekat, seyogyanya, perlu ada pelatihan-pelatihan dan pengarahan agar BUM Desa yang ada di desa mulai beralih teknologi dan menggunakan sumber daya energi terbarukan. Dalam jangka panjang, perlu dibentuk undang-undang terkait diakuinya BUM Desa sebagai subjek hukum yang dapat menggunakan energi terbarukan.

Pembentuk undang-undang ini tentunya perlu mengundang *stakeholders* terkait, seperti akademisi, praktisi, bahkan pengurus-pengurus BUM Desa, agar diperoleh pandangan yang holistik terkait pembentukan undang-undang ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

##### Buku

- Badan Pusat Statistik, *Potret Awal Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals) di Indonesia* (Badan Pusat Statistik, 2016).
- Geissel, Brigitte, *The Future of Self-Governing, Thriving Democracies: Democratic Innovations By, With And For The People* (New York: Routledge, 2022).
- Kadarudin, *Penelitian Di Bidang Ilmu Hukum (Sebuah Pemahaman Awal)*, (Semarang: Formaci, 2021).
- Nugroho, Riant, Firre An Suprpto, *Badan Usaha Milik Desa Bagian 2: Pendirian BUMDES* (Jakarta: Gramedia, 2021).
- P. Ishwara Bhat, *Idea and Methods of Legal Research*, (New Delhi: Oxford University Press, 2021).
- Philipus M. Hadjon, *Pengantar Hukum Administrasi* (Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada, 2019).
- Prasetya, Eka, *Inspirasi Sektor Bumdes* (Yogyakarta: Hijaz Pustaka Mandiri, 2020).

Rahman, Abdul et.al., BUMDES Menuju Optimalisasi Ekonomi Desa (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020).

Rato, Dominikus, Dasar-Dasar Ilmu Hukum: Memahami Hukum Sejak Dini (Kencana: Jakarta, 2021).

Schütt, H. J., Seuffert's,A., *Archiv für Entscheidungen der obersten Gerichte in den deutschen Staaten*, (Berlin: De Gruyter, 2020).

### Makalah/Artikel/Prosiding/Hasil Penelitian

Aam S. Rusydiana, et.al., "Energy Efficiency in OIC Countries: SDG 7 Output", *International Journal of Energy Economics and Policy* (volume) (2021)

A'an Efendi Dyah Ochtorina Susanti, "Bantuan Hukum: Hak Asasi Untuk Orang Miskin dan Tanggung Jawab Advokat," *Jurnal Hukum Saraswati* (3), no.1 (2021), <https://e-journal.unmas.ac.id/index.php/JHS/article/view/1858> (diakses 15 November 2022).

Aji Fana Permana, "Pendapatan Asli Desa dalam Upaya Meningkatkan Penyelenggaraan Pembangunan Desa", *AmaNU* (2018)

Andit Triono, Muhammad Rafi'i, Desinta Setiani, "Hegemoni Positivisme Terhadap Pendidikan di Indonesia", *Analytica Islamica* (9), no. 1 (2020), <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/analytica/article/view/8506> (diakses 15 November 2022)

Anita Kamilah, "Jaminan Kepastian Hukum Berinvestasi Melalui Pendekatan Konsep Lawrence M. Friedman dalam Menghadapi Asean Economic Community (AEC)", *Jurnal Res Justitia* (1), No. 1 (2021), <https://resjustitia.lppmbinabangsa.id/index.php/home/article/view/3> (diakses 15 November 2022).

Anna Triningsih, Oly Viana Agustine, "Putusan Mahkamah Konstitusi yang Memuat Keadilan Sosial dalam Pengujian Undang-Undang", *Jurnal Konstitusi* (16), no. 4 (2020), <https://jurnalkonstitusi.mkri.id/index.php/jk/article/view/1648> (diakses 15 November 2022)

Anom Surya Putra, "Diskursus Pengakuan, Badan Hukum, dan Fenomena Badan Usaha Milik Desa Tirta Mandiri di Desa Ponggok", *Jurnal Rechtsvinding* (2018).

Bahareh Ansari, et.al., "Sustainable Entrepreneurship in Rural Areas", *Research Journal of Environmental Earth Science* (5), No.1 (2013), [https://www.researchgate.net/publication/332482378\\_Sustainable\\_Entrepreneurship\\_in\\_Rural\\_Areas](https://www.researchgate.net/publication/332482378_Sustainable_Entrepreneurship_in_Rural_Areas) (diakses 22 November 2022).

net/publication/332482378\_Sustainable\_Entrepreneurship\_in\_Rural\_Areas (diakses 22 November 2022).

Detania Sukaria, Mahmul Siregar, Tri Murti Lubis, "Telaah Kritis Status Badan Hukum dan Konsep Dasar Badan usaha Milik Desa", *Arena Hukum* (2020).

Djoko Soejono, Dimas Bastara Zahrosa, et.al., "Performa Badan Usaha Milik Desa (BUM Desa) di Kabupaten Lumajang", *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis* (2021)

Faik Bilgili, et.al., "Can Biomass Energy Be An Efficient Policy Tool for Sustainable Development", *Renewable and Sustainable Energy Review* (71), no.11 (2017), <https://ideas.repec.org/a/eee/rensus/v71y2017icp830-845.html> (diakses 15 November 2022)

George E. Halkos dan Eleni-Christina Gkampoura, "Reviewing Usage, Potentials, and Limitations of Renewable Energy Sources," *Energy* (13), no.11 (2020), <https://www.mdpi.com/1996-1073/13/11/2906> (diakses 15 November 2022).

Jedediah Britton-Purdy et.al, "Building a Law-and-Political-Economy Framework: Beyond the Twentieth-Century", *The Yale Journal* (2020).

Jusman Khairul Hadi, "Kedudukan Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) Berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja", *JURIDICA* (3), no.1 (2021), <https://juridica.ugr.ac.id/index.php/juridica/article/view/192> (diakses 22 November 2022)

K. Kaygusuz, M.S. Guney, O. Kaygusuz, "Renewable Energy for Rural Development in Turkey", *Journal of Engineering Research and Applied Science* (8), no.1 (2019), <http://www.journaleras.com/index.php/jeras> (diakses 22 November 2022)

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, "Program Strategis EBTKE dan Ketenagalistrikan", *Jurnal Energi* (2016).

Krisna Mukti dan Saraswati Putri, "Third Parties' Legal Protection Over Agreed Authorized Capital Amount by Founders in Limited Liability Companies", *Lentera Hukum* (2019).

Kumar, S., Jan, J.M., "Research collaboration networks of two OIC nations: Comparative study between Turkey and Malaysia in the field of energy fuels 2009-2011", *Scientometrics* (2014).

- Parulian Lumbantoruan, et.al., "E-Mediation in E-Litigation Stages in Court", *Journal of Law, Policy and Globalization* (2021).
- May Linda Iswaningsih, I Nyoman Putu Budiarta, Ni Made Puspasutari Ujjanti, "Perlindungan Hukum Terhadap Tenaga Kerja Lokal Dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Omnibus Law Cipta Kerja," *Jurnal Preferensi Hukum* (2), no.3 (2021), <https://www.ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/juprehum/article/download/3986/2820> (diakses 15 November 2022)
- Michelle Viandy Huang, "The Power Of Evidence Of Victims In Immoral Criminal Procedure In The West Pasaman Courts Review On The Non-Demarcation Border Cooperation Between Indonesia And Malaysia," *UPH Journal of International Relations* (11), no. 22 (2019), <https://ojs.uph.edu/index.php/JHIV/article/view/2459/971> (diakses 15 November 2022).
- Ngadisah, Almaarif, "Peran dan Fungsi BUMDES dalam Pembangunan Pedesaan (Studi pada Desa Bleberan Kecamatan Playen DIY), *Jurnal Institut Pemerintahan Dalam Negeri* (2019).
- Nining Asniar Ridzal, Waode Adriani Hasan, "Eksistensi Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) sebagai Penggerak Ekonomi Desa", *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Membangun Negeri* (2020).
- Sarkawi, Abdul Khair, Kafrawi, Zunnuraeni, M. Saleh, "Pemanfaatan Potensi Badan Usaha Milik Desa Sebagai Daya Ungkit Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa", *Jurnal Kompilasi Hukum* (5), no.1 (2020) <http://jkh.unram.ac.id> (diakses 22 November 22).
- Shafwan Amrullah, Indra Perdana, Arief Budiman, "Study on Performance and Environmental Impact of Sugarcane-Bagasse Gasification" (makalah disampaikan pada the Second International Conference on Science and Technology 2017, Mataram, 23-24 Agustus 2017)
- Shafwan Amrullah, Theresia Evila, "Potensi Penerapan Energi Terbarukan Sebagai Upaya Mewujudkan Kemandirian Desa: Studi Kasus Desa Lendang Nangka Lombok Timur", *Energi dan Kelistrikan: Jurnal Ilmiah* (13), no. 1 (2021) <https://jurnal.itpln.ac.id/energi/article/view/868> (diakses 22 November 2022)
- Shara Miitha Mahfirah dan Adista Paramita, "Kajian Normatif Kedudukan Badan Usaha Milik Desa Sebagai Subyek Hukum", *Jurnal Notaire* (2021).
- ### Internet
- Adhityo Nugraha Barsei, "Desa bisa jadi ujung tombak energi bersih Indonesia dan menggenjot energi daerah terpencil", <https://theconversation.com/desa-bisa-jadi-ujung-tombak-energi-bersih-indonesia-dan-menggenjot-akses-energi-daerah-terpencil-187072> (diakses 23 November 2022).
- Tempo, "Menteri ESDM: Pemanfaatan EBT pada Bauran Energi Nasional Baru 11,2 Persen", <https://bisnis.tempo.co/read/1444723/menteri-esdm-pemanfaatan-ebt-pada-bauran-energi-nasional-baru-112-persen> (diakses 23 November 2022).
- Heylaw.edu, "Energi Baru Terbarukan Berbasis BUMDES: Sebuah Misi Penyelamatan Bumi", <https://heylawedu.id/blog/energi-baru-terbarukan-berbasis-bumdes-sebuah-misi-penyelamatan-bumi> (diakses 23 November 2022).
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, "Urgensi Transisi Energi dalam Presidensi G20 Indonesia", <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/urgensi-transisi-energi-dalam-presidensi-g20-indonesia> (diakses 23 November 2022).
- Kementerian PPN/Bappenas, "Tujuan Pembangunan Berkelanjutan", <https://sdgs.bappenas.go.id/tujuan-7/> (diakses pada tanggal 23 November 2022).
- MasterplanDesa.com, "Desa Mandiri Energi di Jambi Kembangkan Energi Terbarukan", <https://www.masterplandes.com/desa-mandiri-energi/desa-mandiri-energi-di-jambi-kembangkan-energi-terbarukan/> (diakses 22 November 2022)
- Mentari, "Diskusi Terarah (FGD) BUMDes sebagai Model Kelembagaan Energi Terbarukan Skala Kecil Berkelanjutan, Rabu, 25 November 2020", <https://mentari.info/id/2020/11/25/diskusi-terarah-fgd-bumdes-sebagai-model-kelembagaan-energi-terbarukan-skala-kecil-berkelanjutan-rabu-25-november-2020-2/> (diakses pada tanggal 23 November 2022).
- Pertamina, "Pertamina dan BUM Desa Sepakat Kerja Sama Pengembangan EBT", [Pembangunan Desa Mandiri Energi ... \(Sri Winarsi, Xavier Nugraha, & Angelica Milano Aryani Wibisono\)](https://pertamina.com/id/news-room/energia-</a></p></div><div data-bbox=)

news/pertamina-dan-bum-desa-sepakat-kerja-sama-pengembangan-ebt (diakses 23 November 2022).

### **Peraturan Perundang-Undangan**

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 Tentang Pemerintahan Daerah

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi

Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja

Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2014 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa

yang telah diubah oleh Peraturan Pemerintah No. 47 tahun 2015 dan terakhir kali oleh Peraturan Pemerintah Nomor 11 tahun 2019 Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional

Peraturan Pemerintah Nomor 47 tahun 2015 Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2014 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa

Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2021 tentang Badan Usaha Milik Desa

Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

Peraturan Presiden Nomor 111 Tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan