



[10.20885/tullab.vol4.iss1.art7](https://doi.org/10.20885/tullab.vol4.iss1.art7)

## PENCEGAHAN KERUSAKAN EKOSISTEM LAUT DI SEKITAR PMBANGKIT LISTRIK TENAGA UAP (PLTU) BATANG DALAM PERSPEKTIF FIKIH LINGKUNGAN

Abdul Khaliq Napitupulu<sup>1</sup>, Fuad Hadziq Masduqi<sup>2</sup>, Muhammad Miqdam Makfi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Islam Indonesia, Jl. Kaliurang 14,5 Sleman, Yogyakarta 55584, Indonesia. Email: [18421042@students.uii.ac.id](mailto:18421042@students.uii.ac.id)

<sup>2</sup>Universitas Islam Indonesia, Jl. Kaliurang 14,5 Sleman, Yogyakarta 55584, Indonesia. Email: [18421126@students.uii.ac.id](mailto:18421126@students.uii.ac.id)

<sup>3</sup>Universitas Islam Indonesia, Jl. Kaliurang 14,5 Sleman, Yogyakarta 55584, Indonesia. Email: [miqdam.makfi@uui.ac.id](mailto:miqdam.makfi@uui.ac.id)

### ABSTRACK

*Pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) merupakan sumber energi listrik utama di Indonesia, dengan berbahan dasar fosil dari batu bara yang dikeruk di beberapa tempat. Batu bara sendiri di ambil dengan mengorbankan hutan, merusak bentang alam di sekitar pertambangannya, dan meninggalkan cekungan besar yang berubah menjadi danau dan akhirnya menelan banyak korban dari bekas galiannya. Pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) sebagian besar didirikan di tepi pantai. Mengingat, PLTU membutuhkan banyak air untuk kebutuhan operasional mesin turbinnya. Air laut digunakan untuk memutar turbin untuk pembakaran batubara yang akan dikonversikan menjadi uap. Air laut kemudian, di kembalikan ke laut dengan kondisi panas sehingga mengganggu ekosistem laut. Seperti, flora serta fauna dan juga biota sekitar tempat pembuangan sisa air laut yang digunakan untuk pemutaran turbin PLTU. Penelitian ini melihat bagaimana dampak pembuangan limbah air laut yang dapat merusak ekosistem laut dengan mendatangi beberapa nelayan disekitar PLTU Ujungnegoro, Batang. Peneliti melihat keadaan laut disekitar PLTU dan lingkungan di sekitarnya. Peneliti menggunakan teknik wawancara untuk mengetahui keadaan ekosistem laut dan lingkungan di sekitar PLTU Ujungnegoro, Batang. Kemudian, memberikan solusi-solusi pelestarian Islamic Worlview dengan Fikih lingkungan sebagai framework-nya..*

**Kata kunci:** PLTU, Batubara, Ekosistem, Fikih Lingkungan

### A. PENDAHULUAN

Lingkungan hidup adalah hal yang paling penting untuk sebuah peradaban. Kelestariannya mutlak untuk keberlangsungan seluruh makhluk yang ada di dunia, Lingkungan mempengaruhi sosial budaya dan iklim. Persoalan lingkungan bersifat menyeluruh, dalam artian bersifat lokal dan global. Pada tingkat global, kerusakan

lingkungan menyebabkan pemanasan global. Hal ini terjadi disebabkan efek rumah kaca yang membuat naiknya kadar gas. Pada tingkatan lokal, kerusakan lingkungan dipengaruhi oleh maraknya pembabatan hutan dan pencemaran melalui limbah-limbah rumah tangga berskala kecil, hingga limbah industri yang berskala besar<sup>1</sup>. Kegiatan-kegiatan yang merusak lingkungan dapat menyebabkan krisis ekologis. banjir, kebakaran hutan, dan longsor, terjadi karena adanya sebab dan akibat, banjir yang terjadi di Kalimantan selatan yang terjadi pada 9 Januari 2021 merupakan hasil dari kegiatan pembukaan lahan hutan yang sudah mencapai 50% yang di alih fungsikan menjadi perkebunan sawit, dan pertambangan batu bara<sup>2</sup>. Dan bukan saja soal dampak bencana. Namun, dampak negatif terhadap budaya sosial masyarakat yang telah mendiami atau yang hidupnya bergantung dari hutan. Seperti masyarakat Papua yang bergantung pada sagu yang tumbuh subur di hutan merupakan makanan pokok bagi mereka. Jurnalis sekaligus pendiri Watchdoc Dhandy Dwi Laksono yang melakukan ekspedisi Indonesia biru dalam kurun waktu setahun dan juga mengunjungi Papua tepatnya di distrik Muting. Dalam salah satu film dokumenter karya perjalanannya berjudul Mahuze's, mengisahkan perlawanan marga Mahuze's besar dalam mempertahankan hutan dan sagu mereka dari rencana proyek pemerintah, yang berencana mengubah hutan menjadi lahan perkebunan kelapa sawit dan rencana proyek food estate yaitu pembukaan sawah satu juta hektar<sup>3</sup>.

Kerusakan lingkungan berdampak pada hilangnya habitat satwa liar yang dilindungi. Melansir dari WWF (*World Wild Life Fund*), mencatat setidaknya 2/3 populasi satwa liar di dunia menurun drastis dalam kurun 50 tahun yang di akibatkan dari kerusakan lingkungan<sup>4</sup>. Eksplorasi terhadap lingkungan yang berlebihan mengakibatkan dampak negatif sangat besar, selain flora dan fauna manusia juga terkena imbasnya.

---

<sup>1</sup> Ali Yafie, *Merintis Fiqh Lingkungan*, (Jakarta: Ufuk Press, 2006), 24

<sup>2</sup> Khalisah Khalid "WALHI: darurat ekologis", dikutip dari <https://www.walhi.or.id/darurat-ekologis>

<sup>3</sup> Dhandy Dwi Laksono dalam liputan yang di publikasikan di <https://www.youtube.com/watch?v=Mo2tdbuOGB8&list=PLpXudXDFSnuqPoc4xnNq2uEM4PkzITNkH&index=57> tentang "Mahuze's" dalam ekspedisi Indonesia Biru 1 Januari-31 Desember 2015.

<sup>4</sup> <https://www.bbc.com/indonesia/majalah-54113014>

Konflik-konflik antar manusia juga terjadi akibat eksplorasi alam, yang mengakibatkan kerusakan lingkungan. Konflik-konflik seperti ini sudah menjadi rahasia umum di Indonesia. Konflik kendeng “Samin vs Semen” dimana masyarakat pegunungan kendeng menolak pembangunan pabrik semen di kars pegunungan kendeng yang akan berdampak langsung pada pertanian warga di daerah kars pegunungan kendeng. Khususnya, daerah Kendeng Utara<sup>5</sup>.

Pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) Ujung Negoro, Batang, Jawa Tengah, merupakan PLTU terbesar di Asia Tenggara yang berkapasitas 2x 1.000 watt<sup>6</sup>. PLTU menjadi ancaman yang serius untuk para nelayan dan petani, bahkan menjadi sebuah polemik besar bagi masyarakat di sekitar PLTU tersebut. Juru bicara Greenpeace Indonesia Arif Fiyanto mengatakan, “PLTU dapat merusak ekosistem laut, sebab PLTU memerlukan banyak air untuk menghidupkan turbin, air laut disedot sebanyak-banyaknya dan kemudian kembali di buang ke laut dengan keadaan kotor dan tercemar. Sehingga, mata pencaharian nelayan seperti ikan tengiri, cumi-cumi, dan ikan lainnya akan hilang ataupun tercemar air kotor yang dibuang kembali ke laut<sup>7</sup>.” Selain itu, PLTU dapat menyebabkan penyakit pernapasan yang akan dialami masyarakat sekitarnya dengan pembuangan limbah debu (*fly ash*) yang terbuang bebas ke udara. Pada tahun 2019 warga di sekitaran PLTU Suralaya Cilegon, Banten, seorang ibu bernama Masyita dan bayinya yang berumur 2 tahun menderita *Tuberkulosis* atau yang dikenal sebagai TBC, penyakit ini muncul akibat terlalu banyak debu yang dihirup hidung sehingga masuk ke paru-paru<sup>8</sup>.

PLTU Ujung Negoro, Batang menjadi penghambat mata pencaharian masyarakat sekitarnya. Melansir dari liputan Dhandy Dwi Laksono dalam liputannya,

---

<sup>5</sup>Dhandy Dwi Laskono dalam liputan yang di publikasikan di [https://www.youtube.com/watch?v=7bn7zFSH\\_MU](https://www.youtube.com/watch?v=7bn7zFSH_MU) tentang “Samin vs Semen” dalam ekspedisi Indonesia Biru 1 Januari-31 Desember 2015”

<sup>6</sup><https://www.republika.co.id/berita/nasional/jawa-tengah-diy-nasional/14/08/14/naa10r-pltu-terbesar-seasia-tenggara-dibangun-di-batang-keputusan-di-tangan-warga>.

<sup>7</sup><https://www.cnnindonesia.com/nasional/20150513152441-20-53107/pembangunan-pltu-batang-berdampak-buruk-bagi-nelayan>

<sup>8</sup><https://www.liputan6.com/news/read/4123009/warga-alami-infeksi-pernapasan-akut-akibat-pembuangan-debu-batubara-di-banten>

yang di dokumentasikan dalam film dokumenter berjudul “Surat Cinta dari Pantura” menggambarkan sulitnya keadaan para nelayan di daerah sekitar PLTU (Sigandu, Ujung Negro, Roban Timur), alih-alih mencetak lapangan kerja, PLTU Batang hadir sebagai perusak pekerjaan dan profesi masyarakat sekitar. Selain itu, seorang warga bernama Ruswadi yang menjabat sebagai kepala dukuh pelabuhan mengatakan, bahwa PLTU menjadi penyebab banjir di wilayah pesisir laut Kab. Batang, Ruswadi mengungkapkan tidak ada kejadian banjir selama hidupnya. Namun, semenjak PLTU hadir dan beroperasi, banjir sering terjadi<sup>9</sup>.

Kejadian-kejadian yang dialami masyarakat yang sebagian besar ber-profesi sebagai nelayan. Salah satu kejadian yang diungkapkan oleh Dinar Bayu seorang penggiat lingkungan Greenpeace Indonesia bahwa, puluhan nelayan di daerah Roban Timur, Batang, menemukan puluhan batu bara di jaring mereka ketika menangkap ikan, bahkan para nelayan mengeluh karena lebih banyak batubara yang terjaring dari pada ikan yang di dapat. Bongkahan batu bara di duga berasal dari aktivitas PLTU. Kejadian tersebut terjadi ketika PLTU masih tahap uji coba<sup>10</sup>. Selain itu masih banyak lagi keluhan-keluhan yang datang dari masyarakat serta para penggiat lingkungan.

Islam mengajarkan untuk menjaga lingkungan, KH. Hasan Basri (Ketua Umum MUI 1984-1990) dalam pemaparannya tentang Islam dan Lingkungan, Beliau menyebutkan dua bagian dari lingkungan hidup yaitu lingkungan alami dan lingkungan sosial. Lingkungan alami ialah unsur-unsur sumber daya alam yaitu’ langit dan bumi. Beliau menjelaskan bahwa keduanya saling mempengaruhi satu sama lain dalam komposisi ekosistem yang seimbang dan teratur. Lingkungan alami yang diatur dan diciptakan Allah merupakan tempat tinggal yang cocok untuk kehidupan manusia, dan tujuan diciptakannya untuk kepentingan manusia. Sedang, lingkungan sosial merupakan sebuah interaksi antara manusia dengan manusia lainnya yang saling mempengaruhi dan

---

<sup>9</sup>Dhandy Dwi Laksono dalam liputan yang di publikasikan di <https://www.youtube.com/watch?v=c2eHGIPqNNg&t=379s> “Surat Cinta dari Pantura”

<sup>10</sup><https://www.cnnindonesia.com/nasional/20201222194328-20-585392/nelayan-temukan-batu-bara-di-jaring-diduga-dampak-pltu>

saling mengisi, terdapat di dalamnya institusi-institusi yang mengatur tata kehidupan manusia untuk memelihara kesinambungan dan kelestariannya di lingkungan alami (Bumi)<sup>11</sup>. Namun, manusialah yang menjadi aktor perusakan lingkungan tersebut, dan dampak buruk terjadi kepada seluruh makhluk hidup di muka bumi. Dalam surat Ar-Rum ayat 41 Allah berfirman;

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ<sup>12</sup>

*“Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)”*

## B. METODE PENELITIAN

### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian kualitatif, yang merupakan pendekatan yang sistematis dan objektif. Hasil dari penelitian ini tidak diperoleh melalui prosedur statis atau dalam bentuk hitungan. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena sesuatu yang dialami oleh subjek penelitian secara holistik, dan dengan cara deskripsi kata-kata dan bahasa, di suatu konteks khusus yang alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah<sup>13</sup>.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian lapangan (*field research*), yaitu sebuah studi penelitian yang mengambil data autentik secara obyektif/studi lapangan<sup>14</sup>. Pendekatan yuridis-normatif yang digunakan peneliti, yaitu melalui pendekatan hukum positif dan fikih lingkungan. Menelaah regulasi-regulasi atau undang-undang, dan konsep-konsep fikih lingkungan Untuk, menemukan solusi-solusi pencegahan kerusakan

---

<sup>11</sup> [www.ecomasjid.id/post/ajaran-islam-dan-lingkungan-hidup](http://www.ecomasjid.id/post/ajaran-islam-dan-lingkungan-hidup)

<sup>12</sup> Tim Penerjemah Al-Qur'an .*Al-Qur'an dan Tafsir* .Yogyakarta: UII Press, 1991

<sup>13</sup> Danim Sudarwan, *Menjadi Peneliti Kualitatif*, (Bandung: Pustaka Setia, 2002), 7

<sup>14</sup> Noeng Muhadjir, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Yogyakarta: Rake Sarasih, 2002), 3.

ekosistem laut di sekitar PLTU Batang.

## 2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *yuridis-normatif*. Penelitian *yuridis normatif* ialah penelitian hukum yang dipengaruhi oleh doktrin hukum murni dan positivisme<sup>15</sup>. Pendekatan yuridis-normatif yang digunakan peneliti, yaitu melalui pendekatan hukum positif dan fikih lingkungan. Menelaah regulasi-regulasi atau undang-undang, dan konsep-konsep fikih lingkungan Untuk, menemukan solusi-solusi pencegahan kerusakan ekosistem laut di sekitar PLTU Batang

## 4. Lokasi Penelitian

Tempat penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu desa-desa di sekitar PLTU Batang. Desa-dea tersebut merupakan tempat tinggal nelayan di daerah batang yang sekaligus sebagai desa pesisir di Kabupaten Batang, yaitu: Desa Ujungnegoro, Desa Sigandu, dan juga Desa Roban.

## 5. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian yang akan dianalisis oleh peneliti adalah para nelayan yang melaut mencari ikan. Selain itu, peneliti akan melihat kawasan hutan-hutan mangrove yang menjadi salah satu solusi untuk menahan laju abrasi pantai. Terakhir, melihat kondisi terumbu karang sekitar pantai yang terkena kapal tongkang yang membawa batubara ke PLTU Batang.

## 6. Sumber Data

Adapun sumber data yang digunakan pada penelitian ini menjadi dua bentuk sumber data, yaitu primer dan sekunder. Berikut paparan bagian-bagiannya:

### a) Sumber Primer

Sumber primer adalah sumber utama yang dipakai peneliti dalam melakukan kegiatan penelitiannya. Adapun sumber data utama yang digunakan pada penelitian ini berupa fakta-fakta pemberitaan yang terjadi di sekitar PLTU Batang. Kerusakan ekosistem laut yang dialami langsung oleh nelayan. Dalam penelitian ini mempunyai

---

<sup>15</sup> Sutrisno Hadi, *Metodologi Research*, (Yogyakarta; Gadjah Mada, 1980), 3.

rujukan buku utama yaitu “*Riayah al-Bi’ah fiy Syariah al-Islam*” karya Yusuf Qardhawi, dan “*Merintis Fiqh Lingkungan*” karya Ali Yafie.

#### b) Sumber Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber penunjang yang berkaitan dengan pembahasan. Dalam penelitian ini menggunakan sumber sekunder yang di dapat melalui jurnal-jurnal, film dokumenter yang menayangkan pembahasan tentang kerusakan lingkungan (Watchdoc Documentary dan Image, Narasi), naskah-naskah, laporan organisasi non pemerintahan yang berkegiatan dalam kampanye pelestarian lingkungan (Greenpeace, WALHI), media massa cetak maupun digital, undang-undang no. 32 tahun 2009 tentang lingkungan hidup, undang-undang cipta kerja (Omnibus Law), kesepakatan internasional tentang “climate change” Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB), al-Qur’an, Hadits dan kompilasi hukum Islam yang berkaitan dengan pembahasan lingkungan hidup

### C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 1. Kerusakan Ekosistem Laut sekitar PLTU Ujungnegero

Keberadaan PLTU Batang sangat mengkhawatirkan, terutama pada ekosistem laut. Gangguan PLTU ini dapat dilihat dari rusaknya ekosistem di kawasan konservasi laut mengingat pembangunan PLTU terletak di daerah yang dimanfaatkan sebagai muara pantai, padang lamun, mangrove dan terumbu karang. Laut tercemar disebabkan aktivitas PLTU serta kapal tanker yang membawa batubara di perairan jawa-kalimantan<sup>16</sup>.

Selain itu, pembangkit listrik tenaga uap juga banyak menimbulkan penyakit pernapasan pada masyarakat sekitar. Sebelum pembangunan PLTU Batang pada tahun 2015, Greenpeace Indonesia dan tim peneliti *Atmospheric Chemistry Modeling Group* (ACMG) Harvad University melakukan penelitian tentang dampak risiko penyakit dan kematian bagi masyarakat yang tinggal di sekitar PLTU. Pembangkit listrik tenaga uap

---

<sup>16</sup>Rahma Alifia Pramanik, Eko Priyo Purnomo, Aulia Nur Kasiwi, dalam karya mereka berupa jurnal yang berjudul “Dampak Perizinan pembangunan PLTU bagi kemajuan ekonomi masyarakat serta pada kerusakan lingkungan”, *Jurnal Pekerja*, 248-256

menggunakan teknologi desulfurisasi untuk menghilangkan nitrogen oksida (*desulfurisasi*) (*de-Nox*). Emisi yang diharapkan dari pembangkit diambil dari Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, dan pembangkit diasumsikan beroperasi pada faktor beban tahunan rata-rata 80%<sup>17</sup>.

Beberapa warga yang diwawancarai mengemukakan sikap-sikap yang berbeda. Bapak Mono warga desa Klidang Lor, seorang pengusaha galangan kapal yang memiliki banyak armada kapal pengangkut ikan. Memberikan sikap yang setuju terhadap keberadaan PLTU Ujungnegoro. Beliau menyatakan bahwa keberadaan PLTU Ujungnegoro, Kab. Batang tidak mempengaruhi mata pencaharian nelayan di pesisir kabupaten Batang. Menurutnya, semakin hilangnya ikan di tepian pantai Batang bukan disebabkan oleh aktivitas PLTU. Melainkan, aktivitas nelayan yang menjaring ikan menggunakan pukat yang merusak terumbu karang sehingga, ikan-ikan sulit di dapat di daerah pantai terdekat yang mengharuskan nelayan pesisir kab. Batang harus mencari ikan di radius laut jauh<sup>18</sup>. Menurutnya keberadaan PLTU justru membantu perekonomian masyarakat di pesisir utara Jawa khususnya, di kabupaten Batang.

Kejadian-kejadian yang merugikan nelayan sebenarnya sudah terjadi pada awal-awal uji coba pengoperasian PLTU pada tahun 2020. Para nelayan mengeluhkan pendapatan mereka setelah PLTU berdiri dan melakukan aktivitasnya. Seorang warga bernama Jatmiko, warga desa Roban Timur mengatakan pada saat itu beliau lebih sering mendapatkan bongkahan batubara ketimbang ikan yang masuk ke jaring nya. Pernyataan ini membenarkan bukti pemberitaan dari laman CNN Indonesia<sup>19</sup>.

Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) seharusnya memperhatikan keadaan lingkungan sekitarnya. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. Salah satu asas dalam pembangunan ketenagalistrikan adalah

---

<sup>17</sup>Greenpeace, Ringkasan Penelitian; Kita, Batubara, dan Polusi Udara (Penelitian Dampak Pembangkit Listrik Tenaga Batubara oleh Harvard University Research Group - Atmospheric Chemistry Modeling Group (ACMG) dan Greenpeace Indonesia). *Greenpeace Indonesia* 2015.

<sup>18</sup>Wawancara Abdul Khaliq Napitupulu dengan Bapak Mono, Warga Klidang Lor, Kasepuhan, Batang di arsipkan dengan rekaman, 5 Maret 2022

<sup>19</sup> <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20201222194328-20-585392/nelayan-temukan-batubara-di-jaring-diduga-dampak-pltu>

kelestarian fungsi lingkungan. Asas kelestarian fungsi lingkungan ini dijelaskan lebih lanjut dalam penjelasan pasal demi pasalnya yaitu penyelenggaraan penyediaan tenaga listrik harus memperhatikan kelestarian fungsi lingkungan hidup dan lingkungan sekitar<sup>20</sup>.

Kerusakan ekosistem laut disebabkan pembangunan PLTU Ujungnegoro, Batang. Berdampak pada mata pencaharian warga sekitar PLTU yang berprofesi sebagai nelayan. Watchdoc sebuah lembaga jurnalis Independent yang didirikan oleh Dhandy Dwi Laksono merilis film dokumenter berjudul “Surat Cinta dari Pantura”<sup>21</sup>, banyak warga mengeluhkan keadaan laut yang semakin parah. Para nelayan harus mencari ikan lebih jauh dari sebelum PLTU berdiri dan beraktivitas, Ruswadi kepala dukuh Pelabuhan mengkhawatirkan pencemaran laut. Menurutnya, limbah dari segala industrialisasi di kabupaten Batang akan terbuang dan bermuara di laut yang nantinya akan membuat laut semakin tercemar sehingga para nelayan akan kesulitan mencari ikan di sekitar pesisir Batang. Selain nelayan, warga sekitar PLTU Ujungnegoro merupakan petani. Santoso warga desa Simbang jati Kec. Tulis, Kabupaten Batang<sup>22</sup>. Pada saat di wawancarai, beliau menyatakan bahwa ratusan hektar sawah warga terdampak pada pembangunan PLTU Ujungnegoro membuat petani kehilangan lapangan pekerjaannya. Menurutnya, hal paling mengkhawatirkan pada kelompok petani yang tidak mempunyai lahan (buruh tani harian lepas). Petani harian kehilangan lahan yang selama ini disewakan pemilik lahan, pada akhirnya angka pengangguran menjadi tinggi di desa sekitar PLTU khususnya Desa Simbang Jati, Kecamatan Tulis.

Aktivitas PLTU Ujungnegoro bukan hanya merusak ekosistem laut disekitar pesisir kabupaten Batang. Aktivitas kapal tongkang yang membawa batubara dari pulau Kalimantan menuju Jawa meninggalkan jejak batubara yang bertumpahan di sepanjang

---

<sup>20</sup> Theo Alif Sabubu, dalam karyanya berupa jurnal yang berjudul “Pengaturan Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara Di Indonesia Prespektif Hak Atas Lingkungan Yang Baik Dan Sehat”, Jurnal *Renaissance*, Vol. 5, No. 5, Januari, 2020, 72-90.

<sup>21</sup> Dhandy Dwi Laksono dalam liputan yang berjudul “Surat Cinta dari Pantura” di publikasikan di <https://www.youtube.com/watch?v=c2eHGIPqNNg&t=379s>

<sup>22</sup> Wawancara Abdul Khaliq Napitupulu dengan Bapak Santoso, Warga Desa Simbang Jati, Tulis, Batang di arsipkan dengan rekaman, 11 Maret 2022.

jalur perairan Kalimantan-Jawa. Pulau Karimun Jawa menjadi korban tumpahan batubara dari kapal tongkang. Hasilnya, sebagian terumbu karang di kawasan konservasi karimun jawa rusak berat akibat tumpahan tersebut<sup>23</sup>.

Penolakan warga terhadap pembangunan PLTU Ujungnegoro sudah sangat massif. Namun, pemerintah menganggap hal tersebut sebagai aksi protes yang didalangi pihak tertentu untuk meraup keuntungan dari pembangunan PLTU Ujungnegoro. Gubernur Jawa Tengah Ganjar Pranowo menuding ada kepentingan di balik penolakan pembangunan pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) di Batang. Menurut beliau spekulasi tanah dan sejumlah oknum ingin mendapat keuntungan dari pembangunan megaproyek itu<sup>24</sup>. Penolakan warga terhadap pembangunan PLTU bukan tanpa alasan. Warga melakukan aksi protes karena khawatir laut tercemar, laut yang merupakan tempat mata pencaharian warga pesisir Kabupaten Batang.

Pada tahun 2013, aksi protes nelayan terhadap pembangunan PLTU, para nelayan di bantu organisasi non-pemerintahan Greenpeace membentangkan banner bertuliskan "Tolak PLTU Batubara, Pilih Laut Lestari<sup>25</sup>." Warga menilai pembangunan PLTU dapat merusak kehidupan mereka. Laut akan rusak dan ikan akan susah di dapat. PLTU Ujungnegoro dibangun di kawasan pesisir pantai yang merupakan salah satu kawasan konservasi laut daerah (KKLD). Kawasan konservasi laut daerah merupakan kawasan tempat habitat berkembang biaknya ikan yang terdapat didalamnya terumbu karang sebagai tempat tinggal ikan<sup>26</sup>.

Pada akhirnya kerusakan laut memang bukan hanya dari aktivitas PLTU Ujungnegoro. Namun, ada indikator nelayan yang mempengaruhi menurunnya hasil

---

<sup>23</sup><https://www.voaindonesia.com/a/daya-rusak-batu-bara-dari-tambang-hingga-cerobong-pembakaran-/6301151.html>

<sup>24</sup> Hijrah Saputro, "Analisis Anatomi Gerakan Kontra Rencana Pembangunan Megaproyek PLTU Kabupaten Batang", *Skripsi*, Universitas Diponegoro, 2014

<sup>25</sup> YLBHI .2013 ,6 10 <https://ylbhi.or.id/informasi/berita/sambut-rainbow-warrior-nelayan-batang-teriakkan-penolakan-pltu-batang>

<sup>26</sup> Dwi Prabandari, dan Aloysius Rengga, dalam karya mereka berupa jurnal yang berjudul "'Evaluasi Dampak Kebijakan Pembangunan PLTU Terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat Desa Karanggeneng, Kecamatan Kandeman, Kabupaten Batang", *Journal of Public Policy and Management Review*, Vol. 7, No. 4, 2018.

tangkapan mereka. Akan tetapi, unsur-unsur aktivitas dari PLTU Ujungnegoro merupakan angka presentasi tertinggi penyebab kerusakan ekosistem laut di sekitar pesisir kabupaten Batang. Warga desa Ponowareng, Karanggeneng, Ujungnegoro, dan Roban sudah melakukan berbagai aksi dan upaya dalam menuntut hak atas lingkungan hidup mereka.

Pemerintah seharusnya memperhatikan lingkungan ketika hendak membangun infrastruktur, campur tangan pemerintah harusnya sesuai dengan keinginan masyarakat kelas menengah kebawah yang akan menjadi korban terdampak dari pembangunan infrastruktur tersebut. Bukan menjadi tameng bagi para pengusaha sebagai investor. Mengutip dari Andri G. Wibisana tentang pendapat Anthony Ogus bagaimana pemerintah campur tangan. Dapat dilihat dari spektrum-spektrum dengan level yang berbeda-beda. Dimulai dari spektrum rendah (*low*) sampai dengan spektrum tinggi (*high*) berdasarkan derajat intervensinya (*degree of intervention*)<sup>27</sup>. Dalam hal ini, informasi kepada masyarakat menjadi spektrum terendah campur tangan pemerintah. Maksudnya, segala hal mengenai pembangunan dan transparansi dengan hal terkait seperti Analisis Masalah Dampak Lingkungan (AMDAL) harus terbuka secara spesifik<sup>28</sup>. Sehingga, masyarakat mengetahui informasi tentang keadaan lingkungan mereka yang akan dibangun sebuah infrastruktur skala besar seperti Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU).

Warga Karanggeneng, Ponowareng, Ujungnegoro, dan desa Roban bukti dari dampak kerusakan ekosistem laut disebabkan PLTU. Sulaeman warga desa Ponowareng menyebutkan bahwa batubara yang tersangkut di jaring lebih banyak daripada ikan yang di dapat<sup>29</sup>. Bukan hanya itu, menurut bapak Susanto warga desa Simbang Jati, Kecamatan Tulis, Mengkhawatirkan mata pencaharian nelayan berupa, ikan dan cumi-cumi di sekitar

---

<sup>27</sup> Andri G. Wibisana, dalam karyanya berupa jurnal yang berjudul “Campur Tangan Pemerintah dalam Pengelolaan Lingkungan: sebuah penelusuran Teoritis berdasarkan Analisis Ekonomi atas Hukum (Economic Analysis of Law)” *Jurnal Hukum dan Pembangunan*, Vol. 47, No. 1, 2017, 164.

<sup>28</sup> ICEL (Indonesia Center for Environmental Law), *Antologi Hak Akses Masyarakat dalam Perlindungan Lingkungan Hidup*, Jakarta, 2021

<sup>29</sup> Wawancara Abdul Khaliq Napitupulu dengan Bapak Sulaeman warga desa Ponowareng, Kec. Tulis, Kabupaten Batang. Diarsipkan dengan rekaman 10 Maret 2022

pesisir Batang yang semakin menipis akibat dari pembuangan air turbin panas yang dialirkan kembali ke laut. Hal ini senada dengan cara kerja PLTU yang menggunakan air laut sebagai penggerak turbin, dan akhirnya dikembalikan ke laut dengan keadaan yang sangat panas<sup>30</sup>.

## 2. Pencegahan kerusakan lingkungan dan ekosistem laut sekitar PLTU Ujungnegoro dalam perspektif Fikih Lingkungan

Islam mengatur segalanya untuk setiap kehidupan bagi semua makhluk di dunia. Lingkungan merupakan hal yang penting bagi kehidupan makhluk hidup. Allah Subhanahu wa Ta'ala berfirman dalam Surat Al-Baqarah ayat 11:

وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ قَالُوا إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ

“dan Mereka berkata, Kami tidak merusak bumi, melainkan kami merawatnya” (QS, Al-Baqarah: 11).

Yusuf Qardhawi, salah seorang ulama terkemuka Islam, menjelaskan pengertian lingkungan. Lingkungan Hidup, adalah suatu kawasan tempat tinggal manusia, baik pada saat bepergian maupun pada saat mengasingkan diri, dan digunakan sebagai tempat kembali, baik secara sukarela maupun paksa. Yusuf Qardhawi juga membagi kehidupan menjadi dua bagian. Hidup itu *dinamis* dan mati (*statis*). Lingkungan dinamis berarti lingkungan hidup tempat kehidupan berlangsung sesuai dengan itu, lingkungan dinamis tempat tumbuh *biotik* (hidup) dan *abiotik* (mati)<sup>31</sup>.

Berbicara tentang lingkungan merupakan hal yang selalu diperhitungkan, karena lingkungan merupakan tempat berlangsungnya proses manusia dari lahir sampai mati. Lingkungan dan Islam telah menjadi satu paket yang lengkap namun tidak dikhususkan untuk membahas lingkungan dalam ilmu-ilmu keislaman. Namun, kita dapat menemukannya di setiap ilmu dalam Islam. Syekh Yusuf Qardhawi dalam bukunya

---

<sup>30</sup> Kumparan News. Cara Kerja Pembangkit Listrik Tenaga Uap dan Komponen Penyusunnya. 14 Oktober, 2021. <https://kumparan.com/berita-hari-ini/cara-kerja-pembangkit-listrik-tenaga-uap-pltu-dan-komponen-penyusunnya-1wiaA7WQE9T>

<sup>31</sup> Hartini dalam karyanya berupa jurnal yang berjudul; "Eksistensi Fikih Lingkungan di Era Globalisasi." *Al-Daulah*, Vol. 1, No. 2, 2013.

“رعاية البيئة في الشريعة الإسلامية” dapat menjelaskan bagaimana umat Islam dapat memahami isu lingkungan dari semua ilmu keislaman.

Untuk melihat bagaimana manusia sebagai khalifah dapat menjalankan peran dan fungsinya sebagai pemakmur bumi bukan penguasa bumi. Yusuf al-Qardhawi merumuskan beberapa prinsip etika lingkungan yang berbasis Islam (*Islamic Environmental Religion*). Prinsip-prinsip tersebut mencakup lima hal: 1). Prinsip menghormati alam, 2). Prinsip tanggung jawab, 3). Prinsip kasih sayang dan kepedulian, 4). Prinsip kesederhanaan, dan 5). Prinsip keadilan dan kebajikan<sup>32</sup>.

#### 1) Prinsip Menghormati Alam

Prinsip menghormati alam menurut Yusuf Qardhawi. Yaitu, bagaimana manusia dapat melestarikan alam dengan saling menjaga antar makhluk hidup. Manusia dan alam serta komponen-komponennya merupakan bukti nyata ciptaan Allah. Mereka hidup dalam satu kesatuan, yaitu kesatuan komunitas ekologis. Dalam hal ini kedudukan manusia adalah sama, dalam hal menyembah dan bersujud kepada Penciptanya. Maka, seharusnya pemerintah memberikan ruang hormat kepada warga negara nya dalam setiap rencana pembangunan. Memperhatikan keadaan lingkungan sekitar, sebab keadaan lingkungan tersebut sudah ada lebih dahulu daripada proyek pembangunan infrastruktur.

#### 2) Prinsip Tanggung Jawab

Kedudukan manusia yang sejajar dengan makhluk lain, baik secara vertikal (*transenden*) maupun *horizontal* (sesama anggota ekologis lainnya), mengharuskan manusia harus hormat kepadanya. Namun manusia tidak lepas begitu saja dari makhluk lainnya, karena manusia diberikan amanat dan tanggung jawab sebagai khalifah, yakni bertanggung jawab terhadap alam secara keseluruhan, menjaga dan memeliharanya<sup>33</sup>. Maka, Pemerintah semestinya mempunyai tanggung jawab. Alam

<sup>32</sup> يوسف قرضاوي، "الرعاية البيئية في الشريعة الإسلامية" 2001 مصري: دار الشروق

<sup>33</sup> Aziz Ghufron, dan Saharuddin, dalam karya mereka berupa jurnal yang berjudul “Islam dan Konservasi Lingkungan (Telaah Pemikiran Fikih Lingkungan Yusuf Qardhawi), *Jurnal Millah*, Vol. 6, No. 2, 2007, 55-75.

yang lestari dan tidak mengganggu keseimbangan akan membawa keselamatan. Kelestarian akan membawa taraf hubungan manusia dengan Tuhan akan berjalan dengan lancar. Begitu juga hubungan manusia dengan manusia, dan dengan alam. Segala perbuatan menjadi tanggung jawab manusia untuk tetap menjaga kelestarian dan keseimbangan alam.

### 3) Prinsip Kasih Sayang dan Kepedulian

Yusuf Qhardawi, dalam hal prinsip Kasih sayang dan kepedulian. Menerangkan, bahwa sesama makhluk hidup mempunyai rasa peduli. Kepedulian akan menjadi solusi yang konkrit bagi manusia dalam menjalankan kehidupannya, kepedulian terhadap sekitar menjadi hati manusia menimbulkan rasa kesederhanaan yang membawanya pada kenyamanan hidup. Ketika hidup penuh dengan ketenangan dan kepedulian, Kasih sayang akan timbul dengan sendirinya untuk merawat sesama makhluk hidup di dunia. Alam, Hewan, dan Manusia saling berdampingan, saling membutuhkan.

### 4) Prinsip kesederhanaan

Kesederhanaan menjadi kunci sifat manusia. Ketika kesederhanaan hilang dalam diri manusia, maka timbul sebuah ketamakan yang tidak memperdulikan sekitarnya. Sebagai makhluk hidup yang menghamba kepada Tuhan, manusia mengambil langkah yang memperhitungkan kebutuhannya, agar tidak berlebihan dan dapat digunakan makhluk hidup lain atau manusia lainnya. Prinsip kesederhanaan ini menjadi penyeimbang manusia dengan makhluk hidup lainnya dan dengan alam lingkungannya.

### 5) Prinsip Keadilan dan Kebajikan

Prinsip keadilan dan kebaikan harus dimiliki manusia, baik dalam hubungannya dengan manusia sendiri maupun dengan lingkungan.

Melihat kelima prinsip etika lingkungan di atas, kita dapat berpikir dari perspektif etika lingkungan. Qardhawi selalu memperhatikan hubungan antara Tuhan, manusia dan alam Hubungan yang harmonis dan seimbang. Dalam hubungan yang harmonis dan seimbang. Allah menempati posisi sentral sebagai Pencipta, dan

manusia, atas namanya, bertanggung jawab atas kemakmuran alam. Memiliki hubungan inilah perbedaan pemikiran ekologis Yusuf al-Qardhawi Dengan teori etika lingkungan lain yang hanya membahas hubungan dengan Orang dengan alam. Posisi manusia hanyalah bagian dari hubungan ekologis<sup>34</sup>.

Selain Prinsip-prinsip yang sudah diterangkan, Yusuf Qardhawi mengemukakan cara-cara pelestarian lingkungan sesuai dengan pandangan Islam. Yaitu; Penghijauan (التشجير و التخصير), Arsitektur dan investasi (العمارة و التثمين), Kebersihan dan Desinfeksi (النظافة و التطهير), Melestarikan sumber daya (المحافظة على الموارد), Saling menjaga antar Manusia (الحفاظ على الإنسان), Amal untuk lingkungan (الإحسان على البيئة), Menjaga lingkungan dari kerusakan (المحافظة على البيئة), dan Menjaga keseimbangan lingkungan/ekologi (حفظ التوازن البيئية)<sup>35</sup>

#### D. KESIMPULAN

PLTU Ujungnegero Kabupaten Batang merupakan proyek strategis nasional (PSN) di dalam kawasan industri terpadu (KIT) pantai utara jawa. Pembangunan PLTU sejak awal sudah banyak penolakan dengan alasan pertimbangan lingkungan. Sangat disayangkan pembangunan PLTU Ujungnegero yang berada di atas kawasan konservasi laut daerah (KKLD) yang menjadi habitat ekosistem ikan dan terumbu karang<sup>36</sup>. Selain itu, kawasan konservasi daerah (KKLD) merupakan sumber penghasilan bagi nelayan di pesisir Batang.

Pemerintah seharusnya mempertimbangkan lingkungan dengan masyarakat didalamnya, ketika membuat perencanaan pembangunan infrastruktur. Analisis dampak lingkungan (AMDAL) seharusnya transparansi, sehingga masyarakat dapat berkontribusi dalam menentukan sikap setuju atau tidaknya terhadap rencana pemerintah. Amanah dan tanggung jawab pemerintah terhadap lingkungan menjadi hal utama.

<sup>34</sup> *Ibid*, الرعاية البيئية في الشريعة الإسلامية

<sup>35</sup> *Ibid*, الرعاية البيئية في الشريعة الإسلامية

<sup>36</sup> WALHI (Wahana Lingkungan Hidup Indonesia), “Dukung Nelayan, Koalisi LSM aksi di Laut Batang”, 30, 3, 2017, <https://www.walhi.or.id/dukung-nelayan-tolak-pltu-koalisi-lsm-aksi-di-laut-batang>

Dalam Islam, lingkungan merupakan tempat manusia dan makhluk hidup lainnya tumbuh serta saling membutuhkan. Menghormati alam hal terpenting yang sama kondisinya dalam berdzikir kepada Allah. Melakukan pembangunan yang terstruktur tanpa mengorbankan alam, memelihara tumbuhan dan pepohonan untuk kebermanfaatannya seluruh makhluk hidup. Beramal baik untuk lingkungan, peduli lingkungan salah satu asas kesempurnaan dalam ibadah. Dari semua hal yang diambil dari pemikiran Yusuf Qardhawi tujuannya untuk menyeimbangkan alam. Garis horizontal dan vertikal antara hubungan manusia dengan Allah, hubungan manusia dengan manusia, dan hubungan manusia dengan alamnya<sup>37</sup>

## DAFTAR PUSTAKA

- Basri, Hasan. Majelis Ulama Indonesia. [www.ecomasjid.id/post/ajaran-islam-dan-lingkungan-hidup](http://www.ecomasjid.id/post/ajaran-islam-dan-lingkungan-hidup) (diakses 9 13, 2021).
- Ghufron, Aziz, dan Saharuddin. "Islam dan Konservasi Lingkungan (Telaah Pemikiran Fikih Lingkungan Yusuf Qardhawi)." Millah, 2008: 55-75.
- Greenpeace Indonesia. "Kita, Batubara, dan Polusi Udara." Greenpeace 2 (2015). <https://www.greenpeace.org/static/planet4-indonesia-stateless/2019/02/605d05ed-605d05ed-kita-batubara-dan-polusi-udara.pdf>
- Hadi, Sutrisno. Metodologi Research. Yogyakarta: Gadjah Mada, 1980.
- Hartini. "Eksistensi Fikih Lingkungan di era Globalisasi." Al-Daulah, 2013: 38-49. [https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/al\\_daulah/article/download/1422/1377/0](https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/al_daulah/article/download/1422/1377/0)
- Khalid, Khalisa. "Darurat Ekologis." Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI), 2021. <https://www.walhi.or.id/darurat-ekologis>
- Kumparan News. Cara Kerja Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU). 14 10 2021. <https://kumparan.com/berita-hari-ini/cara-kerja-pembangkit-listrik-tenaga-uap-pltu-dan-komponen-penyusunnya-1wiaA7WQE9T> (diakses 3 3, 2022).
- ICEL (Indonesia Center for Enviromental Law). Antologi Hak Akses Masyarakat dalam Perlindungan Lingkungan Hidup. Jakarta : ICEL, 2021. <https://icel.or.id/buku/1>
- Prabandari, Dwi, dan Aloysius Rengga. "Evaluasi Dampak Kebijakan Pembangunan PLTU Terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat Desa Karanggeneng, Kecamatan Kandeman, Kabupaten Batang." Public Policy and Management

<sup>37</sup> *Ibid*, Aziz Ghufron dan Saharuddin.

- Review, 2018.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jppmr/article/view/22050>.
- Pramanik, Rahmatul Alifia, Aulia Nur Kasiwi, dan Eko Priyo Purnomo. "Dampak perizinan pembangunan pltu batang bagi kemajuan perekonomian masyarakat serta pada kerusakan lingkungan." *Kinerja*, 2020: 248-256.  
<https://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/KINERJA/article/view/7422>
- Republika Online. Pembangunan PLTU Terbesar se-Asia Tenggara keputusan berada di tangan warga. 14 8 2014. <https://www.republika.co.id/berita/naa10r/pltu-terbesar-seasia-tenggara-dibangun-di-batang-keputusan-di-tangan-warga> (diakses 1 17, 2022).
- Saputro, Hijrah. "Analisis Anatomi Gerakan Kontra Rencana Pembangunan Megaproyek PLTU Kabupaten Batang." Skripsi, 2014.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jpgs/issue/view/430>
- Sudarwan, Danim. *Menjadi Peneliti Kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia, 2002.
- Tim Penerjemah Al-Qur'an. *Al-Qur'an dan Tafsir*. Yogyakarta: UII Press, 1991.
- VOA (Voice of Indonesia). Daya Rusak Batubara; dari Tambang hingga Cerobong Pembakaran. 05 11 2021. <https://www.voaindonesia.com/a/daya-rusak-batubara-dari-tambang-hingga-cerobong-pembakaran-/6301151.html> (diakses 2 2, 2022).
- WALHI (Wahana Lingkungan Hidup Indonesia). Dukung Nelayan, Koalisi LSM aksi di Laut Batang. 30 3 2017. <https://www.walhi.or.id/dukung-nelayan-tolak-pltu-koalisi-lsm-aksi-di-laut-batang> (diakses 3 2022, 11).
- Mahuze's. Disutradarai oleh Dhandy Dwi Laksono. Dimainkan oleh Watchdoc. 2015.  
<https://www.youtube.com/watch?v=MSVTZSa4oSg&t=3769s>
- Surat Cinta dari Pantura. Disutradarai oleh Dhandy Dwi Laksono. Dimainkan oleh Watchdoc. 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=c2eHGIPqNNg>
- Wibisana, Andri G. "Campur Tangan Pemerintah dalam Pengelolaan Lingkungan: Sebuah Teoritis berdasarkan Analisis Ekonomi atas Hukum (Economic Analisis Law)." *Hukum dan Pembangunan*, 2018: 164.
- Yafie, Ali. *Merintis Fiqh Lingkungan*. Jakarta : Ufuk Press, 2006.
- YLBHI (Yayasan Lembaga Bantuan Hukum Indonesia). Sambut Rainbow Warrior, Nelayan Batang Teriakkan Tolak PLTU. 10 6 2013.  
<https://ylbhi.or.id/informasi/berita/sambut-rainbow-warrior-nelayan-batang-teriakkan-penolakan-pltu-batang/> (diakses 3 5, 2022)
- يوسف قرضاوي. *رعاية البيئة في الشريعة الإسلامية*. مصرى: دار الشروق، 2001.