**UPAYA GREENPEACE DALAM MENGATASI DAMPAK KERUSAKAN
LINGKUNGAN AKIBAT PENGOPERASIAN
PLTU DI DESA CELUKAN BAWANG KABUPATEN BULELENG PROVINSI
BALI**

Oleh: Dina Andha Nur Afrilia

(dinaanshor28@gmail.com)

Pembimbing: Dra. Den Yealta, M.Phil

***Bibliography* : 7 Journals, 13 Books, 48 Websites from Internet**

Jurusan Ilmu Hubungan Internasional- Konsentrasi Ekonomi Politik Internasional

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Riau

Kampus Bina Widya Jl. HR. Soebrantas Km. 12,5 Simp. Baru Pekanbaru 28294

Telp/Fax. 0761-63277

Abstract

Currently, about 40% of the electricity generated around the world still comes from coal-fired power plants. Including Bali is known as the largest tourism area in Indonesia. PLTU Celukan Bawang Bali is a coal-fired power plant that has resulted in various socio-economic, environmental and health impacts that harm citizens. Coal burning is the largest source of Green House Gas (GHG) gas emissions, which triggers climate change. These energy sources will exacerbate air quality in Bali and threaten public health, as well as the tourism industry in Bali. Greenpeace as a caring organization began to highlight environmental issues in this area.

The purpose of the study is to understand how the role of one international organization in achieving their goal to provide assistance in particular environmental issues. This research theoretically has built with green thought perspectives on International Relations and supported by International Organization theory T.may Rudi and Role Theory. Formulation of all arguments, facts, and theoretical framework on this research is guided by qualitative explanation methods. Technique in this research is through by the study of library. Data which is gotten and collected through the journal books, the last thesis and then from internet has related to the problems.

Researcher has formulated answered-hypothesis whic reveals the fact that Greenpeace's efforts to overcome the impact of environmental damage due to the operation of PLTU Celukan Bawang through the campaign "Reject PLTU Celukan Bawang" and advocacy by carrying out a lawsuit to the government with some direct protest action such as Social media campaign, mural, also filed a lawsuit in Denpasar Bali Administrative Court.

Keywords : Efforts, Greenpeace, Environmental Damage, PLTU, Celukan Bawang

PENDAHULUAN

Penelitian ini bertujuan untuk membahas bagaimana upaya yang dilakukan *Greenpeace* dalam mengatasi dampak kerusakan lingkungan akibat pengoperasian salah satu pembangunan jaringan listrik yaitu pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) di Indonesia. Dalam hal ini yang akan menjadi fokus penelitian penulis ialah kerusakan yang di akibatkan oleh pengoperasian PLTU Celukan Bawang di Bali.

Seiring dengan semakin pesatnya perkembangan industri pariwisata dan tata kota, kebutuhan energi listrik di Bali pun ikut meningkat dengan pesat. Sampai saat ini, sebagian besar energi listrik yang digunakan di Bali berasal dari pembangkit listrik yang berada di Jawa. Pada data tingkat pertumbuhan ekonomi Bali pada tahun 2010-2011 bergerak antara 5-6% dengan memicu tingkat pertumbuhan kebutuhan listrik sebanyak 10-11%. Melihat kondisi ini, dapat disimpulkan bahwa Bali sedang menghadapi krisis energi listrik untuk beberapa tahun ke depan. Berawal dari itu maka PT. Energy General Bali dengan menggait dua investor asing membangun PLTU Celukan Bawang.¹

PLTU Celukan Bawang berada di Desa Pungkukan, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng Bali dengan jarak linier 40 km dari pusat pemerintahan Kabupaten Buleleng dan 120 km dari pusat pemerintahan (Kota Denpasar) Provinsi Bali. PLTU Celukan Bawang merupakan perusahaan pembangkit listrik

swasta yang bernaung dibawah PT. General Energy Bali yang pengerjaannya hampir 2 tahun menelan biaya hampir mencapai Rp 8 triliun atau sekitar USD 700 juta yang diinvestasikan oleh China Huadian Engineering Co.Ltd (CHEC) sebagai pemegang saham mayoritas, Merryline Internasional Plt.Ltd (MIP) dan PT. General Energy Bali.² PLTU Celukan Bawang memiliki persediaan energi listrik sebesar 1300 MW. Maka, dengan beroperasinya PLTU Celukan Bawang, akan menyumbang 40% pasokan listrik dari jumlah energi listrik yang dibutuhkan Bali saat ini.

PLTU Celukan Bawang yang beroperasi di pesisir pantai merupakan pembangkit listrik berbahan bakar batubara telah menimbulkan beragam dampak sosial-ekonomi, lingkungan, dan kesehatan yang merugikan warga. Pembakaran batubara adalah sumber terbesar emisi gas *Green House Gas* (GHG), yang memicu perubahan iklim.³

Pemerintah di berbagai level terus mengabaikan dampak lingkungan, dan kesehatan PLTU Celukan Bawang.⁴ Pemerintah kurang dalam melakukan pemantauan kualitas udara, melakukan pemantauan terhadap pencemaran udara dan air dan kelayakan pengelolaan limbah PLTU Celukan Bawang serta melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala

²Quitcoal “Info PLTU Celukan Bawang <https://quitcoal.info/pltu-celukan-bawang-bali/> (di akses pada 01 November 2018)

³*Greenpeace* “Laporan Ringkas Ancaman Maut PLTU Batubara” <http://m.Greenpeace.org/seasia/id/PageFiles/695938/laporan-ringkas-ancaman-maut-pltu-batubara.pdf> (di akses pada 31 Oktober 2018)

⁴Law Justice “PLTU Celukan Bawang Ancam Kesehatan Warga” <https://law-justice.co/pltu-celukan-bawang-ancam-kesehatan-warga-sekitar.html> (di akses pada 31 Oktober 2018)

¹“Listirik Bali dapat tambahan 200 MW dari PLTU Paiton” <https://ekonomi.bisnis.com/read/2011031/44/51710/listirik-bali-dapat-tambahan-200-mw-dari-pltu-paiton> (di akses pada 01 November 2018)

terhadap warga disekitar PLTU. Masyarakat dibiarkan sendiri menghadapi persoalan tersebut beberapa dampak dari pengoperasian tersebut adalah:

1. Kerusakan lingkungan di darat dan di laut, disebabkan oleh limbah sisa pembakaran batubara. Kerusakan di darat dapat dilihat dari terancamnya ekologi hewan-hewan langka di Taman Nasional Bali Barat juga terganggunya habitat lumba-lumba di Pantai Lovina.

2. Terganggunya kesehatan warga terutama sakit pernafasan. PM2.5 (Partikel Mikroskopik), yaitu partikel halus yang dihasilkan dari semua jenis pembakaran, termasuk pembangkit listrik. Paparan jangka panjang dari PM2.5 dapat menyebabkan asma, infeksi saluran pernafasan akut terutama pada anak-anak.⁵ Melalui wawancara Greenpeace, empat orang warga setempat mengeluhkan gangguan pernafasan akibat PLTU tersebut.⁶ Hal tersebut kemudian diperburuk dengan tidak adanya pemantauan berkala mengenai dampak kesehatan dari pihak pemerintah.

Dampak pembangunan dan industri pariwisata yang tidak memperhatikan keberlanjutan dan harmoni alam, telah membawa dampak luas terhadap alam lingkungan Pulau

Bali. Konsep kepraktisan dan kenyamanan fasilitas telah memasung Bali untuk menyerap lebih banyak konsumsi energi. Sumber energi yang masih bersumber pada batubara, akan memperburuk kualitas udara di Bali dan mengancam kesehatan masyarakat, juga industri pariwisata di Bali. Greenpeace sebagai organisasi peduli mulai menyoroti permasalahan lingkungan di daerah tersebut.

Akhir Januari 2018, Greenpeace Indonesia bersama dengan perwakilan masyarakat Celukan Bawang telah mengajukan gugatan kepada Gubernur Bali terkait pengembangan PLTU batubara di Celukan Bawang.⁷ Pembangkit batubara bukanlah solusi untuk pemenuhan kebutuhan listrik Indonesia di masa depan, karena emisi pembangkit ini berkontribusi signifikan pada pemanasan global dan juga merusak kualitas udara. Greenpeace mengkritisi rencana dibangunnya PLTU Celukan Bawang tahap II sebagai sebuah perencanaan energi yang salah oleh Pemerintahan Provinsi Bali yang akan meracuni keindahan dan keseimbangan alam pulau Dewata. Perwakilan masyarakat Celukan Bawang bersama Greenpeace Indonesia yang didampingi oleh kuasa hukum dari Yayasan Lembaga Bantuan Hukum Indonesia (YLBHI) –Lembaga Bantuan Hukum (LBH) Bali mendaftarkan gugatan terhadap tentang ijin lingkungan PLTU

⁵Mongabay, "Limbah PLTU Celukan Bawang Membahayakan Manusia dan Lumba-lumba"
<http://www.mongabay.co.id/2018/07/18/limbah-pltu-celukan-bawang-membahayakan-manusia-dan-lumba-lumba/> (di akses pada 31 Oktober 2018)

⁶Greenpeace Loc.cit

⁷Greenpeace "Kedatangan Rainbow Warrior Merajut Asa Untuk Memulihkan Alam Indonesia"
<http://www.Greenpeace.org/seasia/id/press/releases/Kedatangan-Rainbow-Warrior-Merajut-Asa-Untuk-Memulihkan-Alam-Indonesia/> (di akses pada 01 November 2018)

Celukan Bawang II, ke Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN)⁸

Greenpeace membantu warga Bali khususnya masyarakat Denpasar untuk terus berupaya dalam mempertahankan hak-hak mereka dan mencoba untuk menghentikan pengoperasian PLTU Celukan Bawang yang dinilai sangat merugikan terutama dalam pemakaian bahan bakar yang berasal dari batubara. Greenpeace Indonesia merekomendasikan agar Pemerintah Kabupaten Buleleng memantau kualitas udara dan memeriksa kesehatan warga di sekitar lokasi PLTU Celukan Bawang. Mereka juga menuntut agar Pemerintah Provinsi Bali membatalkan rencana pengembangan PLTU Celukan Bawang II yang mulai dikerjakan pada awal tahun 2018. Greenpeace Indonesia melakukan gugatan terhadap pembangunan perluasan PLTU Celukan Bawang di PTUN Denpasar pada tanggal 24 Januari 2018.

KERANGKA TEORI

a. Landasan Teori

Penulis menggunakan **Teori Organisasi Internasional**, Organisasi Internasional adalah kolektivitas dari entitas-entitas yang independen, kerjasama yang terorganisasi dimana memiliki struktur formal dan berkesinambungan yang dibentuk oleh kesepakatan anggotanya (keanggotaan negara dan non negara) minimal dua negara merdeka atau lebih yang memiliki

tujuan untuk mengejar kepentingan bersama anggota.

Daniel S. Cheever dan H. Field Haviland Jr., sebagaimana yang dikutip oleh T. May Rudi dalam buku *Administrasi dan Organisasi Internasional*, mengatakan bahwa:

“Organisasi Internasional adalah pengaturan bentuk kerjasama internasional yang melembaga antara Negara-negara, umumnya berlandaskan suatu persetujuan dasar untuk melaksanakan fungsi-fungsi yang memberikan manfaat timbal balik yang dilaksanakan melalui pertemuan-pertemuan serta kegiatan-kegiatan staf secara berskala.”⁹

Organisasi internasional dalam isu-isu tertentu memiliki peranan sebagai aktor yang independen dengan hak-haknya sendiri. Organisasi internasional memiliki peranan penting dalam mengimplementasikan, memonitor, dan menengahi perselisihan yang timbul dari adanya keputusan-keputusan yang dibuat oleh negara-negara

Peranan organisasi internasional dalam hubungan internasional kontemporer diakui karena keberhasilannya dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi suatu negara. Kehadiran organisasi internasional mencerminkan kebutuhan manusia untuk bekerjasama sekaligus sebagai sarana mengatasi masalah-masalah yang timbul melalui kerjasama tersebut.

Kemudian untuk lebih lanjut, dalam bukunya yang berjudul *Community Development*, Biddle turut menjelaskan mengenai definisi dari peran secara rinci. Ia berpendapat bahwa suatu organisasi

⁸Greenpeace“Masyarakat Ajukan Gugatan Tolak Pengembangan PLTU Batubara Celukan Bawang Buleleng Bali” <http://www.Greenpeace.org/seasia/id/press/releases/Masyarakat-Ajukan-Gugatan-Tolak-Pengembangan-PLTU-Batu-Bara-Celukan-Bawang-di-Buleleng-Bali/> (di akses pada 01 November 2018)

⁹Teuku May Rudy, *Administrasi dan Organisasi Internasional* (Bandung. Refika Aditama, 1998) Hal.2

akan melakukan suatu peran dalam bentuk bantuan kepada pihak lain. Peran tersebut kemudian dikategorikan sebagai berikut:

1. Peran sebagai motivator, artinya bertindak untuk memberikan dorongan kepada orang lain untuk berbuat sesuatu guna mencapai tujuan.
2. Peran sebagai komunikator, artinya menyampaikan segala informasi secara benar dan dapat dipertanggungjawabkan.
3. Peran sebagai perantara, yaitu mengupayakan dana, daya dan keahlian yang diperuntukkan untuk masyarakat.

b. Konsep

Dalam penelitian ini penulis juga menggunakan konsep *Human Security*. Konsep *human security* masuk dalam bahasan pembelajaran isu-isu global kontemporer dikarenakan konsep ini kini tidak menjelaskan secara tradisional lagi, namun lebih kontemporer dan kompleks. Keterkaitan lingkungan dengan manusia sangat memengaruhi terciptanya keamanan dan perdamaian dunia. *United Nation on Development Programme* (UNDP) melalui *Human Development Report* (HDR) 1994 telah mengungkap bahwa yang menjadi fokus dunia saat ini akan menyentuh takaran keamanan manusia. Setiap gangguan terhadap kualitas hidup masing-masing hidup dapat dikategorikan sebagai sebuah ancaman keamanan terhadap manusia.¹⁰

Beberapa pengertian mengenai *human security* mulai dikemukakan oleh berbagai ahli. Seperti pengertian *human*

¹⁰United Nation Development Programme, *Human Development Report 1994*, (New York, Oxford University Press, 1994) Hal 7

security yang dikemukakan oleh Hans Van Ginkel (Rector, United Nations University) dan Edward Newman:

*“In policy terms, human security is an integrated, sustainable, comprehensive security from fear, conflict, ignorance, poverty, social and cultural deprivation, and hunger, resting upon positive and negative freedoms.”*¹¹

Perkembangan *human security* ini setidaknya telah dirumuskan secara detail dalam HDR 1994. Diuraikan 7 (tujuh) dimensi yang melekat pada *human security* ini diantaranya: *economic security, food security, health security, environmental security, personal security, community security, political security.*¹²

Pada penulisan ini, penulis memfokuskan pada dimensi *Environmental Security*. *Environmental security* (keamanan lingkungan) adalah upaya menjaga lingkungan hidup disekitar manusia. Sumber daya alam yang terdapat di alam adalah salah satu sumber bagi kehidupan manusia. Manusia sangat berhak untuk menjaga kerusakan akan alam dikarenakan akan berdampak bagi manusia itu sendiri nantinya. HDR 1994 menilai *“human beings rely on a healthy physical environment curiously and the environmental threats countries are facing are a combination of the degradation of local ecosystems and that of the global system. Here the focus is environmental threats within countries.”*¹³ Manusia sangat

¹¹Hans Van Ginkel dan Edward Newman, *In Quest of “Human Security”* <http://www.un.org/News/Press/docs/1999/19991012.dsgsm70.doc.html>, (diakses pada 08 febuari 2019)

¹² United Nation Development Programme, *Op.cit* hal 25

¹³ *Ibid*

membutuhkan alam yang sehat dan terjaga. Ancaman dalam lingkungan hidup adalah proyek pembangunan yang digagas oleh manusia itu sendiri yang secara sadar merusak lingkungannya dan mengakibatkan degradasi bagi ekosistem lingkungan.

c. Perspektif

Perspektif yang digunakan dalam tulisan ini adalah perspektif globalis. Perspektif global adalah suatu cara pandang dan cara berpikir terhadap suatu masalah, kejadian atau kegiatan dari sudut kepentingan global, yaitu dari sisi kepentingan dunia atau internasional.¹⁴ Oleh karena itu, sikap dan perbuatan kita juga diarahkan untuk kepentingan global. Dengan kata lain, perspektif global adalah suatu pandangan yang timbul akibat suatu kesadaran bahwa hidup ini adalah untuk kepentingan global yang lebih luas.

d. Tingkat Analisa

Menurut Mohtar Mas'ood ada lima kategori menentukan level atau tingkat analisa dalam studi hubungan internasional, yakni: Perilaku Individu, Perilaku Kelompok, Negara-Bangsa, Sistem Internasional.¹⁵

Penelitian ini menggunakan tingkat analisa perilaku kelompok-organisasi, yang fokus kajiannya adalah mempelajari perilaku kelompok-kelompok dan organisasi-organisasi yang terlibat di dalam hubungan internasional. Dalam pembahasan ini, penulis menggunakan unit analisisnya adalah

Organisasi Internasional yakni *Greenpeace*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Masuknya *Greenpeace* ke Bali Indonesia

Permasalahan lingkungan utama di Bali yang menjadi perhatian utama *Greenpeace* yaitu energi, penggunaan plastik yang berujung pada sampah di laut serta reklamasi di kawasan pesisir.¹⁶ Terdapat faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi masuknya *Greenpeace* di wilayah Bali,

a. Faktor Internal

1. Adanya tuntutan warga Celukan Bawang di Bali Utara untuk menolak pengembangan PLTU batubara

2. Pemerintah belum memberikan respons yang memadai terkait dampak kerusakan lingkungan

b. Faktor Eksternal

1. *Greenpeace* menyoroti kerusakan lingkungan di Bali yakni pencemaran lingkungan akibat penggunaan batubara

2. *Greenpeace* dan Lembaga Bantuan Hukum (LBH) Bali berpendapat terdapat kesalahan dalam Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) PLTU Celukan Bawang di Bali¹⁷

¹⁶ *Greenpeace*, "Rainbow Warrior di Benoa Soroti Persoalan Lingkungan Bali" <http://www.Greenpeace.org/seasia/id/press/releases/Rainbow-Warrior-di-Benoa-Soroti-Persoalan-Lingkungan-Bali/> (di akses pada 20 Maret 2019)

¹⁷ Mongabay, "Warga dan *Greenpeace* Gugat Gubernur Bali terkait Izin Lingkungan" <https://www.google.com/search?q=mongabay&oq=mongav&aqs=chrome.1.69i57j0l5.5277j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8> (di akses pada 20 Maret 2019)

¹⁴ Sumaatmadja dan Winardit. *Perspektif Global*. Jakarta: UT, 1999.

¹⁵ Mohtar Mas'ood, *Ilmu Hubungan Internasional: Disiplin dan Metodologi*, (Jakarta: LP3ES, 1994). Hal 42-44

Proses Berdirinya PLTU Celukan Bawang

PLTU Celukan Bawang Bali dibangun oleh China Huadian Engineering Co, Ltd (CHEC) asal Tiongkok yang memiliki saham sebesar 51%, Merryline International Pte. Ltd (MIP) asal Singapura dengan kepemilikan saham 38,49%, dan PT General Energy Indonesia (GEI) sebesar 10,51%

Oktober 2010, pemerintah Indonesia menandatangani nota kesepahaman dengan dua perusahaan, China Huadian Engineering Corporation Ltd dan China Huadian Development untuk pembangunan PLTU Celukan Bawang untuk pembangunan 5 unit pembangkit, sebesar US\$ 1.5 miliar. Namun untuk membangun 3 unit pembangkit hanya sebesar 700 Juta USD pada tahap I. Perencanaan pembangunan PLTU Celukan Bawang tahap I mulai dari 2010-2014, namun selesai konstruksi pada 2015.¹⁸

Pada 28 April 2017, Gubernur Bali telah menerbitkan Surat Keputusan (SK) Gubernur Bali Nomor 660.3/3985/IV-A/DISPMPT tentang Izin Lingkungan Hidup Pembangunan PLTU Celukan Bawang tahap II di Desa Celukan Bawang kepada PT General Energy Bali (GEB) untuk melakukan perluasan PLTU Celukan Bawang tahap II. Pembangkit tahap II ini dirancang dengan kapasitas listrik 3 x 230 MW= 690 MW tetapi kapasitas yang dihasilkan hanya akan keluar sebesar 600 MW. Proyek pembangkit tahap II ini dirancang sudah rampung dalam 3 tahun pengerjaan, namun sampai tahun 2018 masih

¹⁸ Quitcoal “Info PLTU Celukan Bawang <https://quitcoal.info/pltu-celukan-bawang-bali/> (di akses pada tanggal 13 April 2019)

Penolakan Pembangunan PLTU Celukan Bawang di Bali

Pada pembangunan tahap I PLTU Celukan Bawang, kegiatan sosialisasi pertama yang dilakukan oleh perusahaan dan Pemda Buleleng tidak berjalan lancar karena ada penolakan dari warga. Akibat pembangunan PLTU Celukan Bawang ini, menimbulkan beragam dampak sosial-ekonomi, lingkungan, dan kesehatan yang merugikan warga. Dampak tersebut mencakup persoalan ganti rugi tanah yang belum selesai, disebabkan oleh nilai ganti rugi yang tidak layak, pemiskinan masyarakat karena hancurnya mata pencaharian, terutama untuk petani dan nelayan tangkap, kerusakan lingkungan di darat dan di laut disebabkan oleh limbah sisa pembakaran batubara¹⁹

Saat ini, PLTU Celukan Bawang sedang berencana membangun PLTU Celukan Bawang tahap II sebesar 2×330 MW namun hal ini mendapat penolakan dari masyarakat setempat yang masih merasakan dampak dari pembangunan PLTU Celukan Bawang tahap I . Izin lingkungan yang terbit pada 28 April tahun 2017 dianggap cacat prosedur. Sebab, pembangunan PLTU tidak termuat dalam Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Padahal operasi PLTU berada di pinggir pantai dan operasinya memanfaatkan air laut. Kemudian masyarakat setempat bersama *Greenpeace* serta di damping oleh Lembaga Bantuan Hukum (LBH) Bali menggugat izin lingkungan PLTU

¹⁹ Lembaga Studi dan Advokasi Masyarakat (ELSAM) “Amicus Curiae Kasus PLTU PT.Celukan Bawang” <https://referensi.elsam.or.id/2018/08/amicus-curiae-kasus-pltu-pt-celukan-bawang/> (di akses pada tanggal 15 April 2019)

Celukan Bawang II ke Pengadilan Tata Usaha Negara Denpasar pada 24 Januari 2018²⁰

Proyek PLTU dianggap oleh pihak penuntut tidak memenuhi Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan dan melanggar komitmen iklim internasional Indonesia. Perluasan PLTU Celukan Bawang juga disebutkan tidak menyertakan analisis komprehensif terhadap dampak perubahan iklim dalam pengambilan keputusan hingga diterbitkannya izin lingkungan. Izin lingkungan seharusnya didasarkan pada keputusan kelayakan lingkungan hidup dan Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL) yang menganalisis secara komprehensif bagaimana dampak proyek terhadap lingkungan hidup dan dampak terhadap lingkungan hidup selanjutnya mencakup dampak perubahan iklim²¹

Dampak Sosial, Ekonomi, Kerusakan Lingkungan Dan Kesehatan Akibat Pengoperasian Pltu Celukan Bawang Bali

Dampak Sosial

1. Persoalan Lahan Dan Ganti Rugi Yang Bermasalah

Persoalan ganti rugi lahan belum sepenuhnya tuntas. 15 hektar lahan yang terkena jalur megaprojek PLTU belum dibebaskan oleh investor. Ini terjadi karena belum adanya kesepakatan harga tanah antara 20 kepala keluarga (KK) pemilik lahan dan investor.

Informasi dihimpun di Kantor Perbekel Celukan Bawang menyebutkan,

²⁰ Berita Bisnis Tempo Bali
“<https://bisnis.tempo.co/read/1085236/perluasan-proyek-pltu-celukan-bali-dikecam> (di akses pada tanggal 15 April 2019)

²¹ *ibid*

lahan yang belum dibebaskan itu seluas 15 hektar. Lahan ini milik 20 kepala keluarga (KK). Selain warga lokal, beberapa di antaranya lahan ini dimiliki warga dari luar Desa Celukan Bawang. Sebelumnya, lahan itu produktif dengan komoditas tanaman kelapa dan mangga. Pemilik lahan ini disebut-sebut belum menyerahkan tanah mereka karena investor menawar tanah itu dengan harga murah. Harga tertinggi investor menawar tanah warga tersebut Rp 37 juta per are. Sementara pemilik lahan sejak awal mematok harga tanah miliknya senilai Rp 140 juta per are. Karena harga tanah terlalu tinggi, sehingga investor belum membebaskan tanah tersebut²²

Dampak Ekonomi

1. Pemiskinan Masyarakat

Masyarakat sekitar mengeluhkan bahwa PLTU Celukan Bawang telah memicu pemiskinan melalui hancurnya sumber penghidupan tradisional mereka yang bertumpu pada pertanian dan perikanan tangkap

Sebelum PLTU dibangun di wilayah ini ikan begitu melimpah, satu kelompok nelayan pada tahun 2012 saat PLTU masih dalam proses konstruksi mampu menghasilkan 29,297 ton dalam setahun meskipun menurut masyarakat nelayan saat itu sudah terjadi penurunan dibanding sebelum ada konstruksi PLTU Celukan Bawang. Ketika tahun 2015 awal PLTU Celukan Bawang beroperasi hasil tangkapan nelayan turun sangat drastis dan hanya menghasilkan tangkapan sebesar 2,722 ton, ketika hasil tangkapan

²² Balipost “Proyek PLTU Celukan Bawang Belasan Hektar Lahan Belum Dibebaskan” <https://balipost/posts/proyek-pltu-celukan-bawangbelasan-hektar-lahan-belum-dibebaskan-singaraja-bali-p/394400113959969/> (di akses pada tanggal 22 April 2019)

menurun otomatis penghasilan warga yang notabene bergantung kepada laut dan perikanan akan semakin menurun artinya telah terjadi penurunan kualitas kehidupan masyarakat.²³

Dampak Lingkungan

1. Polusi Udara

Menurut ANDAL, pengembangan PLTU Celukan Bawang akan membakar 2.950.635,60 ton batubara per tahun selama periode operasinya. Dengan asumsi bahwa PLTU Celukan Bawang akan beroperasi dengan efisiensi sebesar 85 persen selama 30 tahun sesuai dengan izin usaha pembangkit, perluasan Celukan Bawang akan menghasilkan pembakaran setidaknya 75.241.207,8 ton batubara selama masa operasional pabrik. Ini akan menghasilkan pelepasan lebih dari 200 juta ton CO₂ selama tiga puluh tahun kehidupan pabrik²⁴

PLTU Celukan Bawang telah menghasilkan emisi Nitrogen Dioksida (NO₂) dan berbagai partikel beracun lainnya dengan jumlah yang tinggi, khususnya di wilayah barat Bali. Polutan ini dapat meningkatkan risiko penyakit pernapasan dan jantung pada orang dewasa, serta infeksi pernapasan pada anak-anak.

²³ LBH Bali “PLTU: Energi Kotor Yang Dihasilkan Produksi Listrik Batubara (Hulu Dan Hilir)”<https://www.lbhbali.or.id/index.php/baca-berita/121/PLTU:-ENERGI-KOTOR-YANG-DIHASILKAN-PRODUKSI-LISTRIK-BATUBARA-awalHULU-DAN-HILIR>Rakhir (di akses pada tanggal 22 April 2019)

²⁴ ICEL “ LLH Ajukan Pendapat Hukum di PTUN Denpasar” <https://icel.or.id/llh-ajukan-pendapat-hukum-di-ptun-denpasar/> (di akses pada tanggal 20 April 2019)

2. Kerusakan Ekosistem Di Darat Dan Laut

Proyek PLTU Celukan Bawang terletak di Bali utara antara Taman Nasional Bali Barat dan wilayah pesisir yang bergantung pada pariwisata dan perikanan subsisten. Taman nasional ini berada di area yang terkena dampak deposisi beracun dari PLTU Celukan Bawang, yang terletak hanya 40-50 km dari sana. Emisi dari PLTU juga akan mempengaruhi ekologi yang berada di wilayah taman nasional dan mengancam hewan yang terancam punah yang mendiami daerah ini, khususnya macan tutul Jawa, trenggiling, dan jalak Bali sebagai hewan endemik di wilayah ini²⁵

Untuk wilayah pesisir pantai, PLTU Celukan Bawang berbatasan langsung dengan Pantai Lovina yang terletak hanya 20-30 km dari PLTU Celukan Bawang. Baik wilayah perairan pantai yang merupakan habitat lumba-lumba, maupun daratan yang menjadi tempat aliran air menuju pantai akan sangat dipengaruhi oleh endapan merkuri, logam berat lainnya, seperti arsenik, nikel, krom, timbal, dan zat asam yang berasal dari limbah PLTU. Zat beracun ini tentunya akan mengganggu kesehatan populasi lumba-lumba yang mencari makan di wilayah tersebut. Sebagai predator yang berada pada puncak rantai makanan akuatik, lumba-lumba sangat dipengaruhi oleh zat beracun yang terakumulasi di sepanjang rantai makanan tersebut²⁶

Dampak Kesehatan

Emisi dari PLTU Celukan Bawang I diperkirakan akan menyebabkan 190 kematian dini dan 70

²⁵ *ibid*

²⁶ *ibid*

kelahiran dengan berat rendah setiap tahunnya di Bali yang disebabkan oleh paparan PM2.5 dan NO2. Kematian dini yang disebabkan oleh PLTU Celukan Bawang I dapat meningkat menjadi 290 jiwa per tahun pada tahun 2030. Jika PLTU ini beroperasi selama 30 tahun, maka jumlah total kematian dini selama masa operasi PLTU tersebut adalah sekitar 7.000 jiwa. Sementara itu, ekspansi PLTU ini, yaitu PLTU Celukan Bawang II, akan meningkatkan dampak kesehatan kumulatif selama masa operasi 30 tahun menjadi 19.000 kematian dini²⁷

Upaya Greenpeace Dalam Mengatasi Dampak Kerusakan Akibat Pengoperasian Pltu Celukan Bawang

4.1 Program Energy Revolution (Revolusi Energi)

Greenpeace membuat sebuah program bertajuk Energy Revolution. Tujuan utama dari program Energy Revolution ini adalah menyediakan sistem energi moderen yang memenuhi kebutuhan dasar air bersih, kesehatan, pemanasan, dan pencahayaan untuk Indonesia, pada saat yang sama juga untuk mencegah Indonesia membuat emisi gas rumah kaca dari bahan bakar fosil menjadi tiga kali lipat lebih banyak yakni dari penggunaan batubara untuk pembangkit tenaga listrik²⁸

4.1.1 Aksi Nyata Greenpeace Melalui Kampanye “Tolak PLTU Celukan Bawang”

Salah satu tindakan yang dilakukan oleh *Greenpeace* dalam rangka

memberi tahu masyarakat luas tentang isu lingkungan khususnya penggunaan energi adalah dengan cara melakukan kampanye. Kampanye yang dilakukan *Greenpeace* kebanyakan merupakan aksi damai yang tidak menggunakan kekerasan ataupun tindakan yang melanggar norma dan etika masyarakat.

4.1.2 Aksi Protes Melalui Mural Bahaya Polusi PLTU Batubara

Greenpeace bersama seniman Bali mengekspresikan solidaritas mereka guna mendukung masyarakat menyampaikan aspirasi mereka kepada pihak pemerintah untuk menghentikan proyek pengembangan PLTU Celukan Bawang II.

4.1.3 Diskusi Ilmiah Mengenai Tolak PLTU Celukan Bawang

Salah satu tindakan *Greenpeace* dalam menolak hal tersebut dengan cara mengedukasi masyarakat melalui beberapa diskusi terbuka mengenai dampak dan juga solusi yang dapat dilakukan. Dalam beberapa diskusi melibatkan pihak lain seperti Lembaga Bantuan Hukum (LBH) Bali, mahasiswa, masyarakat umum maupun pemerintah Bali

Talk Show “Energi Ramah Lingkungan untuk Masa depan Bali

Greenpeace berkerja sama dengan Mahasiswa Universitas Warmadewa mengadakan *talk show* mengambil tema "Energi Ramah Lingkungan Untuk Masa Depan Bali". Tujuan dari kegiatan ini antara lain , Mendiskusikan potensi energi bersih yang terdapat di pulau bali Khususnya energi surya , pengembangan ,pemenuhan kebutuhan energi di Bali serta menyediakan energi secara mandiri.

²⁷ *ibid*

²⁸ *Greenpeace*, EREC, dan Engineering Center Universitas Indonesia. *Energy Revolution: A Sustainable Indonesia Energy Outlook*. *Greenpeace* Internasional dan EREC 2007. Hal 4

4.2 Mengeluarkan Laporan Mengenai Dampak PLTU Celukan Bawang

Greenpeace-Indonesia kemudian menerbitkan laporan tentang dampak pembangunan pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) Celukan Bawang, di Bali utara. Laporan berjudul “Meracuni Pulau Dewata” yang disampaikan ke publik pada Senin 16 April 2018 lalu itu menyoroti dampak sosial, ekonomi, kesehatan, dan lingkungan akibat pengoperasian PLTU Celukan Bawang.

4.3 Advokasi *Greenpeace* bersama Lembaga Bantuan Hukum (LBH) Bali Menolak Pengembangan PLTU Celukan Bawang

Greenpeace membantu masyarakat Celukan Bawang dengan bentuk bantuan *class action* yaitu melakukan gugatan hukum terhadap pembangunan tahap kedua PLTU Celukan Bawang tahap II. Pada 24 Januari 2018, Yayasan Lembaga Bantuan Hukum Indonesia (YLBHI-LBH) Bali mendaftarkan gugatan mewakili tiga warga Celukan Bawang dan Perkumpulan Masyarakat Indonesia Pecinta Lingkungan dan Perdamaian atau *Greenpeace* di PTUN Denpasar. Warga dan *Greenpeace* menggugat Gubernur Bali yang telah menerbitkan Surat Keputusan (SK) Gubernur Bali Nomor 660.3/3985/IV-A/DISPMPT tentang Izin Lingkungan Hidup Pembangunan PLTU Celukan Bawang di Desa Celukan Bawang, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng, Bali tertanggal 28 April 2017²⁹

²⁹ Mongabay “Sengketa PLTU Berbahan Batubara di Bali Utara” <https://www.mongabay.co.id/2018/08/23/sengketa-pltu-berbahan-batubara-di-bali-utara-bagian-1/> (diakses pada 28 Mei 2019)

SIMPULAN

PLTU Celukan Bawang yang beroperasi di pesisir pantai ini merupakan proyek yang masih menggunakan bahan bakar yang bersumber dari batubara. PLTU ini mengakibatkan dampak bagi masyarakat setempat.

Dampak tersebut mencakup di antaranya:

- Persoalan ganti rugi tanah yang belum selesai, antara lain disebabkan oleh nilai ganti rugi yang tidak layak dan proses yang tidak transparan;
- Pemiskinan masyarakat karena hancurnya mata pencaharian, terutama untuk petani dan nelayan tangkap;
- Kerusakan lingkungan di darat dan di laut, di antaranya, disebabkan oleh limbah sisa pembakaran batubara;
- Terganggunya kesehatan warga terutama sakit pernafasan yang diperburuk tidak adanya pemantauan mengenai dampak kesehatan.

Untuk membantu mengatasi kerusakan lingkungan yang telah diakibatkan oleh pengoperasian PLTU Celukan Bawang tahap I hingga memasuki perluasan ke tahap II, *Greenpeace* telah melakukan beberapa upaya agar mengurangi dampak kerusakan tersebut dan memberikan himbauan agar pemerintah lebih peduli akan kerusakan lingkungan di daerah yang terkena dampak PLTU Celukan Bawang. Beberapa upaya tersebut yaitu :

1. Aksi Nyata *Greenpeace* Melalui Kampanye “Tolak PLTU Celukan Bawang”
2. Aksi Protes Melalui Mural Bahaya Polusi PLTU Batubara
3. Diskusi Ilmiah Mengenai Tolak PLTU Celukan Bawang

4. Mengeluarkan Laporan Mengenai Dampak PLTU Celukan Bawang
5. Advokasi *Greenpeace* bersama Lembaga Bantuan Hukum (LBH) Bali Menolak Pengembangan PLTU Celukan Bawang

Referensi:

Buku

- Biddle, William. *Community Development*. (New York: The Rediscovery of Local Initiatives Holt and Winston, 1965).
- Greenpeace, EREC, dan Engineering Center Universitas Indonesia. *Energy Revolution: A Sustainable Indonesia Energy Outlook*. Greenpeace Internasional dan EREC 2007.
- Mas' oed, Mohtar *Ilmu Hubungan Internasional: Disiplin dan Metodologi*, (Jakarta: LP3ES, 1994)
- Rudy, Teuku May. *Administrasi dan Organisasi Internasional*. (Bandung: Refika Aditama. 1998)
- United Nation Development Programme, *Human Development Report*, (New York: Oxford University Press, 1994)

Website

- Greenpeace "*Laporan Ringkas Ancaman Maut PLTU Batubara*" <http://m.Greenpeace.org/seasia/id/PageFiles/695938/laporan-ringkas-ancaman-maut-pltu-batubara.pdf> (di akses pada 31 Oktober 2018)
- Greenpeace "*Kedatangan Rainbow Warrior Merajut Asa Untuk Memulihkan Alam Indonesia*" <http://www.Greenpeace.org/seasia/id/press/releases/Kedatangan-Rainbow-Warrior-Merajut-Asa->

[Untuk-Memulihkan-Alam-Indonesia/](#) (di akses pada 01 November 2018)

- Greenpeace "*Masyarakat Ajukan Gugatan Tolak Pengembangan PLTU Batubara Celukan Bawang Buleleng Bali*" <http://www.Greenpeace.org/seasia/id/press/releases/Masyarakat-Ajukan-Gugatan-Tolak-Pengembangan-PLTU-Batu-Bara-Celukan-Bawang-di-Buleleng-Bali/> (di akses pada 01 November 2018)
- Greenpeace, "*Rainbow Warrior di Bena Soroti Persoalan Lingkungan Bali*" <http://www.Greenpeace.org/seasia/id/press/releases/Rainbow-Warrior-di-Bena-Soroti-Persoalan-Lingkungan-Bali/> (di akses pada 20 Maret 2019)
- Hans Van Ginkel dan Edward Newman, *In Quest of "Human Security"* <http://www.un.org/News/Press/docs/1999/19991012.dsgsm70.doc.html>, (diakses pada 08 febuari 2019)
- ICEL "*LLH Ajukan Pendapat Hukum di PTUN Denpasar*" <https://icel.or.id/llh-ajukan-pendapat-hukum-di-ptun-denpasar/> (di akses pada tanggal 20 April 2019)
- Law Justice "*PLTU Celukan Bawang Ancam Kesehatan Warga*" <https://law-justice.co/pltu-celukan-bawang-ancam-kesehatan-warga-sekitar.html> (di akses pada 31 Oktober 2018)
- LBH Bali "*PLTU: Energi Kotor Yang Dihasilkan Produksi Listrik Batubara (Hulu Dan Hilir)*" <https://www.lbhbali.or.id/index.php/baca-berita/121/PLTU:->

ENERGI-KOTOR-YANG-DIHASILKAN-PRODUKSI-LISTRIK-BATUBARA-awalHULU-DAN-HILIRakhir (di akses pada tanggal 22 April 2019)
Lembaga Studi dan Advokasi Masyarakat (ELSAM) “*Amicus Curiae Kasus PLTU PT.Celukan Bawang*”
<https://referensi.elsam.or.id/2018/08/amicus-curiae-kasus-pltu-pt-celukan-bawang/> (di akses pada tanggal 15 April 2019)
Mongabay, “*Limbah PLTU Celukan Bawang Membahayakan Manusia dan Lumba-lumba*”
<http://www.mongabay.co.id/2018/07/18/limbah-pltu-celukan-bawang-membahayakan-manusia-dan-lumba-lumba/> (di akses pada 31 Oktober 2018)
Mongabay, “*Warga dan Greenpeace Gugat Gubernur Bali terkait Izin Lingkungan*”
<https://www.google.com/search?q=mongabay&oq=mongav&aqs=chrome.1.69i57j0l5.5277j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8> (di akses pada 20 Maret 2019)
Mongabay “*Sengketa PLTU Berbahan Batubara di Bali Utara*”
<https://www.mongabay.co.id/2018/08/23/sengketa-pltu-berbahan-batubara-di-bali-utara-bagian-1/> (di akses pada tanggal 15 April 2019)
Quitcoal “*Info PLTU Celukan Bawang*”
<https://quitcoal.info/pltu-celukan-bawang-bali/> (di akses pada 01 November 2018)

Berita

Listirik Bali dapat tambahan 200 MW dari PLTU Paiton”
[https://ekonomi.bisnis.com/read/20111031/44/51710/listirik-bali-dapat-tambahan-200-mw-dari-](https://ekonomi.bisnis.com/read/20111031/44/51710/listirik-bali-dapat-tambahan-200-mw-dari-pltu-paiton)

[pltu-paiton](https://ekonomi.bisnis.com/read/20111031/44/51710/listirik-bali-dapat-tambahan-200-mw-dari-pltu-paiton) (di akses pada 01 November 2018)
Berita Bisnis Tempo Bali “<https://bisnis.tempo.co/read/1085236/perluasan-proyek-pltu-celukan-bali-dikecam> (di akses pada tanggal 15 April 2019)
Balipost “*Proyek PLTU Celukan Bawang Belasan Hektar Lahan Belum Dibebaskan*”
<https://balipost/posts/proyek-pltu-celukan-bawangbelasan-hektar-lahan-belum-dibebaskan-singaraja-bali-p/394400113959969/> (di akses pada tanggal 22 April 2019)