

**KERJA SAMA INDONESIA DAN INGGRIS DALAM PENGEMBANGAN
ENERGI RENDAH KARBON PADA TAHUN 2019-2022**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana
Sosial (S.Sos.) dalam bidang Hubungan Internasional**



oleh:

Nida Fajrin Nafisah

NIM I72217076

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
PROGRAM STUDI HUBUNGAN INTERNASIONAL
JUNI 2023**

PERNYATAAN
PERTANGGUNGJAWABAN PENULISAN SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrahim

Yang bertandatangan di bawah ini, saya:

Nama : Nida Fajrin Nafisah

NIM : 172217076

Program Studi : Hubungan Internasional

Judul Skripsi : Kerjasama Indonesia dan Inggris Dalam Pengembangan Energi Rendah Karbon Pada Tahun 2019-2022.

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa:

- 1) Skripsi ini tidak pernah dikumpulkan ke lembaga pendidikan manapun untuk mendapatkan gelar akademik.
- 2) Skripsi ini adalah benar-benar hasil karya saya secara mandiri dan bukan merupakan hasil plagiasi atas karya orang lain.
- 3) Apabila skripsi ini di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan sebagai hasil plagiasi, saya bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang terjadi.

Surabaya, 6 Juni 2023



Nida Fajrin Nafisah

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Nida Fajrin Nafisah

NIM : I72217076

Program Studi : Hubungan Internasional

Yang berjudul : *Kerjasama Indonesia Dan Inggris Dalam*

Pengembangan Energi Rendah Karbon Pada Tahun 2019-2022, saya

berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah diperbaiki dan dapat disajikan dalam rangka memperoleh gelar sarjana Ilmu Sosial (S.Sos.) dalam bidang Hubungan Internasional.

Surabaya, 5 Juni 2023

Pembimbing



Zaky Ismail, M.Si

NIP 198212302011011007

PENGESAHAN

Skripsi oleh Nida Fajrin Nafisah dengan judul: **"Kerja Sama Indonesia dan Inggris dalam pengembangan Energi Rendah Karbon pada Tahun 2019-2022"** telah dipertahankan dan dinyatakan lulus di depan Tim Penguji Skripsi pada tanggal 23 Juni 2023.

TIM PENGUJI SKRIPSI

Penguji I


Zaky Ismail, M.S.I.
NIP 198212302011011007

Penguji II


Dr. Hj. Aniek Nurhayati, M.Si.
NIP 196909071994032001

Penguji III


Muhammad Qobidi Ainul Arif, S.I.P., M.A.
CIQnR.
NIP 198408232015031002

Penguji IV


Zudan Rosyidi, M.A.
NIP 198103232009121004

Surabaya, 23 Juni 2023

Mengesahkan,

Universitas Islam Negeri Sunan ampel Surabaya

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Dekan




Prof. Dr. H. Abd. Chalik, M.Ag.

NIP 19730627000031002



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Nida Fajrin Nafisah
NIM : I72217076
Fakultas/Jurusan : FISIP/Hubungan Internasional
E-mail address : Nidafajrin13@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Sekripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

KERJA SAMA INDONESIA DAN INGGRIS DALAM PENGEMBANGAN ENERGI
RENDAH KARBON PADA TAHUN 2019-2022

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya,

Penulis

(Nida Fajrin Nafisah)

ABSTRACT

Nida Fajrin Nafisah, 2022, Cooperation between Indonesia and the UK in the Development of Low Carbon Energy for 2019-2022.

This study aims to describe how the cooperation between Indonesia and the UK will be implemented in the development of low-carbon energy in 2019-2022. Researchers used a qualitative approach with a descriptive research type. This research data collection technique is in the form of documentation and interviews. The results of the study show that this bilateral cooperation has been implemented by the two countries in accordance with the Memorandum of Understanding between the Ministry of Energy and Mineral Resources and the Office of Foreign and Commonwealth Affairs of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland regarding cooperation in the development of low-carbon energy, namely with indicators of implementation, implementing agencies, and cooperation group. This implementation is carried out through the MENTARI program which focuses on developing low-carbon energy in eastern Indonesia as an effort to increase an environmentally friendly economy.

Keywords: *Implementation, Bilateral, Government of Indonesia, UK, Low Carbon Energy.*

ABSTRAK

Nida Fajrin Nafisah, 2022, Kerjasama Indonesia dan Inggris Dalam Pengembangan Energi Rendah Karbon Tahun 2019-2022.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana implementasi kerja sama Indonesia dan Inggris dalam pengembangan energi rendah karbon tahun 2019-2022. Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data penelitian ini berupa dokumentasi dan wawancara. Hasil kajian menunjukkan bahwa kerja sama bilateral ini telah diimplementasikan kedua negara sesuai dengan Memorandum Saling Pengertian antara Kementerian ESDM dan Kantor Urusan Luar Negeri dan Persemakmuran Kerajaan Bersatu Britania Raya dan Irlandia Utara tentang kerja sama pengembangan energi rendah karbon, yaitu dengan indikator pelaksanaan, lembaga pelaksana dan kelompok kerja sama. Implementasi tersebut dilakukan melalui program MENTARI yang memfokuskan pengembangan energi rendah karbon di Indonesia bagian timur sebagai upaya peningkatan ekonomi yang ramah lingkungan.

Kata kunci: Implementasi, Bilateral, Pemerintah Indonesia, Inggris, Energi Rendah Karbon.

DAFTAR ISI

PERTANGGUNG JAWABAN PENULISAN SKRIPSI	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian	10
C. Argumentasi Utama	10
D. Tujuan Penelitian	11
E. Manfaat Penelitian	11
F. Penelitian Terdahulu	13
H. Teknik Pengumpulan Data	25
J. Batasan Masalah	25
K. Sistematika Pembahasan	26
BAB II KERANGKA PEMIKIRAN	
A. Implementasi	28
B. Kerja sama Bilateral	29
C. Pengembangan Energi Rendah Karbon	34
D. Green Politics	34
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan dan Jenis penelitian	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian	38
C. Tingkat Analisa	38
D. Tahap-Tahap Penelitian	42
E. Teknik Pengumpulan Data	43
F. Teknik Analisis	44
G. Teknik Pengujian Keabsahan Data	45

BAB IV PEMBAHASAN

A. Dinamika Kerja Sama Indonesia dan Inggris di Bidang Energi Rendah Karbon	47
B. Program Mentari sebagai Indikator Implementasi Pelaksanaan Kerja Sama Indonesia dan Inggris dalam Pengembangan Energi Rendah Karbon	55
C. Lembaga Pelaksana MENTARI sebagai Indikator Implementasi Kerja Sama Indonesia dan Inggris dalam Pengembangan Energi Rendah Karbon	66
D. Kelompok Kerja Sama MENTARI sebagai Indikator Implementasi Indonesia dan Inggris dalam Pengembangan Energi Rendah Karbon...	69
E. Implementasi Kerja Sama Indonesia dan Inggris dalam Politik Hijau...	75
F. Potensi dan Evaluasi Kerja Sama	79

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	84
B. Saran	86

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Annual share of global CO2 emissions	2
Gambar 1.2 Kembangkan Energi Rendah Karbon, Kementerian ESDM Jalin Kerjasama dengan Inggris	5
Gambar 1.3 Kurangi Emisi GRK, Indonesia-Inggris Luncurkan Program MENTARI Efisiensi Energi.....	6
Gambar 4.1 Emisi gas rumah kaca yang disebabkan oleh gas emisi - Has Environmental.....	48
Gambar 4.2. 10 Negara Penyumbang Emisi Karbon Terbesar di Dunia	49
Gambar 4.3. Walney Extension Offshore Wind Farm.....	53
Gambar 4.4 Inggris Hibahkan RI Rp 133 M untuk Transisi Energi dan Dekarbonisasi	61
Gambar 4.5 Kembangkan Proyek Pengelolaan Kelapa Bebas Limbah Produksi	71
Gambar 4.6 Kedutaan Besar Inggris dengan Bupati Sumba Tengah, dalam acara Peletakan Batu Pertama Proyek Program Mentari.....	73

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Abdul Wahab, Solichin. *Analisis Kebijaksanaan: Dari Formulasi Ke Implementasi Kebijaksanaan Negara*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2004)
- Aleksius Jemadu, *Politik Global dalam Teori & Praktek*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2008), 313.
- Hamidi. *Metode Penelitian Kuantitatif: Aplikasi Praktis Pembuatan Proposal Dan Laporan Penelitian*. (Malang: UMM Press, 2004), 72.
- James E Dougherty, Pfaltzgraff Robert L. *Contending Theories*. New York: Harper and Row Publisher, 1997.
- Matthew Patterson, *Green Politics*, dalam Burchill, Schoot, and all, *Theories of International Relation, 2nd Edition*. New York: Palgrave Macmillan, 2001.
- Miles, M.B., Huberman, A.M. and Saldana, J., *Qualitative Data Analysis A Methods*. London: Sourcebook. Sage, 2014
- Widodo, Joko. *Analisis Kebijakan Publik*. Malang: Bayumedia, 2010.
- Emzir, *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*, cet.2 (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011).

Jurnal

- Afifah Rahmi Andini, Tri Cahyo Utomo, Sheiffi Puspapertiwi. "Identitas dan Kebijakan Luar Negeri: Komitmen Jepang Terhadap Penanganan Illegal Logging di Indonesia dalam Kerangka Asia Forest Partnership Tahun 2002 – 2012," *Journal of International Relations* 3, no. 1 (2017): 98-105.
- Antoko Ridho, Laode Muhamad Fathun, Mansur Juned. "Implementasi kerjasama– Inggris dalam kerangka multistakeholder forestry programme

(mfp 3) terhadap peningkatan produk kayu Indonesia 2014 – 2016,” Jurnal Asia Pacific Studies 3, no. 1 (2019): 75-76.

Aldrian, E. “Decreasing trends in annual rainfalls over indonesia: a threat to the national water resource?” Badan Meteorology Dan Geofisika 7, no. 2 (2007).

Clayton, S., P. Devine-Wright, P. C. Stern, L. Whitmarsh, A. Carrico, L. Steg, J. Swim, dan M. Bonnes. “Psychological research and global climate change,” Nature Climate Change 5, no. 7 (2015): 640.

Faisyal Rani, “Perspektif Green Thought Dalam Paradigma Baru Politik Internasional (Teori Dan Praktek)” Jurnal Transnasional 4, No. 2, (2013).

Luthfia, A. R., N. N. Alimin, F. S. Nugraheni, dan E. N. S. Alkhajar. “Penguatan literasi perubahan iklim di kalangan remaja,” Jurnal Abadimas Adi Buana 3, no. 1 (2019): 39-42.

Monica, Romauly. “Kerjasama Pemerintah Indonesia Dan Pemerintah Kerajaan Inggris Dalam Bidang Keamanan Siber,” Global Political Studies Journal, (2020): 156.

Nuraisah, G. dan R. A. B. Kusumo. “Dampak perubahan iklim terhadap usahatani padi di desa wanguk kecamatan anjatan kabupaten indramayu,” MIMBAR AGRIBISNIS: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis 5, no. 1 (2019): 60–71.

Ruminta dan Handoko. “Vurnerability assessment of climate change on agriculture sector in the south sumatra province, Indonesia,” Asian Journal of Crop Science 8, no. 2 (2016a): 31–42.

Saiman Pakpahan, Iqbal Sani. “Kepentingan Indonesia Bekerjasama dengan Norwegia dalam Kerangka *Reducing Emission From Deforestation And Degradation (REDD)* Tahun 2010,” Jom fisip 3, no. 1 (2016)

Yuan, Hu, Peng Zhou, Dequn Zhou, “What is Low-Carbon Development? A Conceptual Analysis” *Energy Procedia* 5 (2011): 1706 – 1712.

Zattil Husni. “Kerjasama Indonesia-Jepang Melalui Joint Crediting Mechanism Dalam Green Sister City Surabaya Kitakyushu Tahun 2013” *JOM FISIP* 4, no. 2 (2017).

Artikel

Ditjen PPI. “Dampak Perubahan Iklim Terhadap Kesehatan Manusia,” 2017a, diakses pada 15 Maret 2021.

<http://ditjenppi.menlhk.go.id/kcpi/index.php/info-iklim/dampak-fenomena-perubahan-iklim/dampak/355-dampak-perubahan-iklim-terhadap-kesehatan-manusia>

DLHK. “Pengawasan Lingkungan Hidup”, 2019, diakses pada 9 Juli 2023.

<https://dlhk.jogjapro.go.id/pengawasan-lingkungan-hidup>

ICCTF. “Pertemuan Tingkat Tinggi & Kolaborasi Hebat Parapihak Wujudkan Pembangunan Rendah Karbon & Ekonomi Hijau Indonesia” 2018, diakses pada 15 Desember 2021.

https://www.icctf.or.id/wp-content/uploads/2018/11/Proceeding_LCDGE_Bali-compressed.pdf

Kementerian ESDM. “Kembangkan Energi Rendah Karbon, Kementerian ESDM Jalin Kerja Sama dengan Inggris”, 2019. Diakses pada 18 September 2020. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/kembangkan-energi-rendah-karbon-kementerian-esdm-jalin-kerja-sama-dengan-inggris>

Mentari. “Ekspektasi Tinggi Bagi Kaum Muda di Mata Redid an Woga” 2021.

Diakses pada 11 Juli 2023. <https://mentari.info/id/2021/09/09/ekspektasi-tinggi-bagi-kaum-muda-di-mata-redi-dan-mata-woga/>

Mentari. “MENTARI Mendorong Pengembangan 1 MW Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa di Halmahera Barat” 2021. Diakses pada 11 Juli 2023..

<https://mentari.info/id/2021/08/04/mentari-mendorong-pengembangan-1-mw-pembangkit-listrik-tenaga-biomassa-di-halmahera-barat/>

Mentari. “Peluncuran Program Mentari Kemitraan Energi Rendah Karbon Inggris-Indonesia” 2020. Diakses pada 3 Juli 2023.

<https://mentari.info/id/2020/07/30/peluncuran-program-mentari-kemitraan-energi-rendah-karbon-inggris-indonesia/>

Mentari. “UK-MENTARI PAVILION. Dukungan dari Pemerintah Inggris untuk Kerja sama Energi Terbarukan di Indonesia” 2020. Diakses pada 20 September 2021. <https://mentari.info/wp-content/uploads/2021/02/BRIEF-PRESS-RELEASE-UK-EMBASSY-MENTARI-PROGRAM.pdf>

Mentari. “Pelatihan Geospatial Least Cost Planning Energi Terbarukan di Indonesia Bagian Timur” 2020. Diakses 6 Juli 2023.

<https://mentari.info/id/2020/11/25/pelatihan-geospatial-least-cost-planning-energi-terbarukan-di-indonesia-bagian-timur-rabu-25-november-2020-2/>

Mentari. “Pelatihan Homer Pro Untuk Program Penggantian Diesel” 2022. Diakses pada 6 Juli 2023. <https://mentari.info/id/2022/09/05/pelatihan-homer-pro-untuk-program-penggantian-diesel/>

Mentari. “Pemerintah Inggris melalui program MENTARI Berkontribusi Sebesar Rp 21 Miliar Dalam Skema Pendanaan Campuran Untuk Tiga Pembangkit Listrik Tenaga Air Dengan PT SMI Di Indonesia” 2023. Diakses pada 19 Mei 2023. <https://mentari.info/id/2023/03/29/pemerintah-inggris-melalui-program-mentari-berkontribusi-sebesar-rp-21-miliar-dalam-skema-pendanaan-campuran/>

Mentari. “Mentari In Brief”. Diakses pada 5 Desember 2022.

<https://mentari.info/id/tentang-kami/#>

Mentari. “Soft Launching Hasil Kajian Model Bisnis Off-Grid Energi Terbarukan Di Indonesia” 2020. Diakses pada 17 Mei 2023.

<https://mentari.info/id/2020/11/27/soft-launching-hasil-kajian-model-bisnis-off-grid-energi-terbarukan-di-indonesia-jumat-27-november-2020-2/>

Mentari. “Pelatihan Digsilent Powerfactory” 2022. Diakses pada 6 Juli 2023.
<https://mentari.info/id/2022/11/07/pelatihan-digsilent-powerfactory/>

Mentari. “Program Elektrifikasi Seluruh Penjuru Negeri Penantian Cahaya Terang” 2021. Diakses pada 6 Juli 2023.
<https://mentari.info/id/2022/09/22/program-elektrifikasi-seluruh-penjuru-negeri-penantian-cahaya-terang/>

Paris Agreement, Article 2. Diakses pada 16 Maret 2021.
https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Pengesahan Paris agreement. To The United Nations Framework Convention On Climate Change (Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim). Diakses pada 20 Maret 2021 <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/37573>

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. “Pembangunan Rendah Karbon: Pergeseran Paradigma Menuju Ekonomi Hijau di Indonesia” 2019. Diakses pada 16 Juli 2021, <https://lcdi-indonesia.id/wp-content/uploads/2022/03/Pembangunan-Rendah-Karbon-Pergeseran-Paradigma-Menuju-Ekonomi-Hijau-di-Indonesia-Ringkasan-Bagi-Pembuat-Kebijakan-2019.pdf>

Skripsi

Angeline Syah Darma Putri, “Kerja Sama Denmark dan Indonesia dalam Pengembangan Energi Baru Terbarukan (EBT) Tenaga Angin di Indonesia 2013-2018” skripsi, FISIP UNPAR, 2020.

Athini M, “Kerjasama Pemerintah Indonesia dan Jepang Mengenai Joint Crediting Mechanism (JCM) tahun 2013 – 2015” skripsi, FISIP UIN SYARIF HIDAYATULLAH, 2018.

Fuad Aly Azmi, “Kerjasama Indonesia dan Islandia dalam Pengembangan Energi Panas Bumi Berbasis Energi Baru Terbarukan” skripsi, FISIP UNPAR, 2018.

Shabrina Kusuma Dewi yang berjudul “Kerjasama Indonesia-Selandia Baru Dalam Pengembangan Energi Panas Bumi (Geothermal) Periode 2012-2016” skripsi, FISIP UPN Veteran Jakarta, 2017.

Tesis

Jonathan Siregar, “Kerjasama Bilateral Indonesia - Denmark Dalam Upaya Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca di Indonesia” tesis, FACULTY OF COMMUNICATION AND DIPLOMACY PERTAMINA UNIVERSITY, 2021.

Triana Laila Ramadhany, “Kerjasama Indonesia-Inggris Dalam Bidang Sustainable Ethical Fashion Terhadap Pertumbuhan Ekspor Fashion Indonesia.” tesis., FISIP UNPAS, 2019.

Rhamanda Arief Syawal, “Implikasi Kerjasama Indonesia-United States Agency For International Development (Usaid) Dalam Pengembangan Energi Bersih Dengan Program Indonesia Clean Energy Development II (ICED II) Pada Tahun 2015-2019” tesis, FISIP UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA, 2020.

Web

“10 Negara Penyumbang Emisi Karbon Terbesar di Dunia, Ada Indonesia!” databoks, 2022. Diakses pada 11 Juli 2023.

<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/11/10/10-negara-penyumbang-emisi-karbon-terbesar-di-dunia-ada-indonesia>

Has Environmental. “Emisi Gas Rumah Kaca Yang Disebabkan Oleh Gas Emisi” 2019. Diakses pada 11 Juli 2023. <https://has-environmental.com/emisi-gas-rumah-kaca-yang-disebabkan-oleh-gas-emisi/>

“Indonesia, UK Launch Low-Carbon Energy Program” Indonesia Window, 2020. Diakses pada 29 Mei 2020. <https://indonesiawindow.com/en/indonesia-uk-launch-low-carbon-energy-program/>

“Indonesia-Inggris perkuat komitmen ekonomi hijau melalui rendah karbon” Kementerian PPN/Bappenas, 2020. Diakses pada 20 Juli 2021, <https://lcdi-indonesia.id/2021/11/02/indonesia-inggris-perkuat-komitmen-ekonomi-hijau-melalui-rendah-karbon/>

“Improving Investment Conditions Could Make Indonesia A World Leader In Clean Energy, Says OECD” OECD, 2021. Diakses pada 19 Mei 2023. <https://www.oecd.org/newsroom/improving-investment-conditions-could-make-indonesia-a-world-leader-in-clean-energy-says-oecd.htm>

“Kembangkan Proyek Pengelolaan Kelapa Bebas Limbah Produksi, PT. Dewacoco Goal Halbar Gandeng CPI GmbH Jerman” Malut Times, 2023. Diakses pada 11 Juli 2023. <https://maluttimes.com/2023/01/11/kembangkan-proyek-pengelolaan-kelapa-bebas-limbah-produksi-pt-dewacoco-goal-halbar-gandeng-cpi-gmbh-jerman/>

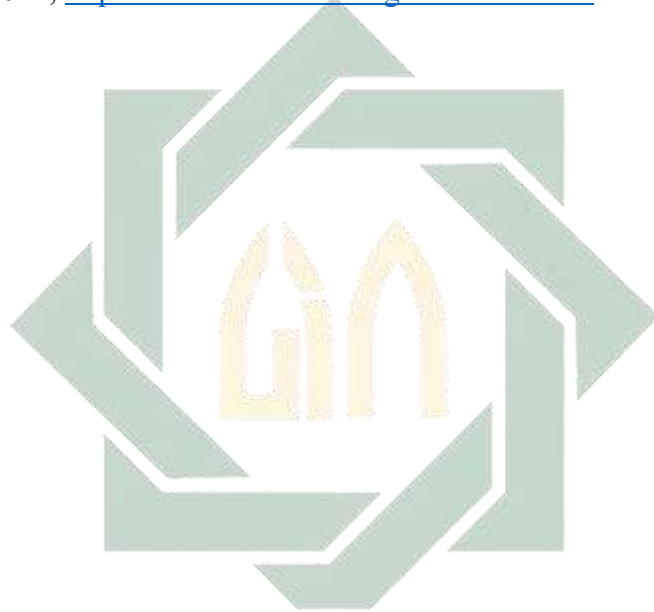
“Kurangi Emisi Grk Indonesia Inggris Luncurkan Program Mentari” Kompas, 2022. Diakses pada 11 Juli 2023. <https://nasional.kompas.com/read/2022/11/28/20054231/kurangi-emisi-grk-indonesia-inggris-luncurkan-program-mentari-ee>

“QS Al-Maidah Ayat 2” Tarfsirq. Diakses pada 19 Juli 2023. <https://tafsirq.com/5-Al-Ma%27idah/ayat-2>

“What is the Walney Extension? Analysing the world’s largest offshore wind farm” nsenergybusiness, 2020. Diakses pada 11 Juli 2023.

<https://www.nsenenergybusiness.com/features/what-is-walney-extension-offshore-wind-farm/>

“Share of global CO₂ emissions by country” Ourworldindata, diakses pada 10 Januari 2022, <https://ourworldindata.org/co2-emissions>



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A