

**UPAYA INDONESIA DALAM MENANGGULANGI *CLIMATE*
CHANGE MELALUI TRANSFORMASI MOBIL
KONVENSIONAL MENUJU MOBIL LISTRIK**

Skripsi

Disusun dan diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar

Sarjana Ilmu Sosial (S.Sos) Strata-1



Disusun Oleh:

Muhammad Yusril Ikamsah (202010360311272)

PROGRAM STUDI HUBUNGAN INTERNASIONAL

FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2025

UPAYA INDONESIA DALAM MENANGGULANGI *CLIMATE CHANGE* MELALUI TRANSFORMASI MOBIL KONVENSIONAL MENUJU MOBIL LISTRIK

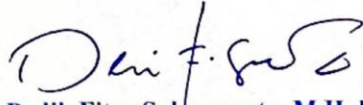
Diajukan Oleh :

MUHAMMAD YUSRIL IKAMSAH

202010360311272

Telah disetujui
Pada hari Jumat, 25 April 2025

Pembimbing



Dedik Fitra Suhermanto, M.Hub.Int.

Wakil Dekan I



Najamuddin Khairur Rijal, S.IP., M.Hub.Int.

Ketua Program Studi
Hubungan Internasional



Prof. Gonda Yumitro, M.A., Ph.D.

SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh :

MUHAMMAD YUSRIL IKAMSAH

202010360311272

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
dan dinyatakan

LULUS

Sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana (S-1) Hubungan Internasional

Pada hari Kamis, 17 April 2025

Di hadapan Dewan Penguji

Dewan Penguji :

1. **Haryo Prasodjo, M.A.** ()
2. **Dion Maulana Prasetya, M.Hub.Int.** ()
3. **Dedik Fitra Suhermanto, M.Hub.Int.** ()

Mengetahui,
Wakil Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik










Najamuddin Khatib, S.IP., M.Hub.Int.

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Muhammad Yusril Ikamsah
NIM : 2020103603111272
Program Studi : Hubungan Internasional
Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Judul Skripsi : Upaya Indonesia Dalam Menanggulangi *Climate Change* Melalui Transformasi Mobil Konvensional Menuju Mobil Listrik
Pembimbing : 1. Dedik Fitra Suhermanto, M.Hub.Int.

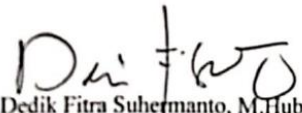
Kronologi Bimbingan:

Tanggal	Pembimbing	Keterangan
Senin, 02 September 2024		Pengajuan Judul
Rabu, 10 Oktober 2024		ACC BAB I
Jumat, 22 November 2024		Seminar Proposal
Rabu, 22 Januari 2025		ACC BAB II
Kamis, 20 Februari 2025		ACC BAB III
Kamis, 13 Maret 2025		ACC BAB IV
Kamis, 13 Maret 2025		ACC Ujian Skripsi

Malang, 13 Maret 2025

Menyetujui,

Pembimbing


Dedik Fitra Suhermanto, M.Hub.Int.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Sosial * Ilmu Pemerintahan * Ilmu Komunikasi * Sosiologi * Hubungan Internasional
Jl. Raya Tlogomas No. 246 Telp. (0341) 460948, 464318-19 Fax. (0341) 460782 Malang 65144 Pes. 132

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Yusril Ikamsah
NIM : 202010360311272
Program Studi : Hubungan Internasional
Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa

1. Tugas Akhir dengan Judul : "Upaya Indonesia Dalam Menanggulangi *Climate Change* Melalui Mobil Konvensional Menuju Mobil" adalah hasil karya saya, dan dalam naskah tugas akhir ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian ataupun keseluruhan, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka
2. Apabila ternyata di dalam naskah tugas akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur- unsur PLAGIASI, saya bersedia TUGAS AKHIR INI DIGUGURKAN dan GELAR AKADEMIK YANG TELAH SAYA PEROLEH DIBATALKAN, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Tugas akhir ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan HAK BEBAS ROYALTY NON EKSKLUSIF.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 13 Maret 2025
Yang Menyatakan,



Muhammad Yusril Ikamsah

ABSTRAK

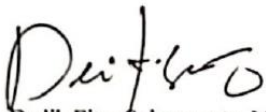
Muhammad Yusril Ikamsah, 2025, 202010360311272 Universitas Muhammadiyah Malang, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Program Studi Hubungan Internasional, Upaya Indonesia Dalam Menanggulangi *Climate Change* Melalui Transformasi Mobil Konvensional Menuju Mobil Listrik, Dosen Pembimbing: Dedik Fitra Suhermanto, M.Hub.Int.

Perubahan iklim merupakan tantangan global akibat meningkatnya emisi gas rumah kaca, salah satunya berasal dari sektor transportasi. Indonesia, sebagai negara dengan emisi karbon terbesar di Asia Tenggara, telah mengadopsi kebijakan transformasi kendaraan konvensional menuju listrik sebagai langkah mitigasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis upaya yang dilakukan Indonesia dalam menanggulangi perubahan iklim melalui kebijakan kendaraan listrik, terutama Peraturan Presiden No. 55 Tahun 2019, serta keterkaitannya dengan Paris Agreement dan Sustainable Development Goals (SDGs). Penelitian ini menggunakan pendekatan SDGs dan Konsep Rezim Lingkungan Internasional, yang akan mengeksplorasi regulasi, tantangan, serta peluang dalam transisi kendaraan listrik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah telah merumuskan berbagai kebijakan strategis untuk mendukung transformasi ini guna menekan emisi karbon pada salah satu sektor kunci seperti transportasi serta menciptakan industri otomotif yang mandiri dan berkelanjutan. Dukungan dari rezim lingkungan internasional dan kebijakan domestik yang konsisten berperan penting dalam mempercepat adopsi kendaraan listrik guna mencapai target komitmen Internasional Indonesia yang tertuang dalam perjanjian Paris dalam menguarangi emisi sebesar 29% hingga 41% pada tahun 2030.

Kata Kunci: Perubahan Iklim, Kendaraan Listrik, Kebijakan Indonesia, Paris Agreement, SDGs, Emisi Karbon

Approved,

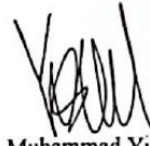
Advisor,



Dedik Fitra Suhermanto, M.Hub.Int.

Malang, 13 Maret 2025

Researcher,



Muhammad Yusril Ikamsah

ABSTRACT

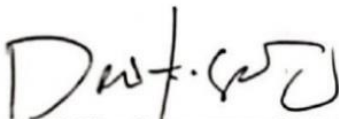
Muhammad Yusril Ikamsah, 2025, 202010360311272, University of Muhammadiyah Malang, Faculty of Social and Political Science, International Relation Study Program, Upaya Indonesia Dalam Menanggulangi *Climate Change* Melalui Transformasi Mobil Konvensional Menuju Mobil Listrik, Advisor: Dedik Fitra Suhermanto, M.Hub.Int.

Climate change is a global challenge caused by increasing greenhouse gas emissions, with the transportation sector being one of its major contributors. Indonesia, as the largest carbon emitter in Southeast Asia, has adopted a policy to transition from conventional to electric vehicles as a mitigation effort. This study aims to analyze Indonesia's efforts in addressing climate change through electric vehicle policies, particularly Presidential Regulation No. 55 of 2019, and their connection to the Paris Agreement and Sustainable Development Goals (SDGs). Using the SDGs framework and the International Environmental Regime concept, this study employs a qualitative descriptive method to explore regulations, challenges, and opportunities in the transition to electric vehicles. The findings indicate that the government has formulated various strategic policies to support this transformation, aiming to reduce carbon emissions in the transportation sector while fostering an independent and sustainable automotive industry. Support from the international environmental regime and consistent domestic policies play a crucial role in accelerating electric vehicle adoption to achieve Indonesia's emission reduction target of 29% to 41% by 2030.

Keywords: *Climate Change, Electric Vehicles, Indonesian Policy, Paris Agreement, SDGs, Carbon Emission*

Approved,

Advisor,



Dedik Fitra Suhermanto, M.Hub.Int.

Malang, 13 Maret 2025

Researcher,



Muhammad Yusril Ikamsah

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puja dan puji syukur penulis panjatkan atas nikmat, rahmat, serta hidayah Allah SWT, sehingga penulis diberikan kelancaran dan kemudahan untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “Upaya Indonesia Dalam Menanggulangi *Climate Change* Melalui Transformasi Mobil Konvensional Menuju Mobil Listrik”. Rampungnya skripsi ini tentunya tidak lepas dari doa, dukungan, bantuan, serta saran dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati, penulis hendak menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Kepada Mama Rusminah saya tersayang, *the most beloved person since the very first breath I took*. Terima kasih telah melakukan dua peran sekaligus sebagai orang tua, ibu, dan juga ayah dengan penuh cinta dan ketulusan yang tidak pernah usai. Selesainya karya tulisan ini hanyalah awalan dari kehidupan saya yang dapat saya tunjukkan kepada Mama. Terima kasih karena selalu hadir untuk mencintai, menyayangi, mendoakan, mendukung, menghibur, dan menyemangati disetiap langkah yang saya ambil dalam kehidupan ini. Cinta dan kasih Mama adalah hal tak ternilai yang sangat berarti dan saya banggakan, dan terimakasih untuk tidak pernah menyerah sebagai orang tua. *I love you, Mom!*
2. Kepada para sahabat, teman, partner dan orang-orang baik yang sudah ada selama masa perkuliahan saya di kota Malang, yang sudah seperti keluarga dan tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih yang teramat dalam dari saya untuk sudah membagi berbagai cerita bersama yang sangat berarti.

3. Kepada Dedik Fitra Suhermanto, M.Hub.Int selaku Dosen Pembimbing yang sangat luar biasa memberikan waktu, tenaga, dan ilmunya untuk membimbing, membantu di setiap langkah, dan terus memotivasi penulis dalam melakukan penelitian sehingga terciptanya karya tulis saya.
4. Kepada Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf Prodi Hubungan Internasional yang telah membagikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
5. Pada bagian ini, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri yang telah berhasil menuntaskan tanggung jawab sebagai anak yang memilih untuk menempuh pendidikan jauh dari kampung halaman, serta mampu bertahan dan menyelesaikan apa yang telah saya mulai dengan penuh tanggung jawab.

Dengan penuh rasa terima kasih, penulis ingin menyampaikan penghargaan kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dan bantuan, meskipun tidak dapat disebutkan satu per satu. Harapan penulis, skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun para pembaca. Penulis meminta maaf atas kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam skripsi ini, serta mengharapkan saran yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang

Malang, 25 Mei 2025

Penulis



Muhammad Yusril Ikamsah

MOTTO

“It doesn’t matter where you come from; if you know where you’re going, it’s much more important what’s in front of you than what’s behind you. They’re gonna tell you that you can’t do it, they’re gonna knock you down and doubt you — but guess what? The only person you need to achieve anything in this life is yourself. Just trust yourself, work tirelessly, have faith, and everything is possible.

Look at me — look at me now.”

*“If someone did it, I can do it too. And if no one did it,
I can be the first one to do it.”*

*“I’m never looking for a problem, but if the problem comes to me,
I say, No f***ing problem.”*

-Ilia Tuporia (El Matador)

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN ORSINALITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
MOTTO	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
DAFTAR PUSTAKA.....	xvi
SERTIFIKAT PLAGIASI.....	xxx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan dan Manfaat penelitian	6
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.2 Manfaat Penelitian	6
1.4 Penelitian Terdahulu	7
1.5 Kerangka Konseptual	21
1.5.1 Sustainable Development Goals	21
1.5.2 Konsep Rezim Lingkungan Internasional.....	26
1.6 Kerangka Berpikir	30
1.7 Metode Penelitian	31
1.7.1 Jenis Penelitian.....	31
1.7.2 Metode Analisa Data	32
1.7.3 Teknik Pengumpulan Data	33
1.7.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	33
1.8 Argumen Pokok.....	34
1.9 Sistematika Penulisan	36

BAB II DINAMIKA PERMASALAHAN IKLIM	38
2.1 Perubahan Iklim dan Dampaknya	38
2.2 Emisi Indonesia dan Hubungannya pada Sektor Transportasi.....	40
2.2.1 Kenapa Mobil Listrik bukan Transportasi Publik.....	49
2.2.2 Perkembangan Industri Mobil Listrik di Indonesia	53
2.3 Peningkatan Suhu dan Perubahan Pola Cuaca di Indonesia	55
2.3.1 Peningkatan Suhu Udara di Indonesia	56
2.3.2. Perubahan Pola Cuaca.....	58
2.4 Dampak Polusi Kota di Indonesia	62
2.4.1 DKI Jakarta	63
2.4.2 Jawa Barat	65
2.4.3. Jawa Timur	67
2.5 Paris Agreement	70
2.6 Respon Indonesia atas kebijakan Paris Agreement	75
BAB III	ANLISA
UPAYA INDONESIA DALAM MENAGATASI CLIMATE CHANGE.....	85
3.1 Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia	85
3.2 Rezim Lingkungan	87
3.3 Upaya Indonesia dalam Implementasi Aturan Paris Agreement.....	90
3.3.1 Pencapaian SDGs Pilar ke-7 Energi Bersih dan Terjangkau.....	94
3.3.2 Pencapaian SDGs Pilar ke-13 Aksi Iklim	103
3.4 Keuntungan Ekonomi dan Politik dalam Kebijakan Mobil Listrik: Antara Komitmen Lingkungan dan Kepentingan Elit.....	106
3.4.1 Keuntungan Ekonomi dan Politik bagi Pemerintah	106
3.4.2 Kepentingan Elit dan Isu Oligarki dalam Transisi Mobil Listrik.....	109
BAB IV	112
KESIMPULAN DAN SARAN	112
4.1 Kesimpulan	112
4.2 Saran	115

DAFTAR TABEL

<u>Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu</u>	18
<u>Tabel 2.1 Ilustrasi Perhitungan Emisi CO2 Pada peredaran mobil konvensional per Tahun</u>	43
<u>Tabel 2.2 Jumlah Mobil Penumpang Terbanyak Berdasarkan Provinsi di Indonesia</u>	44
<u>Tabel 2.3 Perhitungan Emisi CO2 Mengacu pada tahun 2022 dengan jumlah mobil beredar di Indonesia sebesar 17.168.862 unit.</u>	48
<u>Tabel 2.4 Berbagai kategori sektor kunci sebagai penyumbang emisi DKI Jakarta tahun 2020.</u>	60
<u>Tabel 2.5 Emisi Gas Rumah Kaca Kota Surabaya Tahun 2021-2022.</u>	69



DAFTAR GRAFIK

Grafik 2.1 Anomali Suhu 1991-2023 57



DAFTAR SINGKATAN

- BPS:** Badan Pusat Statistik
- CIF:** Climate Investment Funds
- CTF:** Clean Teknologi Funds
- FIP:** Forest Investment Program
- GAIKINDO:** Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia
- GRK:** Gas Rumah Kaca
- IBC:** Indonesia Battery Corporation
- IQAIR:** Air Quality Index
- KBLBB:** Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai
- NZE:** Net Zero Emission
- PARMENPRIN:** Peraturan Menteri Perindustrian
- PARMENDAGRI:** Peraturan Menteri Dalam Negeri
- PBB:** Perserikatan Bangsa-Bangsa
- PERPRES:** Peraturan Presiden
- PLN:** Perusahaan Listrik Negara
- PLTA:** Pembangkit Listrik Tenaga Air
- PLTB:** Pembangkit Listrik Tenaga Bayu
- PLTU:** Pembangkit Listrik Tenaga Uap
- PMK:** Peraturan Menteri Keuangan
- REDD+:** Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation
- SDGs:** Sustainable Development Goals
- TAF:** Technical Assistance Facility
- UNFCCC:** United Nations Framework Convention on Climate Change

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Budiarmo, Adi. 2019. *Kebijakan Pembiayaan Perubahan Iklim: Suatu Pengantar*. Bandung: IPB Press.
- Hurrell, Andrew & Benedict Kingsbury. 1993. *The International Politics of the Environment Actors, Interests, and Institutions*. Oxford: Calerendon Press.
- Mas'ood, Mochtar. 1990. *Ilmu Hubungan Internasional : Disiplin Dan Metodologi*. Jakarta: LP3ES.
- Sutopo, Agus, dkk. 2014. *Kajian Indikator Sustainable Development Goals (SDGs)*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

Sumber Internet

- IQAIR. *Kualitas Udara Kota Bandung*. Index Qualiti Air. Diakses dari <https://www.iqair.com/id/world-most-polluted-cities?continent=&country=&state=&sort=-rank&page=1&perPage=50&cities=5b7a94b86a15c1ae2d8a9a05>. (18/10/2024, 12:18 WIB)
- Adaro Energy Indonesia. *Advancing Sustainable Development through Empowerment and Synergy*. Diakses dari www.adaro.com/ESG/. (20/10/2024, 15:47 WIB)
- Ainurrohmah, Silfia & Sudarti Sudarti. 2022. *Analisis Perubahan Iklim Dan Global Warming Yang Terjadi Sebagai Fase Kritis*. Journal Phi. Vol. 8. No. 1. Diakses dari <https://doi.org/10.22373/p-jpft.v3i3.13359>. (15/10/2024, 16:55 WIB)
- Al-Hakim, Rosyid Ridlo. 2020. *Model Energi Indonesia, Tinjauan Potensi Energi Terbarukan Untuk Ketahanan Energi Di Indonesia: Sebuah Ulasan*. Diakses dari <https://doi.org/10.57084/andasih.v1i1.374>. (17/10/2024, 16:43 WIB)
- Aprillia, Indah Siti, dkk. 2024. *KEBIJAKAN MOBIL LISTRIK DI INDONESIA : TANTANGAN DAN PELUANG DALAM MEWUJUDKAN MOBILITAS RAMAH*. Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial Humaniora. Vol. 4. No. 3. Diakses dari <https://ejournal.penerbitjurnal.com/index.php/humaniora/article/view/996/861>. (15/10/2024, 17:27 WIB)
- Arifin, Fairuz Rofifah & Nazwa Aulia Rahman. 2024. *Analisis Pengaruh Emisi Zat Karbon Terhadap Kerusakan Kualitas Udara Dan Pencemaran Lingkungan*. Jurnal Innovation in Education. Vol. 2. No. 1. Diakses dari <https://doi.org/10.59841/inoved.v2i1.1043>. (15/10/2024, 20:56 WIB)

- Aziz, Mochammad, dkk. 2020. *Studi Analisis Perkembangan Teknologi Dan Dukungan Pemerintah Indonesia Terkait Mobil Listrik*. TESLA: Jurnal Teknik Elektro. Vol. 22. No. 1. Diakses dari <https://doi.org/10.24912/tesla.v22i1.7898>. (15/10/2024, 19:00 WIB)
- Armstrong, Henry E. 1931. *The Paris Observatory*. Nature. Diakses dari <https://doi.org/10.1038/127600a0>. (15/10/2024, 18:33 WIB)
- Badan Pusat Statistik. *Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis (Unit), 2015-2017*. Diakses dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTcjMg==/perkembangan-jumlah-kendaraan-bermotor-menurut-jenis--unit-.html>. (28/10/2024, 17:00 WIB)
- Badan Pusat Statistik. *Industri Manufaktur Provinsi Dki Jakarta 2024*.
- Badan Pusat Statistik. *Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Provinsi Dan Jenis Kendaraan (Unit), 2019-2023*. Diakses dari <https://www.bps.go.id/en/statistics-table/3/Vj3NGRGa3dkRk5MTIU1bVNFOTVVbmQyVURSTVFUMDkjMw==/jumlah-kendaraan-bermotor-menurut-provinsi-dan-jenis-kendaraan-unit-.html?year=2019>. (21/10/2024, 20:34 WIB)
- Badan Pusat Statistik. *Jumlah Perusahaan Industri Skala Mikro Dan Kecil Menurut Provinsi (Unit), 2023*. Diakses dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDQwIzI=/jumlah-perusahaan-industri-skala-mikro-dan-kecil-menurut-provinsi.html>. (21/10/2024, 21:16 WIB)
- Badan Pusat Statistik. *Jumlah Perusahaan Industri Besar Dan Sedang Yang Aktif Menurut Kecamatan Di Kota Surabaya Tahun 2019*. Diakses dari <https://surabayakota.bps.go.id/id/statistics-table/1/ODkyIzE=/jumlah-perusahaan-industri-besar-dan-sedang-yang-aktif-menurut-kecamatan-di-kota-surabaya-tahun-2019.html>. (21/10/2024, 21:23 WIB)
- Badan Pusat Statistik. *Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Kabupaten/Kota Dan Jenis Kendaraan Di Provinsi Jawa Timur (Unit), 2023*. Diakses dari <https://jatim.bps.go.id/id/statistics-table/3/Vj3NGRGa3dkRk5MTIU1bVNFOTVVbmQyVURSTVFUMDkjMw==/jumlah-kendaraan-bermotor-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-kendaraan-di-provinsi-jawa-timur--unit---2023.html?year=2023>. (21/10/2024, 20:20 WIB)
- Badan Pusat Statistik. *[Metode Baru] Pengeluaran per Kapita Disesuaikan (Ribu Rupiah/Orang/Tahun), 2022-2024*. Diakses dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDE2IzI%3D/-metode-baru-pengeluaran-per-kapita-disesuaikan.html?>. (21/10/2024, 19:11 WIB)

Badan Pusat Statistik. *Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis Kendaraan (Unit) Di Provinsi DKI Jakarta, 2016-2018*. Diakses dari <https://jakarta.bps.go.id/id/statistics-table/2/Nzg2IzI=/jumlah-kendaraan-bermotor-menurut-jenis-kendaraan-unit-di-provinsi-dki-jakarta.html>. (21/10/2024, 19:24 WIB)

Badan Pusat Statistik. *Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis Kendaraan (Unit) Di Provinsi DKI Jakarta, 2019-2021*. Diakses dari <https://jakarta.bps.go.id/id/statistics-table/2/Nzg2IzI=/jumlah-kendaraan-bermotor-menurut-jenis-kendaraan-unit-di-provinsi-dki-jakarta.html>. (21/10/2024, 19:38 WIB)

Badan Pusat Statistik. *Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis Kendaraan (Unit) Di Provinsi DKI Jakarta, 2022*. Diakses dari <https://jakarta.bps.go.id/id/statistics-table/2/Nzg2IzI=/jumlah-kendaraan-bermotor-menurut-jenis-kendaraan-unit-di-provinsi-dki-jakarta.html>. (21/10/2024, 20:04 WIB)

Badan Pusat Statistik. *Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Kabupaten/Kota Dan Jenis Kendaraan Di Provinsi Jawa Barat (Unit), 2023*. Diakses dari <https://jabar.bps.go.id/id/statistics-table/3/VjJ3NGRGa3dkRk5MTIU1bVNFOTVVbmQyVURSTVFUMDkjMw==/jumlah-kendaraan-bermotor-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-kendaraan-di-provinsi-jawa-barat--unit---2023.html?year=2023>. (21/10/2024, 20:14 WIB)

Badan Meterologi, Klimatologi, dan Geofisika. *Anomali Suhu Udara Bulan November 2023*. Diakses dari <https://www.bmkg.go.id/iklim/anomali-suhu-udara/anomali-suhu-udara-bulan-november-2023>. (20/10/2024, 16:00 WIB)

Badan Pusat Statistik Kota Bandung. *Direktori Industri Manufaktur Kota Bandung 2023*. Diakses dari <https://bandungkota.bps.go.id/id/publication/2024/12/18/43452ccd1ffa5da41654fe01/direktori-industri-manufaktur-kota-bandung-2024.html>. (15/10/2024, 19:23 WIB)

BADAN PUSAT STATISTIK. *Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis (Unit), 2021-2022*. Diakses dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTcjMg==/perkembangan-jumlah-kendaraan-bermotor-menurut-jenis--unit-.html>. (20/10/2024, 16:23 WIB)

BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL. *Potensi Perubahan Iklim Terhadap Lingkungan*. Diakses dari <https://www.brin.go.id/news/116543/potensi-dampak-perubahan-iklim-terhadap-lingkungan>. (31/10/2024, 21:06 WIB)

- Bappenas. *Rancangan Teknokratik Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, n.d. Diakses dari https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/RP_RKP/Narasi_RPJMN_IV_2020-2024_Revisi_14_Agustus_2019.pdf. (15/02/2025, 16:34 WIB)
- Baroleh, Sharon Easter, dkk. 2023. *Implementasi Konservasi Internasional Paris Agreement Tentang Mitigasi Perubahan Iklim Di Indonesia*. Lex Privatum XI. No. 5.
- Biro Komunikasi dan Informasi Publik. *Pemerintah Terus Dorong Penggunaan Mobil Listrik*. Diakses dari <https://dephub.go.id/post/read/pemerintah-terus-dorong-penggunaan-mobil-listrik>. (20/10/2024, 17:01 WIB)
- BMKG. *Sekilas Tentang ENSO*. Diakses dari https://www.bmkg.go.id/iklim/el_nino_bmkg. (20/10/2024, 20:00 WIB)
- BMKG. *Analisis Laju Perubahan Suhu Udara Rata-Rata Tahunan*. Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. Diakses dari <https://www.bmkg.go.id/iklim/?p=analisis-laju-perubahan-suhu-udara>. (20/10/2024, 17:12 WIB)
- BMKG. *Catatan Kondisi Iklim, Kualitas Udara, Dan Gas Rumah Kaca Di Indonesia*. Diakses dari https://iklim.bmkg.go.id/bmkgadmin/storage/brosur/catatan_iklim-NEW.pdf. (20/10/2024, 18:37 WIB)
- Boehm, Sophie. *10 Big Findings from the 2023 IPCC Report on Climate Change*. WORLD RESOURCES INSTITUTE. Diakses dari <https://www.wri.org/insights/2023-ipcc-ar6-synthesis-report-climate-change-findings>. (21/10/2024, 19:07 WIB)
- Central Government. *The Law of The Republic of Indonesia 17/2007, Concerning the National Long-Term Development Plan 2005-2025*. The Law of The Republic of Indonesia 17/2007. Concerning the National Long-Term Development Plan 2005-2025.
- Climate Investment Funds. *INVESTING IN INDONESIA*. Diakses dari <https://www.cif.org/country/indonesia>. (21/10/2024, 22:06 WIB)
- Databoks. *Jumlah Kendaraan Bermotor Di Kota Bandung (23 September 2024)*. Diakses dari <https://databoks.katadata.co.id/transportasi-logistik/statistik/04d32dc83a47419/jumlah-kendaraan-bermotor-di-kota-bandung-23-september-2024>. (25/10/2024, 17:32 WIB)
- Databoks. *Jumlah Kendaraan Bermotor Di Kota Jakarta Selatan (11 November 2024)*. Diakses dari <https://databoks.katadata.co.id/index.php/transportasi-logistik/statistik/baa08eb4221b9f8/jumlah-kendaraan-bermotor-di-kota-jakarta-selatanhari-ini>. (25/10/2024, 17:47 WIB)

- Detik.com Jatim. *Kabar Nasional Surabaya Masuk Nomor 4 Kota Berpolusi Di Indonesia*. Diakses dari <https://www.detik.com/jatim/berita/d-6148963/surabaya-masuk-nomor-4-kota-berpolusi-di-indonesia>. (31/10/2024, 23:57 WIB)
- DEWANTO, BILLY YOGA, MILA DIRGAWATI, and DIDIN AGUSTIAN PERMADI. 2020. *Inventarisasi Emisi Pencemar Kriteria Dan Gas Rumah Kaca Dari Sektor Transportasi On-Road Di Kota Bandung Menggunakan Model International Vehicle Emissions (IVE)*. Jurnal Reka Lingkungan. Vol. 9. No. 2. Diakses dari <https://doi.org/10.26760/rekalingkungan.v9i2.132-144>. (15/10/2024, 19:50 WIB)
- Dinas Lingkungan Hidup. *Perubahan Iklim Dan Penyebab Dampak Perubahan Iklim*. Diakses dari <https://dlhk.mamujukab.go.id/berita-5193-apa-itu-perubahan-iklim-penyebab-dampak-perubahan-iklim.html>. (28/10/2024, 18:03 WIB)
- Dinas Lingkungan Hidup. *KAJIAN INVENTARISASI GAS RUMAH KACA (GRK) KOTA SURABAYA TAHUN 2022*. Diakses dari [https://lh.surabaya.go.id/fileupload/ebook/Laporan GRK 2022.pdf](https://lh.surabaya.go.id/fileupload/ebook/Laporan%20GRK%202022.pdf). (22/10/2024, 03:16 WIB)
- Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI Jakarta. *Inventaris Profil Emisi Dan Pelaporan Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca Provinsi DKI Jakarta*. Diakses dari https://lingkunganhidup.jakarta.go.id/files/gasrumah/2021_LaporanAkhir_DKI_Jak.pdf. (21/10/2024, 22:41 WIB)
- Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. *Peraturan Menteri ESDM Nomor 13 Tahun 2020 Tentang Penyediaan Infrastruktur Pengisian Listrik Untuk Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai*. Diakses dari https://gatrik.esdm.go.id/assets/uploads/download_index/files/23211-200804-bahan-webinar-pm-esdm-13-2020-dirbinus-publikasi.pdf. (21/10/2024, 23:00 WIB)
- DISLHK. *Emisi Kendaraan Dan Pemanasan Global*. Diakses dari https://dislhk.riau.go.id/lihat_berita.php?id_berita=118#:~:text=Dari satu unit mobil menghasilkan,menghasilkan 0%2C15 Kg CO2. (21/10/2024, 23:24 WIB)
- Dzebo, Adis, dkk. *Connections between the Paris Agreement and the 2030 Agenda The Case for Policy Coherence*. Diakses dari <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2019/08/connections-between-the-paris-agreement-and-the-2030-agenda.pdf>. (21/10/2024, 23:37 WIB)

- Fahmi, Yusron. *Surabaya Banjir Akibat Hujan Deras, Jalan Mayjen Sungkono Tergenang Bak Wahana Water Boom*. Diakses dari <https://www.liputan6.com/surabaya/read/5272463/surabaya-banjir-akibat-hujan-deras-jalan-mayjen-sungkono-tergenang-bak-wahana-water-boom?page=2>. (02/11/2024, 19:44 WIB)
- Faizal, Achmad & Dita Angga Rusiana dari Kompas.com. *Surabaya Tergenang Banjir, Jalan Mayjen Sungkono Lumpuh*. Diakses dari <https://surabaya.kompas.com/read/2023/04/28/160045078/surabaya-tergenang-banjir-jalan-mayjen-sungkono-lumpuh>. (20/10/2024, 15:05 WIB)
- Fajar, Jay & Anton Wisuda. *BMKG: Waspadai Potensi Cuaca Ekstrem Hujan Lebat Pasca Banjir Jakarta*. Diakses dari <https://www.mongabay.co.id/2020/01/02/bmkg-waspadai-potensi-cuaca-ekstrem-hujan-lebat-pasca-banjir-jakarta/>. (25/10/2024, 18:17 WIB)
- Fitriyanti, Reno & Muhrinsyah Fatimura. 2019. *APLIKASI PRODUKSI BERSIH PADA INDUSTRI SEMEN*. Jurnal Redoks. Vol. 4. No. 1. Diakses dari <https://doi.org/https://doi.org/10.31851/redoks.v4i1.3070>. (17/10/2024, 16.30 WIB)
- GAIKINDO. *Hyundai Ioniq 5, Mobil Listrik Pertama Produksi Di Indonesia*. Diakses dari <https://www.gaikindo.or.id/hyundai-ioniq-5-mobil-listrik-pertama-produksi-di-indonesia/>. (22/10/2024, 00:03 WIB)
- GAIKINDO. *Penjualan Mobil 2023 Lampau Sejuta Unit, Merek-Merek Astra Terbanyak*. Diakses dari <https://www.gaikindo.or.id/penjualan-mobil-2023-lampau-sejuta-unit-merek-merek-astra-terbanyak/>. (22/10/2024, 00:32 WIB)
- GAIKINDO. *Survei: Peminat Kendaraan Listrik Di Indonesia Masih Sedikit*. Diakses dari <https://www.gaikindo.or.id/survei-peminat-kendaraan-listrik-di-indonesia-masih-sedikit/>. (22/10/2024, 00:47 WIB)
- GCF. *Strengthening Climate Resilience of Indonesia's Public Health System*. Diakses dari <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/29310-strengthening-climate-resilience-indonesia-s-public-health-system.pdf>. (22/10/2024, 01:07 WIB)
- Handayani, Lili. *Ditjen Ilmate : 44 Smelter Nikel Beroperasi Di Indonesia*. Diakses dari <https://nikel.co.id/2024/03/20/ditjen-ilmate-44-smelter-nikel-beroperasi-di-indonesia/>. (28/10/2024, 13:49 WIB)
- Haryadi, Moh Arief Rakhman. 2017. *REZIM INTERNASIONAL LINGKUNGAN HIDUP DAN EPISTEMIC COMMUNITY DALAM PROGRAM REDUCING EMISSION FROM DEFORESTATION AND FOREST DEGRADATION+ DI JAMBI*. Fisipol Universitas Jambi. Vol. 1. No. 1. Desember 2017.

- HYUNDAI. *Cara Menghitung Tarif Tahunan Pajak Mobil Listrik Hyundai*. Diakses dari <https://hyundaimobil.co.id/news/details/cara-menghitung-tarif-tahunan-pajak-mobil-listrik-hyundai>. (22/10/2024, 04:02 WIB)
- Ignatius, Stephen. *Cost and Benefit Analysis Kereta Cepat Indonesia Cina (Jakarta-Bandung)*. Diakses dari <https://klc2.kemenkeu.go.id/kms/knowledge/cost-and-benefit-analysis-kereta-cepat-indonesia-cina-jakarta-bandung-4a95a3f9/detail/>. (25/10/2024, 16:00 WIB)
- Ikhtiarin, Ananda Dewin, dkk. 2023. DINAMIKA KERJA SAMA INDONESIA-NORWEGIA DI BIDANG LINGKUNGAN HIDUP MELALUI PROGRAM REDUCING EMISSIONS FROM DEFORESTATION. *Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial*. Vol. 7. No. 1. Diakses dari <https://doi.org/10.38043/jids.v6i1.3610>. (15/10/2024, 20:43 WIB)
- INDONESIA.GO.ID. *Syarat Mendapatkan Subsidi Pembelian Motor Listrik*. Diakses dari <https://indonesia.go.id/kategori/kependudukan/7426/syarat-mendapatkan-subsidi-pembelian-motor-listrik>. (20/10/2024, 16:11 WIB)
- IQAIR. *Apa Yang Dimaksud Dengan Indeks Kualitas Udara (AQI)?*. Diakses dari <https://www.iqair.com/id/newsroom/what-is-aqi?srsltid=AfmBOooAa4rqCxdNTTgfH84czXGJmWlWa0zc9Y7ya5nnxWM6CnGKqdM>. (01/11/2024, 13:10 WIB)
- Irawan, Bambang. *The Elnino and Lanina Climate Anomaly Phenomenon, Long Term Trends and Their Influence on Food Production*. Diakses dari <https://media.neliti.com/media/publications/56299-ID-fenomena-anomali-iklim-el-nino-dan-la-ni.pdf>. (25/10/2024, 17:23 WIB)
- Irma, Mona Febriani. 2024. *Tingginya Kenaikan Suhu Akibat Peningkatan Emisi Gas Rumah Kaca Di Indonesia*. *JSSIT: Jurnal Sains Dan Sains Terapan*. Vol. 2. No. 1. Diakses dari <https://doi.org/10.30631/jssit.v2i1.49>. (15/10/2024, 21:30 WIB)
- Kalyana, Anisyahirah, Putri Maulana, & Yudha Kurniawan. 2024. *E Politics of Electric Vehicle Subsidies in Indonesia: Actors, Agenda, and Issues 1*. Diakses dari <https://doi.org/10.14710/politika.15.1.2024.119-134>. (17/10/2024, 16:58 WIB)
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. *Arti Kata Transformasi*. Diakses dari <https://kbbi.web.id/transformasi>. (25/10/2024, 18:23 WIB)
- KCIC. *TENTANG KCIC*. Diakses dari <https://kcic.co.id/tentang-kami/profil/>. (25/10/2024, 18:44 WIB)

- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. *Pemerintah Mengalihkan Sebagian Subsidi BBM Untuk Bantuan Yang Lebih Tepat Sasaran*. Diakses dari <https://www.kemenkeu.go.id/informasi-publik/publikasi/berita-utama/Pemerintah-Mengalihkan-Sebagian-Subsidi-BBM>. (25/10/2024, 18:56 WIB)
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. *SIARAN PERS RI-Jepang Terus Perkuat Kerja Sama Pengembangan Kendaraan Listrik*. Diakses dari <https://kemenperin.go.id/artikel/21306/RI-Jepang-Terus-Perkuat-Kerja-Sama-Pengembangan-Kendaraan-Listrik?>. (25/10/2024, 18:29 WIB)
- Kementrian ESDM. *Hilirisasi Nikel Hasilkan Nilai Tambah Industri Baterai Kendaraan Listrik*. Diakses dari <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/hilirisasi-nikel-hasilkan-nilai-tambah-industri-baterai-kendaraan-listrik>. (25/10/2024, 19:37 WIB)
- Kementerian ESDM. *Kendaraan Listrik, Aksi Nyata Wujudkan Energi Lebih Bersih Dan Ramah Lingkungan*. Diakses dari <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/kendaraan-listrik-aksi-nyata-wujudkan-energi-lebih-bersih-dan-ramah-lingkungan>. (25/10/2024, 19:56 WIB)
- Kementerian ESDM. *Pemilik Cadangan Nikel Dan Bauksit Terbesar Di Dunia, Ini Yang Dilakukan Indonesia*. Diakses dari <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/pemilik-cadangan-nikel-dan-bauksit-terbesar-di-dunia-ini-yang-dilakukan-indonesia>. (25/10/2024, 20:02 WIB)
- Kementerian ESDM. *Potensi Menjanjikan, Nikel RI Bakal Laris Manis Pikat Investor*. Diakses dari [https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/potensi-menjanjikan-nikel-ri-bakal-laris-manis-pikat-investor-#:~:text=Cadangan komoditas nikel di Indonesia,dan 57 juta ton logam](https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/potensi-menjanjikan-nikel-ri-bakal-laris-manis-pikat-investor-#:~:text=Cadangan%20komoditas%20nikel%20di%20Indonesia,dan%2057%20juta%20ton%20logam.). (25/10/2024, 20:14 WIB)
- Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. *STATUS LINGKUNGAN HIDUP INDONESIA 2022*. Edited by Muhammad Zahrul Muttaqin Siti Nurbaya, Efransjah, Sri Murniningtyas, Erwinsyah. *Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia*, 2022. Diakses dari https://statistik.menlhk.go.id/sisklhx/assets/publikasi/file/00_FULL_SoIFo_2022_B5_IDN_31.08.23_opt.pdf. (12/11/2024, 18:02 WIB)
- Kementerian PPN/Bapenas. “PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 18 TAHUN 2020 TENTANG Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024,” 2020. (15/02/2025)
- KLHK. *PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 12 TAHUN 2021*. Diakses dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/235331/permen-lhk-no-12-tahun-2021>. (25/10/2024, 20:22 WIB)

- Kusminingrum, Nanny. *Pencemaran Udara Dan Manajemen Lalu Lintas Di Indonesia*. Diakses dari <https://binamarga.pu.go.id/jurnal/index.php/jurnaljalanjembatan/article/view/341/236>. (28/10/2024, 13:47 WIB)
- Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia. *Undang-Undang 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 dari <https://jdih.setneg.go.id/Produk>. (25/10/2024, 16:06 WIB)
- Luthfia, Agusniar Rizka. 2019. *Penguatan Literasi Perubahan Iklim*. Jurnal Abadimas Adi Buana. Vol. 3. No. 1. Diakses dari <https://doi.org/10.36456/abadimas.v3.i1.a1941>. (17/10/2024, 17:22 WIB)
- Martin, Ali, & Leli Robiah. 2023. *INDONESIA AND GOVERNANCE GLOBAL WARMING*. Diakses dari <https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/SENASPOLHI/article/view/9628/487>. (17/10/2024, 18:00 WIB)
- Masayu, Rara Oktorina, & Alfiah Qurrotul A'Yun. 2024. *Menuju Energi Berkelanjutan: Dinamika Penerapan Kendaraan Listrik Di Indonesia*. Diakses dari <https://doi.org/10.5281/zenodo.13748937>. (17/10/2024, 18:12 WIB)
- Maulina, Sinta. *Analisis Pengungkapan Emisi Karbon Perusahaan Indonesia*. Diakses dari <https://unair.ac.id/analisis-pengungkapan-emisi-karbon-perusahaan-indonesia/#:~:text=>. (31/10/2024, 23:34 WIB)
- MDNI. *Jalan Indonesia Kuasai Industri Baterai Listrik Dunia*. Diakses dari <https://nikel.co.id/2021/03/28/jalan-indonesia-kuasai-industri-baterai-listrik-dunia/#:~:text=>. (28/10/2024, 14:02 WIB)
- Menteri ESDM. *Makin Menarik, Program Konversi Motor Listrik Dapat Bantuan 10 Juta Rupiah*. Diakses dari <https://www.esdm.go.id/en/berita-unit/directorate-general-of-electricity/makin-menarik-program-konversi-motor-listrik-dapat-bantuan-10-juta-rupiah>. (28/10/2024, 14:19 WIB)
- Menteri ESDM. *Stafsus Menteri ESDM: Populasi Kendaraan Listrik April 2024 Capai 133.225 Unit*. Diakses dari <https://nikel.co.id/2024/06/20/stafsus-menteri-esdm-populasi-kendaraan-listrik-april-2024-capai-133-225-unit/#:~:text=>. (31/10/2024, 23:09 WIB)
- MINISTRY OF ENERGY AND MINERAL RESOURCES. *Kontribusi Perbaikan Lingkungan Melalui Program Kendaraan Listrik*. Diakses dari <https://www.esdm.go.id/en/berita-unit/directorate-general-of-electricity/kontribusi-perbaikan-lingkungan-melalui-program-kendaraan-listrik>. (28/10/2024, 13:06 WIB)

- Murwonugroho, Wegig, dkk. 2020. *Budaya Urban Gaya Hidup Masyarakat Urban Di Ruang Publik*. Diakses dari <https://dspace.uc.ac.id/bitstream/handle/123456789/6687/Content6687.pdf?sequence=4&isAllowed=y#page=7>. (17/10/2024, 18:32 WIB)
- National Oceanic and Atmospheric Administration. *Climate Change Impacts*. Diakses dari https://www.noaa.gov/education/resource_collections/climate/climate-change-impacts. (21/10/2024, 22:34 WIB)
- NETA. *Resmi, Produksi Lokal Mobil Listrik NETA Akan Dimulai Bulan Mei 2024 Mendatang*. Diakses dari <https://neta.co.id/id/news/resmi-produksi-lokal-mobil-listrik-neta-akan-dimulai-bulan-mei-2024-mendatang#:~:text=>. (28/10/2024, 14:55 WIB)
- Nur, Asrul Ibrahim, & Andrian Dwi Kurniawan. 2021. *Proyeksi Masa Depan Kendaraan Listrik Di Indonesia: Analisis Perspektif Regulasi Dan Pengendalian Dampak Perubahan Iklim Yang Berkelanjutan*. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, Vol. 7. No. 2. Diakses dari <https://doi.org/10.38011/jhli.v7i2.260>. (17/10/2024, 19:44 WIB)
- One-helth. *Polusi Jakarta Peringkat 1 Di Dunia*. Diakses dari <https://ohce.wg.ugm.ac.id/polusi-jakarta-peringkat-1-di-dunia-bagaimana-dampaknya-pada-kesehatan/#:~:text=>. (28/10/2024, 15:02 WIB)
- P3DN. *Detail Sertifikat TKDN*. Diakses dari https://tkdn.kemenperin.go.id/sertifikat.php?id=GbCO6ApM2EYDGPruZw65_PBoYS2Zr0xa_8ywU8Ghx7c. (28/10/2024, 15:40 WIB)
- Peraturan Menteri Keuangan Nomor 8 Tahun. *Pajak Pertambahan Nilai Atas Penyerahan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai Roda Empat Tertentu Dan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai Bus Tertentu Yang Ditanggung Pemerintah Tahun Anggaran 2024*.
- PERATURAN MENTERI DALAM NEGERI. *Perhitungan Dasar Pengenaan Pajak Kendaraan Bermotor Dan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor Tahun 2021*.
- Pemerintah Pusat. *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2019*. Diakses dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/116973/perpres-no-55-tahun-2019>. (25/10/2024, 16:23 WIB)
- Perusahaan Listrik Negara. *Dirut PLN Kunjungi PLTU Paiton, Pastikan Pasokan Listrik Aman Jelang Idul Fitri*. Diakses dari <https://web.pln.co.id/media/siaran-pers/2024/04/dirut-pln-kunjungi-pltu-paiton-pastikan-pasokan-listrik-aman-jelang-idul-fitri#:~:text=Total>. (21/10/2024, 23:13 WIB)

- Pratiwi, Febriana Sulitiya. *8 Kota Dengan Tingkat Polusi Udara Tertinggi Di Indonesia*. Diakses dari <https://dataindonesia.id/varia/detail/8-kota-indonesia-dengan-polusi-udara-tertinggi-surabaya-teratas-5-maret-2024>. (31/10/2024, 21:28 WIB)
- Presiden Republik Indonesia. *PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 79 TAHUN 2023*. Diakses dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/273447/perpres-no-79-tahun-2023>. (25/10/2024, 16:33 WIB)
- PLN. *PLN Terus Genjot Penambahan Charging Station Kendaraan Listrik Di Berbagai Daerah*. Diakses dari <https://web.pln.co.id/media/siaran-pers/2024/08/pln-terus-genjot-penambahan-charging-station-kendaraan-listrik-di-berbagai-daerah>. (28/10/2024, 18:57 WIB)
- PLN. *Riwayat Singkat PLN*. Diakses dari <https://web.pln.co.id/tentang-kami/profil-perusahaan>. (28/10/2024, 20:18 WIB)
- PT. Astra Internasional Tbk. *Untuk Hari Ini Dan Masa Depan Indonesia*. Diakses dari <https://www.astra.co.id/>. (01/11/2024, 12:54 WIB)
- PT. Astra Internasional Tbk. *OTOMOTIF*. Diakses dari <https://www.astra.co.id/Business/Automotive>. (28/10/2024, 15:35 WIB)
- PT. Semen Indonesia. *Menuju Keberlanjutan Yang Prima Menuju Keberlanjutan Yang Prima*. Diakses dari https://sig.id/wp-content/uploads/2020/06/SR-SIG_2019_ID.pdf. (25/10/2024, 16:49 WIB)
- Purnomoasri, RA Dinasty & Dewi Handayani. 2022. *Analisis Dan Mitigasi Emisi Gas Buang Akibat Transportasi (Studi Kasus Kabupaten Magetan)*. ENVIRO: Journal of Tropical Environmental Research. Vol. 24. No. 1. Diakses dari <https://doi.org/10.20961/enviro.v24i1.65043>. (17/10/2024, 20:04 WIB)
- Purwanto, Iwan. *Keroyok Tom Lembong Soal Hilirisasi, Jatam 'Kuliti' Bisnis Nikel Luhut Dan Bahlil*. Diakses dari <https://www.inilah.com/keroyok-tom-lembong-soal-hilirisasi-jatam-kuliti-bisnis-nikel-luhut-dan-bahlil>. (25/10/2024, 18:09 WIB)
- Putra, Angga Aditya. *Kebijakan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB) Dalam Transisi Energi Di Indonesia*. Diakses dari <https://www.researchgate.net/publication/377116565%0AKebijakan>. (13/10/2024, 13:05 WIB)
- Ramadhina, Audrey & and Fatma Ulfatun N. 2022. *Regulasi Kendaraan Listrik Di Indonesia Sebagai Upaya Pengurangan Emisi Gas*. Vol. 8. No. 2. Diakses dari <https://doi.org/10.55809/tora.v8i2.126>. (15/10/2024, 18:58 WIB)
- Redaksi. *Bandung Jadi Kota Dengan Polusi Terburuk RI Hari Ini*. Diakses dari <https://www.bloombergtechnoz.com/detail-news/55697/bandung-jadi-kota-dengan-polusi-terburuk-ri-hari-ini>. (31/10/2024, 22:05 WIB)

- Redaksi. *Indonesia Kantongi 60 Juta Dolar AS Dari Norwegia Untuk Penurunan Emisi Karbon Kehutanan Periode 2019-2020*. Diakses dari <https://forestinsights.id/indonesia-kantongi-60-juta-dolar-as-dari-norwegia-untuk-penurunan-emisi-karbon-kehutanan-periode-2019-2020/>. (31/10/2024, 22:13 WIB)
- Republik Indonesia. *Peraturan Kementerian Keuangan (PMK) Nomor 141/PMK.010/2021 Tahun 2021 Tentang Penetapan Jenis Kendaraan Bermotor Yang Dikenai Pajak Penjualan Atas Barang Mewah Dan Tata Cara Pengenaan, Pemberian Dan Penatausahaan Pembebasan, Dan Pengembalian Pajak Penjualan*. Diakses dari <https://jdih.kemenkeu.go.id/api/download/fcd2b15d-9e52-4589-85c2-5bd131aa4777/141~PMK.010~2021Per.pdf>. (31/10/2024, 22:27 WIB)
- Republik Indonesia. *PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA NO 27/M-IND/PER/5/2020*. Diakses dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/167009/permenperin-no-27-tahun-2020>. (31/10/2024, 22:49 WIB)
- Schumer, Clea. 2024. *Net-Zero Emissions*. Elgar Encyclopedia of Climate Policy. Diakses dari <https://doi.org/10.4337/9781802209204.ch33>. (18/10/2024, 11:57 WIB)
- SDGs. *THE 17 GOALS | Sustainable Development*. Diakses dari <https://sdgs.un.org/goals>. (31/10/2024, 22:53 WIB)
- SDGs Indonesia. *Agenda 2030 Untuk Pembangunan Berkelanjutan*. Diakses dari <https://sdgs.bappenas.go.id/>. (31/10/2024, 22:38 WIB)
- Sekretaris Kabinet Republik Indonesia. *President Jokowi: Indonesia Committed to Reducing Emission by 29%*. Diakses dari [https://setkab.go.id/en/president-jokowi-indonesia-commits-reducing-emission-by-29/#:~:text=‘Indonesia commits to reducing emission,of Parties \(COP\) 21%2C.](https://setkab.go.id/en/president-jokowi-indonesia-commits-reducing-emission-by-29/#:~:text=‘Indonesia commits to reducing emission,of Parties (COP) 21%2C.) (22/10/2024, 03:39 WIB)
- Simanjuntak, Daniel Parulian. 2024. *POLICY BRIEF : PERCEPATAN TRANSISI DARI KENDARAAN BAHAN BAKAR FOSIL MENUJU KENDARAAN BERMOTOR*. Diakses dari <https://doi.org/https://doi.org/10.54957/jurnalku.v4i4.1102>. (18/10/2024, 12:12 WIB)
- Sugiyono, Agus. 2010. *Peran PLTN Dalam Mendukung Komitmen Pemerintah Untuk Mengurangi Emisi CO2*. Diakses dari https://www.researchgate.net/publication/275648578_Peran_PLTN_dalam_Mendukung_Komitmen_Pemerintah_untuk_Mengurangi_Emisi_CO2#read. (18/10/2024, 13:45 WIB)

- Sudjoko, Cakrawati. 2021. *Strategi Pemanfaatan Kendaraan Listrik Berkelanjutan Sebagai Solusi Untuk Mengurangi Emisi Karbon*. Jurnal Multidisipliner Mahasiswa Pascasarjana Indonesia. Vol. 2. No. 2. Diakses dari <https://jurnal.ugm.ac.id/paradigma/article/view/70354/pdf>. (20/10/2024, 14:51 WIB)
- Sudirman, Muhammad. *Anomali Suhu Udara Rata-Rata Tahun 2023*. Diakses dari <https://www.bmkg.go.id/iklim/anomali-suhu-udara-tahunan.bmkg?p=anomali-suhu-udara-rata-rata-tahun-2023&tag=&lang=ID>. (28/10/2024, 14:30 WIB)
- Syahputri, dkk. *Dampak Polusi Udara Dari Transportasi Terhadap Kesehatan Di Indonesia*. Diakses dari <https://lcdi-indonesia.id/wp-content/uploads/2024/03/1-IND-Policy-Note-2023.10.16.pdf>. (01/11/2024, 00:05 WIB)
- TEMPO. *DFSK Mulai Produksi Mobil Listrik Seres E1 Di Indonesia*. Diakses dari <https://www.tempo.co/otomotif/dfsk-mulai-produksi-mobil-listrik-seres-e1-di-indonesia-108658>. (01/11/2024, 11:19 WIB)
- TEMPO. *Laporan Luhut Ke Jokowi: Ada Investasi Mobil Listrik Sebesar Rp 19 T*. Diakses dari <https://www.tempo.co/otomotif/laporan-luhut-ke-jokowi-ada-investasi-mobil-listrik-sebesar-rp-19-t-174312>. (01/11/2024, 11:27 WIB)
- TEMPO. *Soal Limbah Baterai Mobil Listrik, Begini Cara Periklindo Mengatasinya*. Diakses dari <https://www.tempo.co/otomotif/soal-limbah-baterai-mobil-listrik-begini-cara-periklindo-mengatasinya-190617>. (01/11/2024, 11:36 WIB)
- UNAIR. *Manfaat Dan Tantangan Material Nikel Indonesia Sebagai Bahan Baterai Kendaraan Listrik*. FAKULTAS TEKNOLOGI MAJU DAN MULTIDISPLIN UNAIR. Diakses dari <https://ftmm.unair.ac.id/manfaat-dan-tantangan-material-nikel-indonesia-sebagai-bahan-baterai-kendaraan-listrik/>. (01/11/2024, 11:50 WIB)
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2009 Tentang Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika. Diakses dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/38769/uu-no-31-tahun-2009>. (25/10/2024, 16:57 WIB)
- UNDANG-UNDANG DASAR NEGARA REPUBLIK INDONESIA 1945 (1945). Diakses dari <https://www.mkri.id/public/content/infoumum/regulation/pdf/UUD45ASLI.pdf>. (25/10/2024, 17:09 WIB)
- UNFCCC. *Action on Climate and SDGs*. Diakses dari <https://unfccc.int/topics/cooperative-activities-and-sdgs/action-on-climate-and-sdgs#:~:text=>. (01/11/2024, 12:47 WIB)

United Nations Framework Convention on Climate Change. *Adoption of the Paris Agreement*. Diakses dari <https://doi.org/10.17580/gzh.2021.07.02>. (18/10/2024, 14:05 WIB)

WULING. *Kendaraan Listrik Wuling Pertama Di Indonesia, Air Ev, Resmi Diproduksi Di Cikarang*. Diakses dari <https://wuling.id/id/blog/press-release/kendaraan-listrik-wuling-pertama-di-indonesia-air-ev-resmi-diproduksi-di-cikarang#:~:text=>. (02/11/2024, 18:26 WIB)

WULING. *Menghitung Berapa Pajak Mobil Listrik Wuling Air Ev*. Diakses dari <https://wuling.id/id/blog/lifestyle/menghitung-berapa-pajak-mobil-listrik-wuling-air-ev>. (02/11/2024, 18:29 WIB)

Yanwardhana, Emir. *RI Jadi Yang Pertama Di Dunia Punya Pabrik Ekosistem Baterai EV*. Diakses dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20240703114523-4-551384/ri-jadi-yang-pertama-di-dunia-punya-pabrik-ekosistem-baterai-ev>. (21/10/2024, 23:56 WIB)

Zein, Fatimah Yasmin & Siti R. Susanto. 2021. *Faktor Pemilihan Korea Selatan Sebagai Mitra Strategis Indonesia Dalam Pengembangan Electric Vehicle*. Jurnal Hubungan Luar Negeri. Diakses dari <https://jurnal.kemlu.go.id/jurnal-hublu/article/view/8/7>. (15/10/2024, 21:13 WIB)

Zuhir, Mada Apriandi, dkk. 2017. *Indonesia Pasca Ratifikasi Perjanjian Paris 2015; Antara Komitmen Dan Realitas*. Jurnal Bina Hukum Lingkungan. Vol. 1. No. 2. Diakses dari <https://doi.org/10.24970/jbhl.v1n2.18>. (15/10/2024, 17:15 WIB)

Skripsi

Afiya, Nadia. *Strategi Sektor Energi Indonesia Terhadap Paris Agreement Dalam Menciptakan Net Zero Emission Periode 2020-2023*. Skripsi. Jakarta: Jurusan Ilmu Hubungan Internasional. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Ardiyana, Muhammad Syauqi. *ANALISIS KEPATUHAN INDONESIA TERHADAP PARIS AGREEMENT MELALUI KEBIJAKAN PERCEPATAN INDUSTRI MOBIL LISTRIK DI INDONESIA TAHUN*. Skripsi. Yogyakarta: Program Studi Hubungan Internasional. Universitas Islam Indonesia.

Rahman, Zaenal Fachri. *Transisi Energi: Hambatan Adopsi Dan Nilai Simbolik Kendaraan Listrik*. Skripsi. Jakarta: Program Studi Sosiologi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.



UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG



FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

HUBUNGAN INTERNASIONAL

hi.umm.ac.id | hi@umm.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: E.5.a/090/HI/FISIP-UMM/V/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Program Studi Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Muhammadiyah Malang, menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama : Muhammad Yusril Ikamsah
NIM : 202010360311272
Judul Skripsi : Upaya Indonesia dalam Menanggulangi *Climate Change* melalui Transformasi Mobil Konvensional Menuju Mobil Listrik
Dosen Pembimbing : 1. Dedik Fitra Suhermanto, M.Hub.Int.

telah melakukan cek plagiasi pada naskah Skripsi sebagaimana judul di atas, dengan hasil sebagai berikut:

*) Similarity maksimal 15% untuk setiap Bab.

	BAB 1	BAB 2	BAB 3	BAB 4
	15%	15%	15%	15%
Similarity	3%	2%	2%	6%

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagai syarat pengurusan bebas tanggungan di UPT. Perpustakaan UMM.

Malang, 22 Mei 2025



Prof. Gonda Yumitro, M.A., Ph.D



Kampus I
Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 551 253 (Hunting)
F: +62 341 460 435

Kampus II
Jl. Bendungan Sutani No 188 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 551 149 (Hunting)
F: +62 341 582 960

Kampus III
Jl. Raya Tlogomas No 246 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 464 318 (Hunting)
F: +62 341 460 435
E: webmaster@umm.ac.id