

ANALISIS TINGKAT PERSEPSI DAN KESADARAN TERHADAP PERUBAHAN IKLIM PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PADJADJARAN (STUDI KASUS KAMPUS SUMEDANG)

MELDA EVRILIANA¹, FRANSISKA YUSTIANA²

1. Teknik Sipil, Institut Teknologi Nasional Bandung
 2. Teknik Sipil, Institut Teknologi Nasional Bandung
- Email: meldaevriliana@gmail.com

ABSTRAK

Kawasan Jatinangor telah mengalami pertumbuhan penduduk dengan pesat yang menyebabkan perubahan iklim lebih parah. Mahasiswa Universitas Padjadjaran mengalami dan merasakan langsung perubahan iklim yang terjadi dan tidak menutup kemungkinan berkontribusi terhadap perubahan iklim yang lebih parah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat persepsi dan kesadaran mahasiswa Universitas Padjadjaran terhadap perubahan iklim. Beberapa faktor yang diteliti meliputi pola konsumsi, lingkungan, dan pengelolaan limbah. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 100 responden yang dipilih menggunakan rumus Slovin. Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor yang signifikan terhadap tingkat persepsi adalah mematikan lampu saat tidak digunakan (faktor pola konsumsi) dan keberadaan taman di lingkungan kampus (faktor lingkungan). Untuk tingkat kesadaran, faktor yang paling berpengaruh adalah jalur evakuasi bencana di lingkungan kampus dan penggunaan taman sebagai ruang hijau (faktor lingkungan).

Kata kunci: Perubahan Iklim, persepsi, kesadaran

1. PENDAHULUAN

Perubahan iklim telah menjadi salah satu tantangan global yang mendesak dan dampak yang disebabkan oleh perubahan iklim telah dirasakan oleh semua orang. Perubahan iklim yang terjadi disebabkan oleh berbagai faktor, namun penggunaan emisi karbon berlebih adalah faktor utama yang menyebabkan fenomena efek rumah kaca di atmosfer. Pertumbuhan penduduk di berbagai negara, termasuk Indonesia dan menyebabkan bertambahnya kebutuhan energi. Hal ini dapat menghasilkan emisi gas yang memicu fenomena efek gas rumah kaca dan berdampak pada perubahan iklim yang telah terjadi. Kawasan Jatinangor telah mengalami pertumbuhan penduduk yang disebabkan oleh perubahan status kawasan dari suatu pedesaan yang didominasi pertanian menjadi kawasan pendidikan tinggi. Perubahan Iklim yang terjadi membuat seluruh Mahasiswa yang menempuh pendidikan di dalam Kawasan Jatinangor perlu untuk mulai beradaptasi. Salah satunya adalah Mahasiswa Universitas Padjadjaran (UNPAD). Mereka mengalami dan merasakan langsung perubahan iklim yang terjadi di kegiatan sehari-hari mereka yang tidak menutup kemungkinan berkontribusi terhadap perubahan iklim yang lebih parah. Mahasiswa sebagai agen perubahan diharapkan untuk berperan aktif dalam menghadapi perkembangan perubahan iklim yang telah terjadi. Agen perubahan merupakan kelompok yang aktif dalam mendorong transformasi sosial. Dalam hal ini mereka memiliki kemampuan untuk mempengaruhi masyarakat agar dapat beradaptasi. Mengacu pada penjelasan yang telah dipaparkan, maka penelitian ini

dilakukan untuk mengetahui tingkat persepsi dan kesadaran mahasiswa terkait perubahan iklim dalam aktivitas sehari-hari mereka sebagai persiapan terhadap perannya dalam perubahan iklim.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Identifikasi Masalah

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh dampak perubahan iklim yang tidak hanya memengaruhi fenomena alam ekstrem, tetapi juga aktivitas sehari-hari. Peran aktif mahasiswa sebagai agen perubahan sangat penting dalam menghadapi tantangan perubahan iklim. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat persepsi dan kesadaran mahasiswa mengenai perubahan iklim dalam kehidupan mereka.

2.2 Penyusunan Kuesioner

Kuesioner digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian ini, dirancang untuk mengumpulkan informasi secara efisien dari responden. Kuesioner berisi pernyataan dan pertanyaan yang relevan dengan topik penelitian dan landasan teori, yang bertujuan untuk menilai persepsi dan kesadaran mahasiswa terhadap perubahan iklim.

2.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

Kuesioner yang telah disusun diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan bahwa alat ukur tersebut benar-benar mengukur tujuan penelitian serta memberikan hasil yang konsisten dan stabil. Pertanyaan yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya dapat digunakan untuk mengumpulkan data yang dapat diolah lebih lanjut, sedangkan pertanyaan yang tidak valid atau reliabel harus diperbaiki atau disusun ulang.

2.4 Penyebaran Kuesioner

Kuesioner yang telah disusun akan didistribusikan kepada mahasiswa Universitas Padjadjaran melalui *Google Form* dan *platform* daring. Mahasiswa Universitas Padjadjaran dipilih sebagai responden karena mereka dikenal aktif dalam mendorong perubahan sosial dan memiliki keterlibatan tinggi dalam kegiatan lingkungan, seperti merayakan Hari Bumi dan melakukan aksi bersih-bersih serta penanaman pohon.

2.5 Pengolahan Data

Data primer yang diperoleh dari kuesioner akan dianalisis menggunakan skala Likert untuk menilai persepsi dan kesadaran mahasiswa terhadap perubahan iklim. Rata-rata nilai dari setiap pertanyaan akan dihitung untuk mengetahui tingkatannya.

3. HASIL ANALISIS

3.1 Penentuan Sample

Ukuran sampel pada penelitian ini didapatkan dengan menggunakan rumus Slovin dengan toleransi kesalahan sebesar 10% (0,10). Ukuran sampel yang didapatkan dari hasil perhitungan tersebut adalah 99,706 dengan pembulatan ke atas, maka sampel yang diperlukan adalah 100 responden. Kuesioner berisi pernyataan tentang kegiatan sehari-hari yang berkemungkinan dapat memperparah/mengurangi dampak dari perubahan iklim yang hanya berkaitan pada tiga lingkup lingkungan, yaitu pola konsumsi, lingkungan perumahan atau kampus dan pengelolaan limbah. Pertanyaan dan pernyataan pada kuesioner tercantum pada **Tabel 1**.

Tabel 1 Daftar pertanyaan dan pernyataan pada kuesioner.

No	Faktor	Kode Indikator	Uraian Pertanyaan
1	Pola Konsumsi	PK1	Mematikan lampu saat tidak dipakai
2		PK2	Tidak mencabut kabel elektronik (TV, charger hp, kipas angin, dll) dari stop kontak saat tidak digunakan
3		PK3	Memperhatikan besaran daya listrik sebelum membeli alat elektronik
4		PK4	Menu makan selalu ada hidangan dengan bahan daging merah setiap minggu
5		PK5	Mengurangi konsumsi Processed Food (Sereal, sosis, dll)
6		PK6	Setiap hari selalu mengonsumsi beras sebagai makanan pokok
7		PK7	Mengurangi penggunaan air secara berlebihan
8	Lingkungan	L1	Membuang limbah air dari dapur langsung tanpa pengolahan atau penjernih
9		L2	Adanya program untuk meningkatkan kesadaran tentang perubahan iklim di kampus
10		L3	Di kampus terdapat jalur evakuasi jika ada bencana alam
11		L4	Melakukan diskusi isu perubahan iklim dengan teman-teman sebaya
12		L5	Adanya taman/pepohonan di sekitar kampus dan tempat tinggal anda
13		L6	Adanya slogan peduli lingkungan di sekitar kampus
14		L7	Menanam lahan kosong/lapangan dengan rumput dan tanaman
15		L8	Memilih menggunakan sepeda/jalan kaki saat bepergian jarak dekat
16	Pengelolaan Limbah	PL1	Memilah sampah organik dan non-organik
17		PL2	Mengurangi penggunaan plastik sebagai upaya untuk melindungi lingkungan
18		PL3	Melakukan pembersihan saluran air seperti selokan
19		PL4	Membuat penampungan air hujan di sekitar tempat tinggal
20		PL5	Rutin melakukan servis kendaraan bermotor
21		PL6	Menggunakan kendaraan pribadi saat bepergian jauh

3.2 Uji Validitas

Pertanyaan dikatakan valid jika skor total (r_{hitung}) > r_{tabel} . Nilai r_{tabel} diperoleh dari tabel koefisien korelasi sederhana dengan tingkat kepercayaan 90% atau signifikansi 10%. Berdasarkan tabel tersebut, nilai r_{tabel} yang diperoleh adalah 0,1654. Pada penelitian ini diketahui bahwa ada 4 (empat) indikator dari 21 indikator yang dinyatakan tidak valid. Indikator yang tidak valid tersebut adalah PK4, PK6, L1 dan PL6. Hasil pengecekan indikator-indikator tersebut berupa skor yang mana (r_{hitung}) < r_{tabel} , sehingga keempat indikator tersebut tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total dan dinyatakan tidak valid. Selanjutnya indikator-indikator yang tidak valid dikecualikan, lalu dilakukan pengecekan validitas yang kedua terhadap kuesioner tersebut. Hasil pengecekan validitas yang terbaru dalam kuesioner dapat dilihat pada hasil pada **Tabel 2** berikut.

Tabel 2 Hasil pengecekan pada kuesioner.

Indikator	r-hitung	r-tabel	Keputusan
PK1	0.7402875	0.1654	VALID
PK2	0.21644933	0.1654	VALID
PK3	0.62281036	0.1654	VALID
PK5	0.40517553	0.1654	VALID
PK7	0.58182878	0.1654	VALID
L2	0.77173388	0.1654	VALID
L3	0.64718108	0.1654	VALID
L4	0.71092163	0.1654	VALID
L5	0.75867753	0.1654	VALID
L6	0.71923305	0.1654	VALID
L7	0.73900067	0.1654	VALID
L8	0.66908118	0.1654	VALID
PL1	0.68053835	0.1654	VALID
PL2	0.59683421	0.1654	VALID
PL3	0.76467812	0.1654	VALID
PL4	0.56586595	0.1654	VALID
PL5	0.53214978	0.1654	VALID

2.3 Uji Reliabilitas

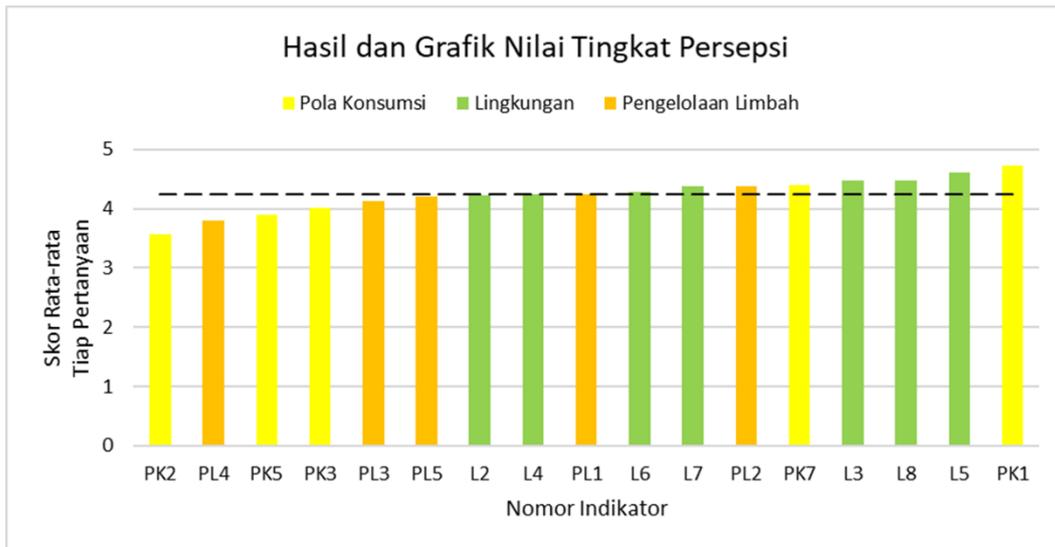
Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika nilai r_{11} memenuhi kriteria untuk mengukur reliabilitas. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, hasil uji reliabilitas pada indikator yang diujikan diperoleh nilai r_{11} sebesar 0,872. Nilai tersebut berada di dalam rentang 0.70 – 0.90 yang artinya indikator tersebut dinyatakan reliabel. Hasil pengujian reliabilitas kuesioner dapat dilihat pada **Tabel 4.3**.

Tabel 3 Hasil pengujian reliabilitas pada kuesioner.

Total Varian Butir Soal	Varian Total	r_{11}	Kategori
10.44020202	58.36525253	0.8724432	Reliabel

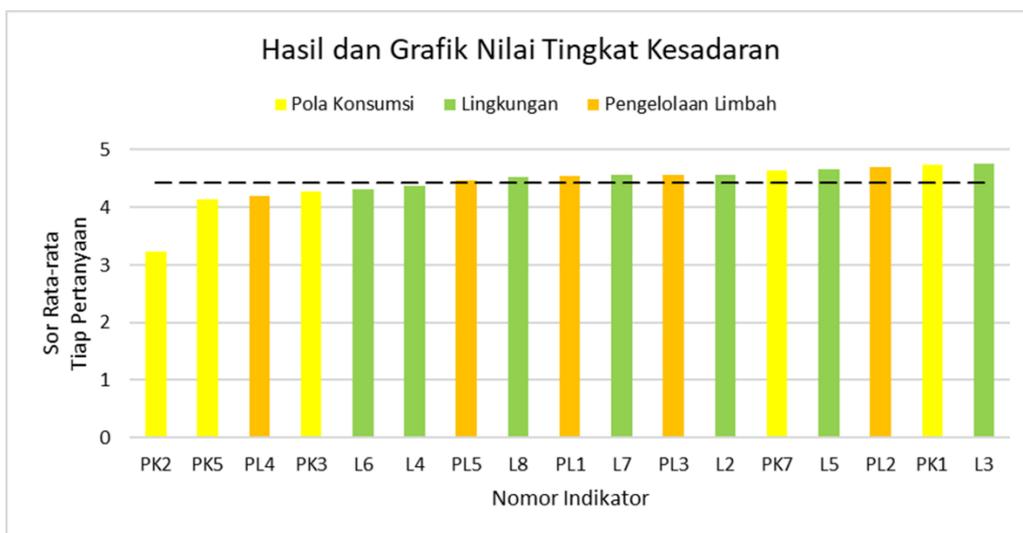
2.4 Tingkat Persepsi dan Kesadaran

Tingkat persepsi dan kesadaran terhadap perubahan iklim dan dampaknya pada Mahasiswa Universitas Padjadjaran ditampilkan dalam bentuk grafik. Grafik tersebut berisi skor rata-rata tiap pertanyaan dan nilai rata-rata dari seluruh pertanyaan yang dinyatakan dalam garis hitam terputus-putus.



Gambar 1 Hasil dan Grafik Nilai Tingkat Persepsi (Sumber : Hasil Analisis, 2024)

Tingkat persepsi Mahasiswa Unpad terhadap perubahan iklim dan dampaknya dapat dilihat pada **Gambar 1**. Skor rata-rata seluruh pertanyaan tentang persepsi Mahasiswa Unpad terhadap perubahan iklim dan dampaknya menunjukkan nilai 4,24. Hal ini menunjukkan bahwa Mahasiswa UNPAD telah memiliki pemahaman yang sangat baik terhadap perubahan iklim dan dampaknya. Pada grafik tersebut dapat dilihat bahwa hampir keseluruhan skor persepsi terhadap perubahan iklim dan dampaknya pada faktor lingkungan berada di atas rata-rata. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi Mahasiswa Unpad terhadap perubahan iklim dan dampaknya pada faktor lingkungan sudah sangat baik. Sedangkan, skor persepsi Mahasiswa Unpad terhadap perubahan iklim dan dampaknya yang paling banyak berada di bawah rata-rata adalah faktor pola konsumsi.



Gambar 2 Hasil dan Grafik Nilai Tingkat Kesadaran (Sumber : Hasil Analisis, 2024)

Tingkat kesadaran Mahasiswa Unpad terhadap perubahan iklim dan dampaknya dapat dilihat pada **Gambar 2**. Skor rata-rata seluruh pertanyaan tentang kesadaran Mahasiswa Unpad

terhadap perubahan iklim dan dampaknya menunjukkan nilai 4,43. Hal ini menunjukkan bahwa Mahasiswa UNPAD telah memiliki dorongan untuk bertindak atas pemahaman perubahan iklim dan dampaknya dengan sangat baik. Pada grafik tersebut dapat dilihat bahwa faktor kesadaran terhadap perubahan iklim dan dampaknya yang berada di atas rata-rata adalah beragam. Sedangkan, skor kesadaran Mahasiswa Unpad terhadap perubahan iklim dan dampaknya yang paling banyak berada di bawah rata-rata adalah faktor pola konsumsi.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat persepsi dan kesadaran mahasiswa Universitas Padjadjaran tentang perubahan iklim dan dampaknya mengenai persepsi dan kesadaran mahasiswa terhadap perubahan iklim dan dampaknya. Berikut merupakan kesimpulan dari penelitian ini:

1. Tingkat persepsi dan kesadaran Mahasiswa UNPAD terhadap perubahan iklim dan dampaknya secara umum telah memiliki pemahaman yang baik serta adanya dorongan untuk bertindak berdasarkan pemahaman tersebut.
2. Indikator yang memiliki skor paling tinggi dalam persepsi Mahasiswa UNPAD terhadap perubahan iklim dan dampaknya adalah kegiatan "Mematikan lampu saat tidak dipakai.", sedangkan indikator yang memiliki skor paling rendah dalam persepsi Mahasiswa UNPAD terhadap perubahan iklim dan dampaknya adalah "Tidak mencabut kabel elektronik (TV, charger hp, kipas angin, dll) dari stop kontak saat tidak digunakan" dengan skor 3,57.
3. Indikator yang memiliki skor paling tinggi dalam persepsi Mahasiswa UNPAD terhadap perubahan iklim dan dampaknya yaitu perlu adanya jalur evakuasi jika ada bencana alam, sedangkan indikator yang memiliki skor paling rendah dalam persepsi Mahasiswa UNPAD terhadap perubahan iklim dan dampaknya adalah "Tidak mencabut kabel elektronik (TV, charger hp, kipas angin, dll) dari stop kontak saat tidak digunakan" dengan skor 3,57.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Mahasiswa Universitas Padjadjaran sehingga penelitian ini dapat terlaksana.

DAFTAR RUJUKAN

- Causes of climate change* | US EPA. (2024, April 12). US EPA. <https://www.epa.gov/climatechange-science/causes-climate-change>
- Impacts of climate Change* | US EPA. (2023, November 29). US EPA. <https://www.epa.gov/climatechange-science/impacts-climate-change>
- Calvin, K., Dasgupta, D., Krinner, G., Mukherji, A., Thorne, P. W., Trisos, C., Romero, J., Aldunce, P., Barrett, K., Blanco, G., Cheung, W. W., Connors, S., Denton, F., Diongue-Niang, A., Dodman, D., Garschagen, M., Geden, O., Hayward, B., Jones, C., . . . Ha, M. (2023). IPCC, 2023: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland. <https://doi.org/10.59327/ipcc/ar6-9789291691647>
- Bmkg. (n.d.). Prakiraan Musim Kemarau Tahun 2019 di Indonesia | BMKG. BMKG | Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika. <https://www.bmkg.go.id/iklim/prakiraan-musim.bmkg?p=prakiraan-musim-kemarau-tahun-2019-di-indonesia&tag=prakiraan-musim&lang=ID>
- Yasa, I. W., Sulistiyono, H., Hartana, H., Jayanegara, I. D. G., Saidah, H., Saadi, Y., & Agastya, D. M. (2024). *Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Kedalaman dan Intensitas*

- Hujan*. REKONSTRUKSI TADULAKO: Civil Engineering Journal on Research and Development, 23-28.
- Aldrian, E., Karmini, M., & Budiman, B. (2011). *Adaptasi dan mitigasi perubahan iklim di Indonesia*. Pusat Perubahan Iklim dan Kualitas Udara, Kedepuitan Bidang Klimatologi, Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
- SURYADI, Y., & Sugianto, D. N. (2018). *Strategi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim di Kota Semarang* (Doctoral dissertation, School of Postgraduate).
- Jayanti, F., & Arista, N. T. *PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PELAYANAN PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA*.
- Bimo Walgito, B. W. (2004). *Pengantar Psikologi Umum*.
- Sugiono, S. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 288.
- Priyono, D. (2008). M.(nd). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Edisi Revisi.
- Enny, R., & Jam'an, A. (2016). *Metodologi penelitian bisnis*. Lembaga Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Kanafi, K., Kusriani, K., & Luthfi, E. T. (2019). *PEMANFAATAN TEORI MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN (CRM) UNTUK PENINGKATAN STRATEGI PEMASARAN DI PERGURUAN TINGGI*. Jurnal Informa: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, 5(1), 42-48.
- Pujiastuti, E., Zahra, A. N., & Utami, N. (2023). *Analisis Kualitas Aplikasi Olstorage Menggunakan Metode WebQual 4.0 pada Divisi PPL PT. MNC Play*. Jurnal Ilmiah ILKOMINFO-Ilmu Komputer & Informatika, 6(1), 33-44.
- HUZAIN, FARHAN HUZAIN, F. HUZAIN, F. M., & YUSTIANA, F. (2023). *Pandangan Serta Kinerja Masyarakat Kelurahan Maleber, Kecamatan Andir, Kota Bandung Terhadap Banjir*. Prosiding FTSP Series, 341-346.
- Ullum, I. T. N. H., Fitria, A., & Widodo, W. (2024). *Variasi Hasil Analisis Data Hasil El Nino-Southern Oscillation (ENSO) terhadap Iklim Global*. JSN: Jurnal Sains Natural, 2(2), 40-47.
- Qashlim, A. (2014). *Evaluasi Human Machine Interface Menggunakan Kriteria Usability Pada Sistem E-Learning Perguruan Tinggi* (Studi Kasus Stimik Akba Makassar) (Doctoral dissertation, Magister Sistem Informasi).
- Pratama, R. (2019). *Efek rumah kaca terhadap bumi*. Buletin Utama Teknik, 14(2), 120-126.
- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). *Uji validitas dan reliabilitas tingkat partisipasi politik masyarakat kota Padang*. Jurnal Matematika UNAND, 8(1), 179-188.
- Kampus Jatinangor - Universitas Padjadjaran. (n.d.). Universitas Padjadjaran. <https://www.unpad.ac.id/kampus-jatinangor/>
- Rachman, A. F. (2022). *PERILAKU SISWI SAAT MENGALAMI MENSTRUASI KETIKA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA, DAN KESEHATAN* (Survey di Sekolah Menengah Atas Negeri Se-Kota Cimahi) (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Muharram, H. Z. (2022). *Melebur dalam Harmoni dan Kebersamaan: Studi Kasus Sense of Community pada Masyarakat Sub-urban Kampung Neglasari Jatinangor*. Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia, 7(1), 277-291.
- Pramudiyanto, A. S., & Suedy, S. W. A. (2020). *Energi bersih dan ramah lingkungan dari biomassa untuk mengurangi efek gas rumah kaca dan perubahan iklim yang ekstrim*. Jurnal Energi Baru Dan Terbarukan, 1(3), 86-99.