

PARTISIPASI PEREMPUAN DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN

Irma^{1*}, Marlina², Badriani Badawi³

¹ Fakultas Kesehatan, Program Studi Kebidanan
Institut Kesehatan dan Bisnis St.Fatimah Mamuju.

Email: irma.muhsen270890@gmail.com

² Fakultas Kebidanan

Institut Kesehatan dan Bisnis Kurnia Jaya Persada

Email: marlinazahna17@gmail.com

³ Fakultas Kebidanan

Institut Kesehatan dan Bisnis Kurnia Jaya Persada

Email: badrianiabadawi@gmail.com



© 2022 – UEJ Program Studi Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup
Universitas Negeri Makassar. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah Licensi CC BY-NC-4.0
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>)

Abstract.

Women and the environment are one unit. Starting from the cosmetic products they use to waste from domestic work affecting the environment. The role and contribution of women in managing and protecting the environment is very important. This study aims to find out how women's participation in protecting the environment. Information from this study was obtained using a survey method on women who are members of environmental care groups. The sampling technique uses saturated samples. The respondents were all members of the women's group caring for the environment totaling 25 people. The results of this study show that young and educated women are more active in participating. This is because of the drive in them to protect the environment. To increase their participation, they need to get education about the use of good and correct cosmetics so as not to overdo it.

Keywords: *Women, Caring for the Environment, Sidenreng Rappang.*

Abstrak.

Perempuan dan lingkungan adalah satu kesatuan. Mulai dari produk kosmetik yang mereka gunakan hingga limbah dari pekerjaan domestik mempengaruhi lingkungan hidup. Peran dan kontribusi perempuan dalam mengelola dan menjaga lingkungan sangat penting. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana partisipasi perempuan dalam menjaga lingkungan. Informasi dari penelitian ini didapatkan menggunakan metode survey pada perempuan yang tergabung dalam kelompok peduli lingkungan. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh. Responden adalah seluruh anggota kelompok perempuan peduli lingkungan berjumlah 25 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perempuan yang berusia muda dan berpendidikan lebih aktif dalam berpartisipasi. Hal ini karena adanya dorongan dalam diri mereka untuk menjaga lingkungan. Untuk meningkatkan partisipasinya, mereka perlu mendapatkan edukasi mengenai penggunaan kosmetik yang baik dan benar agar tidak berlebihan.

Kata Kunci: *perempuan, peduli lingkungan, sidenreng rappang*

PENDAHULUAN

Kehidupan manusia tidak bisa terlepas dari lingkungan. Keberlangsungan hidup mereka bergantung pada ketersediaan air, lahan, energi, keanekaragaman hayati dan ekosistem yang sehat (Leunufna, 2019.; Sari et al., 2021). Kesadaran masyarakat terhadap lingkungan akan membantu menjaga kelestarian lingkungan. hal ini akan mendorong terciptanya tempat tinggal yang bersih, sehat dan hijau (Irma, 2022a). Menindaklanjuti hal tersebut gerakan-gerakan pro lingkungan hingga produk daur ulang mulai di galakan. Perilaku masyarakat mulai mengalami perubahan menuju gaya hidup yang lebih ramah lingkungan (Irma, 2022b). Dalam kegiatan berlibur pun telah muncul gerakan ekoturisme dengan ciri khas wisata alam. (Ardiansyah & Iskandar, 2022) Langkah suportif pemerintah terlihat dari internalisasi pendidikan lingkungan hidup sedini mungkin pada anak sekolah.

Isu lingkungan saat ini menjadi perbincangan hangat seluruh dunia. Bencana banjir, hujan lebat dengan angin kencang, dan musim dingin yang ekstrem selalu berkaitan dengan masalah lingkungan (Taqia, 2021). Seluruh negara di dunia merespon masalah ini. Isu lingkungan tersebut mempengaruhi hampir semua sektor kehidupan. Akhirnya isu tersebut bergeser menjadi isu pembangunan. Perempuan dalam hal ini bertindak sebagai penerima dampak terbesar akibat masalah lingkungan. Meskipun kesetaraan gender telah lama digaungkan. Pada realitanya perempuan masih mengalami ketidakadilan (Syaekhu, Handayani, et al., 2022).

Setiap tahun sekitar 3 juta jiwa meninggal karena pencemaran lingkungan (Idawati et al., 2020; Sabubu, 2020). Cemaran berasal dari polutan yang ada di udara karena emisi industri, gas buangan kendaraan bermotor dan bahan bakar fosil dari rumah tangga (Yasir, 2021). Akibatnya berbagai penyakit pernafasan hingga kanker paru-paru terus mengintai orang dewasa hingga anak-anak. Perempuan sendiri tidak lepas dari produk yang berpotensi mencemari lingkungan. Penggunaan kosmetik, produk pakaian, obat-obatan dan limbah rumah tangga menjadi tanggung jawab mereka (Rahman et al., 2019).

Peran perempuan dalam pengelolaan lahan pertanian, hutan dan mengelolakan air telah diakui secara global (Karmila, 2022; Salam, 2022). Kontribusi perempuan mencakup aspek waktu, tenaga, keterampilan dan visi pribadi untuk keluarga dan pembangunan masyarakat. Pengalaman yang panjang membuat perempuan menjadi sumber pengetahuan dalam mengelola lingkungan hidup. Keterlibatan perempuan dalam masalah lingkungan dikenal dengan istilah ekofeminisme. Upaya dalam melestarikan lingkungan dipahami sebagai kesediaan manusia bekerja sama dengan alam lingkungan untuk mengarahkan kehidupan yang sejahtera bersama-sama (Pradhani, 2019).

Gerakan ekofeminisme menguatkan keterlibatan dan kontribusi perempuan dalam menjaga lingkungan. secara nyata perempuan berperan menekankan arti pentingnya mempertahankan lingkungan baik secara biologis maupun humanistic (Subair & Haris, 2019). Komitmen, keberanian, ketahanan dan kesabaran dari perempuan ini terorganisir di lingkungan mereka dalam bentuk ilmuwan perempuan, aktivis perempuan dan perempuan lokal di desa dan perkotaan. Bahkan pekerjaan domestik perempuan tidak lepas kaitannya dengan pengelolaan lingkungan (Hidayat, 2019).

Kualitas lingkungan dipengaruhi oleh alam dan perilaku manusia. Perilaku membuang sampah bukan pada tempatnya dapat memperburuk kondisi lingkungan. Kondisi lingkungan di dusun Macege, Kabupaten Sidrap pada tahun 1997 masih buruk. Hampir sebagian besar masyarakat membuang sampah di pinggir sungai. Termasuk ketersediaan toilet per rumah tangga masih jarang di temukan. Pencemaran lingkungan ini menjadi perhatian para aparat desa Rijang Panua. Efek jangka panjang akibat pencemaran karena limbah rumah tangga tersebut sangat terasa saat musim hujan. Sungai akan meluap hingga mengakibatkan jembatan penghubung antar desa rusak. Akibatnya arus transportasi darat menjadi sangat terganggu. Anak-anak yang bersekolah di kota terpaksa tidak bisa hadir saat sungai meluap. (Purwanto, 2018).

Peran masyarakat desa baik perempuan maupun laki-laki sangat penting untuk mengatasi masalah ini. Pihak laki-laki membantu aktivitas fisik seperti membangun kembali jembatan serta memperbaiki bendungan desa. Keterlibatan perempuan diharapkan juga aktif dalam kegiatan sosial. Hambatan yang dihadapi para perempuan terletak pada waktu dan tenaga mereka yang banyak terpakai untuk urusan domestik rumah tangga. Hal tersebut tidak menyurutkan kepedulian perempuan terhadap lingkungan. mereka membentuk gerakan peduli lingkungan yang beranggotakan ibu rumah tangga dan anak perempuan mereka.

Kelompok perempuan tersebut menjadi sarana untuk menggerakkan masyarakat peduli lingkungan. secara tidak langsung partisipasi masyarakat semakin meningkat. Partisipasi tersebut dilandasai oleh 3 aspek yaitu keinginan yang timbul dari diri sendiri, kemampuan dan kesempatan.

Kontinuitas kelompok peduli lingkungan ini bergantung pada dinamika kelompok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana partisipasi perempuan dalam menjaga lingkungan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode survei untuk memperoleh data dan informasi dari ibu-ibu anggota kelompok peduli lingkungan. Lokasi pengambilan data adalah di dusun Magece, Desa Rijang Panua Kecamatan Kulo Kabupaten Sidenreng Rappang. Sampel responden adalah seluruh anggota kelompok yang berjumlah 25 orang. Kuesioner yang digunakan dalam wawancara menggunakan skala ordinal. Variabel yang diteliti adalah profil anggota kelompok peduli lingkungan dan tingkat partisipasi dalam kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel pertama berisi profil para responden perempuan yang bergabung dalam kelompok peduli lingkungan. aspek yang diukur ada usia, level pendidikan dan tingkat pendapatan

Tabel 1. Profil Perempuan Kelompok Peduli Lingkungan

Variabel	Jumlah	Persentase
Umur (tahun)		
>43	9	36
34 - 42	11	44
< 33	5	20
Total	25	100
Level Pendidikan Formal		
Diploma/Sarjana	0	0
SMP-SMA	20	80
SD	5	20
Total	25	100
Tingkat Pendapatan		
> Rp 1.500.000	7	28
Rp 750.000 - 1.490.000	12	48
< Rp 750.000	6	24
Total	25	100

Tabel 3,2 memberikan gambaran tabulasi kuesioner dari 10 pertanyaan yang digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai partisipasi kelompok perempuan peduli lingkungan.

Tabel 3.2 Tingkat Skor Persepsi Kelompok Perempuan Peduli Lingkungan

Pertanyaan	Jawaban Anggota Kelompok				
	TS	KS	S	SS	P
1	0	3	14	8	3.55
2	1	2	20	2	3.21
3	1	12	8	4	3.59
4	1	3	16	5	2.95
5	7	6	14	8	3.45
6	2	7	19	7	1.97
7	2	3	13	17	2.87
8	1	3	11	10	3.25
9	0	3	10	12	3.51
10	0	3	18	4	3.06
	Rerata P				3.141

Keterangan

P = Nilai Persepsi

Jenis pertanyaan yang ditanyakan berdasarkan urutan nomor

1. Sampah rumah tangga mudah dikumpulkan
2. Sampah rumah tangga mudah dipilah sesuai jenis
3. Mengurangi sampah dengan mengurangi pemakaian barang
4. Sampah organik diolah jadi pupuk tanaman
5. Sampah organik didaur ulang menjadi kerajinan
6. Menggunakan kembali barang yang tidak terpakai
7. Sampah tidak dibuang ke sungai
8. Mengajari anak-anak buang sampah di tempatnya
9. Malu membuang sampah bukan pada tempatnya
10. Hasil kerajinan daur ulang dijual untuk menambah penghasilan keluarga

Rendah (1.0 – 1.9)

Sedang (2.0 – 2.9)

Tinggi (3.0 – 4.0)

Pembahasan

Gambaran Profil Kelompok Perempuan Peduli Lingkungan

Usia perempuan dibagi menjadi tiga kategori yaitu tua (<43 tahun), dewasa (34-42 tahun dan muda (>33 tahun). Berdasarkan hasil observasi mayoritas perempuan yang tergabung dalam kelompok peduli lingkungan berusia dewasa. Berdasarkan observasi ditemukan peristiwa pernikahan anak yang masih terbulang besar. Hal ini mempengaruhi status pendidikan para perempuan. 80% dari mereka hanya mampu mengecam pendidikan dasar 9 tahun saja. Dan tidak ada yang mencapai pendidikan di perguruan tinggi. Pada tahun 2018-2021 bahkan ditemukan peristiwa pernikahan anak usai 13 tahun di desa ini. Faktor lain yang berpengaruh pada tingkat pendidikan adalah masalah ekonomi dan efek jangka panjang penggunaan sosial media tanpa bimbingan.

Data pada tabel 3.1 menunjukkan hanya 28% responden yang memiliki pendapatan di atas Rp. 1.500.000. nilai ini masih jauh dari Upah Minimum Regional Sidenreng Rappang pada tahun 2021 yaitu Rp. 3.103.800. Relevan dengan hal tersebut (Areva, 2015) yang mengemukakan status sosial ekonomi orang tua memberikan pengaruh yang sangat berarti terhadap motivasi orang tua menyekolahkan anak. Secara tidak langsung masalah ekonomi memberikan batasan kepada anak-anak untuk melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi (Fithriyana, 2018). Keputusan untuk memberikan akses pendidikan lebih tinggi kepada anak bergantung pada cara pandang orang tua sebagai konsumsi, investasi atau keduanya (Pratiwi et al., 2018). Pendidikan seorang anak tidak terlepas dari biaya kebutuhan. Artinya uang dibutuhkan untuk meningkatkan pendidikan anak (Putriku, 2018).

Kondisi ini sejalan dengan pengetahuan orang tua. Orang tua yang memiliki tingkat pendidikan tinggi memiliki cara asuh yang berbeda (Ramdan & Fauziah, 2019; Syaekhu, Gani, et al., 2022). Orang tua yang berpendidikan akan memotivasi anaknya untuk terus maju melalui peningkatan pengetahuan dan pendidikan (Solikhah & Pujiastuti, 2021). Anak yang memiliki orang tua yang berpendidikan dan berekonomi baik memiliki hubungan yang lebih baik dengan orang tuanya. Anak mendapatkan kesempatan dalam mengembangkan berbagai kecakapan yang diperlukan (Sun'iyah, 2020).

Partisipasi Kelompok Perempuan Peduli Lingkungan

Perempuan yang tergabung dalam kelompok perempuan peduli lingkungan memiliki setidaknya satu aspek partisipasi. Setiap aspek tersebut membuat kelompok tersebut saling melengkapi dan menguatkan dalam berperan aktif mengelola dan menjaga lingkungan mereka. Perempuan yang berhasil

menyelesaikan pendidikan di SMA memiliki motivasi yang lebih baik dibandingkan tamatan atau tidak tamat SD. Rasa keinginan untuk berperan serta tersebut muncul dari pengetahuan mereka akan pentingnya menjaga lingkungan. Mereka mampu mempelajari kejadian meluapnya sungai mengalirkan banyak sampah ke arah perumahan warga. Untuk mereka cenderung membuat lubang pembuangan sampah sendiri di rumah mereka untuk mencegah buang sampah di sungai.

Hasil observasi lapangan mendapatkan hingga tahun 2019-2022 sebagian besar rumah tangga telah memiliki tempat pembuangan sampah sendiri. Bentuknya bisa berupa tanah galian saat musim hujan atau langsung membakarnya. Kelompok ini berhasil menambah pendapatan keluarga melalui penjualan kerajinan keranjang dari sampah plastik. Langkah ini dimulai dengan memisahkan sampah plastik yang bisa di daur ulang. Gelas-gelas minuman mereka kumpulkan dan disortir. Mulut gelas yang keras di pisahkan dari badan gelas dengan menggantinya. Selanjutnya mulut gelas tersebut dibagi diikat satu sama lain dengan benang nilon. Setia bagian dibentuk menjadi tas keranjang. Hasil dari kerajinan tersebut selanjutnya akan di jual untuk menghasilkan uang.

Pengelolaan sampah rumah tangga dari bahan kosmetik masih memerlukan tindak lanjut yang nyata. Penggunaan produk-produk kecantikan bagi wanita menjadi sangat penting. Sehingga mereka cenderung menjadi konsumtif. Pengaruh media sosial mengambil adil dari peningkatan penggunaan kosmetik di kalangan perempuan. Berdasarkan observasi di lapangan seluruh perempuan berusia muda hingga dewasa mem-follow minimal 2-3 influencer kosmetik. Perbedaan penggunaan kosmetik terlihat berbeda di kalangan perempuan tua. Mereka hanya menggunakan cuci muka dan alas bedak saja. Sedangkan kelompok usia lain menggunakan berbagai macam produk seperti cleanser, serum, foundation, toner, scrub, krim siang, krim mala, moisturizer dan masih banyak lagi. Hal ini memicu peningkatan limbah kosmetik

Indikator yang mempengaruhi partisipasi perempuan dalam kelompok peduli lingkungan dapat dilihat dari faktor internal, eksternal dan persepsi mereka secara individual (Setyawati & Siswanto, 2020). Faktor internal terdiri dari usia, tingkat pendidikan dan pendapatan mereka. Hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa perempuan yang berusia muda dengan level pendidikan tinggi lebih cenderung memiliki kesadaran untuk berpartisipasi dalam mengelola limbah rumah tangga. Sedangkan mereka yang berusia muda dengan level pendidikan rendah memiliki pengetahuan kurang, sehingga waktu mereka lebih banyak menggunakan sosial media. Persepsi perempuan mengenai kebersihan dan pentingnya menjaga lingkungan dari pencemaran memberikan motivasi untuk lebih berpartisipasi dalam mengatasi masalah lingkungan (Ivkdalam & Far, 2022).

SIMPULAN DAN SARAN

Perempuan yang bergabung dengan kelompok peduli lingkungan memiliki kesadaran dalam diri mereka untuk menjaga lingkungannya. Dalam kelompok tersebut perempuan berusia muda dan berpendidikan lebih aktif berpartisipasi dalam mengatasi masalah lingkungan terutama masalah limbah rumah tangga. Kesadaran diri dan perilaku berpartisipasi aktif tersebut didorong oleh persepsi perempuan sebagai bagian dari masyarakat yang perlu menjaga lingkungan. Selain itu mereka dapat menambah pendapatan keluarga melalui penjualan kerajinan keranjang dari sampah plastik.

Disarankan untuk memberikan edukasi aktif kepada perempuan berusia muda dan dewasa mengenai penggunaan kosmetik dan dampaknya pada lingkungan. Hal ini bisa membantu mengurangi pemakaian kosmetik secara berlebihan agar limbah kosmetik dapat berkurang.

REFERENSI

- Ardiansyah, I., & Iskandar, H. (2022). Analisis Potensi Ekowisata Di Taman Wisata Alam Gunung Pancar Dengan Menggunakan Metode Analisis Ado-Odtwa. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8), 2621–2630.
- Areva, D. (2015). Pengaruh Status Sosial Ekonomi Orang Tua Dan Motivasi Orang Tua Terhadap Tingkat Pendidikan Anak Pedagang Toko/Kios Di Pasar Raya Kota Padang. *Economica: Jurnal Program Studi Pendidikan Ekonomi Stkip Pgri Sumatera Barat*, 4(1), 52–60.

- Fithriyana, R. (2018). Hubungan Penghasilan Orang Tua Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Oo6 Langgini. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 102–110.
- Hidayat, A. N. (2019). *Ekofeminisme Dan Peran Perempuan Dalam Pariwisata Di Sabang* [Thesis, Universitas Sumatera Utara]. <https://Repositori.Usu.Ac.Id/Handle/123456789/14858>
- Idawati, I., Yuliana, Y., Rahmi, P. T., Zuhra, F., & Nurrahmah, N. (2020). Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Phbs) Tentang Kebersihan Lingkungan Di Desa Belee Busu Dusun Meunasah Dayah Kecamatan Mutiara Barat Kabupaten Pidie. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 341–349.
- Irma, I. (2022a). Praktek Feminine Hygiene Remaja. *Jmns*, 4(1), 46–53.
- Irma, I. (2022b). *Strategi Kampanye Promosi Kesehatan Lingkungan* (Pp. 61–81). Nuta Media.
- Ivakdalam, L. M., & Far, R. A. F. (2022). Peningkatan Partisipasi Masyarakat Dalam Keberlanjutan Pengelolaan Sampah Melalui Bank Sampah. *Jurnal Ilmiah Agribisnis Dan Perikanan (Agrikan Ummu-Ternate) Vol*, 15(1).
- Karmila, K. (2022). *Peran Perempuan Dalam Pengelolaan Hutan Adat Di Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang* [Phd Thesis]. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Leunufna, S. (N.D.). *Mengapa Keanekaragaman Hayati Perlu Lestari?*
- Pradhani, S. I. (2019). Diskursus Teori Tentang Peran Perempuan Dalam Konflik Agraria. *Bhumi: Jurnal Agraria Dan Pertanahan*, 5(1), 69–83.
- Pratiwi, D. S., Widiastuti, A. A., & Rahardjo, M. M. (2018). Persepsi Orangtua Terhadap Pendidikan Anak Usia Dini. *Satya Widya*, 34(1), 39–49.
- Purwanto, N. (2018). Perilaku Sadar Lingkungan Pemukim Bantaran Sungai Jelai, Kabupaten Sukamara Environmental Conscious Behavior Of Settler Jelai River Banks, Sumakamara District. *Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Kota*, 14(1), 41–50.
- Putriku, A. E. (2018). Pengaruh Tingkat Pendidikan Orang Tua, Penghasilan Orangtua, Dan Minat Belajar Mahasiswa Terhadap Prestasi Mahasiswa Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Stambuk 2014 Universitas Hkbp Nommensen. *Niagawan*, 7(1), 50–58.
- Rahman, A., Aryanto, H., & Christiana, A. (2019). Perancangan Media Promosi Produk Fashion Dari Pengelolaan Limbah Fashion. *Jurnal Dkv Adiwarna*, 1(14), 8.
- Ramdan, A. Y., & Fauziah, P. Y. (2019). Peran Orang Tua Dan Guru Dalam Mengembangkan Nilai-Nilai Karakter Anak Usia Sekolah Dasar. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 9(2), 100.
- Sabubu, T. A. W. (2020). Pengaturan Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara Di Indonesia Prespektif Hak Atas Lingkungan Yang Baik Dan Sehat. *Lex Renaissance*, 5(1), 72–90.
- Salam, S. (2022). *Peran Perempuan Dalam Pengelolaan Dan Pemanfaatan Hutan Adat Di Provinsi Sulawesi Tenggara* [Phd Thesis]. Universitas Hasanuddin.
- Sari, M., Fatma, F., Purba, T., Bachtiar, E., Nnps, R. I. N., Simarmata, M. M., Affandy, N. A., Chaerul, M., Rosyidah, M., & Kharisma, D. (2021). *Pengetahuan Lingkungan*. Yayasan Kita Menulis.

Irma et al, *Partisipasi Perempuan dalam Pengelolaan Lingkungan*

- Setyawati, E. Y., & Siswanto, R. S. H. P. (2020). Partisipasi Perempuan Dalam Pengelolaan Sampah Yang Bernilai Ekonomi Dan Berbasis Kearifan Lokal. *Jambura Geo Education Journal*, 1(2), 55–65.
- Solikhah, L. F., & Pujiastuti, H. (2021). Peran Orang Tua Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 7(3), 668–673.
- Subair, N., & Haris, R. (2019). Factors That Motivate Mappakasunggu Women Of Seaweed Farmers To Develop A Family Economic Survival Strategy. *Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation*, 12(2), 687–695.
- Sun'iyah, S. L. (2020). Sinergi Peran Guru Dan Orang Tua Dalam Mewujudkan Keberhasilan Pembelajaran Pai Tingkat Pendidikan Dasar Di Era Pandemi Covid-19. *Dar El-Ilmi: Jurnal Studi Keagamaan, Pendidikan Dan Humaniora*, 7(2), 1–16.
- Syaekhu, A., Gani, H. A., Umar, R., & Pratiwi, N. (2022). Impact Of Characteristics And Knowledge Of Marginal Communities On Participation In The Use Of Mkip. *Journal Of Positive School Psychology*, 6(10), Article 10.
- Syaekhu, A., Handayani, S., & Irma, I. (2022). Development Model Of Participatory-Based Demographic Control In Marginalized Communities. *Jurnal Ad'ministrare: Jurnal Pemikiran Ilmiah Dan Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 9(2), Article 2.
- Taqia, F. R. (2021). *Analisis Perbandingan Mengenai Upaya Penanggulangan Bencana Berbasis Adaptasi Perubahan Iklim Dan Pengurangan Risiko Bencana Antara Indonesia-Jepang* [Phd Thesis]. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Yasir, M. (2021). *Pencemaran Udara Di Perkotaan Berdampak Bahaya Bagi Manusia, Hewan, Tumbuhan Dan Bangunan*.