

Dampak Adanya Tempat Pembuangan Akhir Sampah Terhadap Kehidupan Sosial-Ekonomi Pemulung Di Karangdiyeng Mojokerto

Alfa Salsabila

Program Studi Sosiologi, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Email: slsbl.alfa@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak keberadaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Karangdiyeng terhadap kehidupan sosial dan ekonomi para pemulung di sekitarnya. Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan mulai Bulan Februari hingga April 2025 di Kecamatan Kutorejo, Kabupaten Mojokerto. Hasil penelitian menunjukkan bahwa TPA Karangdiyeng menjadi sumber penghidupan utama bagi para pemulung. Kehadiran TPA membuka peluang kerja informal melalui aktivitas pemilahan dan penjualan sampah yang memiliki nilai ekonomis. Dari sisi sosial, terbentuk solidaritas, kerja sama, dan norma-norma informal yang mempererat hubungan antar pemulung, menciptakan rasa kebersamaan dalam menghadapi tantangan. Meski demikian, para pemulung juga menghadapi berbagai kendala, seperti tidak adanya perlindungan keselamatan kerja, risiko kesehatan yang tinggi akibat lingkungan yang tidak higienis, serta penghasilan yang fluktuatif dan cenderung tidak stabil. Penelitian ini merekomendasikan perlunya perhatian dari pihak pemerintah dan stakeholder untuk meningkatkan kesejahteraan dan perlindungan bagi para pemulung.

Keywords: Dampak sosial-ekonomi, Pemulung, TPA Karangdiyeng

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki penduduk sangat besar dan memiliki kecenderungan meningkat dari waktu ke waktu. Kenaikan jumlah penduduk akan mengakibatkan bertambahnya volume sampah yang dihasilkan. Sampah adalah barang yang lazim ditemukan di semua wilayah di Indonesia, kelaziman tersebut membuat masyarakat terbiasa berdampingan dengan sampah, baik di rumah maupun di luar rumah (Ahmad Saputra et al., 2020). Peningkatan jumlah tumpukan sampah secara tidak langsung menimbulkan dampak negatif. Permasalahan pengelolaan sampah menjadi tantangan serius yang dihadapi oleh banyak daerah di Indonesia, termasuk Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur. Namun jika sampah

dikelola dengan baik akan menimbulkan dampak positif seperti peningkatan kesejahteraan masyarakat. Hal tersebut dapat terjadi karena pengelolaan sampah mendukung penyerapan tenaga kerja, terbukanya lapangan pekerjaan baru, manfaat ekonomi dari pengolahan sampah (Annidia et al., 2023). Salah satu solusi yang diterapkan pemerintah daerah adalah pembangunan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sebagai lokasi pengolahan sampah sehingga dampak negatif yang ditimbulkan kepada lingkungan dapat dikurangi. Keberadaan TPA yang memadai sangat penting sebagai infrastruktur utama untuk mengelola sampah secara sistematis, mengurangi dampak lingkungan, serta mendukung program daur ulang dan pengelolaan berkelanjutan (Huzaemah, 2020).

TPA Karangdiyeng, yang terletak di Kecamatan Kutorejo, menjadi salah satu fasilitas strategis dalam sistem pengelolaan sampah di wilayah tersebut. Seiring beroperasinya TPA ini, muncul pula aktivitas informal yang dilakukan oleh kelompok masyarakat tertentu, yaitu para pemulung.

Pemulung merupakan kelompok sosial yang berperan dalam proses daur ulang dan pemilahan sampah secara tidak langsung. Pemulung dapat didefinisikan sebagai orang yang mengambil barang-barang bekas berupa sampah plastik, kertas, botol dan lainnya (Asliati, 2017). Mengumpulkan sampah adalah pekerjaan yang dapat dilakukan oleh siapa saja tanpa persyaratan khusus. Dengan memungut dan memanfaatkan barang-barang bekas, pemulung juga memberikan kontribusi dalam hal penanganan sampah (Permanasari et al., 2017). Mereka menggunakan peralatan seadanya seperti karung, tongkat pemungut, sarung tangan dan gerobak dorong untuk mengangkut barang-barang tersebut (Karina Juliani & Meitasari, 2024). Aktivitas ini dilakukan terus-menerus, bahkan di bawah kondisi lingkungan yang tidak sehat dan berbahaya, seperti bau menyengat, potensi infeksi, dan resiko tertimbun longsor sampah. Barang-barang yang berhasil dikumpulkan kemudian dijual ke pengepul dengan harga yang bervariasi tergantung jenis dan kualitas materialnya. Mereka menggantungkan penghasilan dari hasil memungut, mengambil, mengumpulkan, dan menjual kembali barang-barang bernilai ekonomis yang ditemukan di kawasan TPA. Pemulung bekerja mengumpulkan barang-barang bekas dengan cara mengerumuni

muatan truk sampah yang tengah dibongkar. Keberadaan mereka secara tidak langsung membantu mengurangi volume sampah dan mendukung proses daur ulang. Aktivitas ini tidak hanya menjadi mata pencaharian, tetapi juga membentuk dinamika sosial tersendiri di lingkungan sekitar TPA. Pemulung memiliki keterkaitan yang kuat dengan masalah kemiskinan. Mereka berkontribusi besar dalam pengelolaan sampah di berbagai kota besar, kenyataannya kondisi hidup mereka jauh dari sejahtera dan tidak sebanding dengan peran yang mereka jalankan. Pemulung sebenarnya adalah pahlawan lingkungan, meskipun mereka tidak menyadarinya (Ramlatma, 2021). Meskipun pekerjaan sebagai pemulung sering dipandang rendah dan dilakukan oleh kelompok marginal, banyak pemulung justru menguntungkan dan mampu memenuhi kebutuhan hidup. Mereka menghadapi stigma sosial, yang dapat mempengaruhi hubungan sosial. Meski demikian, kelompok pemulung juga menunjukkan solidaritas meskipun ada persaingan diantara mereka (Akbar M Y, 2017).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak keberadaan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Karangdiyeng yang berada di Kabupaten Mojokerto terhadap kehidupan sosial dan ekonomi para pemulung yang beraktivitas di sekitarnya. Fokus utama penelitian ini adalah menggali bagaimana keberadaan TPA tersebut memengaruhi aspek-aspek keseharian pemulung, seperti sumber penghasilan, pola kerja, interaksi sosial serta posisi mereka dalam struktur sosial masyarakat. Dengan memahami

kondisi sesungguhnya yang dihadapi oleh para pemulung, termasuk tantangan struktural dan sosial yang mereka alami, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai relasi antara sistem pengelolaan sampah dan keberlangsungan hidup kelompok masyarakat marginal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari-April 2025 di TPA (Tempat Pembuangan Akhir) Karangdiyeng, Kecamatan Kutorejo, Kabupaten Mojokerto. Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling dalam pemilihan informan dan lokasi penelitian. Purposive sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan tertentu yang berkaitan langsung dengan tujuan penelitian. Dalam hal ini, peneliti memilih Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Karangdiyeng, Kecamatan Kutorejo, Kabupaten Mojokerto sebagai lokasi penelitian karena tempat tersebut merupakan pusat aktivitas para pemulung yang menjadi objek utama dalam kajian ini. Pemilihan lokasi ini dimaksudkan untuk mempermudah akses terhadap subjek penelitian yang relevan dan mampu memberikan data yang mendalam terkait fenomena yang diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap kehidupan sosial dan ekonomi para pemulung, sehingga pemilihan informan dilakukan secara selektif berdasarkan kriteria tertentu, seperti intensitas aktivitas mereka di TPA, lama waktu mereka bekerja sebagai pemulung. Dengan memilih informan yang sesuai dengan kriteria tersebut,

peneliti berharap mendapatkan data yang relevan dan mendalam yang dapat menjelaskan pengalaman, persepsi, serta kondisi sosial dan ekonomi para pemulung secara komprehensif. Pendekatan ini sejalan dengan metode penelitian kualitatif deskriptif yang digunakan dalam studi ini. Peneliti tidak berfokus pada jumlah informan yang besar, melainkan pada kedalaman informasi yang diperoleh.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan mengamati langsung aktivitas sehari-hari pemulung di TPA, termasuk kondisi kerja, interaksi sosial, dan pola penghasilan pemulung. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur agar informan dapat menyampaikan pengalaman dan pendapat mereka dengan bebas namun tetap sesuai dengan fokus penelitian. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk mendukung, memperkuat dan melengkapi data primer yang diperoleh melalui wawancara dan observasi. Dokumentasi berfungsi sebagai data sekunder yang memberikan informasi tambahan, memperjelas konteks, serta membantu validasi terhadap data yang dikumpulkan dari lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Lingkungan pemulung TPA karangdiyeng



Gambar 2. Area pemulung memungut barang bekas

1. Dampak Ekonomi

Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Karangdiyeng memberikan dampak penting terhadap ekonomi para pemulung yang menggantungkan hidupnya dari sampah. Kehadiran TPA ini menciptakan lapangan kerja informal bagi mereka, karena setiap harinya ada ribuan ton sampah yang bisa dipilah dan diambil bagian-bagian bernilai ekonomis seperti plastik, kertas, dan logam. Bagi sebagian besar pemulung, keberadaan TPA Karangdiyeng berdampak positif dan menjadi sumber penghidupan utama karena mereka dapat menjual hasil pungutan sampah kepada pengepul dengan harga yang bervariasi tergantung jenis dan kualitas barang (Siregar & Darwis Nasution, 2020). Aktivitas ini tidak hanya meningkatkan pendapatan mereka, tetapi juga berdampak pada taraf hidup bagi pemulung. Di sisi lain, TPA ini juga memunculkan sistem ekonomi tersendiri di antara para pemulung dan pengepul. Pengepul adalah orang yang membeli barang bekas atau sampah daur ulang dengan modal ulang. Munculnya komunitas pemulung dengan jaringan sosial dan ekonomi yang saling bergantung menciptakan dinamika tersendiri (Sukrorini et al., 2014).

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pemulung, mayoritas dari mereka menjadikan pekerjaan memulung sebagai alternatif karena keterbatasan lapangan pekerjaan. Menurut mereka memilih pekerjaan sebagai pemulung di karenakan memulung hanya bermodalkan tenaga dan alat sederhana. Sebagian besar pemulung disana bekerja sebagai petani, serabutan, atau pekerja rumah tangga, namun beralih menjadi pemulung

karena faktor usia, ketidakpastian penghasilan, atau keterbatasan fisik. Sehingga mereka memutuskan memilih bekerja sebagai pemulung karena lemahnya perekonomian mereka. Pada realitanya mereka terpaksa bekerja sebagai pemulung untuk dapat menyambung hidup. Mereka membutuhkan uang agar dapat membeli kebutuhan rumah tangga. Agar dapat memperoleh penghasilan, tentunya mereka membutuhkan pekerjaan, dan salah satu pekerjaan yang dapat dilakukan saat ini adalah sebagai pemulung. Hal ini disebabkan oleh keadaan ekonomi mereka yang semakin hari semakin sulit dan mengharuskan mereka untuk memperoleh uang guna memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari di masa sekarang dan masa yang akan datang. Sebagaimana yang disampaikan oleh Ibu Kotia(52) : *"Kurang lebih 4 tahunan saya bekerja sebagai pemulung disini, karena tidak ada lagi pekerjaan. Rata-rata pendapatan harian pemulung di TPA Karangdiyeng berkisaran antara Rp. 25.000 hingga Rp. 50.000 per hari"*. Meskipun nominal ini tergolong rendah, namun cukup membantu mereka memenuhi kebutuhan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun pekerjaan pemulung berada dalam sektor informal dengan pendapatan yang tidak menentu, aktivitas tersebut memiliki nilai ekonomi penting bagi keberlangsungan hidup pemulung. Beberapa pemulung juga menyatakan bahwa penghasilan ini setara bahkan lebih baik dibandingkan pekerjaan sebelumnya. Seperti yang dikatakan oleh Ibu Sutarna(60): *"Tidak menentu untuk pendapatannya dan tidak dapat diprediksi karena bergantung pada jumlah serta jenis*

barang bekas yang dikumpulkan sehari-hari, untuk rata-rata pendapatannya sehari sekitar Rp. 50.000". Ibu Masfufah(56) juga menambahkan: *"Penghasilan yang diperoleh tidak pasti. Setiap harinya pendapatan dapat berubah-ubah, biasanya Rp. 30.000-40.000"*. Pernyataan tersebut memperlihatkan bahwa pendapatan para pemulung sangat bergantung pada jumlah dan jenis sampah yang berhasil dikumpulkan setiap harinya. Kondisi ini menggambarkan ketidakstabilan ekonomi rumah tangga pemulung yang rentan terhadap perubahan lingkungan dan situasi kerja (Tuuk Agustina Maria, 2023).

2. Dampak Sosial

Secara sosial, lingkungan kerja di TPA Karangdiyeng membentuk ikatan solidaritas dan kekompakan antar pemulung. Sebagian besar informan mengungkapkan bahwa hubungan antar sesama pemulung tergolong harmonis dan saling mendukung. Seperti yang disampaikan oleh Ibu Masfufah(56) : *"Hubungan pemulung di sini kompak dan saling tolong menolong, kalau ada barang yang bernilai jual tinggi, hasil penjualannya dibagi secara merata"*. Kebiasaan berbagi hasil penjualan menunjukkan adanya sistem nilai yang berakar pada kebersamaan dan rasa keadilan. Sikap kompak dan gotong royong ini menciptakan ikatan sosial diantara pemulung, yang pada akhirnya memperkuat ketahanan sosial dalam menghadapi tantangan hidup. Anam(24) pekerja TPA juga menuturkan: *"Disini kompak, tidak pernah terjadi pertengkaran, tapi kalau persaingan pasti ada dalam mencari rongsokan. Intinya pemulung disini saling menghargai dan menjaga kerukunan dalam bekerja"*. Meskipun terdapat

potensi persaingan dalam mencari barang rongsokan, hal tersebut tidak menjadi sumber konflik. Justru, para pemulung saling menghargai wilayah kerja masing-masing, menciptakan suasana yang rukun (Kurniawan et al., 2024). Lebih lanjut, tidak ditemukan adanya perlakuan diskriminatif atau ketidakadilan dari sesama pemulung maupun pihak pengelola. Tetapi terdapat beberapa yang pernah mengalami stigmatisasi dan diskriminasi oleh Masyarakat luar. Mereka dianggap rendah oleh Masyarakat karena pekerjaannya dianggap kotor dan bau. Seperti yang dialami oleh Ibu Masfufah(56) *"Saya pernah dapat perlakuan yang kurang menyenangkan dari salah satu masyarakat luar, tetapi saya hiraukan tidak terlalu memperdulikan. Intinya kita sabar karena semua pasti ada balasannya"*. Pernyataan tersebut menunjukkan adanya bentuk stigmatisasi sosial yang dialami para pemulung. Namun Nilai-nilai kebersamaan dan kesabaran menjadi kekuatan sosial yang mendukung ketahanan hidup para pemulung. Dengan demikian, TPA Karangdiyeng tidak hanya berfungsi sebagai lokasi pembuangan sampah, tetapi juga sebagai ruang sosial yang membentuk komunitas pemulung yang resiliensi dalam menghadapi keterbatasan ekonomi.

3. Tantangan yang dihadapi

Pemulung di TPA Karangdiyeng menghadapi berbagai tantangan, baik dari aspek kesehatan, keselamatan kerja, maupun sosial ekonomi. Mereka harus bekerja di tengah tumpukan sampah yang bau menyengat, dan potensi terkena benda tajam. Minimnya alat pelindung diri (APD) yang

memadahi menambah risiko kesehatan yang harus mereka tanggung setiap hari. Selain itu, cuaca ekstrem seperti panas terik atau hujan deras juga seringkali tidak menghalangi mereka untuk tetap bekerja demi memperoleh penghasilan, yang dapat memperburuk kondisi fisik mereka secara keseluruhan. Salah satu tantangan besar yang sering disebutkan adalah keselamatan kerja. Beberapa kasus kecelakaan terjadi, seperti pemulung yang tertabrak truk pengangkut sampah atau tergores besi tajam saat mencari barang rongsokan. Seperti yang dialami oleh Ibu Siti: *"Pada saat itu saya pernah tergores besi baja ketika cari rongsokan"*. Kasus yang lebih serius terjadi pada Bapak Subeki, seperti yang diceritakan oleh istrinya, Ibu Sutarna: *"Suami saya pernah jatuh tertabrak truk yang mengangkut sampah, beruntung kakinya tidak sampai patah"*. Hal ini menandakan bahwa kondisi kerja mereka sangat rentan terhadap kecelakaan, dan tidak adanya pelindung diri menambah risiko tersebut (Ryane Wenas et al., 2021).

Dari sisi kesehatan, walaupun sebagian besar menyatakan belum pernah sakit serius, potensi terkena penyakit akibat paparan sampah dan lingkungan kotor tetap menjadi ancaman. Kesehatan para pemulung tergolong kurang baik. Mereka cenderung kurang menerapkan perilaku hidup sehat, dan saat bekerja pun sering kali tidak menggunakan alat pelindung yang memadai (Ahmad Irfandi et al., 2024). Kurangnya fasilitas kesehatan gratis serta akses terhadap layanan medis memperparah kondisi ini. Ketidakpastian penghasilan juga menjadi tantangan utama. Tidak adanya jaminan upah minimum atau

sistem penggajian membuat para pemulung hidup dalam ketidakpastian ekonomi yang kronis. Terlebih bagi mereka yang sudah lanjut usia, pekerjaan memulung menjadi beban fisik yang berat dan tidak layak dijadikan sandaran jangka panjang. Situasi ini menyebabkan mereka sulit keluar dari lingkaran kemiskinan. Sebagaimana yang disampaikan oleh Bapak Jayus selaku pengurus TPA *"TPA Karangdieng ini harus terus diperbaiki dengan cara-cara baru dan dibantu banyak pihak, semoga ke depannya pemerintah memberikan investasi teknologi pengelolaan sampah yang lebih canggih serta ramah lingkungan. Lewat sosialisasi, masyarakat harus lebih peduli dalam mengurangi sampah. Menjaga bumi bersih dari sampah adalah tanggung jawab kita bersama, TPA karangdieng ini bisa menjadi contoh pengelolaan sampah yang ramah lingkungan"* kata bapak jayusman saat menjelaskan harapan untuk kedepannya. Oleh karena itu, meskipun TPA Karangdieng menjadi sumber penghidupan utama, para pemulung tetap menghadapi tantangan sosial yang kompleks, yang membutuhkan perhatian lebih dari pemerintah dan masyarakat luas untuk menciptakan kondisi kerja yang lebih manusiawi dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Keberadaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Karangdieng di Mojokerto membawa dampak penting terhadap kehidupan sosial dan ekonomi para pemulung yang beraktivitas disekitarnya. Secara ekonomi, TPA menciptakan lapangan kerja informal yang menjadi sumber penghidupan utama

bagi pemulung melalui aktivitas memilah dan menjual sampah bernilai ekonomis. Pendapatan mereka, meskipun relatif rendah dan fluktuatif, cukup membantu mencukupi kebutuhan sehari-hari. Dari sisi sosial, terbentuk solidaritas dan norma-norma informal yang menjaga keharmonisan dan membentuk sistem sosial tersendiri di antara pemulung meskipun ada persaingan antara mereka. Meski demikian, mereka tetap menghadapi berbagai tantangan serius, terutama terkait keselamatan kerja, kesehatan, dan ketidakpastian penghasilan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan artikel ini, khususnya para pemulung di TPA Karangdiyeng yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berbagi cerita dan pengalaman mereka. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak pengelola TPA yang telah memberikan izin, dukungan, dan kerja sama yang telah diberikan selama proses penelitian ini berlangsung. Semoga artikel ini dapat memberikan kontribusi positif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Irfandi, Herdianzah, Y., Safutra, N. I., & Malik, R. (2024). Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Proses Pemilahan Sampah Bagi Pemulung Di Tempat Pembuangan Akhir Tamangapa Kota Makassar. *Idea Pengabdian Masyarakat*, 1, 37–44.
- Ahmad Saputra, D., Setiawan, A., Wahono, E. P., & Djoko Winarno, G. (2020). Studi Kasus Desa Karang Rejo Kota Metro Lampung. *Ekologia : Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar Dan Lingkungan Hidup*, 20(2), 79–87.
- <https://journal.unpak.ac.id/index.php/ekologia>
- Akbar M Y. (2017). Jaringan Sosial Masyarakat Pemulung Di Kelurahan Barata Jaya Kota. *Paradigma*, 05(01), 1–9.
- Annidia, F. S., Rahiem, M. D. H., & Nourwahida, C. D. (2023). Dampak Sosial Ekonomi dari Pendirian Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) dan Pemrosesan Sampah bagi Masyarakat Cipayung, Depok, Jawa Barat. *MUKADIMAH: Jurnal Pendidikan, Sejarah, Dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 7(1), 1–11.
- <https://doi.org/10.30743/mkd.v7i1.6464>
- Asliati. (2017). *Kondisi Sosial Ekonomi Komunitas Pemulung Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Muara Fajar Rumbai Pekanbaru: Fenomena dan Solusi* (Vol. 14, Issue 2).
- Huzaemah, S. (2020). Sampah Adalah Berkah; Studi Pola Kehidupan Sosial Ekonomi Pemulung Di Sekitaran Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Piyungan. *Islamic Management and Empowerment Journal*, 2(1), 81–92.
- <https://doi.org/10.18326/imej.v2i1.81-92>
- Karina Juliani, A., & Meitasari, I. (2024). Karakteristik Sosial Ekonomi Dan Demografi Pemulung Di Bantargebang Kelurahan Ciketing Udik Tahun 2024. *Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 12(2).
- <http://journal.ummat.ac.id/index.php/geography>
- Kurniawan, F., Marwan, Vira Dila, S., & Nugroho, S. (2024). Perlindungan Hukum Masyarakat Terhadap Kelalaian Pengelolaan Sampah di TPA Parit Enam Kota Pangkalpinang. *Unes Journal of Swara Justisia*, 8(3), 599–611. <https://doi.org/10.31933/heff6w93>
- Permanasari, E., Lukman, A. L., Moezier, A., & Safitri, R. (2017). *Analisis Permukiman Pemulung Sebagai Sebuah Assemblage* (Eka Permatasari, dkk).

- Ramlafatma. (2021). Kehidupan Sosial Ekonomi Pemulung Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Raberas Kelurahan Seketeng Kecamatan Sumbawa Kabupaten Sumbawa. *Ilmu Sosial Dan Pendidikan (JISIP)*, 5(4).
- Ryane Wenas, A., Vanda Daturada Doda, D., Sinolungan, J., Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Pascasarjana, P., Sam Ratulangi, U., & Kesehatan Masyarakat, F. (2021). *Kecelakaan Kerja Pada Pemulung Di Tempat Pembuangan Akhir Sumompo Kota Manado*.
- Siregar, M., & Darwis Nasution, R. (2020). Dampak Sosial Ekonomi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Bagi Pemulung Desa Mrican Ponorogo. *Versi Cetak*, 4(1), 67–74. <https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v4i1.7878>
- Sukrorini, T., Budiastuti, S., Ramelan, A. H., & Kafiari, F. P. (2014). Kajian Dampak Timbunan Sampah Terhadap Lingkungan Di Tempat Pembuangan Akhir (Tpa) Putri Cempo Surakarta. In *Jurnal EKOSAINS* / (Vol. 6, Issue 3).
- Tuuk Agustina Maria, Z. J. L. J. (2023). Kondisi Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPA) Dalam Lingkungan Sosial Ekonomi dan Kesehatan (Studi Kasus Kelurahan Buha Kecamatan Mapanget Kota Manado). *Jurnal Ilmiah Society*, 3(2), 1–8.