

Antara Kontribusi dan Pengakuan: Posisi Pemulung dalam Tata Kelola Persampahan Kota Lhokseumawe

**Appen Sartika Solin¹ Lira Amelia Damanik² Arini³ Pelita Hati Lima Bersaudara
Ambarita⁴ Amisa Humaira⁵ Muryali⁶**

*Department of Public Administration, Faculty of Social and Political Sciences,
Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, Aceh, Indonesia^{1,2,3,4,5,6}*

*Email Korespondensi: liraa6827@gmail.com

Diterima: 20-10-2026 | Disetujui: 26-10-2026 | Diterbitkan: 28-10-2026

ABSTRACT

Waste management in the city of Lhokseumawe faces capacity constraints that have led to the emergence of waste pickers as informal actors who help protect the environment. This study aims to analyze the contributions of waste pickers, their social status, and the forms of recognition they receive from the local government within the waste management system. The research employs a qualitative case study approach, collecting data through in-depth interviews, direct observation, and document analysis, which are analyzed using an interactive model and source triangulation. The findings reveal that waste pickers make significant contributions by sorting materials of economic value and independently maintaining the cleanliness of waste collection sites as a survival strategy. Although Qanun No. 9 of 2015 mandates the provision of subsidies and incentives, waste pickers instead live in conditions of high social and health vulnerability without labor protections. The lack of official government data renders this group administratively invisible, thereby cutting off their access to rights and social assistance. These findings underscore that comprehensive data collection on waste pickers is a key prerequisite for the government to ensure formal protection and fairness in public policy.

Keywords: Waste Pickers, Waste Management Governance, Government Recognition, Informal Workers, Social Protection.

ABSTRAK

Pengelolaan sampah di Kota Lhokseumawe menghadapi kendala kapasitas yang mendorong munculnya pemulung sebagai aktor informal penyelamat lingkungan. Penelitian ini bertujuan menganalisis kontribusi pemulung, kedudukan sosial mereka, serta bentuk pengakuan dari pemerintah daerah dalam tata kelola persampahan. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus, mengumpulkan data melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan studi dokumentasi yang dianalisis memakai model interaktif serta triangulasi sumber. Hasil penelitian menemukan bahwa pemulung memberikan sumbangsih besar melalui pemilahan material bernilai ekonomi dan pemeliharaan kebersihan area penampungan secara mandiri sebagai strategi bertahan hidup. Meskipun Qanun Nomor 9 Tahun 2015 mengamanatkan pemberian subsidi dan penghargaan, pemulung justru hidup dalam kerentanan sosial dan kesehatan tinggi tanpa perlindungan kerja. Ketidadaan pendataan resmi oleh pemerintah membuat kelompok ini mengalami ketidakterlihatan administratif sehingga memutus akses mereka terhadap hak dan bantuan sosial. Temuan ini menegaskan bahwa pendataan menyeluruh terhadap pemulung menjadi syarat utama bagi pemerintah untuk mewujudkan perlindungan formal dan keadilan kebijakan publik.

Kata kunci: Pemulung, Tata Kelola Persampahan, Pengakuan Pemerintah, Pekerja Informal, Perlindungan Sosial.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Solin, A. S. ., Damanik, L. A., Arini, A., Ambarita, P. H. L. B., Humaira, A. ., & Muryali, M. (2026). Antara Kontribusi dan Pengakuan: Posisi Pemulung dalam Tata Kelola Persampahan Kota Lhokseumawe. Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora, 2(4), 8409-8422. <https://doi.org/10.63822/ae30fa53>

PENDAHULUAN

Timbulan sampah menjadi salah satu permasalahan lingkungan yang pelik di berbagai daerah perkotaan seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan perubahan gaya hidup masyarakat (Lindefeldt et al., 2019). Menurut data sistem informasi pengelolaan sampah nasional (SIPSN) 109.023 ton per hari belum terkelola sedangkan sampah yang sudah terkelola hanya 35.747 ton per hari (Kemenlh, 2025). Beban pengelolaan yang ditanggung oleh institusi daerah terus bertambah setiap tahun sejalan dengan angka produksi limbah nasional yang melonjak tajam. Afriyanni & Hendrik, 2025 menemukan bahwa tata kelola persampahan sering kali tidak berjalan dengan baik akibat keterbatasan kapasitas alat pemerintah daerah serta lemahnya koordinasi antarlembaga. Sebagian besar wilayah masih mengandalkan cara lama yakni kumpul, angkut, dan buang ke lokasi penampungan akhir tanpa adanya pengolahan lanjutan. Penanganan yang terbatas ini berujung pada penumpukan limbah yang memicu pencemaran lingkungan sekitar dan rentetan ancaman penyakit bagi warga luas.

Pemerintah daerah umumnya menghadapi kendala berat ketika harus menangani seluruh volume buangan harian dengan sarana yang serba terbatas. Keterbatasan daya tampung dan kelengkapan operasional tersebut membuka celah bagi munculnya kelompok masyarakat bawah yang secara mandiri mengambil peran di lapangan. Fazhitya, 2025 menegaskan bahwa keterlibatan kelompok pekerja tidak resmi seperti pemulung sangat membantu petugas pemerintah untuk meredam dampak penumpukan limbah melalui kegiatan pemilahan material yang masih bernilai ekonomi. Kehadiran mereka secara langsung meringankan beban daya tampung fasilitas pembuangan milik negara. Pekerjaan pemilahan ini berjalan secara alami setiap hari meskipun belum ada payung hukum yang menaungi mereka secara resmi. Dalam praktiknya, pemulung memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam kegiatan pemilahan sampah sehingga mampu mengidentifikasi material yang masih memiliki nilai ekonomi. Melalui aktivitas pengumpulan dan pemilahan tersebut, pemulung berkontribusi terhadap pengurangan sampah karena material yang masih bernilai dapat di dimanfaatkan kembali atau di daur ulang. Oleh karena itu, keterlibatan pemulung perlu dipertimbangkan sebagai setrategi dalam mendukung pengelolaan sampah yang berkelanjutan (Chaniago et al., 2026).

Pemulung adalah sekelompok orang yang mencari nafkah harian dengan cara mengumpulkan, memilah, dan menjual barang bekas dari tumpukan limbah yang dianggap tidak berguna oleh warga lain (Fahiratun Afiat Muizunzila et al., 2023). Hutagalung et al., 2015 menunjukkan bahwa aktivitas pemulung secara nyata mampu menurunkan jumlah timbulan sampah harian di tempat pembuangan akhir, seiring langkah mereka memisahkan ragam material seperti plastik, kertas, kardus, dan logam setiap harinya. Barang sisa tersebut lalu disalurkan ke jaringan pengepul untuk dijadikan bahan baku awal bagi pabrik daur ulang. Moerad, 2012 sependapat bahwa dari sudut pandang ekonomi maupun perbaikan alam, kegiatan harian pemulung sangat menguntungkan serta ikut memperpanjang umur pemakaian lahan penampungan sampah kota. Mereka menciptakan lapangan pekerjaan sendiri sekaligus berpartisipasi menjaga kebersihan wilayah. Selain memberikan manfaat ekonomi dan lingkungan pemulung juga memiliki posisi strategis dalam sistem pengelolaan sampah karena menjadi penghubung antara sampah yang dihasilkan masyarakat dengan rantai daur ulang (Larasati & Santoso, 2023).

Kelompok pemulung selalu dihadapkan pada alur kehidupan yang penuh risiko serta mendapat pandangan negatif dari sebagian masyarakat umum, walaupun mereka memberikan manfaat yang besar bagi sebuah kota. Pekerjaan pemulung kerap dipandang sebagai *dirty work* atau “pekerjaan kotor”, sehingga mereka merupakan kelompok yang terpinggirkan dan tidak mendapatkan pengakuan yang pantas (Coletto

& Carbonai, 2023). Azzahrah & Lianto (2024) menyoroti bahwa banyak kelompok pemulung yang terpaksa menetap di permukiman padat atau bangunan singgah sementara yang sangat jauh dari batas kelayakan dengan tingkat kesejahteraan yang sangat minim. Jenis pekerjaan harian ini belum diakui sebagai profesi yang dihormati sehingga hak atas jaminan keselamatan kerja nyaris tidak bisa ditemukan bagi kelompok mereka. (Tolera et al., 2023) Adanya pemulung dinilai mengganggu estetika lingkungan kota karena keberadaannya dianggap tidak sejalan dengan citra kota yang bersih, tertata dan modern (Peres, 2014).

Citra & Sartika (2025) menelusuri bahwa para pemulung menata kekuatan sosial mereka lewat jalinan tali persaudaraan, budaya saling membantu, dan rasa senasib sepenanggungan antar sesama pekerja. Mereka memiliki kemampuan kuat untuk menyesuaikan diri dengan lokasi pencarian yang bau dan berbahaya sekaligus berinovasi memilah barang rongsokan agar memiliki harga jual yang lebih tinggi. Ikatan antar pekerja menciptakan suatu rantai pekerjaan yang saling menopang satu sama lain secara rukun di area pembuangan yang kotor (Shepherd et al., 2022). Sejalan dengan Citra & Sartika, Titisia et al., (2023) menemukan bahwa pemulung membangun ketahanan kolektif melalui partisipasi dan hubungan sosial dalam komunitasnya, jaringan tersebut memungkinkan mereka untuk bertahan dan beradaptasi terhadap berbagai krisis meskipun dukungan formal dari negara masih terbatas.

Peran nyata serta jalinan ketangguhan kelompok yang ditunjukkan oleh pekerja sampah ini belum mendapat tanggapan sepadan dari para pembuat aturan di instansi pemerintahan. Aturan daerah yang disusun oleh badan perencana sampai detik ini masih meminggirkan nama pemulung dari susunan tata cara pengelolaan sampah resmi. (Gutberlet, 2023). Afriyanni & Hendrik, 2025 menilai bahwa rancangan kebijakan lingkungan yang berlaku selama ini murni berupa arahan dari atasan ke bawahan dan sering kali melupakan langkah merangkul pihak pekerja murni dari akar rumput. Arahan peraturan yang menginstruksikan tentang pemberian penghargaan atau uang pembinaan bagi warga yang peduli sampah sering kali hanya berhenti sebagai deretan huruf tertulis. Bentuk pendataan nama dan kependudukan mereka secara sah saja jarang dilakukan oleh dinas terkait, apalagi rencana membagikan akses bantuan dan jaminan kesehatan kerja bagi kelompok ini.

Berbagai penelitian terdahulu telah membuktikan tingginya manfaat peningkatan perputaran uang dan kebersihan lingkungan yang dibawa oleh sosok pekerja pemulung. Pembahasan para peneliti sebelumnya lebih banyak membedah masalah kelompok pekerja ini melalui penyediaan ruang atau rumah singgah sementara (Azzahrah & Lianto, 2024), kemampuan ketahanan masyarakat berstatus rentan (Citra & Sartika, 2025), pembuktian angka penurunan jumlah tumpukan buangan warga (Hutagalung et al., 2015), hingga evaluasi ketaatan aturan pengelolaan sampah secara utuh (Afriyanni & Hendrik, 2025). Studi lainnya juga berfokus untuk menjabarkan rintangan harian di kawasan pembuangan sampah berskala besar (Moerad, 2012; (Fazhitya, 2025). Akan tetapi, perhatian terhadap dinamika ini masih kurang mendapat perhatian penelitian yang secara khusus mengkaji besarnya jarak antara tingginya peran pemulung dengan ketiadaan perlindungan formal dari pemerintah untuk mereka. Kesenjangan literatur ini sangat terlihat apabila kita menelaah sistem pengelolaan persampahan di wilayah dengan ukuran daerah berskala menengah (Septiani et al., 2019).

Kota Lhokseumawe tampil sebagai lokasi penelitian yang tepat untuk menjawab kesenjangan pembahasan tersebut sejalan dengan besarnya rekam jejak timbunan sampah kota yang menembus angka 35.793 ton pada tahun 2024 (Pemerintah Kota Lhokseumawe, 2025). Angka timbunan warga yang sangat melimpah ini berbanding terbalik dengan fasilitas tata kelola pemerintah setempat yang hanya mengandalkan satu Tempat Pembuangan Akhir di Desa Alue Lim serta delapan belas lokasi Tempat

Pembuangan Sementara. Sedikitnya fasilitas alat yang dimiliki dinas terkait akhirnya menciptakan area pembuangan sampah ilegal baru dan memaksa kelompok pekerja lepas harian untuk turun tangan membersihkan area penampungan secara mandiri. Peraturan daerah melalui Qanun Nomor 9 Tahun 2015 pasal empat puluh lima padahal telah mengamanatkan kewajiban pemerintah dalam pemberian penghargaan maupun subsidi bagi pihak yang berjasa mengurangi sampah, namun hak tersebut sama sekali tidak pernah sampai ke tangan para pemulung akibat ketiadaan pendataan resmi. Beranjak dari kondisi simpang siur tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis sumbangsih kerja para pemulung, mempelajari kedudukan mereka sebagai aktor informal di lapangan, serta menggali bentuk pengakuan yang mereka terima dalam tata kelola persampahan Kota Lhokseumawe.

Pemulung sebagai kelompok dari masyarakat menunjukkan kontribusi nyata sebagai aktor informal. Ketidadaan pendataan yang akhirnya menyebabkan kesulitan memperoleh hak menerima janji tertulis sesuai pasal 45 Qanun No 09 Tahun 2015 yang akhirnya menggerus posisi mereka dimata para pemangku kebijakan, padahal pemerintah memiliki pilihan untuk melibatkan pemulung dalam mengelola sampah. Urgensi penelitian ini semakin relevan mengingat persoalan yang dihadapi pemulung bukan sebagai absennya nama mereka dalam dokumen kebijakan, melainkan gambaran dari cara negara mengartikan siapa yang layak diakui sebagai aktor dalam tata kelola publik. Selama pengakuan itu tidak hadir, maka seluruh instrumen kebijakan persampahan yang ada termasuk Qanun No.09 Tahun 2015 akan terus berjalan diatas kontribusi yang tidak dihargai. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana posisi pemulung dalam tata kelola persampahan dengan ketiadaan pengakuan pemangku kebijakan padahal memiliki kontribusi nyata dalam pengelolaan sampah, serta apa konsekuensi struktural dari ketiadaan pengakuan itu terhadap efektivitas tata kelola persampahan di Kota Lhokseumawe.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif jenis studi kasus untuk menyelidiki secara mendalam kedudukan serta bentuk pengakuan sosial pemulung di wilayah Kota Lhokseumawe. Pemilihan metode ini bertujuan agar penulis dapat menggali pengalaman hidup, tantangan harian, dan sudut pandang kelompok pekerja informal secara langsung dari sumber aslinya (Creswell, 2013). Pengambilan data lapangan dipusatkan pada dua area pengumpulan material tempat sampah, yakni Tempat Pembuangan Akhir Alue Liem serta Tempat Pembuangan Sementara di Desa Blang Rayeuk yang menjadi pusat rutinitas pemilahan setiap hari. Penentuan informal dalam penelitian ini dilakukan melalui teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan informan secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan fokus dan tujuan penelitian (Sahir, 2022). Teknik ini digunakan untuk memperoleh data yang kaya informasi dari individu atau kelompok yang memiliki pemahaman, pengalaman, dan keterlibatan langsung sehingga dapat mendukung kedalaman analisi penelitian. Informan utama dalam penelitian ini terdiri atas delapan orang pemulung aktif yang menggantungkan pencarian nafkah dari kegiatan memungut barang bekas di kedua wilayah tersebut. Kelompok informan pendukung turut dilibatkan untuk memberikan keseimbangan sudut pandang, yang meliputi pengepul barang rongsokan, masyarakat sekitar tempat pembuangan, dan pekerja kebersihan utusan pemerintah daerah.

Proses pengumpulan data lapangan bertumpu pada tiga cara utama yang saling melengkapi, yaitu wawancara semi terstruktur, pengamatan langsung, dan penelusuran dokumen. Peneliti melakukan wawancara untuk merekam keluhan, pengaturan jadwal kerja, pendapatan harian langsung dari ucapan para

narasumber serta hal lain yang mungkin dapat memperkuat hasil penelitian. Pengamatan langsung dilaksanakan secara teliti guna melihat alur kerja dan inisiatif pembersihan area penampungan yang dilakukan secara suka rela oleh kelompok pemulung. Penelusuran dokumen dipusatkan pada telaah aturan tertulis seperti Qanun Kota Lhokseumawe Nomor 9 Tahun 2015, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008, Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2017, beserta rekam data buangan harian dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Lhokseumawe. Seluruh rangkaian data yang telah terkumpul selanjutnya diolah melalui metode analisis interaktif yang meliputi tahapan pemadatan informasi, penyajian data, dan penarikan kesimpulan akhir (Miles et al., 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Kota Lhokseumawe tepatnya di Desa Blang Rayeuk. Berdasarkan wawancara dan observasi dapat diketahui bahwa pemulung memiliki peran yang sangat menentukan dalam menjaga lingkungan sekitar. Aktivitas harian mereka dimulai sejak pagi usai salat subuh dengan memilah material bernilai jual seperti kardus, logam, dan botol plastik untuk kemudian dijual kepada pengepul. Komunitas yang berjumlah sekitar delapan orang di satu lokasi Tempat Pembuangan Sementara ini mengatur jadwal pengambilan secara bergiliran demi menjaga pemerataan hasil pencarian yang nilainya sering kali tidak menentu. Menariknya, usai memilah sampah, para pemulung secara sukarela membersihkan area tersebut sebagai bentuk pertanggungjawaban sosial guna menghindari kecaman warga dan ancaman larangan memungut di masa mendatang. Di sisi lain, beban hidup mereka semakin berat akibat stereotip masyarakat, potensi iri hati antar pekerja, serta risiko penyakit yang mengintai setiap hari. Kondisi tersebut diperparah oleh tumpang tindih peran di lapangan di mana penanggung jawab lokasi hanya menjalankan rutinitas pemeriksaan tanpa turut serta memelihara kebersihan, sehingga memunculkan asumsi ketimpangan porsi kerja dari sudut pandang pekerja informal. Sementara itu, Qanun Nomor 9 Tahun 2015 Pasal 45 sebenarnya mewajibkan pemerintah memberikan penghargaan dan subsidi bagi perseorangan yang berkontribusi mengurangi timbulan sampah. Sayangnya amanat tertulis ini tidak pernah terealisasi karena pemulung tidak tercatat dalam data resmi pemerintah daerah, sehingga kelompok yang menyelamatkan lingkungan ini seolah berada di luar jangkauan kebijakan publik.

Sumbangsih Nyata Pemulung atas Pengurangan Beban Sampah Kota

Kehadiran para pekerja harian lepas di area pembuangan kota memberikan bantuan besar bagi kelangsungan fasilitas kebersihan di Lhokseumawe. Kelompok masyarakat bawah yang mendatangi tumpukan limbah ini tanpa henti memungut material yang masih bernilai jual setiap harinya. Pekerjaan berat yang menyita banyak tenaga tersebut mereka jalani dari pagi hingga petang untuk mengurai timbunan sampah yang selalu berdatangan dari berbagai penjuru wilayah. Konsep penyelenggaraan pelayanan untuk masyarakat luas mewajibkan instansi pemerintah daerah memikul tugas mengangkut serta memisahkan barang buangan warga. Kenyataan di lapangan justru memperlihatkan wujud lain saat kelompok pencari rongsokan mengambil alih pekerjaan pemilahan yang sangat meringankan tugas berat sarana pengelola milik negara.

Rangkaian kegiatan pemilahan material tersebut ternyata membutuhkan ketelitian serta waktu yang tidak sebentar. Barang sisa pemakaian warga berupa gelas air minum kemasan, botol minuman, hingga potongan kertas karton selalu menjadi incaran utama lantaran masih memiliki angka rupiah yang pasti di

tangan pengepul besar. Ibu Zainabun, salah seorang pekerja yang menggantungkan hidupnya di lokasi penampungan, membagikan ceritanya saat sedang mengumpulkan tumpukan gelas kemasan sisa. Beliau menjelaskan dengan bahasa yang lugas, “Kami mengumpulkan botol minuman, bekas jus, sama karton setiap harinya. Nanti pengepul yang biasa kami panggil toke datang langsung ke rumah buat mengambil barangnya, cuma harus kami bersihkan dulu, kami buka kertas mereknya. Kalau sudah bersih, gelas minuman laku lima ribu satu kilo, lalu kalau karton disusun rapi dihargai tiga per kilonya.” Uraian sederhana ini membuktikan kelancaran alur pengolahan awal di tangan kelompok pekerja jalanan sebelum seluruh barang tersebut dikirim menuju pabrik daur ulang.

Pengaturan jadwal kerja menuju tempat penampungan diatur secara mandiri antar anggota kelompok pemulung agar semua pihak mendapatkan porsi pencarian barang yang setara. Regu pekerja Ibu Zainabun yang berjumlah delapan orang mengatur giliran hari turun ke lapangan agar suasana pembongkaran muatan dari truk kebersihan berjalan dengan sangat tertib. Pekerjaan memungut kotoran sisa ini ternyata memberikan kepingan uang yang tidak pernah bisa ditebak jumlah pastinya setiap pekan. Menyambung penjelasannya tentang rutinitas, beliau menuturkan, “Kami ada delapan orang di sini, jadi jadwal naik mencari barang diatur secara bergiliran, minggu ini jatah kami mencari, besok giliran orang lain lagi. Namanya juga pendapatan tidak tentu, kalau pas banyak barang buangan yang berharga ya kami bisa dapat dua ratus ribu atau paling tinggi dua ratus lima puluh ribu seminggu”. Angka rupiah hasil perasan keringat tersebut memegang peran sangat tinggi bagi penyambung napas keluarga mereka, walau nilainya amat jauh dari kata cukup untuk membalas sebuah pengorbanan tenaga kasar.

Usaha menjaga area penampungan yang ditunjukkan oleh kelompok pekerja informal ini berlanjut melewati batas urusan mencari barang rongsokan semata. Para pemulung tanpa menerima upah sepeser pun kerap turun tangan merapikan serakan sisa buangan yang jatuh berantakan agar tidak memunculkan kesan jorok dan mengundang kemarahan perangkat desa setempat. Rasa lelah luar biasa sering mereka rasakan tiap kali melihat kelakuan para petugas utusan negara yang tidak pernah mau mengerjakan tugas pokoknya. Keluhan tajam terlontar dari ucapan Ibu Zainabun saat menanggapi gaya bekerja aparat kebersihan daerah, “Yang paling lelah itu kita di sini, ada orang membuang bekas popok sembarangan di bawah, ujungnya terpaksa kita juga yang merapikan dan mengangkatnya. Kalau kita menolak angkat, area ini dibilang kotor dan kita diancam dilarang memulung lagi. Sementara orang dari dinas kebersihan cuma datang bawa motor sebentar, tidak pernah turun menyapu, sekadar berfoto sejenak untuk laporan lalu langsung pulang, enak sekali mereka menerima gaji buta.” Ungkapan hati yang terbakar rasa kecewa ini melukiskan ketimpangan porsi tugas di lokasi penampungan, posisi letak rakyat kecil dipaksa mengurus tenaga sedangkan petugas bergaji bulanan malah bersembunyi di balik hasil gambar kamera telepon selulernya.

Kenyataan pahit yang mencuat dari keluh kesah para warga lapis bawah ini menguak tingginya celah kelemahan susunan pelayanan dari sebuah instansi resmi daerah. Undang Undang Nomor 18 Tahun 2008 padahal telah menggariskan panduan tegas agar segenap aparatur pemerintah mengurus masalah limbah harian warga sampai tuntas untuk menjamin keindahan wilayah dan merawat tingkat kesehatan udara bersama. Temuan harian di area pembuangan Kota Lhokseumawe seakan mementahkan lembaran aturan negara tersebut lewat penyerahan urusan pembersihan lahan dan pemilahan material ke pundak kelompok pekerja lepas secara sepihak. Sudut pandang tata kelola pelayanan masyarakat memandang peristiwa ini sebagai sebuah bukti kegagalan aparatur negara dalam menunaikan porsi pekerjaan aslinya. Pihak pencari barang bekas yang memikul paksa tugas memelihara kebersihan ruang pembuangan seharusnya menerima pemberian imbalan atau penghargaan dari instansi pengelola, bukan justru

dimanfaatkan sisa tenaganya oleh segelintir pegawai berseragam untuk melarikan diri dari kewajiban memegang sapu di area kotor.

Kedudukan Sosial dan Kerentanan Pemulung sebagai Aktor Informal

Posisi tawar para pencari barang bekas di mata susunan pemerintahan daerah masih sangat lemah karena mereka bekerja tanpa ikatan aturan resmi. Kelompok pekerja ini berjuang mencari nafkah setiap hari namun status pekerjaannya tidak pernah diakui sebagai profesi sah oleh aparaturnya. Keadaan ini memaksa mereka masuk ke dalam golongan warga sangat rentan yang memeras keringat tanpa arah jaminan masa depan yang pasti. Ilmu administrasi negara menitikberatkan bahwa pemerintah memegang kewajiban penuh untuk mendata, melindungi, serta membina seluruh lapisan warganya tanpa memandang jenis pekerjaan mereka. Pengabaian terhadap jaminan kehidupan kelompok pemulung menjadi bukti nyata berhentinya fungsi pelayanan negara bagi kelompok paling bawah. Ketidakhadiran pihak pelindung resmi membuat mereka harus memutar otak menata kelangsungan hidup sendiri dengan segala rintangan yang berserakan di kawasan pembuangan.

Kehidupan sosial para pemulung makin terasa berat seiring berdatangnya pandangan buruk dari sebagian masyarakat umum. Warga sekitar lokasi penampungan kerap melontarkan kata sindiran yang menyudutkan karena menilai pekerjaan memungut sisa barang sebagai hal yang sangat kotor. Ibu Zainabun membagikan pengalaman batinnya saat harus menebalkan telinga demi menahan segala omongan tajam dari orang lain di sekitarnya. Beliau menceritakan tekanan tersebut dengan nada sedikit pasrah, “Kerjaan kami ini kan dianggap tidak seberapa, jadi memang sering digosipkan oleh orang luar. Ya sudah kami biarkan saja, memang keadaan kami begini, dibilang jorok lah ini itu, padahal kami tidak punya pilihan pekerjaan lain. Terkadang saat kami mendapat barang yang agak banyak pun ada saja orang yang iri lalu mulai menyindir kami macam-macam.” Ungkapan ini membuka mata kita bahwa pahlawan kebersihan ini selalu menjadi sasaran cemoohan, kendati mereka mencari uang dengan jalan yang sangat mulia dan jujur.

Risiko kesehatan yang sangat tinggi selalu mengancam tubuh para pemulung setiap kali mereka mengurai tumpukan limbah tanpa balutan alat pelindung diri. Serangan penyakit pencernaan dan gangguan pernapasan menjadi ancaman setiap saat akibat buruknya standar kebersihan di lokasi mereka bekerja. Pihak instansi kesehatan kota nyaris tidak pernah menjadwalkan pemeriksaan badan secara cuma-cuma atau membagikan bantuan obat ke wilayah kerja mereka. Menanggapi urusan pengobatan penyakit, Ibu Zainabun menyampaikan cara kelompoknya melewati hari saat raga mereka menyerah pada kelelahan, “Kalau sakit diare itu memang ada sesekali, wajar karena daerah kerjanya kotor, tetapi kami mengobatinya sendiri. Kami pergi berobat ke puskesmas atau sekadar beli obat di apotek memakai biaya pribadi dan cuma mengandalkan kartu tanda penduduk saja tanpa ada jaminan kesehatan khusus.” Kenyataan ini amat memilukan mengingat orang-orang yang mempertaruhkan nyawanya di lautan bakteri justru ditinggalkan oleh sarana pelayanan kesehatan gratis dari pemerintah.

Perlakuan berat sebelah dari oknum perangkat desa makin menekan ruang gerak dan jatah bantuan perlindungan sosial bagi keluarga pemulung. Pembagian dana bantuan maupun perbaikan sarana akibat musibah alam berulang kali dikuasai oleh permainan hubungan kekerabatan pihak pengurus balai desa. Ibu Zainabun membongkar adanya tindakan pilih kasih dari aparat pemerintah tingkat desa saat bencana banjir menenggelamkan permukiman mereka beberapa waktu silam. Beliau melontarkan kekecewaannya secara terbuka, “Waktu rumah kami kebanjiran dengan air yang lumayan tinggi, tidak ada sepeser pun uang bantuan yang kami terima dari pihak desa. Justru saudara dekat dari kepala desa yang rumahnya tidak kena

banjir malah mendapat jatah bantuan, karena mereka sendiri yang bekerja di kantor pengurus desa, jadi bantuannya hanya diputar dan ditukar untuk keluarga mereka sendiri.” Kejadian nyata ini menabrak keadilan pembagian pelayanan umum dan menyingkap rusaknya susunan pengurus birokrasi tingkat akar rumput dalam menyalurkan hak warga miskin.

Penempatan kelompok pekerja informal sebagai warga yang disingkirkan ini sangat berlawanan dengan kewajiban pemenuhan hak asasi manusia oleh instansi pemerintah. Moerad (2012) telah lama mengingatkan bahwa setiap elemen warga negara tanpa terkecuali memiliki hak atas perlindungan hukum dan perlakuan setara dari penyelenggara pemerintahan. Deretan penderitaan mulai dari hinaan tetangga, biaya pengobatan yang ditanggung secara mandiri, hingga penyelewengan bantuan aparat desa menceritakan betapa parahnya tingkat kerentanan hidup para pencari barang bekas. Aparatur pemerintahan Kota Lhokseumawe sampai saat ini seolah menutup mata melihat himpitan hidup rakyat kecil yang setiap hari menyelamatkan lingkungan dari kerusakan akibat tumpukan barang sisa. Mundurnya langkah instansi pelayanan masyarakat dalam melindungi hak pekerja nonformal ini melahirkan catatan hitam bagi susunan kelembagaan negara yang semestinya bertindak sebagai pengayom rakyat kecil.

Kesenjangan Antara Aturan dan Kenyataan: Minimnya Pengakuan Pemerintah Daerah

Hukum tertulis sejatinya dibuat untuk melindungi dan memberikan kepastian hak bagi setiap lapisan warga tanpa memandang status sosial maupun jenis pekerjaan mereka. Peraturan daerah Kota Lhokseumawe melalui Qanun Nomor 9 Tahun 2015, tepatnya merujuk pada Pasal 43 dan Pasal 45 ayat 1, telah menggariskan aturan dari pemerintah daerah untuk memberikan insentif berupa penghargaan serta subsidi bagi perseorangan atau lembaga yang terbukti mengurangi tumpukan limbah kota. Bunyi pasal ini semestinya menjadi tiang pelindung dan jaminan kesejahteraan bagi para pencari barang bekas yang memeras tenaga setiap hari di area penampungan. Kenyataan di lapangan justru memperlihatkan jurang pemisah yang sangat lebar antara susunan huruf di atas kertas hukum dengan nasib para pekerja yang tidak pernah menerima secuil pun hak mereka. Para penyelenggara pelayanan publik seakan lupa bahwa kelompok pekerja tanpa seragam inilah yang rutin menjalankan amanat peraturan tersebut secara langsung melalui kedua tangan mereka sendiri.

Janji manis dari para petinggi daerah berulang kali hanya berujung pada kabar angin yang tidak pernah terwujud menjadi kenyataan bagi masyarakat lapis bawah. Penantian para pekerja harian lepas ini terhadap kehadiran pihak pengurus kota hanya membuahkan rasa kecewa yang bertumpuk dari waktu ke waktu. Ibu Zainabun menumpahkan keluh kesahnya mengenai kabar kedatangan para pejabat yang selalu sekadar menjadi bualan lisan tanpa bukti. Beliau menyatakan hal tersebut dengan senyum getir, “Kepala desa tidak pernah datang menengok kami, bilanginya saja mau datang melihat dan membersihkan semua ini, tetapi buktinya tidak ada yang datang. Besok bilang wali kota mau datang, tetap saja tidak ada yang datang melihat ke tempat kami ini.” Ucapan jujur ini membuktikan betapa abainya barisan pejabat negara memantau warganya yang bertarung nyawa mengurus kotoran yang dihasilkan oleh seluruh penduduk kota.

Sikap lepas tangan oknum pegawai resmi daerah makin melukai hati para pekerja jalanan saat porsi pekerjaan kasar dibebankan sepenuhnya ke pundak mereka. Anggota instansi kebersihan kota yang menerima upah rutin dari perbendaharaan negara malah menjadikan kegiatan peninjauan sekadar sebagai syarat pemenuhan berkas administrasi semata. Kelakuan para oknum berseragam tersebut terbongkar jelas lewat kesaksian Ibu Zainabun yang sering memperhatikan gerak gerik mereka saat mendatangi lokasi penampungan. Beliau menuturkan kekesalannya secara terbuka, “Pegawai dari dinas itu jangankan

menyapu, menyentuh sampah pun tidak. Orang itu cuma datang naik sepeda motor, memotret area yang sudah kami bersihkan, lalu setelah berfoto langsung pulang begitu saja.” Pengalaman warga akar rumput ini membuka tabir buruknya tanggung jawab penyelenggara urusan publik yang tega mencuri hasil jerih payah rakyat kecil demi melengkapi laporan kelancaran pekerjaan mereka sendiri.

Tuntutan atas keadilan pembagian upah kerja secara alamiah muncul dari mulut para pencari rongsokan yang merasa tenaganya diperas tanpa bayaran sah. Aturan negara melalui Undang Undang Nomor 18 Tahun 2008 padahal mewajibkan pemerintah daerah mengalokasikan anggaran khusus untuk mengelola persampahan, namun kucuran dana tersebut sama sekali tidak pernah menyentuh tangan para pemulung. Kekecewaan mendalam kembali disuarakan oleh Ibu Zainabun saat beliau mempertanyakan keberadaan jaminan pendapatan pasti bagi kelompoknya. Beliau melontarkan kebingungannya, “Kami berdelapan di sini tidak ada yang pernah digaji. Padahal kalau dilihat kebenarannya, yang paling banyak membersihkan tempat ini kan kami, tapi mengapa kami tidak digaji sama sekali.” Tuntutan lisan ini merupakan pukulan telak bagi pemerintah daerah yang gagal menjalankan kewajiban membagi hak dan bantuan secara adil sesuai bunyi peraturan yang mereka buat sendiri.

Harapan akan adanya perubahan tatanan pengurusan kebersihan kota tetap menyala di tengah keputusan para pekerja lapangan ini. Kehadiran pihak peneliti di lokasi pembuangan dianggap sebagai sebuah jembatan penyambung suara agar jeritan hati mereka mampu sampai ke telinga para pengambil kebijakan daerah. Percakapan penutup dengan Ibu Zainabun memuat titipan doa dan secercah harapan agar hasil tulisan ilmu pengetahuan ini mampu mengubah jalan nasib mereka ke arah yang lebih pantas. Beliau menyematkan doa tulusnya, “Ibu doakanlah kalian lulus ya nak. Pasti didoakan oleh orang tua di sini biar kalian lulus.” Harapan warga bawah ini membebaskan sebuah pesan luhur bagi disiplin ilmu administrasi negara untuk terus mendesak aparat pemerintah kota agar segera mendata, merangkul, serta memberikan pengakuan sah bagi kelompok pekerja yang telah terbukti menjadi tulang punggung kebersihan lingkungan tersebut.

Pembahasan

Pemulung di Kota Lhokseumawe pada dasarnya telah mengambil alih fungsi pelayanan publik yang seharusnya menjadi tanggung jawab penuh negara berdasarkan Undang Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Undang undang ini mewajibkan pemerintah daerah untuk menangani limbah harian warga hingga tuntas demi menjaga kesehatan lingkungan. Kenyataan di lapangan menunjukkan hal yang berbeda di mana kelompok pekerja informal ini melakukan pemilahan material bernilai ekonomi secara mandiri tanpa intervensi negara. Penelitian Hutagalung et al., 2015 sejalan dengan temuan ini karena membuktikan bahwa aktivitas pemulung secara nyata mampu menurunkan jumlah timbulan sampah harian di tempat pembuangan akhir. Moerad (2012) juga menegaskan bahwa kegiatan harian pemulung sangat menguntungkan dari sudut pandang perbaikan alam sekaligus memperpanjang umur pemakaian lahan penampungan sampah kota. Perpindahan beban kerja pelayanan publik dari negara ke pundak rakyat kecil ini menunjukkan adanya kegagalan kapasitas alat pemerintah daerah yang ditemukan pula oleh Afriyanni & Hendrik, 2025. Negara seolah mengandalkan mekanisme swakelola dari masyarakat bawah untuk menutupi kelemahan tata kelola persampahan resmi.

Ketiadaan pengakuan resmi dari pemerintah daerah memaksa pemulung hidup dalam posisi sosial yang sangat rentan. Mereka membersihkan area Tempat Pembuangan Sementara bukan karena ada imbalan yang dijanjikan melainkan sebagai bentuk sewa sosial agar diizinkan mencari nafkah di wilayah tersebut.

Teori kerentanan sosial menjelaskan bahwa kelompok marginal seperti ini selalu berada dalam posisi tawar yang lemah karena tidak ada payung hukum yang melindungi mereka. Azzahrah & Lianto (2024) telah menggarisbawahi kondisi serupa di mana banyak kelompok pemulung harus menetap di permukiman padat dengan tingkat kesejahteraan yang sangat minim serta menghadapi ancaman penyakit akibat sentuhan langsung dengan tumpukan kotoran tanpa alat pelindung diri. Temuan mengenai keluhan Ibu Zainabun tentang biaya pengobatan yang ditanggung sendiri sangat memperkuat argumen tersebut. Pemerintah kota seakan menutup mata terhadap risiko kesehatan yang dihadapi pekerja informal ini padahal mereka sedang menjalankan sebagian tugas kebersihan yang menjadi kewajiban negara. Ketiadaan jaminan keselamatan kerja ini menjadi bukti nyata berhentinya fungsi pelindung negara bagi lapisan masyarakat paling bawah.

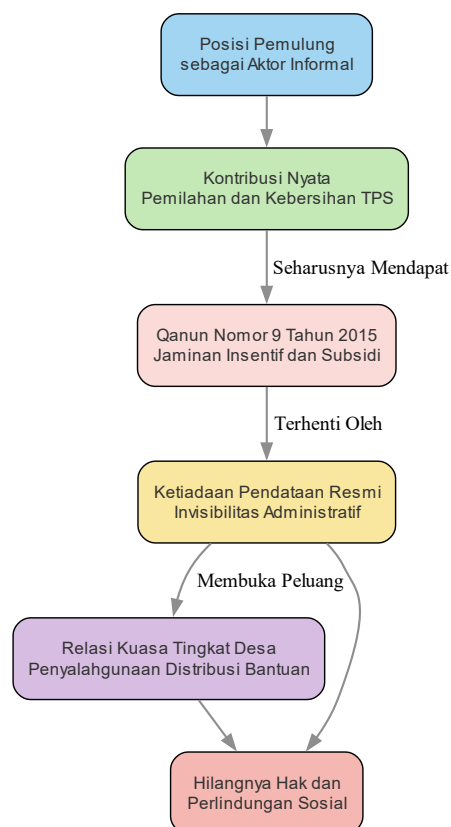
Di tengah ketiadaan perlindungan resmi dari negara pemulung sebenarnya memiliki kekuatan jaringan sosial yang membuat mereka tetap bertahan hidup. Mereka menata kekuatan sosial lewat jalinan tali persaudaraan dan budaya saling membantu antar pekerja sebagaimana yang ditemukan oleh Citra & Sartika (2025). Pengaturan jadwal kerja secara bergiliran yang dilakukan oleh kelompok Ibu Zainabun merupakan sebuah bentuk inovasi tata kelola informal yang bertujuan menjaga keadilan distribusi pendapatan di antara mereka. Kemampuan penyesuaian diri ini menciptakan rantai pekerjaan yang saling menopang satu sama lain secara rukun di area pembuangan yang kotor. Namun ketangguhan ini sering kali disalahartikan oleh pemerintah sebagai alasan untuk terus membiarkan mereka bekerja tanpa campur tangan negara. Negara mengambil keuntungan dari daya tahan kelompok rentan ini tanpa memikirkan biaya sosial dan kesehatan yang harus mereka tanggung sendiri setiap harinya. Hal ini menempatkan pemulung dalam lingkaran ketidakadilan di mana semakin tangguh mereka bertahan semakin jauh pula negara menarik tanggung jawab perlingkungannya.

Kesenjangan paling mencolok antara aturan tertulis dan pelaksanaan di lapangan terlihat dari ketidakpatuhan pemerintah daerah terhadap Qanun Kota Lhokseumawe Nomor 9 Tahun 2015. Pasal empat puluh tiga dan pasal empat puluh lima ayat satu dari peraturan daerah ini telah menggariskan kewajiban pemerintah untuk memberikan insentif berupa penghargaan serta subsidi bagi perseorangan yang terbukti mengurangi tumpukan limbah kota. Teori implementasi kebijakan menyebutkan bahwa sebuah aturan tidak akan pernah terwujud nyata di masyarakat jika tidak didukung oleh sumber daya yang memadai serta komunikasi yang jelas antara pembuat aturan dengan target kelompoknya. Fazhitya (2025) menegaskan bahwa keterlibatan kelompok pekerja tidak resmi sangat membantu petugas pemerintah namun hal ini tidak disertai payung hukum yang menaungi mereka secara resmi. Pemulung tidak pernah mendapatkan secuil pun hak mereka karena birokrasi kota membutuhkan data administrasi resmi untuk menyalurkan bantuan. Karena pemulung tidak terdata secara sah oleh Dinas Lingkungan Hidup maka secara otomatis mereka berada di luar jangkauan radar pembagian anggaran dan subsidi daerah.

Lemahnya posisi pemulung semakin diperparah oleh sistem kekuasaan di tingkat akar rumput yang memanfaatkan ketiadaan data resmi ini untuk kepentingan kelompok tertentu. Temuan mengenai pembagian bantuan bencana banjir yang hanya dinikmati oleh kerabat perangkat desa merupakan indikator adanya penyimpangan tata kelola pelayanan publik di tingkat lokal. Teori hubungan patronase klien dapat menjelaskan fenomena ini di mana akses terhadap sumber daya negara tidak didistribusikan berdasarkan prinsip kelayakan maupun tingkat kerentanan melainkan didasarkan pada kedekatan hubungan personal dengan pemegang otoritas desa. Pemulung yang tidak memiliki akses politik maupun data kependudukan yang sah menjadi kelompok yang paling mudah disingkirkan dari antrian pembagian hak sosial. Afriyanni & Hendrik (2025) memang telah menilai bahwa rancangan kebijakan lingkungan selama ini sering kali

melupakan langkah merangkul pihak pekerja murni dari akar rumput namun temuan Anda menambahkan dimensi baru bahwa ketiadaan ini juga membuka peluang besar bagi oknum aparat tingkat bawah untuk memanipulasi distribusi bantuan sosial.

Untuk memudahkan pemahaman mengenai hubungan rumit antara kontribusi pemulung dan ketiadaan pengakuan dari pemerintah kami merancang sebuah bagan konseptual. Bagan ini akan memvisualisasikan alur bagaimana posisi pemulung yang terabaikan secara administratif berujung pada hilangnya hak perlindungan sosial mereka meskipun mereka telah memberikan sumbangsih besar bagi tata kelola persampahan kota.



Gambar 1. Hubungan Antara kontribusi Pemulung dan Ketidadaan Pengakuan Dari Pemerintah

Bagan di atas menggambarkan dengan sangat jelas bahwa kontribusi besar pemulung seharusnya mengalir menuju pemberian penghargaan sesuai amanat Qanun namun alur tersebut terhenti akibat tembok ketidadaan pendataan resmi. Ketidakterlihatan secara administratif ini tidak hanya memutus akses mereka terhadap subsidi lingkungan hidup tetapi juga membuka pintu bagi terjadinya penyimpangan kekuasaan di tingkat desa yang berujung pada hilangnya seluruh hak perlindungan sosial yang sepatutnya menjadi milik mereka.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemulung di Kota Lhokseumawe telah mengambil alih sebagian

fungsi pelayanan publik melalui pemilahan sampah dan pemeliharaan kebersihan area penampungan. Kontribusi nyata ini seharusnya mengantarkan mereka pada pemberian insentif sesuai amanat Qanun Nomor 9 Tahun 2015. Namun, ketiadaan pendataan resmi membuat kelompok pekerja informal ini mengalami ketidakterlihatan administratif. Dari pandangan teori tata kelola dan kerentanan sosial, kondisi ini menempatkan pemulung pada posisi yang sangat lemah. Mereka harus menguras tenaga membersihkan area penampungan sebagai strategi bertahan hidup demi mempertahankan akses mencari nafkah, sementara negara membiarkan mereka menghadapi risiko kesehatan dan ketidakpastian pendapatan tanpa adanya perlindungan kerja yang layak.

Berdasarkan temuan tersebut, rekomendasi utama ditujukan kepada Pemerintah Kota Lhokseumawe, khususnya Dinas Lingkungan Hidup dan instansi kependudukan, untuk segera melakukan pendataan menyeluruh terhadap pemulung. Langkah ini menjadi syarat mutlak bagi pemerintah daerah untuk mewujudkan pemberian perlindungan kesehatan serta subsidi yang telah diatur dalam peraturan daerah. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menggali lebih dalam perspektif aparat pemerintah dan petugas kebersihan resmi guna melengkapi pemahaman mengenai hambatan struktural dalam pengakuan pekerja informal. Pendekatan ini akan melengkapi kajian tata kelola persampahan agar gambaran relasi antara negara dan aktor informal dapat dilihat dari berbagai sisi secara seimbang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, dan dukungan yang diberikan selama proses penelitian berlangsung. Apresiasi mendalam juga disampaikan kepada seluruh informan, khususnya para pemulung di Kota Lhokseumawe, yang telah dengan terbuka meluangkan waktu dan berbagi cerita serta pengalamannya sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Penulis juga mengakui kontribusi semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyelesaian karya ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanni, & Hendrik, D. (2025). *Tata Kelola Kebijakan Pengelolaan Sampah Plastik di Indonesia*. 5(2), 153–165.
- Azzahrah, F., & Lianto, F. (2024). Ruang Bagi Pemulung Dan Tempat Daur Ulang Sampah Plastik. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 6(1), 483–498. <https://doi.org/10.24912/stupa.v6i1.27493>
- Chaniago, R. Y., Yaultsa, N., Studi, P., Lingkungan, T., Teknik, F., Jember, U., Timur, K., Jember, K., Timur, J., Studi, P., Kesehatan, A., Kalimantan, P. U., Pangeran, J., No, H., Anyar, B., Jingah, S., Banjarmasin, K., & Selatan, K. (2026). *PERAN PEMULUNG DALAM PENGURANGAN SAMPAH : KAJIAN LITERATUR*. 12(1), 46–57.
- Citra, A., & Sartika, D. A. (2025). Ketahanan Sosial Dalam Krisis Lingkungan: Pengelolaan Sampah Dan Peran Kelompok Rentan Gowa. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi Dan Pelayanan Publik*, 12, 1800–1811. <https://doi.org/10.37606/publik.v12i4.2053>
- Coletto, D., & Carbonai, D. (2023). What Does It Mean to Have a Dirty and Informal Job? The Case of Waste Pickers in the Rio Grande do Sul, Brazil. *Sustainability (Switzerland)*, 15(3), 1–16.

- <https://doi.org/10.3390/su15032337>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design* (3rd editio). SAGE Publications.
- Elvina Nuzu Fazhitya. (2025). Kontribusi Pemulung dalam Pengelolaan Sampah Berkelanjutan. *SAFARI :Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 6(1), 71–83. <https://doi.org/10.56910/safari.v6i1.3422>
- Fahiratun Afiat Muizunzila, Sam'un Mukramin, Kaharuddin Kaharuddin, & Maemunah Maemunah. (2023). Fenomena Kemiskinan: Studi Pada Masyarakat Pemulung Di Panampu Kec.Tallo Kota Makassar. *Jurnal Relasi Publik*, 1(3), 26–34. <https://doi.org/10.59581/jrp-widyakarya.v1i3.918>
- Gutberlet, J. (2023). Global Plastic Pollution and Informal Waste Pickers. *Cambridge Prisms: Plastics*, 1–38. <https://doi.org/10.1017/plc.2023.10>
- Hutagalung, C. E., Santi, N. D., & Marsaulina, I. (2015). *PERAN PEMULUNG DALAM PENGELOLAAN SAMPAH DAN TIMBULAN SAMPAH DI TPA TERJUN KECAMATAN MEDAN MARELAN KOTA MEDAN TAHUN 2015*. 2(1), 2584–2600.
- Kemenlh. (2025). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional*. <https://sampahnasional.kemenlh.go.id/>
- Larasati, A. F., & Santoso, E. B. (2023). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Transisi Ekonomi Sirkular Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kota Surabaya. *Jurnal Penataan Ruang*, 9. <https://doi.org/10.12962/j2716179X.v18i1.17229>
- Lindefeldt, M., Eng, A., Darban, H., Bjerkner, A., Zetterström, C. K., Allander, T., Andersson, B., Borenstein, E., Dahlin, M., & Prast-Nielsen, S. (2019). The ketogenic diet influences taxonomic and functional composition of the gut microbiota in children with severe epilepsy. *Npj Biofilms and Microbiomes*, 5(1), 5. <https://doi.org/10.1038/s41522-018-0073-2>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis* (3rd editio). SAGE Publications.
- Moerad, S. K. (2012). Peran Serta Masyarakat Pemulung Dalam Pengelolaan Lingkungan Binaan di TPA Benowo Surabaya. *Nuansa*, 9(2), 235–250.
- Pemerintah Kota Lhokseumawe. (2025). *RPJPMK Lhokseumawe 2025-2029*.
- Peres, T. S. (2014). ve rs ity of e To w n ve rs ity e To w. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(July), 1–82. <http://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/353506>
- Sahir, S. H. (2022). *Metodelogi Penelitian*.
- Septiani, B. A., Arianie, D. M., Risman, V. F. A. A., Handayani, W., & Kawuryan, I. S. S. (2019). PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DI SALATIGA: Praktik, dan tantangan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1), 90. <https://doi.org/10.14710/jil.17.1.90-99>
- Shepherd, D. A., Maitlis, S., Parida, V., Wincent, J., & Lawrence, T. B. (2022). Intersectionality in Intractable Dirty Work: How Mumbai Ragpickers Make Meaning of Their Work and Lives. *Academy of Management Journal*, 65(5), 1680–1708. <https://doi.org/10.5465/amj.2019.0125>
- Titisia, D., Wicaksani, D. W., & Rif'an, F. A. (2023). The Participatory Resilience of Waste Pickers at the Bantargebang Waste Processing Site after Land Degradation. *PCD Journal*, 10(2), 89–122. <https://doi.org/10.22146/pcd.v10i2.7425>
- Tolera, S. T., Temesgen, S., Mulat Endalew, S., Alamirew, T. S., & Temesgen, L. M. (2023). Global systematic review of occupational health and safety outcomes among sanitation and hygiene workers. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1304977>