PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PROGRAM PENGELOLAAN SAMPAH UNTUK MEWUJUDKAN EKONOMI SIRKULAR DI KOTA PEMATANGSIANTAR

Jhon Rufinus Siagian

NPP. 33.1033

Program Studi Pembangunan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat
Email: 33.1033@praja.ipdn.ac.id

Pembimbing Skripsi: Nashar Andi Baso, S.H., M.Si.
Email: h.nashar@ipdn.ac.id

ABSTRACT

Problem Statement/Background (GAP): *This research is motivated by the low level of community participation and empowerment in household waste management in Pematangsiantar City, which has resulted in suboptimal achievement of waste reduction targets and weak implementation of circular economy principles.* ***Purpose:*** *The objectives of this study are to analyze and describe community empowerment in household waste management to realize a circular economy, and to identify supporting and inhibiting factors in Pematangsiantar City.* ***Method:*** *This research employs a descriptive qualitative approach with data collection methods including semi-structured interviews, participatory observation, and documentation. The theoretical framework used is Suharto's community empowerment theory, encompassing individual, institutional, and social environmental dimensions.* ***Result:*** *Community empowerment has been implemented reasonably well, particularly in the individual dimension through 5-in-1 training (composting, maggot cultivation, briquettes, eco-enzyme, paving blocks) which enhances technical capacity and community income, and in the institutional dimension through waste banks and informal scavenger networks. However, the social environmental dimension still faces serious obstacles, such as limited facilities, weak marketing strategies for recycled products, and low public awareness.* ***Conclusion:*** *Key supporting factors include government budget and policy support, as well as the economic value of waste providing natural incentives. Inhibiting factors include budget and human resource limitations, low community participation, and the suboptimal function of the main waste bank in marketing. This research recommends strengthening collective marketing strategies, optimizing the main waste bank, and providing incentives and disincentives to increase community participation.*

Keywords: *Community Empowerment; Circular Economy; Waste Management; Pematangsiantar City.*

ABSTRAK

Permasalahan (GAP): Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya partisipasi dan pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga di Kota Pematangsiantar, yang mengakibatkan belum optimalnya realisasi target pengurangan sampah serta lemahnya penerapan prinsip ekonomi sirkular. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga untuk mewujudkan ekonomi sirkular, serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya di Kota Pematangsiantar. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode pengumpulan data melalui wawancara

semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Teori yang digunakan adalah teori pemberdayaan masyarakat dari Suharto yang mencakup dimensi individu, kelembagaan, dan lingkungan sosial. **Hasil/Temuan:** Pemberdayaan masyarakat telah berjalan cukup baik, khususnya pada dimensi individu melalui pelatihan *5in1* (pengomposan, maggot, briket, ekoenzim, *paving block*) yang meningkatkan kapasitas teknis dan pendapatan masyarakat, serta pada dimensi kelembagaan melalui bank sampah dan jaringan pemulung informal. Namun, dimensi lingkungan sosial masih menghadapi kendala serius, seperti keterbatasan sarana, lemahnya strategi pemasaran produk daur ulang, dan rendahnya kesadaran sebagian masyarakat. **Kesimpulan:** Faktor pendukung utama meliputi dukungan anggaran dan kebijakan pemerintah, serta nilai ekonomi sampah yang memberikan insentif alami. Faktor penghambat meliputi keterbatasan anggaran dan SDM, rendahnya partisipasi masyarakat, serta belum optimalnya fungsi bank sampah induk dalam pemasaran. Penelitian ini merekomendasikan penguatan strategi pemasaran kolektif, optimalisasi bank sampah induk, serta pemberian insentif dan disinsentif untuk meningkatkan partisipasi masyarakat.

Kata kunci: Pemberdayaan Masyarakat; Ekonomi Sirkular; Pengelolaan Sampah; Kota Pematangsiantar.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Permasalahan sampah hingga saat ini menjadi salah satu tantangan terbesar dalam pencapaian *Sustainable Development Goals (SDGs)*, khususnya sampah rumah tangga yang berkontribusi besar terhadap timbunan sampah dan berdampak pada pemanasan global. Secara eksplisit, tujuan tersebut tertuang pada tujuan ke-12 *SDGs*, yaitu *Responsible Consumption and Production* yang menekankan tanggung jawab terhadap pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan.

Menurut laporan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), volume sampah nasional mencapai 29,81 juta ton pada tahun 2025. Kontribusi timbulan untuk sampah rumah tangga sebagai penyumbang terbesar sekitar 60,44% dari total timbulan sampah nasional (KLHK, 2023). Data tersebut menunjukkan bahwa perilaku konsumsi masyarakat berperan langsung terhadap meningkatnya timbulan sampah, yang menimbulkan tekanan besar terhadap sistem pengelolaan lingkungan di tingkat daerah.

Provinsi Sumatera Utara termasuk ke dalam 5 (lima) provinsi terbesar penyumbang sampah. Kondisi sampah di Provinsi Sumatera Utara saat ini mencapai 10.091 ton per hari atau 3,69 juta ton per tahun. Salah satu kota penghasil sampah terbesar di Provinsi Sumatera Utara adalah Kota Pematangsiantar. Menurut catatan TPA Kota Pematangsiantar, produksi sampah yang diangkut setiap hari adalah 71,8% dari timbunan sampah harian sebesar 160 ton/hari, yang dapat dikelola sebanyak 96,59%, sedangkan yang dapat diangkut ke TPA hanya 115 ton/hari dan tidak dikelola sebanyak 40 ton/hari karena layanan pengangkutan sampah tidak tersedia (Simanungkalit et al., 2025).

Pada tahun 2024, target pengurangan sampah sebesar 28 persen, namun realisasi hanya mencapai 25,78 persen. Kondisi TPA Tanjung Pinggir saat ini mengalami *overload* dan masih menggunakan sistem *open dumping*, padahal berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Pasal 44, TPA

dengan sistem open dumping wajib ditutup paling lama 5 tahun sejak undang-undang berlaku. Kondisi ini memperlihatkan perlunya pemberdayaan masyarakat yang lebih intensif dan terstruktur dalam pengelolaan sampah berbasis ekonomi sirkular.

1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Terdapat beberapa permasalahan berkaitan dengan pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah di Kota Pematangsiantar. Pertama, rendahnya partisipasi dan kesadaran masyarakat menjadi kendala fundamental, di mana banyak warga enggan memilah sampah karena merasa jorok, malas, dan tidak sabar menjalani proses pengolahan. Kedua, keterbatasan sarana dan prasarana juga menjadi penghambat, dengan sekitar 30 persen Tempat Penampungan Sementara (TPS) dalam kondisi rusak parah. Ketiga, lemahnya strategi pemasaran produk daur ulang menyebabkan penurunan drastis produksi kompos dan briket pasca pandemi *COVID-19*, sementara fungsi bank sampah induk yang seharusnya menjadi koordinator pemasaran belum berjalan optimal.

Selain itu, minimnya perlindungan terhadap sektor informal seperti pemulung yang tidak memiliki jaring pengaman sosial dan kepastian harga, serta keterbatasan anggaran dan sumber daya manusia turut memperparah upaya pemberdayaan masyarakat menuju ekonomi sirkular yang berkelanjutan. Gap ini mengindikasikan bahwa pendekatan pemberdayaan yang digunakan belum menjangkau seluruh lapisan masyarakat secara merata dan berkelanjutan.

1.3. Urgensi Penelitian

Penelitian ini mendesak dilakukan karena Kota Pematangsiantar menghadapi krisis pengelolaan sampah: target pengurangan sampah tidak tercapai (25,78% dari target 28%), TPA Tanjung Pinggir *overload* dan masih open dumping melanggar undang-undang, serta partisipasi dan pemberdayaan masyarakat sangat rendah. Padahal, ekonomi sirkular membutuhkan peran aktif masyarakat sebagai penggerak utama. Tanpa pemberdayaan yang tepat, target pengurangan sampah tidak akan tercapai dan kerusakan lingkungan semakin parah. Penelitian ini penting untuk merumuskan strategi pemberdayaan yang efektif mewujudkan ekonomi sirkular di Kota Pematangsiantar.

1.4. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini terinspirasi oleh beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan topik Penelitian ini terinspirasi oleh beberapa penelitian terdahulu dalam konteks pemberdayaan masyarakat dan pengelolaan sampah berbasis ekonomi sirkular. Piyantina Rukmini et al. (2020) menemukan bahwa *larva black soldier fly (BSF)* efektif mendegradasi sampah organik dan memberi nilai tambah bagi pertanian. Yunita Ismail & Filson M. Sidjabat (2021) menekankan bahwa partisipasi dan persepsi masyarakat merupakan kunci sukses pemberdayaan, di mana insentif ekonomi mendorong keberlanjutan. Budiyarto et al. (2025) melalui studi sistematis di berbagai kabupaten Indonesia menemukan bahwa bank sampah efektif meningkatkan partisipasi masyarakat, namun variasi antar daerah sangat tinggi.

Irawansyah et al. (2025) menemukan bahwa program bank sampah berbasis *governance community empowerment* meningkatkan keterlibatan warga, literasi lingkungan, dan memberikan insentif ekonomi. Muhammad Husen Fadilah (2025) mengidentifikasi bahwa meskipun fasilitas TPST cukup memadai, partisipasi dan literasi masyarakat masih rendah sehingga dibutuhkan *empowerment*

partisipatif yang lebih kuat. Subekti, R. (2023) menegaskan bahwa kebijakan nasional berbasis ekonomi sirkular belum efektif karena hambatan implementasi dan perlunya strategi pemberdayaan yang lebih konkret.

1.5. Kebaruan Ilmiah

Penulis melakukan penelitian yang berbeda dari penelitian-penelitian terdahulu. Kebaruan penelitian ini terletak pada penempatan pemberdayaan masyarakat sebagai variabel utama analisis dalam mewujudkan ekonomi sirkular melalui pengelolaan sampah rumah tangga, dengan menggunakan teori Suharto yang mencakup tiga dimensi: individu, kelembagaan, dan lingkungan sosial. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih menitikberatkan pada aspek teknologi pengolahan sampah, kebijakan di level nasional, ataupun mekanisme bank sampah secara umum, tanpa mengkaji secara mendalam bagaimana ketiga dimensi pemberdayaan tersebut berinteraksi. Penelitian ini menjadikan Kota Pematangsiantar sebagai studi kasus empiris yang belum pernah dikaji secara spesifik dalam konteks pemberdayaan berbasis ekonomi sirkular.

1.6. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis dan mendeskripsikan pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga untuk mewujudkan ekonomi sirkular di Kota Pematangsiantar; dan (2) menganalisis dan mendeskripsikan faktor-faktor pendukung dan penghambat proses pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga untuk mewujudkan ekonomi sirkular di Kota Pematangsiantar.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan paradigma interpretif untuk memahami fenomena pemberdayaan masyarakat secara mendalam. Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Informan penelitian dipilih secara purposive, terdiri atas Kepala Dinas Lingkungan Hidup, Kepala Bidang terkait, pengelola bank sampah, kader lingkungan, pemulung, penggiat lingkungan, dan anggota masyarakat yang aktif berpartisipasi dalam program pengelolaan sampah.

Lokasi penelitian adalah Kota Pematangsiantar, Provinsi Sumatera Utara, dengan fokus pada kegiatan di TPST Tanjung Pinggir, Bank Sampah Bantan, dan kelurahan-kelurahan yang menjadi sasaran program pemberdayaan masyarakat. Analisis data menggunakan model Miles, Huberman dan Saldana (2015) yang meliputi kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber dan teknik.

Teori yang digunakan sebagai pisau analisis adalah teori pemberdayaan masyarakat dari Suharto (2009) yang menyatakan bahwa pemberdayaan dapat dianalisis melalui tiga dimensi, yaitu: (1) dimensi individu, yang mencakup peningkatan kapasitas dan kesadaran warga; (2) dimensi kelembagaan, yang mencakup penguatan organisasi dan jaringan kolaborasi; dan (3) dimensi lingkungan sosial, yang mencakup ketersediaan sarana, prasarana, inovasi, dan dukungan ekosistem sosial bagi terwujudnya ekonomi sirkular.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis menganalisis pemberdayaan masyarakat dalam program pengelolaan sampah untuk mewujudkan ekonomi sirkular di Kota Pematangsiantar menggunakan teori Suharto yang mencakup tiga dimensi. Adapun pembahasan dapat dilihat pada subbab berikut.

3.1. Dimensi Individu

Pada dimensi individu, pemberdayaan dilaksanakan melalui pelatihan 5in1 di TPST Tanjung Pinggir yang meliputi pengomposan, budidaya maggot BSF, pembuatan briket arang, ekoenzim, dan paving block plastik. Program ini berhasil meningkatkan kapasitas teknis masyarakat sekaligus membuka peluang ekonomi baru. Kader lingkungan yang terlatih menjadi agen perubahan di tingkat kelurahan. Namun, partisipasi masyarakat belum merata karena kurangnya motivasi dan persepsi negatif yang menganggap pengolahan sampah kotor dan memakan waktu. Hal ini sejalan dengan temuan Ismail & Sidjabat (2021) bahwa persepsi dan motivasi adalah faktor kunci keberhasilan pemberdayaan.

3.2. Dimensi Kelembagaan

Pada dimensi kelembagaan, pemberdayaan diwujudkan melalui penguatan bank sampah, TPST, dan sektor informal. Bank Sampah Bantan berhasil secara ekonomi sekaligus mengembangkan fungsi sosial seperti menyalurkan keuntungan untuk bantuan anak yatim. Jaringan pemulung informal mampu menyerap lebih dari 30 ton sampah per hari, melibatkan lebih dari 100 warga dengan penghasilan Rp50.000-Rp100.000 per hari. Namun, Bank Sampah Induk di TPST Tanjung Pinggir belum berfungsi optimal sebagai koordinator pemasaran, sehingga produk daur ulang sulit dipasarkan secara kolektif.

3.3. Dimensi Lingkungan Sosial

Pemerintah telah menyediakan 52 armada, 447 TPS, dan 3 alat berat. Target pengurangan sampah tahun 2024 sebesar 28% hanya tercapai 25,78%, sementara capaian pengelolaan sesuai peraturan hanya 24,97%. Tantangan serius masih dihadapi: 30% TPS rusak parah, TPA Tanjung Pinggir overload dan masih open dumping. Praktik ekoenzim komunitas merupakan inovasi menarik namun jangkauannya terbatas.

3.4 Diskusi Temuan Utama Penelitian

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa program pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah di Kota Pematangsiantar telah mencapai kemajuan pada dimensi individu dan kelembagaan, namun dimensi lingkungan sosial masih menjadi titik lemah utama. Hal ini sejalan dengan temuan Irawansyah et al. (2025) bahwa bank sampah dan pelatihan mampu meningkatkan keterlibatan dan literasi warga, tetapi partisipasi masih bersifat fluktuatif karena kurangnya insentif yang konsisten.

Berbeda dengan penelitian Fadilah (2025) yang menemukan gap besar antara fasilitas dan partisipasi masyarakat, penelitian ini justru menemukan bahwa kelembagaan informal seperti jaringan pemulung dan pengepul telah membentuk ekonomi sirkular organik yang cukup signifikan dan perlu diakui serta diformalkan. Temuan ini memperluas literatur pemberdayaan masyarakat dengan menambahkan dimensi sektor informal sebagai komponen penting ekonomi sirkular di kota-kota berkembang Indonesia.

Kesesuaian ditemukan pula dengan temuan Rukmini (2020) dan Bahtiar (2024) terkait inovasi teknologi *BSF* yang diterapkan di TPST Tanjung Pinggir, di mana hasilnya terbukti meningkatkan nilai

ekonomi sampah organik. Namun, tantangan pemasaran produk daur ulang yang diidentifikasi sejalan dengan temuan Subekti (2023) bahwa kebijakan sirkular nasional belum efektif tanpa strategi pemasaran yang kuat di tingkat lokal.

3.5. Diskusi Temuan Menarik

Ditemukan praktik zero waste economy oleh komunitas ekoenzim yang dijalankan ibu rumah tangga, serta inovasi sosial Bank Sampah Bantan yang menyalurkan keuntungan untuk kegiatan filantropi, memperkuat kohesi sosial sekaligus mewujudkan ekonomi sirkular berbasis nilai kebersamaan.

IV. KESIMPULAN

Penulis menyimpulkan bahwa pemberdayaan masyarakat dalam program pengelolaan sampah untuk mewujudkan ekonomi sirkular di Kota Pematangsiantar telah berjalan cukup baik, khususnya pada dimensi individu melalui pelatihan 5in1 dan dimensi kelembagaan melalui bank sampah serta jaringan pemulung informal. Namun, dimensi lingkungan sosial masih menghadapi kendala serius berupa keterbatasan infrastruktur, lemahnya pemasaran produk daur ulang, dan rendahnya kesadaran sebagian masyarakat. Faktor pendukung utama meliputi dukungan kebijakan dan anggaran pemerintah, nilai ekonomi sampah yang memberikan insentif alami, serta partisipasi aktif komunitas dan kader lingkungan. Faktor penghambat meliputi keterbatasan anggaran dan SDM, rendahnya partisipasi masyarakat, kondisi TPA yang overload dan open dumping, serta fungsi bank sampah induk yang belum optimal dalam pemasaran.

Penelitian ini merekomendasikan: (1) penguatan strategi pemasaran kolektif produk daur ulang melalui kemitraan dengan dunia usaha dan platform digital; (2) optimalisasi bank sampah induk sebagai koordinator pemasaran; (3) pemberian insentif dan disinsentif bagi masyarakat yang melakukan pemilahan dari sumber; (4) percepatan pembentukan UPTD Pengelolaan Sampah; dan (5) formalisasi dan perlindungan terhadap sektor informal pemulung sebagai aktor penting dalam rantai ekonomi sirkular.

Keterbatasan Penelitian. Penelitian ini memiliki keterbatasan utama berupa pendekatan studi kasus tunggal di Kota Pematangsiantar sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan dengan kehati-hatian. Waktu penelitian yang terbatas juga mempengaruhi kedalaman observasi partisipatif. Arah Masa Depan Penelitian (*future work*). Penulis menyarankan agar dilakukan penelitian lanjutan yang membandingkan model pemberdayaan masyarakat dalam ekonomi sirkular sampah di berbagai kota di Sumatera Utara, serta kajian mendalam tentang efektivitas strategi insentif-disinsentif yang tepat untuk meningkatkan partisipasi masyarakat secara berkelanjutan.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Dinas Lingkungan Hidup Kota Pematangsiantar beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan akses data dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh informan penelitian, termasuk pengelola bank sampah, kader lingkungan, komunitas ekoenzim, dan warga Kota Pematangsiantar yang

telah bersedia meluangkan waktu untuk diwawancara. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan seluruh pihak yang telah membantu serta mensukseskan pelaksanaan penelitian.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Andi Pitono, Kartiwi, & Baidhowah, A. R. (2021). Internalisasi Agile Organizations dalam Penyederhanaan Eselonisasi untuk Meningkatkan Kinerja Pemerintahan di Institut Pemerintahan Dalam Negeri. *Jurnal*, *14*(1). https://doi.org/10.33701/jppdp.v14i1.1508

Ayu Widowati Johannes. (2017). Transparansi Informasi Situs Web Institut Pemerintahan Dalam Negeri dalam Proses Penerimaan Praja IPDN. *Jurnal*, *2*(2). https://doi.org/10.33701/jipsk.v2i2.928

Bahtiar, R. (2024). Ekonomi Sirkular dalam Pengelolaan Sampah Organik Menggunakan Lalat Tentara Hitam (Circular Economy of Organic Waste Management using Black Soldier Fly). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, *29*(1), 68–74. https://doi.org/10.18343/jipi.29.1.68

Budiyarto, A., Clarke, B., & Ross, K. (2025). Overview of waste bank application in Indonesian regencies. *Waste Management & Research*. https://doi.org/10.1177/0734242X241242697

Chen, P., & Chen, Q. (2021). Two birds with one stone: Can green finance drive the circular economy? *Journal*, 1–14.

Dinas Lingkungan Hidup Kota Pematangsiantar. (2024). *Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Dinas Lingkungan Hidup Kota Pematangsiantar Tahun 2024*.

Dinas Lingkungan Hidup Kota Pematangsiantar. (2025). *Roadmap Akselerasi Pengelolaan Sampah Kota Pematangsiantar 2025-2026*.

Dwi Sartono, A. (2022). Potensi Implementasi Ekonomi Sirkular dalam Mengelola Sampah Plastik di Kabupaten Bogor. *Jurnal*, *7*(3).

Eko Saputro, Y. (2015). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Melalui Bank Sampah. *Indonesian Journal of Conservation*, *4*(1), 83–94.

Hamid, H. (2018). *Manajemen Pemberdayaan Masyarakat*. De La Macca.

Husen Fadilah, M. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Konsep Ekonomi Sirkular terhadap TPST (Studi di Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat). *Skripsi/Jurnal*, 1–15.

Irawansyah, A., Puspawati, A. A., & Prihantika, I. (2025). Governance Community Empowerment Through the EMAK.ID Waste Bank Program in Bandar Lampung City. *Jurnal*, 56–65.

Ismail, N. (2025). Policy Paper Optimalisasi Pelaksanaan Pengajaran, Pelatihan, dan Pengasuhan dalam Penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi di IPDN. *Jurnal*, *11*(2). https://doi.org/10.25299/jkp.2025.vol11(2).25057

Ismail, Y., & Sidjabat, F. M. (2019). Community Empowerment in Household Waste Management. *Jurnal*, *1*(01), 24–29.

Khusnul Khotimah, S., Nasruddin, N., Aulia Santi, H., Padly, A., & Rosyida An-Nafi, A. (2023). Community Empowerment Through the 3R Movement and the Establishment of a Waste Bank in Wirittasi Village. *Journal Transnational Universal Studies*, *1*(11), 919–927. https://doi.org/10.58631/jtus.v1i11.70

KLHK (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan). (2023). *SIPSN - Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional*. https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/

Lilis Sholihah, Lambelanova, R., & Kusworo. (2023). Model Pengembangan Kompetensi Dosen pada Fakultas Politik Pemerintahan di Institut Pemerintahan Dalam Negeri. *Jurnal*, *15*(1). https://doi.org/10.54783/jv.v15i1.686

Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2012). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Perspektif Kebijakan Publik*. Alfabeta.

Miles, B. M., Huberman, M., & Saldana, J. (2015). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.

Moleong, L. J. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya.

Mulyadi, D. (2016). *Studi Kebijakan Publik dan Pelayanan Publik: Konsep dan Aplikasi Proses Kebijakan Publik dan Pelayanan Publik*. Alfabeta.

Ndraha, T. (2011). *Kybernologi (Ilmu Pemerintahan Baru) Jilid 1 & 2*. PT Rineka Cipta.

Pemerintah Kota Pematangsiantar. (2012). *Peraturan Daerah Kota Pematangsiantar Nomor 11 Tahun 2012*.

Pemerintah Republik Indonesia. (1945). *Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*.

Pemerintah Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*.

Pemerintah Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga*.

Pemerintah Republik Indonesia. (2014). *Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah*.

Rasidi, & Sadmoko, R. (2019). Penerapan Konsep Balanced Scorecard dalam Pengukuran Kinerja Instansi Pemerintah pada Institut Pemerintahan Dalam Negeri. *Jurnal*, *45*(2). https://doi.org/10.33701/jipwp.v45i2.689

Ristanto, B. A. (2022). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Terpadu*. IPDN Press.

Rukmini, P. (2020). Pengolahan sampah organik untuk budidaya maggot black soldier fly (BSF). *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat UNDIP 2020*, *1*(1).

Simanungkalit, C., Thoha, A. S., & Charloq. (2025). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat di Kelurahan Bantan Kecamatan Siantar Barat Kota Pematangsiantar. *Jurnal*, *X*(2), 13212–13219.

Subekti, R. (2023). A Circular Economy-Based Plastic Waste Management Policy in Indonesia (Compared to China and EU). *Yustisia*, *12*(2), 168–184. https://doi.org/10.20961/yustisia.v12i2.72177

Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Suharto, E. (2009). *Kemiskinan dan Perlindungan Sosial di Indonesia*. Alfabeta. [dan *Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat* dianggap sebagai buku terpisah dengan tahun sama tetapi judul berbeda, sehingga tetap dicantumkan keduanya]

Suharto, E. (2009). *Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat*. Refika Aditama.

Syafiie, I. K. (2013). *Ilmu Pemerintahan*. Mandar Maju.

Wasistiono, S. (2017). *Pemerintahan Daerah di Indonesia: Perkembangan dan Prospek*. IPDN Press.