

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Zero waste merupakan sebuah filsafat yang mendorong perubahan besar dalam memandang pengelolaan sumber daya, dengan berfokus pada perancangan ulang proses yang menghasilkan produk yang dibuat, digunakan, dan kemudian dibuang sebagai sampah.¹ Namun, di dalam prinsip *zero waste*, setiap produk didesain agar bisa digunakan kembali, untuk mengurangi sampah yang dihasilkan dari proses produksi. *Zero waste* bukan sekedar mendaur ulang sampah, melainkan mencakup seluruh proses dari pencegahan, pengurangan, hingga pemanfaatan kembali sampah. Prinsip *zero waste* secara umum adalah 3R yaitu *Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle*, serta mengelola sampah sedekat mungkin dengan sumbernya untuk meminimalkan beban transportasi dan dampak lingkungan.

Alasan terpenting pengelolaan sampah yang tepat adalah untuk melindungi lingkungan dan kesehatan masyarakat sehingga mendukung kelangsungan hidup bumi.² Istilah *zero waste* pertama kali diperkenalkan oleh seorang ahli kimia bernama Paul Palmer pada tahun 1970. Paul Palmer mengenalkan istilah ini dalam konteks pengelolaan limbah kimia, dengan tujuan awal untuk memulihkan sumber daya dari limbah.

Namun, ide ini berkembang lebih luas seiring berjalannya

¹ Haryati Eny Kristanti Suci, “Inovasi Program Bank Sampah Dalam Rangka Mewujudkan Kampung Zero Waste Di Kecamatan Sukolilo Surabaya,” *SMIA Edisi Khusus Tema Pemberdayaan*, 2023, 479–88.

² William Hogland and Marika Hogland, “MELEBIHI KONSEP NOL SAMPAH,” 2014.

waktu.³ Menurut Paul Palmer *zero waste* bukan sekedar tentang pengelolaan sampah yang sudah ada, tetapi lebih tentang merancang sistem sejak awal yang bisa mencegah sampah muncul. Konsep ini bertujuan untuk mengurangi penggunaan sumber daya secara berlebihan, sehingga sampah yang dihasilkan dapat diminimalisir.⁴ Kemudian konsep *zero waste* semakin banyak diterapkan di komunitas-komunitas global dalam rangka mengurangi volume sampah dengan cara mengajak masyarakat untuk menggunakan produk sekali pakai dengan lebih bijak sehingga tidak menumpuk dihilir pembuangan akhir (TPA).⁵

Menurut *Zero waste Interntional Alliance*, *zero waste* adalah upaya konservasi semua sumber daya secara bertanggung jawab yang dimulai dari penggunaan bahan baku, proses produksi, konsumsi, hingga penggunaan kembali dan pembaharuan produk.⁶ Proses ini melibatkan pengelolaan bahan dan produk secara hati-hati, dengan tujuan untuk meminimalkan limbah dan dampak negatif terhadap lingkungan. *Zero waste* juga menekankan pentingnya pengemasan yang ramah lingkungan, menghindari pemborosan dan mengurangi ketergantungan pada produk sekali pakai. Semua langkah ini

³ Angie Devitasari and Raden Kokoh, "Implementasi Dan Efektivitas Program Kampung Zero Waste Di Kelurahan Tambaksari RW 01," *Jurnal Serambi Enginnering IX*, no. 3 (2024): 9600–9606.

⁴ M Wijaya et al., "Education On" Zero Waste" Waste Management Based On The 3 R Approach In Jakarta Coastal Area," *Dinamisia: Jurnal ...* 8, no. 2 (2024): 351–57.

⁵ I G P Suryawan and IGNA Atmika, "Pengelolaan Sampah Berbasis Zerowaste No Landfill Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan Berkelanjutan," *Jurnal Bakti Saraswati (JBS)* ... 10, no. 2 (2021): 138–45, <http://e-journal.unmas.ac.id/index.php/baktisaraswati/article/view/2551%0Ahttps://e-journal.unmas.ac.id/index.php/baktisaraswati/article/download/2551/1958>.

⁶ Sri Magfirah HS, "Tantangan Penerapan Gaya Hidup Zero Waste Skala Rumah Tangga Di Indonesia," *Jurnal Multidisiplin West Science* 2, no. 07 (2023): 511–22, <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i07.491>.

dilakukan tanpa menggunakan pembakaran atau pembuangan ke tanah, air, atau udara sehingga tidak mengancam lingkungan atau kesehatan manusia maupun keberlanjutan ekosistem.

Penerapan *zero waste* tidak hanya berkaitan dengan tindakan individu tetapi juga memerlukan peran serta pemerintah, industri, dan komunitas.⁷ Pendidikan dan kebijakan publik yang mendukung gaya hidup *zero waste* sangat penting untuk mempercepat adopsi gerakan ini. Selain itu, pembangunan infrastruktur pengelolaan sampah yang efektif juga diperlukan untuk memastikan prinsip *zero waste* dapat dijalankan dengan baik di tingkat lokal. Dengan kerja sama yang erat antara berbagai pihak, gerakan ini bisa memberikan dampak positif dalam mengurangi polusi sampah dan mewujudkan dunia yang lebih berkelanjutan, di mana sumber daya dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin dan sampah bisa diminimalkan hingga tidak ada lagi yang terbuang sia-sia.

Zero waste dianggap menjadi program yang relevan dengan tantangan lingkungan yang dihadapi dunia saat ini.⁸ Masalah sampah yang terus meningkat, terutama sampah plastik, menjadi isu besar yang mengancam kelestarian bumi. Melalui penerapan prinsip 3R, *zero waste* memberikan solusi yang komprehensif untuk mengurangi volume sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA). Dengan mengurangi konsumsi produk sekali pakai, mengutamakan penggunaan ulang, serta memperluas sistem daur ulang, masyarakat dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Ini juga melibatkan perubahan dalam pola

⁷ Miranti Mayangsari et al., “Penyuluhan Mengenai Konsep Zero Waste Dan Pentingnya Pengelolaan Sampah Mandiri Bagi Masyarakat Di Kompleks Mabab 65 Rempoa Ciputat Tangerang Selatan,” *Abdi Laksana : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 1 (2020): 76–83.

⁸ Hogland and Hogland, “MELEBIHI KONSEP NOL SAMPAH.”

konsumsi, yang mengarah pada penggunaan barang yang lebih ramah lingkungan dan tahan lama.

Zero waste menjadi suatu pandangan baru dalam manajemen sampah, mengingat isu sampah yang semakin meningkat dan mencapai level yang sangat mengkhawatirkan di banyak negara, termasuk Indonesia.⁹ Sampah plastik yang sulit terurai dan mencemari lingkungan, serta volume sampah yang terus bertambah, telah menjadi ancaman serius bagi keberlanjutan sumber daya. Bahkan kompas.com telah menuliskan bahwa indonesia termasuk dalam Negara yang mengalami darurat sampah (Kompas, 2018). Kondisi ini mengancam ekosistem dan lingkungan, sehingga perlu penanganan khusus. Penanganan ini dapat dimulai dari regulasi dari masing-masing stakeholder di dunia.

Di Indonesia, lebih dari 64 juta ton sampah dihasilkan setiap tahunnya, dengan sebagian besar sampah tersebut berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA) tanpa adanya pengolahan lebih lanjut, maka solusi yang efektif sangat diperlukan.¹⁰ Pemerintah daerah telah mengeluarkan peraturan nomor 81 tahun 2012, yang menekankan pentingnya pengelolaan sampah berbasis pengurangan dan penanganan. Sebagai respons terhadap peraturan tersebut, program zero waste muncul sebagai solusi efektif untuk mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke TPA, yang semakin penuh dan sulit

⁹ Abdullah Abu Bakar, “Tumpukan Sampah Di Kota Kediri Mencapai 140 Ton/Hari , Wali Kota Siapkan Strategi Komprehensif Untuk Realisasi Kediri Menjadi Zero Waste City,” PEMKOT KEDIRI The Service City, 2022, <https://www.kedirikota.go.id/p/berita/10110768/tumpukan-sampah-di-kota-kediri-mencapai-140-tonhari-wali-kota-siapkan-strategi-komprehensif-untuk-realisasi-kediri-menjadi-zero-waste-city>.

¹⁰ Redaksi, “Kota Kediri Siapkan Tempat Pembuangan Sampah Alternatif,” Bisnis.com, 2024, <https://surabaya.bisnis.com/read/20241119/531/1817257/kota-kediri-siapkan-tempat-pembuangan-sampah-alternatif>.

dikelola akibat meningkatnya volume sampah. Program ini bertujuan untuk mengubah pola pikir dan kebiasaan konsumsi masyarakat serta mengedukasi pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Program ini juga mendorong masyarakat untuk berperan aktif dalam menjaga kebersihan lingkungan dan menciptakan sistem yang ramah lingkungan, serta mengedepankan keberlanjutan dan kelestarian alam.¹¹

Dinas Lingkungan Hidup Kebersihan dan Pertamanan (DLHKP) Kota Kediri, memiliki target pengurangan sampah hingga sebesar 50%.¹² Sebagai langkah awal, DLHKP Kota Kediri meluncurkan program TPS 3R (Tempat Pengelolaan Sampah *Reuse, Reduce, Recycle*), yang bertujuan untuk mengelola sampah secara efektif dengan mengurangi sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir (TPA). Namun, meskipun TPS 3R telah diimplementasikan, program ini belum memberikan dampak yang signifikan terhadap pengurangan volume sampah secara keseluruhan. Oleh karena itu, DLHKP Kota Kediri akhirnya memperkenalkan program *zero waste* ini kemasyarakat yang ada di setiap kelurahan, dengan adanya program *zero waste* dianggap sebagai solusi yang lebih komprehensif untuk mengoptimalkan target pengurangan sampah tersebut. *Zero waste* tidak hanya berfokus pada pengelolaan sampah di tingkat individu atau rumah tangga, tetapi juga mencakup berbagai aspek lingkungan yang lebih luas.¹³

¹¹ VILLI YUNEKE, “Penerapan Prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) Dalam Pengelolaan Sampah Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan Di Kabupaten Bantul,” *Galang Tanjung*, no. 2504 (2015): 1–9.

¹² Hasil Wawancara dengan Kepala Laboratorium *Zero waste* DLHKP, 23 Januari 2025

¹³ Hasil Wawancara dengan Kepala Laboratorium *Zero waste* DLHKP, 23 Januari 2025

Salah satu alasan mengapa program *zero waste* ini dimunculkan karena dianggap menjadi suatu program yang lebih efektif dalam mewujudkan target pengurangan sampah, program ini mendorong perubahan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah, bukan hanya melalui pemilahan daur ulang, tetapi juga melalui upaya pencegahan sampah mulai dari pengurangan (*reduce*), penggunaan kembali (*reuse*), daur ulang (*recycle*), komposting serta pengurangan konsumsi produk sekali pakai.¹⁴ Dengan menerapkan program *zero waste*, DLHKP Kota Kediri mengadakan program ini di beberapa kelurahan sebagai langkah untuk menciptakan kesadaran bersama di masyarakat. Melalui program ini, DLHKP Kota Kediri membantu untuk membentuk kebiasaan baru dalam pengelolaan sampah yang lebih ramah lingkungan, yang tidak hanya mengurangi sampah yang dihasilkan tetapi juga mempromosikan pola hidup berkelanjutan.

Penerapan *zero waste* dimulai pada tahun 2018 di Kelurahan Setono Gedong, dianggap sebagai lokasi yang ideal karena padatnya pemukiman di tengah kota yang berpotensi menghasilkan sampah dalam jumlah besar. Namun, meskipun program ini diluncurkan dengan harapan besar, tantangan muncul setelah pandemi COVID-19, di mana banyak masyarakat yang kehilangan minat dan memilih untuk tidak melanjutkan partisipasi dalam program ini. Program yang semula berjalan lancar di Setono Gedong terhenti karena kurangnya antusiasme masyarakat. Meskipun demikian, pemerintah tidak menyerah dan melanjutkan program *zero waste* di Kelurahan Tempurejo pada tahun 2022. Berbeda dengan Setono Gedong, program di Tempurejo berjalan dengan

¹⁴ YUNEKE, "Penerapan Prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) Dalam Pengelolaan Sampah Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan Di Kabupaten Bantul."

cukup baik dan lancar. Masyarakat di Tempurejo mulai bersahabat dengan lingkungan dan terbiasa dengan pemilahan sampah, meskipun jumlah partisipan dalam program ini relatif sedikit. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada perubahan positif dalam perilaku masyarakat, kesadaran ini belum secara menyeluruh terbangun di seluruh lapisan masyarakat.¹⁵

Pada tahun 2024, Kelurahan Mojoroto menjadi tempat penerapan lanjutan dari program *zero waste*. Kelurahan Mojoroto memiliki kondisi yang sangat mendukung untuk keberhasilan program ini, terlihat dari adanya Program Kampung Iklim (Proklam) yang telah berjalan dengan baik, serta adanya bank sampah yang relatif bagus, dan prestasi menjadi langganan juara Adipura.¹⁶ Sebelum menjadi Kelurahan Proklam, Kelurahan Mojoroto menghadapi berbagai permasalahan lingkungan yang cukup serius.¹⁷ Sampah menumpuk di berbagai sudut permukiman akibat kurangnya kesadaran warga akan pentingnya pengelolaan limbah yang baik. Banyak tempat pembuangan sampah yang kondisinya sangat memperhatikan, salah satunya adalah TPA Klotok, yang menimbulkan pencemaran udara yaitu bau tak sedap yang cukup menyengat. Hal ini dikarenakan tempat pembuangan sampah tersebut dekat dengan permukiman warga. Bahkan sudah banyak warga yang menjadi korban pencemaran udara tersebut yaitu banyak warga yang menderita penyakit pernafasan, asma, paru-paru, dan lain-lain.

¹⁵ Hasil Wawancara dengan Kepala Laboratorium *Zero waste* DLHKP, 23 Januari 2025

¹⁶ Hasil Wawancara dengan informan I, 10 Desember 2024

¹⁷ Hamdan Fadlillah Ahmad, "FENOMENA GUNUNG SAMPAH DI TPA KLOTOK, BERKAH ATAU MUSIBAH?," *adminsyal*, 21AD, <https://syakal.iainkediri.ac.id/fenomena-gunung-sampah-di-tpa-klotok-berkah-atau-musibah/>.

Sebelum program *zero waste* secara formal dicanangkan oleh pemerintah melalui DLHKP Kota Kediri, masyarakat Kelurahan Mojoroto sebenarnya telah menunjukkan kesadaran kolektif terhadap pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Kesadaran ini tidak muncul secara tiba-tiba, melainkan tumbuh dari kebiasaan-kebiasaan lokal yang sudah mengakar dalam kehidupan sehari-hari warga. Hal ini dapat dilihat dari berbagai inisiatif mandiri masyarakat, seperti kegiatan kerja bakti lingkungan yang dilakukan secara rutin tanpa harus menunggu instruksi dari pihak luar, penggunaan alat komposter sederhana di rumah masing-masing untuk mengolah sampah organik, serta kebiasaan memilah sampah secara swadaya sebelum disetorkan ke bank sampah atau tempat pembuangan akhir. Praktik-praktik tersebut terbentuk melalui nilai-nilai sosial yang kuat dalam budaya masyarakat, seperti semangat gotong royong, tanggung jawab kolektif terhadap kebersihan lingkungan, dan pengaruh positif dari tokoh masyarakat serta lembaga pendidikan setempat yang mendorong pola hidup bersih dan peduli lingkungan.

Kelurahan Mojoroto menunjukkan potensi besar dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat.¹⁸ Masyarakat Kelurahan Mojoroto juga memiliki tingkat partisipasi yang tinggi terhadap kegiatan kebersihan lingkungan dan keberlanjutan, menjadikan Kelurahan ini dapat menjadi tempat yang tepat untuk melanjutkan program *zero waste*. Namun, meskipun antusiasme masyarakat cukup tinggi, tantangan tetap ada. Masih ada sebagian kecil masyarakat yang belum bersedia atau enggan mengikuti program ini, yang mungkin disebabkan oleh kurangnya pemahaman atau ketidaktertarikan terhadap manfaat jangka panjang dari program tersebut. Oleh karena itu,

¹⁸ Hasil Wawancara dengan informan I, 10 Desember 2024

untuk menjangkau seluruh masyarakat, dibutuhkan pendekatan yang lebih persuasif dan edukatif guna meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah yang lebih baik.

Keberhasilan program *zero waste* di Kelurahan Mojooroto menjadi contoh positif dalam pengelolaan sampah berbasis komunitas.¹⁹ Dengan adanya dukungan dari masyarakat yang proaktif dan fasilitas yang memadai seperti bank sampah dan sistem pemilahan sampah yang sudah baik, Mojooroto memiliki peluang besar untuk mencapai target pengurangan sampah yang ditetapkan oleh pemerintah pada tahun 2025. Namun, untuk mewujudkan hal tersebut, perlu adanya dukungan lebih lanjut dari semua pihak, baik pemerintah, sektor swasta, maupun masyarakat. Edukasi dan sosialisasi yang lebih intensif serta peningkatan fasilitas pengelolaan sampah dapat membantu meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat secara lebih luas.

Penelitian yang dilakukan oleh I Gusti Ngurah Yudi Handayana, Lily Maysari Angraini, I Wayan Sudiarta, Nurul Qomariyah, Siti Alaa'.²⁰ Mengkaji gerakan *zero waste* sebagai bagian dari pendidikan lingkungan bersih. Penelitian ini diterapkan di SMPN 2 Sekotong, Lombok Barat, yang bertujuan untuk mengedukasi siswa mengenai pentingnya pengelolaan sampah dengan prinsip 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*). Penelitian ini menemukan bahwa salah satu permasalahan utama di sekolah tersebut adalah kurangnya pemahaman siswa mengenai cara penanganan sampah secara mandiri dan terbatasnya

¹⁹ Titisari Haruming Tyas et al., "Penanganan Bencana Banjir Di Kota Kediri Melalui Mitigasi Non-Struktural Guna Mendukung Keamanan Insani," *Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Kota* 18, no. 2 (March 9, 2021): 178–91, <https://doi.org/10.14710/pwk.v18i2.35564>.

²⁰ I Gusti Ngurah Yudi Handayana et al., "Gerakan Zero Waste Sebagai Pendidikan Lingkungan Bersih," *Jurnal Warta Desa (JWD)* 1, no. 3 (2020): 279–88, <https://doi.org/10.29303/jwd.v1i3.70>.

fasilitas yang mendukung praktik *zero waste*. Selain itu, keterampilan pengelolaan sampah secara mandiri juga belum terlatih dengan baik. Solusi yang diberikan dalam riset ini melibatkan dua tahap, yaitu *direct instruction* dan aksi nyata dalam gerakan bersih lingkungan, yang bertujuan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan kepada siswa dalam memilah, mengumpulkan, dan memanfaatkan sampah. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa siswa berhasil memahami konsep *zero waste* dan menerapkannya dengan menciptakan lingkungan bersih serta memanfaatkan sampah menjadi barang bernilai ekonomis, seperti pengolahan sampah plastik menjadi paving blok.

Penelitian ini menyoroti pentingnya keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahap pengelolaan sampah. Solusi yang ditawarkan dalam riset ini menggabungkan edukasi dan keterampilan praktis dalam gerakan *zero waste*, yang memberikan dampak langsung terhadap kebiasaan masyarakat dalam menangani sampah. Hal ini memberikan kebaharuan dalam pengembangan konsep *zero waste* di Kelurahan Mojoroto, yang tidak hanya mengandalkan teori, tetapi juga penerapan langsung yang melibatkan masyarakat untuk berpartisipasi dalam mengurangi dan mendaur ulang sampah, serta memberikan nilai ekonomis pada sampah yang dihasilkan. Kebaharuan ini memberikan perspektif baru dalam mengedukasi masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan menciptakan lingkungan yang bersih. Dengan kolaborasi yang kuat dan komitmen dari semua pihak, program *zero waste* di Kelurahan Mojoroto diharapkan dapat menjadi model yang berhasil untuk diterapkan di kelurahan lainnya di Indonesia, dan akhirnya membantu mengurangi dampak sampah terhadap lingkungan secara signifikan.

B. Fokus Penelitian

Penelitian ini dilatar belakangi oleh ketertarikan peneliti terhadap antusiasme dan partisipasi aktif masyarakat Mojoroto dalam menjaga lingkungan melalui program *zero waste*. Hal ini mendorong peneliti untuk menelusuri lebih dalam bagaimana kebiasaan masyarakat terbentuk secara sosial dan menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari. Berdasarkan fokus tersebut, adapun rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana bentuk habituasi masyarakat Mojoroto dalam program *zero waste* lingkungan bersih ?
2. Bagaimana praktik *zero waste* dalam pengelolaan sampah di Mojoroto ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian diatas, maka tujuan dari adanya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis bentuk habituasi masyarakat Mojoroto dalam program *zero waste* lingkungan bersih.
2. Untuk mengevaluasi praktik *zero waste* dalam pengelolaan sampah di Mojoroto.

D. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian oleh Haryati Eny Kristanti Suci, Inovasi Program *Bank Sampah* Dalam Rangka Mewujudkan Kampung *Zero Waste* Di Kecamatan Sukolilo Surabaya.²¹ Penelitian ini menyoroti beberapa permasalahan utama yang memengaruhi implementasi dan efektivitas program. Permasalahan ini penting untuk memahami tantangan yang dihadapi dalam mencapai masyarakat bebas sampah. Adanya keterbatasan sarana dan prasarana membuat bertambahnya tantangan sumber daya

²¹ Kristanti Suci, "Inovasi Program Bank Sampah Dalam Rangka Mewujudkan Kampung Zero Waste Di Kecamatan Sukolilo Surabaya."

manusia yang diperlukan sangat besar dan untuk berlangsungnya keberhasilan program memerlukan keterlibatan masyarakat, namun memotivasi masyarakat untuk terlibat aktif dalam pengumpulan dan pengelolaan sampah masih menjadi tantangan. Masalah-masalah ini menyoroti kompleksitas yang terlibat dalam penerapan inovasi bank sampah dan mencapai tujuan masyarakat bebas sampah di Sukolilo, Surabaya.

Metode penelitian dalam jurnal ini menggunakan pendekatan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan keadaan terkini program bank sampah dan mengkaji penyebab fenomena tertentu yang terkait dengan pengelolaan sampah di masyarakat. Metode ini memungkinkan pemahaman yang komprehensif tentang proses dan tantangan yang sedang dihadapi oleh program tersebut, dengan teknik pengumpulan data yang meliputi wawancara, observasi lapangan, dan analisis dokumen. Hasil dari jurnal ini menunjukkan peningkatan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan sampah dan daur ulang, serta penanaman rasa tanggung jawab terhadap pengurangan sampah. Program ini memungkinkan warga menukar sampah dengan produk tanpa sampah, mendorong partisipasi dan praktik berkelanjutan. Namun, tantangan seperti kebutuhan akan infrastruktur, sumber daya manusia, dan keterlibatan masyarakat yang berkelanjutan masih ada. Keberlanjutan program saat ini tercatat 60%, menunjukkan bahwa meskipun berjalan, masih diperlukan perbaikan untuk memastikan keberhasilan jangka panjang.

Perbedaan utama antara kedua jurnal terletak pada fokus dan metodologi.²² Penelitian ini lebih menekankan pada program bank sampah sebagai solusi untuk pengelolaan sampah

²² Suryawan and Atmika, "Pengelolaan Sampah Berbasis Zerowaste No Landfill Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan Berkelanjutan."

berkelanjutan, dengan fokus pada inovasi, partisipasi masyarakat, dan tantangan terkait infrastruktur serta keberlanjutan program. Metode yang digunakan meliputi wawancara terstruktur, observasi, dan analisis dokumen. Sementara itu, penelitian saya lebih berfokus pada perubahan perilaku masyarakat di Desa Mojoroto melalui pendidikan dan keterlibatan komunitas untuk menciptakan budaya kebersihan dan keberlanjutan. Jurnal ini menekankan pembiasaan gaya hidup nol sampah dan lebih berfokus pada upaya mengubah kebiasaan dan sikap masyarakat, dengan menggunakan survei atau pendekatan observasi.

Miranti Mayangsari, Nurhayati, Junaenah, Nia Kurniasih. *Penyuluhan Mengenai Konsep Zero Waste dan Pentingnya Pengelolaan Sampah Mandiri Bagi Kompleks Mabad 65 Rempoa Ciputat Tangerang Selatan*.²³ Jurnal ini membahas tantangan pengelolaan sampah di Indonesia, yang semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi, perubahan gaya hidup, dan konsumerisme. Indonesia diperkirakan menghasilkan 85.000 ton sampah per hari, dengan proyeksi mencapai 150.000 ton pada 2025, 40% di antaranya berasal dari sampah rumah tangga. Sebagian besar sampah perkotaan langsung dibuang ke tempat pembuangan akhir tanpa pemilahan, memperburuk masalah kepadatan dan pencemaran. Hal ini menunjukkan pentingnya peningkatan strategi pengelolaan sampah, keterlibatan masyarakat, dan tata kelola yang lebih efektif.

Metode penelitian yang digunakan oleh jurnal ini adalah metode konseling, metode ini untuk mendidik masyarakat tentang pengelolaan sampah, dengan tujuan meningkatkan

²³ Mayangsari et al., “Penyuluhan Mengenai Konsep Zero Waste Dan Pentingnya Pengelolaan Sampah Mandiri Bagi Masyarakat Di Kompleks Mabad 65 Rempoa Ciputat Tangerang Selatan.”

kesadaran akan gaya hidup bebas sampah dan pengurangan sampah. Program ini melibatkan partisipasi warga dan pemimpin setempat, mencakup diskusi tentang sampah organik dan anorganik, serta langkah-langkah praktis seperti metode 3-AH (pencegahan, pemilahan, dan pengolahan sampah). Hasil dari jurnal ini menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat telah meningkat dan mereka lebih memahami cara meminimalkan sampah rumah tangga serta melihat potensi ekonomi dari program pengelolaan sampah. Meskipun antusiasme tinggi, pengurus RT/RW menghadapi tantangan dalam tata kelola bank sampah, menunjukkan perlunya perbaikan struktural untuk implementasi yang lebih efektif.

Perbedaan jurnal ini berfokus pada pendidikan masyarakat mengenai pengelolaan sampah melalui metode konseling, dengan penekanan pada pengurangan sampah dan penerapan metode 3-AH (pencegahan, pemilahan, dan pengolahan sampah). Program ini melibatkan partisipasi aktif masyarakat dalam bank sampah dan pengelolaan sampah mandiri yang dapat menghasilkan potensi ekonomi. Tantangan utama adalah tata kelola bank sampah dan perlunya perbaikan struktural untuk kelancaran implementasi. Sementara dalam jurnal saya berfokus pada pembiasaan perilaku masyarakat dalam gaya hidup nol sampah, dengan tujuan membentuk budaya kebersihan dan penerapan prinsip *zero waste* secara berkelanjutan. Metode yang digunakan mencakup survei atau pendekatan partisipatif untuk menilai kebiasaan masyarakat. Tantangan utama adalah membentuk kebiasaan jangka panjang dan mempertahankan partisipasi aktif dalam program *zero waste*.

Anggie Devitasari, Raden Kokoh. Implementasi dan Efektivitas Program Kampung *Zero Waste* Di Kelurahan Tambaksari RW 01. Dalam penelitian ini membahas berbagai aspek pengelolaan sampah, khususnya berfokus pada program

kampung *zero waste* di Surabaya.²⁴ Jurnal ini menyoroti bahwa pengelolaan sampah yang tidak efektif dapat menyebabkan masalah lingkungan yang signifikan dan berdampak negatif terhadap kesehatan masyarakat. Hal ini menjadi perhatian penting karena volume sampah terus meningkat, sehingga diperlukan strategi pengelolaan yang efektif untuk mencegah kerusakan lingkungan lebih lanjut dan risiko kesehatan bagi masyarakat. Salah satu masalah utama yang dicatat adalah kesulitan dalam pemilahan sampah di tingkat rumah tangga. Meskipun pemilahan awal telah diupayakan, kurangnya sistem pengumpulan sampah yang tepat sering kali mengakibatkan sampah tercampur yang diangkut ke tempat pembuangan akhir, sehingga menghambat upaya yang dilakukan di sumbernya.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif untuk mengevaluasi program *zero waste*.²⁵ Data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara dan observasi dengan warga dan pemimpin RW, sementara data kuantitatif diperoleh dari penimbangan sampah sebelum dan setelah program. Program ini meliputi bimbingan teknis tentang pemilahan, pengomposan, dan daur ulang untuk meningkatkan partisipasi dan kesadaran masyarakat. Hasil dari jurnal ini menunjukkan penurunan signifikan dalam volume sampah dan peningkatan kesadaran warga tentang pengelolaan sampah. Partisipasi warga juga menghasilkan penghasilan tambahan melalui daur ulang, mendukung ekonomi lokal. Namun, tantangan seperti pengelolaan limbah organik dan kebutuhan akan infrastruktur yang lebih baik perlu diatasi untuk memastikan keberlanjutan program jangka panjang.

²⁴ Devitasari and Kokoh, "Implementasi Dan Efektivitas Program Kampung Zero Waste Di Kelurahan Tambaksari RW 01."

²⁵ Devitasari and Kokoh.

Perbedaan utama antara jurnal diatas dengan penelitian saya terletak pada fokus program dan metodologi yang digunakan. Jurnal diatas lebih menekankan pada program terstruktur dan teknis, seperti bimbingan tentang pemilahan sampah, pengomposan, dan daur ulang untuk mengurangi volume sampah dan meningkatkan kesadaran masyarakat. Penelitian ini juga menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif untuk mengukur dampak program terhadap pengurangan sampah dan partisipasi masyarakat. Sebaliknya, penelitian saya berfokus pada pembiasaan perilaku jangka panjang masyarakat dalam menerapkan prinsip *zero waste*, dengan penekanan pada perubahan budaya kebersihan dan pembentukan kebiasaan tanpa sampah di kehidupan sehari-hari. Metode yang digunakan lebih cenderung pada survei atau pendekatan partisipatif, dan fokus utamanya adalah pada transformasi kebiasaan masyarakat daripada implementasi teknis program pengelolaan sampah.

Penelitian oleh Ivan Adiel Abednego, Eka Putri Nurul Choiroti, Vincentia Aprilia. *Zero Waste dalam Pengelolaan Lingkungan di Kampung Kota (Studi Kasus: Kampung Darmorejo)*.²⁶ Penelitian ini membahas upaya perbaikan lingkungan di Kampung Darmorejo yang mengalami pertumbuhan akibat urbanisasi namun belum didukung pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Implementasi *zero waste* di Kampung Darmorejo masih terbatas di sebagian wilayah dan berfokus pada pemilahan sampah, pengolahan limbah rumah tangga, penghijauan, serta pemberdayaan masyarakat. Konsep *zero waste* diharapkan tidak hanya memperbaiki lingkungan fisik, tetapi juga membentuk budaya baru masyarakat dalam

²⁶ Ivan Adiel Abednego et al., “Prinsip Zero Waste Dalam Pengelolaan Lingkungan Di Kampung Kota (Studi Kasus: Kampung Darmorejo),” *Prosiding Seminar Nasional Planoeearth 3* (2022): 64–72.

pengelolaan sampah yang berkelanjutan, sehingga Kampung Darmorejo berpotensi menjadi kampung kota yang bersih, produktif, dan harmonis.

Penelitian dalam jurnal ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam proses penerapan prinsip *zero waste* dalam pengelolaan lingkungan di Kampung Darmorejo.²⁷ Pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi aktivitas masyarakat yang berkaitan dengan pengelolaan sampah dan prinsip-prinsip *zero waste* seperti *avoiding*, *reducing*, *reusing*, dan *recycling*. Selain itu, dilakukan studi literatur terhadap kampung berbasis lingkungan yang telah berhasil menerapkan prinsip *zero waste*, yaitu Kampung Jambangan di Surabaya, sebagai pembandingan dan sumber inspirasi. Data yang diperoleh dari observasi langsung di lapangan, dokumentasi visual, serta literatur pendukung kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi kondisi eksisting Kampung Darmorejo, potensi yang dimiliki, serta tantangan yang dihadapi.

Perbedaan jurnal terletak pada fokus kajian, metode, sasaran penelitian, dan tujuan akhirnya. Jurnal ini berfokus pada upaya perbaikan lingkungan fisik di Kampung Darmorejo melalui penerapan prinsip *zero waste*, seperti pengelolaan sampah, penghijauan kawasan, dan penyedia fasilitas fisik seperti bank sampah dan rumah kreatif, dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif berbasis studi kasus dan studi banding terhadap Kampung Jambangan.

Riska Devi dan Nurul Ilmi Idrus, *Zero Waste Lifestyle: Gaya Hidup Ramah Lingkungan di Kalangan Anak Muda di Kota Makassar*.²⁸ Membahas tentang penerapan gaya hidup *zero*

²⁷ Abednego et al.

²⁸ Riska Devi and Nurul Ilmi Idrus, "Zero Waste Lifestyle: Gaya Hidup Ramah Lingkungan Di Kalangan Anak Muda Di Kota Makassar," *Emik* 6, no. 1

waste di kalangan anak muda sebagai upaya mengurangi permasalahan lingkungan akibat tingginya produksi sampah, khususnya di Kota Makassar yang TPA-nya sudah kelebihan kapasitas. Penelitian ini menemukan bahwa motivasi anak muda menerapkan gaya hidup ini didasari oleh pengetahuan tentang lingkungan, kesadaran akan kerusakan lingkungan seperti perubahan iklim dan pencemaran laut, serta keinginan untuk hidup hemat, di mana mereka mengurangi pembelian barang tidak perlu dan lebih memilih barang bekas atau produk ramah lingkungan. Praktik *zero waste lifestyle* ini mencakup konsep 6R: *rethink* (memikirkan ulang kebutuhan), *refuse* (menolak produk berpotensi sampah), *reduce* (mengurangi konsumsi), *reuse* (menggunakan kembali barang), *rot* (mengompos sampah organik), dan *recycle* (mendaur ulang). Namun, penerapan gaya hidup ini tidak lepas dari kendala seperti lingkungan sosial yang kurang mendukung, anggapan bahwa gaya hidup ini merepotkan, serta stigma bahwa produk ramah lingkungan mahal dan tidak praktis. Meski demikian, para pelaku *zero waste* tetap konsisten karena mereka percaya bahwa langkah kecil ini dapat membawa dampak besar bagi pelestarian lingkungan bila dilakukan secara kolektif.

Metode penelitian dalam jurnal ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yang dilaksanakan di Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Pemilihan lokasi didasarkan pada tingginya jumlah produksi sampah di kota tersebut yang tidak sebanding dengan kapasitas tempat pembuangan akhir (TPA). Informan penelitian dipilih secara purposive sampling, yaitu mereka yang memang telah menerapkan gaya hidup *zero waste*, yang terdiri dari sepuluh orang (delapan perempuan dan dua laki-laki) berusia 22 hingga 33 tahun dengan berbagai latar

belakang profesi, seperti mahasiswa, freelancer, pegawai pemerintah, pekerja toko curah, hingga staf LSM lingkungan. Pengumpulan data dilakukan melalui dua teknik utama, yaitu wawancara mendalam menggunakan pedoman wawancara dan perekam suara, serta observasi langsung terhadap aktivitas sehari-hari para informan, baik secara fisik maupun melalui media sosial Instagram mereka. Analisis data dilakukan dengan mengidentifikasi tema-tema yang muncul, seperti persepsi, alasan, praktik, dan kendala dalam menjalankan *zero waste lifestyle*, kemudian diorganisir secara sistematis sebelum ditarik kesimpulan. Penelitian ini juga memperhatikan etika dengan meminta persetujuan informan untuk wawancara, observasi, dan pencantuman nama dalam publikasi.

Perbedaan utama dari jurnal ini terletak pada fokus kajian dan cakupan subjeknya.²⁹ Jurnal karya Riska Devi dan Nurul Ilmi Idrus menyoroti penerapan *zero waste lifestyle* secara individual di kalangan anak muda Kota Makassar, dengan pendekatan kualitatif yang mengungkap motivasi pribadi, praktik harian, dan kendala dalam menerapkan gaya hidup nol sampah berdasarkan konsep 6R. Sebaliknya, penelitian tentang masyarakat Mojooroto lebih menitikberatkan pada habituasi atau pembiasaan perilaku *zero waste* sebagai bentuk kolektif masyarakat dalam menjaga lingkungan, sehingga lebih menyoroti aspek sosial budaya, kebiasaan komunitas, serta peran kelembagaan atau tokoh masyarakat dalam menanamkan nilai lingkungan secara bersama-sama.

²⁹ Devi and Idrus.

E. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, dengan fokus utama pada implementasi yang bertujuan untuk membangun pengetahuan melalui pemahaman mendalam tentang fenomena sosial dan berbagai masalah yang dihadapi oleh masyarakat.³⁰ Dalam prosesnya, peneliti mengamati individu-individu dengan konteks lingkungan hidup mereka, serta interaksi yang terjadi di antara mereka. Peneliti berusaha untuk memahami bahasa dan interpretasi yang digunakan oleh subjek penelitian untuk menggambarkan dunia di sekitar mereka. Dalam pendekatan ini, peneliti tidak hanya mendekati individu yang terkait dengan fokus penelitian, tetapi juga berinteraksi langsung dengan mereka untuk menggali pandangan dan pengalaman yang mereka miliki. Tujuan dari interaksi ini adalah untuk memperoleh informasi dan data yang relevan dan diperlukan dalam penelitian. Selama proses penelitian, peneliti berupaya menciptakan gambaran yang kompleks tentang situasi yang diteliti, dengan menelaah kata-kata dan laporan rinci yang diungkapkan oleh responden. Selain itu, peneliti juga melakukan studi mendalam terhadap situasi yang dialami oleh subjek penelitian, sehingga bisa memahami dinamika sosial yang ada secara lebih komprehensif. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana individu dan kelompok berinteraksi dalam konteks sosial mereka.

³⁰ Sirajuddin Saleh, "Penerbit Pustaka Ramadhan, Bandung," *Analisis Data Kualitatif 1* (2017): 180.

Penelitian ini menggunakan penelitian observasi dan wawancara. Dimana penelitian dilaksanakan dengan turun langsung kelapangan dengan menggunakan laporan hasil penelitian terdahulu yang mengkaji tentang bagaimana pelaksanaan program *zero waste*.

2. Sumber Data

a. Sumber data primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian perorangan, kelompok dan organisasi. Data ini berupa wawancara dan observasi.³¹ Data primer diperoleh langsung dari lapangan melalui metode wawancara mendalam kepada informan yang bersedia diwawancarai dan observasi mendalam. Subjek penelitian ini adalah Masyarakat di Kelurahan Mojooroto.

b. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder merupakan sumber pelengkap yang sifatnya melengkapi data yang sudah ada.³² Data yang mengutip dari sumber lain sehingga tidak bersifat autentik karena sudah di peroleh dari tangan kedua dan selanjutnya, seperti buku-buku referensi, jurnal, majalah, dan internet atau situs-situs.

3. Metode Pengumpulan Data

Data yang diambil dalam penelitian ini yaitu data secara primer dengan observasi langsung ke tempat

³¹ Eri Sudiono et al., "Analysis of Errors in Solving Mathematics Problems on Straight Line Equation Material Based on Newman Analysis" 5, no. 3 (2017): 295–302.

³² Cahyo Sasmito and Ertien Rining Nawangsari, "Implementasi Program Keluarga Harapan Dalam Upaya Mengentaskan Kemiskinan Di Kota Batu," *JPSI (Journal of Public Sector Innovations)* 3, no. 2 (2019): 68, <https://doi.org/10.26740/jpsi.v3n2.p68-74>.

penelitian dan melihat objek penelitian.³³ Teknik pengumpulan data dilakukan peneliti menggunakan observasi lapangan serta melakukan wawancara kepada masyarakat di Kelurahan Mojohoto.

a. Metode Observasi

Metode observasi dilaksanakan dengan cara mengamati dan mencatat, lalu mengolah data hasil pengamatan menggunakan kata-kata yang tepat.³⁴ Dalam penerapan metode ini, peneliti tidak hanya fokus pada objek yang diteliti, tetapi juga memperhatikan dan mencatat berbagai aspek yang ada di dalam objek tersebut.

b. Metode Wawancara

Salah satu metode pengumpulan data yang paling umum digunakan dalam penelitian sosial yaitu wawancara, teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi secara lisan melalui interaksi langsung dengan narasumber.³⁵ Dalam proses ini, peneliti berupaya memperoleh data yang dibutuhkan. Hasil wawancara ini memberikan informasi langsung dari narasumber atau pihak terkait yang relevan dengan topik penelitian.

³³ Denisa Apriliawati, “Diary Study Sebagai Metode Pengumpulan Data Pada Riset Kuantitatif: Sebuah Literature Review,” *Journal of Psychological Perspective* 2, no. 2 (2020): 79–89, <https://doi.org/10.47679/jopp.022.12200007>.

³⁴ Panarengan Hasibuan et al., “Analisis Pengukuran Temperatur Udara Dengan Metode Observasi Analysis of Air Temperature Measurements Using the Observational Method,” *ABDIMAS: Jurnal Garuda Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 1 (2023): 8–15, <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

³⁵ Agus Dwi Cahya et al., “Pengaruh Penjualan Online Di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap UMKM Menggunakan Metode Wawancara,” *Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah)* 4, no. 2 (2021): 857–63, <https://doi.org/10.36778/jesya.v4i2.407>.

c. Dokumentasi

Tahap selanjutnya merupakan pengumpulan dokumentasi sebagai bentuk gambaran dari data yang telah di bahas. Dokumentasi didapatkan melalui arsip narasumber maupun dari hasil observasi lapangan yang dilakukan, pengambilan dokumentasi juga mendapat persetujuan dari narasumber.

4. Analisis Data

Menurut Noeng Muhadjir, pengertian analisis data sebagai “upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara, dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain. Sedangkan untuk meningkatkan pemahaman tersebut analisis perlu dilanjutkan dengan berupaya mencari makna.”³⁶ Dari pengertian tersebut, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan, antara lain:

- a. upaya mencari data adalah proses lapangan yang melibatkan berbagai persiapan pralapangan,
- b. memikirkan temuan lapangan secara sistematis,
- c. menyajikan temuan lapangan, dan
- d. mencari makna secara terus menerus sampai tidak ada lagi makna yang memalingkannya, di sini peneliti memerlukan pemahaman yang lebih baik tentang peristiwa atau situasi yang terjadi.

³⁶ Noeng Muhadjir, “Metodologi Penelitian Noeng Muhadjir,” *ResearchGate*, no. December (2017): 1, <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.20452.73607>.

Bogdan, yang juga seorang pakar, membedakan analisis selama di lapangan dan analisis pascalapangan.³⁷ Analisis selama di lapangan disebutkan oleh Bogdan antara lain:

- a. mempersempit fokus studi, di mana mempersempit fokus studi yang berarti holistik yang fenomenologik dan tidak sama dengan menspesifikasi objek studi yang berpikir secara parsial ala positivistik),
- b. menetapkan tipe studi, apakah penelitian sejarah, telaah taksonomi, genetik, dan lain-lain,
- c. mengembangkan secara terus-menerus pertanyaan analitik. Selama di lapangan peneliti bertanya, mencari jawab, dan menganalisisnya, selanjutnya mengembangkan pertanyaan baru untuk memperoleh jawaban, begitu dilakukan terus menerus, maka penelitian itu dapat mengarah kepada *grounded theory*,
- d. menulis komentar yang dilakukan oleh peneliti sendiri,
- e. upaya penjajagan ide dan tema penelitian pada subjek responden sebagai analisis penjajagan (langkah ini tentu saja harus dilakukan pada tahap-tahap awal penelitian),
- f. membaca kembali kepustakaan yang relevan selama di lapangan,
- g. menggunakan metafora dan analogi konsep-konsep.

Sedangkan analisis pascalapangan adalah mengambil

³⁷ Ardiansyah, Risnita, and M. Syahrani Jailani, "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif," *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023): 1–9, <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>.

istirahat beberapa lama dan siap kembali bekerja dengan pikiran yang segar.

a. Pengumpulan Data

Pengumpulan data meliputi proses sistematis untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber untuk tujuan tertentu, seperti penelitian, analisis atau pengambilan keputusan.³⁸ Proses ini merupakan langkah awal yang penting dalam analisis data, karena kualitas dan relevansi data yang dikumpulkan akan mempengaruhi hasil analisis dan kesimpulan yang diambil.

b. Reduksi Data

Dalam analisis data terdapat proses penyederhanaan atau pengurangan volume data yang besar menjadi bentuk yang lebih kecil dan lebih mudah dikelola, tanpa menghilangkan informasi penting yang terkandung di dalamnya.³⁹ Proses ini sering dilakukan dalam analisis data guna memfasilitasi pemahaman, pengolahan, dan interpretasi data yang lebih efisien.

c. Penyajian Data

Penyajian data merupakan proses menyusun informasi sehingga memungkinkan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan.⁴⁰ Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dapat berbentuk teks naratif, seperti

³⁸ Ichsan Ichsan and Arhamudin Ali, “Metode Pengumpulan Data Penelitian Musik Berbasis Observasi Auditif,” *Musikolastika: Jurnal Pertunjukan Dan Pendidikan Musik* 2, no. 2 (2020): 85–93, <https://doi.org/10.24036/musikolastika.v2i2.48>.

³⁹ Ai Purnamasari and Ekasatya Aldila Afriansyah, “Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Pada Topik Penyajian Data Di Pondok Pesantren,” *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (2021): 207–22, <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.1257>.

⁴⁰ Purnamasari and Afriansyah.

catatan lapangan, atau berupa matriks, grafik, jaringan, dan bagan. Bentuk-bentuk ini menyatukan informasi dengan cara yang terstruktur dan mudah dipahami, sehingga memudahkan peneliti untuk melihat situasi yang terjadi dan mengevaluasi apakah kesimpulan sudah tepat atau perlu dilakukan analisis ulang.

d. Verifikasi Data

Verifikasi data merupakan langkah terakhir untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan, disimpan, atau digunakan adalah akurat, konsisten, dan dapat dipercaya.⁴¹ Proses ini penting dalam berbagai konteks, seperti penelitian, analisis data, pengambilan keputusan, dan sistem informasi. Dengan melakukan verifikasi yang tepat, organisasi dan individu dapat membuat keputusan yang lebih baik dan mengurangi risiko yang terkait dengan penggunaan data yang tidak akurat atau tidak konsisten.

5. Keabsahan Data

Pengujian keabsahan data dilakukan dengan cara triangulasi. Teknik ini biasanya merujuk pada suatu proses pemanfaatan persepsi yang beragam untuk klarifikasi makna, serta memverifikasi kemungkinan pengulangan dari suatu observasi maupun interpretasi.⁴² Keabsahan data dapat dicapai dengan menggunakan proses pengumpulan

⁴¹ Siska Rahmat, . Suherman, and Dodit Ardiatma, “Penerapan Quick Respon Code (Qr Code) Sebagai Alat Verifikasi Data Untuk Mencegah Kecurangan Pada Pembuatan Rekening Pdam Bumdes Di Desa Kiarapedes, Kabupaten Purwakarta Berbasis Web,” *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis* 5, no. 4 (2023): 534–41, <https://doi.org/10.47233/jteksis.v5i4.1049>.

⁴² Arnild Augina Mekarisce, “Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Pada Penelitian Kualitatif Di Bidang Kesehatan Masyarakat,” *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat* 12, no. 3 (2020): 145–51, <https://doi.org/10.52022/jikm.v12i3.102>.

data dengan teknik triangulasi data. Triangulasi dalam penelitian bertujuan untuk menguji kepercayaan terhadap data dengan memeriksanya dari berbagai sumber, menggunakan metode yang berbeda, dan pada waktu yang bervariasi.⁴³ Selain itu, triangulasi juga digunakan untuk memastikan konsistensi melalui metode silang, seperti observasi lapangan dan wawancara, metode yang sama juga dapat digunakan, misalnya dengan mewawancarai beberapa informan dalam rentang waktu tertentu. Triangulasi yang dilakukan adalah triangulasi teknik dan triangulasi sumber.⁴⁴ Triangulasi teknik dilakukan dengan menanyakan hal yang sama kepada informan melalui teknik yang berbeda yaitu melalui wawancara, pengamatan, dan dokumentasi. Sedangkan triangulasi sumber dilakukan dengan cara menanyakan hal yang sama melalui sumber yang berbeda. Sumber-sumber yang dimaksud pihak yang terkait dengan fokus penelitian.

⁴³ Mekarisce.

⁴⁴ Andarusni Alfansyur and Mariyani, "Seni Mengelola Data : Penerapan Triangulasi Teknik , Sumber Dan Waktu Pada Penelitian Pendidikan Sosial," *Historis* 5, no. 2 (2020): 146–50.