

Hidup Bersama Sampah: Pemaknaan Nilai Sampah dan Cara Hidup Pekerja TPS Dinoyo, Kota Malang

Anjani Audita Indraswari

Alumni S1 Antropologi Universitas Brawijaya
Email: anjaniaudita@student.ub.ac.id

Abstract

Waste workers in TPS Dinoyo, Malang City, have to survive between economic and work situational pressures to fulfil their daily needs. Financial pressure can be generated from situations such as the increasing need for food commodity expenses to the lack of fulfilment of work rights for waste workers as informal workers. Their persistence in waste management led me to ask the question, how do waste workers survive amidst economic pressure and the work environment around them? To answer this question, I approached this research from the perspective of waste sorting as a way to gain economic benefits. This research uses the ethnographic method by collaborating with several methods of participant observation, field note writing, in-depth interviews, as well as searching for documentary and archival sources. By proposing a theory of waste and exploring waste segregation, the results of this research show that there is an important engagement between the waste that is managed and the way of survival of waste workers from the entities they manage.

Keywords: *waste workers, waste value, sorting, material, way of life, survival*

Abstrak

Pekerja sampah di TPS Dinoyo, kota Malang, harus bertahan hidup di antara himpitan tekanan ekonomi dan lingkungan kerja atas pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Tekanan ekonomi dapat dihasilkan dari situasi seperti meningkatnya kebutuhan harga komoditas pangan, hingga tiadanya pemenuhan hak kerja para pekerja sampah sebagai pekerja informal. Bertahannya mereka pada pekerjaan pengelolaan sampah membuat saya mengajukan pertanyaan, bagaimana cara pekerja sampah bertahan hidup di tengah tekanan ekonomi dan lingkungan kerja di sekelilingnya. Untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tersebut, saya mengusahakan riset ini dari sisi pemilahan sampah sebagai cara untuk memperoleh keuntungan ekonomi. Penelitian ini menggunakan metode etnografi dengan mengolaborasikan beberapa metode observasi-partisipasi, penulisan catatan lapangan, wawancara mendalam, serta pencarian sumber dokumentasi dan arsip. Dengan mengajukan teori sampah serta penelusuran soal pemilahan sampah, hasil penelitian ini kemudian menunjukkan bahwa ada keterlibatan yang penting antara sampah yang dikelola dan cara bertahan

hidup para pekerja sampah dari entitas yang dikelolanya.

Kata Kunci: *pekerja sampah, nilai sampah, sortir, material, cara hidup, bertahan hidup*

Pendahuluan

Sampah merupakan entitas yang dihasilkan dari sisa aktivitas manusia dengan nilai yang sudah dikurangi dari kegunaan sehari-hari, sampah plastik adalah salah satu diantaranya. Peningkatan sampah plastik lebih dari delapan miliar ton pada saat ini, diprediksi akan meningkat hingga dua belas miliar ton di tahun 2050, menurut klaim Chao (2022), tidak ada lagi tempat di bumi yang mampu mengklaim bebas atas keberadaan plastik. Pernyataan Chao tersebut, mengasumsikan situasi yang tidak baik-baik saja akan adanya surplus sampah. Keberadaan dari dampak pembuangan plastik yang semena-mena, mengindikasikan terciptanya indikator geologis dari era Antroposen, atau disebut oleh jurnalis cum penulis Christina Reed dalam Chao (2022) sebagai era *Plasticene* atau zaman di mana plastik menjadi bagian dari endapan geologis karena aktivitas manusia.

Sampah dikonseptualkan oleh Butt (2023), sebagai suatu kesatuan yang telah habis, kurang, berubah bentuk, atau berkurang kegunaan atau nilainya. Sampah dikenal sebagai entitas yang sudah tidak berguna yang dapat disingkirkan dan dibuang oleh masyarakat. Sampah juga memiliki konotasi negatif karena benda ini berhubungan dengan tempat yang kotor dan sarang bagi beragam penyakit. Namun, tidak semua kelompok masyarakat memiliki pandangan seperti itu. Ada sebuah kelompok masyarakat yang melihat sampah dengan pandangan yang berbeda, mereka adalah para pekerja sampah atau *waste workers*. Studi ini berusaha untuk melihat sampah dari mata para pekerja sampah yang mana nilai kegunaan, tidaklah habis ketika barang tersebut sudah tiba di tempat pembuangan akhir.

Dalam temuan lapangan, bagi para pekerja sampah, sampah adalah harta karun dikarenakan sampah menjadi modal bagi sumber mata pencaharian mereka. Beberapa jenis sampah memiliki nilai jual, sehingga bagi mereka, sampah-sampah tersebut bisa ditukar dengan pundi-pundi rupiah untuk menyumbang keberlangsungan hidup. Menurut catatan Hanggoro (2018), ketika orang membeli sesuatu untuk mengambil isi dan membuang bungkusnya, mereka melihat bungkus itu sebagai benda yang memiliki nilai karena mengetahui keberadaan orang lain yang mau membeli bungkus tersebut. Nilai tersebut dalam kacamata Butt (2023) diakibatkan dari menjamurnya komoditas-komoditas sekali pakai dan bahan-bahan limbah telah menciptakan situasi di mana individu dan kelompok menemukan sumber mata pencaharian melalui pemulihan dan penjualan bahan-bahan bekas yang berpotensi memiliki nilai ekonomi, yang disertai dengan menguatnya hubungan kerja dan pertukaran informal di tengah pasar formal yang menggerus orang-orang yang tidak bisa terlibat di dalamnya. Pekerja sampah melakukan proses ekstraksi untuk memisahkan barang-barang yang masih memiliki nilai jual sehingga setelahnya sampah tersebut bisa diubah menjadi sesuatu yang bernilai. Pekerja sampah kerap dianggap dapat mendapatkan uang tanpa modal apapun. Namun asumsi tersebut di tangan mereka tidak

sepenuhnya dapat dikatakan tepat, sampah menjadi sumber yang mampu menghasilkan pendapatan untuk menopang kehidupan mereka tetap memerlukan modal sederhana yakni kejelian dan pengelompokkan dalam memilah dan menghitung nilai dari masing-masing harga jual dari sampah yang dihasilkan.

Pada praktik kejelian dan pemilahan inilah yang saya telusuri dalam penelitian di Dinoyo, kecamatan Lowokwaru, kota Malang, Jawa Timur. Tempat Penampungan Sementara Dinoyo (selanjutnya akan disingkat TPS Dinoyo) yang terletak di tengah kota merupakan satu-satunya TPS yang beroperasi dengan sampah-sampah yang terkumpul dari beberapa perkampungan di Malang. TPS Dinoyo menjadi tempat berkumpul sejumlah pekerja sampah untuk melakukan aktivitas pemilahan sebelum memasuki pembuangan akhir. Saya menyebut pekerja sampah disini dengan adanya dua alasan serta peran yang diantaranya, pertama, mereka seringkali disebut sebagai tukang sampah atau pengumpul sampah (*waste collectors*), yaitu orang yang biasa mengumpulkan sampah-sampah dari berbagai pemukiman dengan rute yang telah ditentukan serta bekerja di bawah izin pemerintah daerah setempat. Kedua, mereka juga berperan sebagai pemulung (*waste pickers*). Secara umum, pemulung adalah orang yang bekerja dengan mencari, memungut, dan mengumpulkan sampah untuk bisa didaur ulang dan dijual. Hal ini serupa dengan yang dikemukakan oleh Lukman dalam Sutardji (2009) bahwa pemulung adalah orang yang memulung dan mencari nafkah dengan jalan memungut serta memanfaatkan barang-barang bekas kemudian menjualnya kepada pengusaha yang akan mengolahnnya kembali menjadi barang komoditi.

Pekerja sampah di TPS Dinoyo sudah saling mengenal antara satu dengan yang lain karena setiap harinya mereka bekerja sama dalam hal pengelolaan sampah. Meskipun mereka dekat dan saling bekerja-sama, menjalani kehidupan sebagai pekerja sampah di tengah perkotaan bukan hal yang mudah, dikarenakan masing-masing dari pekerja memiliki target untuk memenuhi hasil dari nilai jual sampah yang mereka kumpulkan dari TPS. Target dari pengumpulan sampah telah ada, namun para pekerja sampah di TPS tersebut terjerat kemiskinan. Kemiskinan merupakan standar pengeluaran di mana mereka masih mempunyai kesulitan untuk bisa memenuhi kebutuhan hidupnya. Pada catatan kelurahan Dinoyo secara mandiri, penduduk miskin memiliki persentase angka yang tergolong tinggi. Hal ini diperkuat oleh diagram klasifikasi data kemiskinan kota yang dilansir dari laman Kesejahteraan Sosial Kota Malang tahun 2024. Berdasarkan pembacaan dasar atas diagram secara terbuka, jumlah penduduk yang masuk dalam kategori miskin di Kelurahan Dinoyo mencapai 55%, jumlah terbanyak jika dibandingkan dengan kelurahan yang lainnya dari Kecamatan Lowokwaru. Bahkan untuk masyarakat yang tergolong sangat miskin, persentasenya mencapai 24%.

Gambar 1. Diagram Klasifikasi Data Kemiskinan



Sumber: PDKTSAM Pemerintah Kota Malang

Persoalan ekonomi pekerja sampah juga dihadapkan dengan masalah yang tidak kalah serius muncul, yakni situasi lingkungan tempat para pekerja sampah mencari rezeki yang mengancam kesehatan akibat paparan kontaminasi sampah. TPS Dinoyo dapat digambarkan sebagai lokasi terbuka dengan timbunan sampah yang tinggi, bau, dan berbahaya untuk dijangkau. Sampah-sampah yang tertimbun sementara belum sepenuhnya menjadi akhir, karena seluruhnya ke TPA masih melalui proses pengambilan dan penimbunan yang berulang menggunakan alat berat. Timbunan sampah terbuka dan sifatnya sementara masih memungkinkan timbulnya bau busuk karena dekomposisi alamiah yang menghasilkan gas H₂S, metana, dan amonia (Rifa'i dkk. 2016). Ancaman atas proses dekomposisi tersebut yang dalam temuan ini menjadi indikasi atas bahaya pengolahan di TPS dengan interaksi langsung dari para pekerja dan risiko kesehatan yang dihadapi. Memungkinkan pula terlukanya para pekerja sampah karena kontak fisik dalam pencarian sampah ketika mengais plastik di antara pecahan kaca, paku, atau, serpih-serpih benda tajam yang telah terbuang menjadi satu.

Pertanyaannya, bagaimana pekerja sampah bisa bertahan hidup dari tekanan ekonomi dan lingkungan kerja yang sepenuhnya tentu tidak bisa diantisipasi? Dengan kondisi ekonomi yang sangat rentan dan keadaan lingkungan buruk apakah, pekerja sampah masih tetap pada posisi mereka untuk menggantungkan hidup bersama sampah? Sejauh temuan dalam beberapa kajian literatur tentang alasan mengapa pekerja sampah bisa bertahan hidup sering dikaitkan dengan beberapa hal, diantaranya adalah pertama, adanya modal sosial yang tercipta dengan cara membentuk jaringan antara pekerja satu dengan pekerja lain sehingga mereka bertahan hidup sebagai orang yang bernasib sama (Kadir dkk. 2023; Sipahutar 2021). Kedua, dengan cara menekan pengeluaran agar kebutuhan ekonomi bisa dicukupkan serta mencari selingan pekerjaan lain (Akbar 2016; Sipahutar 2021). Ketiga, mempertahankan nilai-nilai religiusitas yang tinggi sehingga harapan hidup tetap ada dan terjaga seiring dengan apa yang mereka yakini (Rahmati dan Siregar dalam Salahuddin dkk 2014). Terakhir, berfokus pada adaptasi yang memaksa adanya pembiasaan dan pembentukan prioritas dalam menyambung hidup (Resnick 2021). Namun dari literatur yang tergal, alasan-alasan tersebut belum cukup untuk memahami mengapa para pekerja sampah tetap bertahan. Untuk memahami hal ini, penelitian ini mengambil perspektif sampah sebagai material yang selalu berhadapan dengan pekerja sampah setiap

harinya. Pekerja sampah membangun sebuah keterikatan yang sangat kuat dengan sampah itu sendiri sehingga hubungan ini menjadi sebuah alasan terkait kemampuan bertahan hidup pekerja sampah.

Tulisan ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan mengenai: bagaimana pekerja sampah bisa bertahan hidup dalam kondisi ekonomi dan lingkungan yang menekan? Pertanyaan tersebut akan dijawab lewat sesuatu yang jarang disoroti; dengan memperhatikan sampah itu sendiri. Penelitian ini akan mencari tahu cara hidup pekerja sampah dengan kondisi ekonomi buruk dan lingkungan yang beracun lewat pandangan mereka mengenai sampah, juga tentang bagaimana sampah bisa menjadi bernilai di mata pekerja sampah lewat pengetahuan yang hanya diketahui oleh pekerja sampah itu sendiri, serta menjawab bagaimana cara mereka hidup di lingkungan tercemar sehingga mereka mampu terus bertahan. Dengan mencari tahu bagaimana nilai sampah berpengaruh terhadap kemampuan bertahan hidup pekerja sampah dan bagaimana pekerja sampah memproses sampah, penelitian ini akan mengungkapkan cara hidup pekerja sampah untuk bertahan di kondisi menekan.

Ini kemudian menarik untuk dipertanyakan: bagaimana sampah—yang dianggap tidak berharga—dapat bernilai kembali? Bagi pekerja sampah, nilai muncul karena mereka dapat menjualnya. Dari sudut pandang luar, sampah mendapat nilai karena telah mengalami proses pemilahan oleh para pekerja sampah, ditambah dengan adanya permintaan dari industri daur ulang. Material yang awalnya dianggap tidak berguna oleh orang lain berubah menjadi komoditas yang bernilai setelah melalui proses ini. Di tangan pekerja sampah, sampah mengalami perubahan perspektif dan ekonomi, sehingga menjadi sesuatu yang layak dijual dan menghasilkan pendapatan. Di sini, sampah telah mengalami transformasi nilai.

Michael Thompson berpendapat bahwa dalam dunia material, secara umum telah ada dua kategori objek, yaitu sementara (nilai berkurang seiring waktu) dan tahan lama (nilai meningkat seiring waktu). Namun, Thompson menambahkan satu kategori ketiga yang terselubung, yaitu kategori 'Sampah' (Thompson 2017). Objek Sampah yang dibicarakan oleh Thompson disini mengacu pada banyak hal, juga diartikan sebagai sampah secara harfiah itu sendiri. Sampah merupakan benda-benda yang sudah dibuang dan ditinggalkan sehingga diletakkan pada tempat pembuangan. Sampah tidak mempunyai nilai dan tidak juga memiliki waktu (Thompson 2017). Namun, tidak seperti pemaknaannya yang cenderung buruk, kenyataannya kategori sampah ini digunakan sebagai jembatan penghubung antara kategori sementara dan tahan lama. Kategori sampah inilah yang memungkinkan transformasi nilai yang terjadi, tanpa sampah tidak akan ada transfer (Thompson 2017). Dalam kata lain, negatif tidak bisa meraih positif sebelum melewati angka nol, begitu pula sebaliknya. Ketiadaan nilai inilah yang menjadi kedudukan sampah di lingkungan pekerja sampah. Inilah juga yang menjadi alasan bagaimana sampah yang dipilah pekerja sampah kemudian bisa bernilai kembali.

Dalam hal ini (merujuk pada apa yang dikemukakan Thompson), penulis menyimpulkan bahwa proses transformasi nilai sampah mengalami tiga proses, yakni adanya degradasi nilai, penemuan nilai, dan revaluasi (penilaian kembali). Dalam konteks sampah secara harfiah ini, mereka berawal dari produksi yang tidak terbatas. Semua orang menggunakan barang dan menyisakan bagian lain dari benda tersebut. Ketika sesuatu telah berada di masa akhir kegunaannya, maka sesegera mungkin benda tersebut akan kehilangan

nilai dan menjadi nol (Thompson 2017). Walaupun nilai mereka nol, tidak ada, dan hilang, bagi sebagian orang, tetapi kenyataannya wujud material benda tersebut masih ada. Benda itulah yang berada di kategori Sampah.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode etnografi dan mengaplikasikan berbagai cara pengambilan data. Pertama, observasi partisipasi yang dilakukan di TPS Dinoyo, Kota Malang. Observasi dilakukan secara langsung dengan mengikuti kegiatan mereka sehari-hari sebagai pekerja sampah untuk mengetahui bagaimana mereka memilah sampah dan menilai sampah untuk dijual. Observasi juga dilakukan dengan mempraktikkan hal yang pekerja sampah lakukan. Kedua, wawancara mendalam. Wawancara mendalam merupakan metode yang sangat penting untuk mendapatkan data langsung dari pekerja sampah. Untuk melakukan wawancara mendalam, dipilih beberapa informan kunci di antara para pekerja sampah. Ketiga, dokumentasi. Selama penelitian lapangan berlangsung, akan diambil dokumentasi berupa foto dan data-data yang menunjukkan peristiwa tertentu. Seperti halnya melampirkan potret keseharian pekerja sampah ketika memilah sampah maupun pekerja sampah yang sedang mengumpulkan sampah. Untuk bisa mendukung data primer, akan dilakukan juga beberapa tinjauan pustaka yang mencakup penelitian terdahulu serta menganalisisnya dengan konsep-konsep yang berkaitan dengan pembahasan penelitian ini

Hasil dan Diskusi

Pekerja Sampah dan Kehidupan Sehari-Hari

Kelurahan Dinoyo, merupakan kelurahan yang didominasi oleh sektor jasa, perdagangan, dan industri. Dengan mayoritas penduduk yang bekerja disektor tersebut, penduduk Kelurahan Dinoyo bergantung kepada konsumsi benda-benda pokok dengan kemasan sekali pakai. Imbasnya, terjadi produksi dan penumpukan limbah sampah oleh penduduk. Situasi ini membuat Kelurahan Dinoyo perlu untuk mengelola sampah penduduknya dengan baik. Dari sinilah, penduduk dengan keterbatasan pendapatan hidup mendapatkan kesempatan untuk ikut bekerja dan mendapatkan uang. Beberapa dari penduduk Kelurahan Dinoyo kemudian bekerja sebagai pekerja sampah. Mereka menyusuri area Kelurahan Dinoyo dan mengumpulkan sampah-sampah dari berbagai RW untuk dikumpulkan ke TPS Dinoyo. Sampah dan limbah ini nantinya akan diangkut ke truk dan disetorkan ke Tempat Pembuangan Akhir, sekaligus menimbun dan memilah sampah sendiri untuk dikumpulkan dan dijual

TPS Dinoyo terletak persis di pinggir jalan Gajayana, Kelurahan Dinoyo. Bentuk fisik TPS Dinoyo hanya berupa sebuah lokasi tanah kosong terbuka dengan dinding yang mengelilingi lokasi dan pagar rendah sebagai pembatas, pengaman lokasi dan akses keluar masuk bagi pekerja sampah. Di dalamnya, TPS Dinoyo dipenuhi dengan sisa-sisa sampah dari kegiatan penyeteroran sampah ke TPA. Dalam konteks sarana dan prasarana, TPS Dinoyo hanya dilengkapi dengan landasan gerobak, pagar batas TPS, dan pelataran yang ber dinding (Hayati dkk. 2019). Pada bagian atas landasan, terdapat tiga gerobak sampah tua yang teronggok bisu, seperti tidak terpakai. Pada samping gerobak tersebut terdapat sejumlah karung besar yang berisi ratusan sampah. Karung-karung tersebut kokoh dan rapi, seakan siap untuk ditimbang. Sementara itu, di bagian bawah landasan, beberapa

tumpukan sampah masih berceceran tak beraturan. Pada area sekitar tumpukan sampah, terdapat beberapa karung kain dan karung goni yang isinya beragam, ada yang sudah penuh sementara sisanya setengah penuh atau bahkan hampir kosong. Selain karung-karung, gentong-gentong plastik berbentuk silinder menyebar di mana-mana. Isinya adalah sampah dengan jenis yang berbeda-beda. Sedangkan untuk bagian bawah landasan menyebar berbagai alat yang digunakan pekerja sampah seperti sapu kerik, garpu taman, dan alat bantu lainnya. Pada bagian bawah undak-undakan terdapat ruang yang cukup besar untuk lokasi parkir sementara bagi truk pengangkut sampah.

Truk pengangkut sampah yang datang ke TPS Dinoyo merupakan jenis truk los yang besar, yang oleh pekerja sampah disebut *dump* truk. *Dump* truk ini setidaknya datang dua kali dalam sehari, yakni pagi dan siang. Semua sampah yang dikumpulkan diangkut ke dalam truk hingga sampah yang ada di gerobak-gerobak para pekerja sampah kosong atau setidaknya hingga tidak mencapai dua gerobak. Saat penyetonan kepada *dump* truk selesai, barulah pekerja sampah melaksanakan pekerjaan mereka yang sebenarnya, bersama sampah-sampah.

Setelah proses penyetonan selesai, pekerja sampah yang menetap hanya akan tersisa sekitar 4-5 orang saja. Pekerja sampah ini kemudian akan mulai memilah sampah tertentu, memasukkannya ke dalam karung-karung mereka sendiri. Para pekerja sampah memiliki cara mereka sendiri dalam memilah sampah. Pekerja sampah mengorganisir kategorisasi sampah mereka sendiri. Pengetahuan terkait kategori tersebut hanya diketahui oleh sesama pekerja sampah. Kategori tersebut kemudian disebut sebagai berikut:

1. Bodong

merupakan sebutan untuk jenis sampah seperti botol air mineral atau botol minuman kemasan. Segala sesuatu yang merupakan botol plastik, tidak penting ukurannya dan bagaimana wujudnya (terbelah atau utuh) masuk ke dalam kategori bodong. Kata bodong diambil pekerja sampah untuk merepresentasikan bentuk bawah botol yang cekung seperti puser manusia, atau dalam bahasa Jawa disebut 'udel' dan identik dengan sebutan 'bodong' untuk menyebut puser yang cekung.

2. Bak

Sebutan ini merujuk pada panggilan pekerja sampah untuk mengumpulkan sampah-merujuk pada panggilan pekerja sampah untuk mengumpulkan sampah-sampah ke dalam sebuah bak tertentu. Pekerja sampah biasanya akan berkata "*lebokno bak*" yang artinya "masukkan dalam bak" untuk membuat sampah dengan jenis tertentu terkumpul. Sampah bak ini tetap merujuk pada benda, karena di dalamnya memuat jenis sampah plastik tebal dan tahan lama seperti tutup botol minuman, piring plastik tebal, gelas plastik tebal, dan sebagainya.

3. Putih

dengan nama yang menunjukkan klasifikasi warna, hampir sebagian sampah yang masuk kategori ini berwarna putih. Sampah putih merujuk pada warna sampah plastik yang beragam. Biasanya seperti botol kemasan shampo atau sabun cair, kemasan detergen botol, kemasan makanan yang berwarna putih dop, dan lain sebagainya.

4. Gelas

gelas digunakan untuk mengelompokkan sampah-sampah yang utamanya gelas kemasan air mineral yang sering kita temui dan kita konsumsi. Sampah yang bisa

masuk ke dalam jenis ini adalah sampah yang lunak atau sederhana berbentuk seperti gelas air mineral kemasan.

5. HVS

kelompok sampah yang ini merupakan sampah jenis kertas yang biasa kita lihat. Pekerja sampah mengenalnya sebagai sampah HVS karena jenis kertas ini sangat terkenal dan mudah diingat.

6. Buram

sampah buram juga berjenis kertas, istilah buram digunakan untuk menandai jenis kertas yang secara fisik berwarna buram atau keabu-abuan. Namun, sampah yang termasuk dalam kategori buram juga ditujukan kepada jenis sampah kertas yang tipis dan agak rapuh.

7. Kardus

sampah kardus tidak memiliki kategorisasi khusus, asal jenis kardus maka sudah bisa masuk ke dalam kategori ini. Namun, kardus di sini lebih pada jenis kardus yang tebal saja. Seperti box kardus air mineral, kardus mie instan, dan kardus dari produk-produk lainnya.

8. Duplek

istilah duplek digunakan pekerja sampah untuk menyebut jenis kardus yang jenisnya tipis, biasanya jenis duplek lebih bisa didapat oleh pekerja sampah karena letaknya di mana-mana. Contoh sampah berjenis duplek adalah seperti wadah makanan yang jenisnya dari kardus tipis, wadah snack, kotak kue, dan lain sebagainya

Gambar 2. Kategorisasi Sampah: Bodong (Kiri), Bak (Tengah), Gelas (Kanan)



Sumber: Penulis

Pemisahan kategori sampah ini membuat mereka mampu memisahkan sampah dengan cepat. Gerakan mereka tidak lagi meletakkan, tetapi seperti sedikit melempar, tanpa melihat dan berpikir. Seperti sudah hafal di luar kepala.

Jenis sampah yang dikategorikan oleh pekerja sampah tersebut pada prinsipnya telah sesuai dengan kategorisasi sampah daur ulang yang telah ada. Kategori sampah daur ulang tersebut biasanya tertera pada bagian bawah kemasan, berupa simbol angka yang dikelilingi panah membentuk segitiga. Contohnya seperti jenis putihan, mereka sebenarnya adalah jenis plastik dengan simbol daur ulang plastik nomor 2, yaitu jenis HDPE (*High Density Polyethylene*). Jenis plastik dengan simbol ini biasanya digunakan untuk galon air minum, botol susu, botol sabun, botol deterjen, botol shampo, dan plastik kemasan tebal lainnya

dan termasuk golongan plastik yang aman digunakan berulang kali (Zero Waste Indonesia 2019). Hal inilah yang kemudian diterjemahkan oleh para pekerja sampah menjadi bahasa dan istilah bagi mereka sendiri yang memudahkan mereka dalam penyebutan kategorisasi sebagaimana diterangkan diatas. Hal ini mencerminkan pengetahuan khas yang hanya dimiliki oleh kelompok pekerja sampah, seperti etnosains yang merupakan penggambaran sistem pengetahuan tersebut. Pengetahuan tersebut juga menjadi landasan dalam melaksanakan kehidupan sehari-hari (Poerwanto dalam Andriansyah dkk. 2022). Mereka menggunakan sebutan sampah sendiri tersebut sebagai cara berkomunikasi dengan sesama pekerja sampah.

Dalam hal penghasilan, para pekerja sampah setidaknya memiliki dua penghasilan, yakni gaji dari RW sebagai pengumpul sampah menggunakan gerobak dan hasil penjualan sampah sebagai pemulung. Menurut pekerja sampah, gaji antara pekerja sampah satu dengan yang lain bisa berbeda, mulai dari 400.000 hingga 600.000 per bulan, tergantung jarak tempuh rute dan sampah yang terkumpul. Namun, jumlah ini tentu saja sangat kurang. Pekerja sampah yang berkeluarga, bahkan mengaku kesulitan dalam memenuhi kebutuhan hidup mereka. Salah satu pekerja sampah berkali-kali merasa kesulitan untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya, terutama anak yang masih bersekolah. Ini karena kebutuhan sekolah seperti tas, sepatu, dan buku adalah hal yang turut dipertimbangkan walaupun biaya sekolah gratis. Lain lagi dengan pekerja sampah yang memiliki anak balita, kebutuhan hariannya lebih kompleks lagi. Ada nutrisi tambahan yang harus dipenuhi dan kebutuhan lain yang tergolong mahal seperti popok contohnya.

Minimnya penghasilan tersebut menjadi persoalan serius dikalangan para pekerja sampah. Hal ini diperparah dengan persoalan serius lainnya yang dihadapi mereka, yaitu lingkungan bekerja mereka yang berbahaya. Tidak jarang, pekerja sampah mengalami cedera akibat turun dari truk tanpa menggunakan alat pelindung, misalnya cedera punggung. Ketika saya sedang dalam masa turun lapangan, beberapa pekerja sampah langsung membuktikan bahaya yang didapatkan saat bekerja. Salah satu pekerja mengalami adanya sayatan di kaki yang membuat darah mengucur deras saat sedang mengelola sampah-sampah akibat benda tajam yang tidak sengaja terinjak. Luka ini tentu bisa menjadi fatal, mengingat tidak sterilnya lingkungan mereka bekerja. Namun, mereka tetap antusias ketika melakukan pemilahan sampah sebab sampah-sampah ini adalah hidup mereka. Nilai yang ada pada sampah ini menjanjikan sejumlah uang yang lebih baik bagi pekerja sampah. Dari hasil pemilahan dan penjualan sampah para pekerja ini bisa mendapatkan tambahan 1.000.000-1.500.000 per bulan — bahkan bisa lebih tergantung seberapa banyak sampah yang disetor. Hal inilah yang menjadi alasan mereka bertahan dan terus bergantung dengan sampah-sampah.

Transformasi Nilai Melalui Sorting Sampah

Melalui wujud sampah yang masih ada secara utuh, sampah kemudian ditemukan oleh kelompok tertentu, yaitu para pekerja sampah. Mereka adalah bagian dari proses penemuan kembali. Berbekal pengetahuan tentang sampah, para pekerja sampah dapat melihatnya sebagai sumber nilai dan memunculkan kembali nilainya. Setiap hari, mereka berhadapan dengan ratusan kilogram sampah yang telah dibuang oleh pemiliknya, di mana kondisi material tersebut berada di titik nol nilai, sesuai dengan kategori sampah yang

disebutkan oleh Thompson (2017).

Transfer dapat dilakukan dengan cukup lancar sebagai rangkaian lompatan kreatif individu (Thompson 2017). Setelah sampah bisa disortir dan diekstraksi oleh para pekerja sampah, pihak lain yang langsung mengubahnya menjadi wujud benda berbeda akan menciptakan nilai baru. Seperti halnya ketika sampah yang berhasil dikumpulkan ini kemudian bermuara pada sebuah tempat yang bisa menghancurkan nilai dan mengubah mereka menjadi komoditas baru, seperti menjadi batu-bata ramah lingkungan atau dikenal dengan *eco-brick* atau bahan baku daur ulang benang *polyester*. Hal ini tidak terlepas dari pentingnya peran pekerja sampah, yang mampu memutus ketidakbernilaian dengan mengenali sampah, menemukannya, dan meneruskan untuk bisa diolah kembali.

Pekerja sampah, merupakan kelompok yang berperan penting pada proses penemuan sampah tersebut. Dalam teori budaya yang dijelaskan oleh Thompson (2017), "*crashers-through*" adalah individu yang cukup kreatif dan memiliki inisiatif untuk mengubah nilai objek. Pekerja sampah merupakan bagian dari *crashers-through* itu sendiri. Ini dibuktikan dengan proses panjang yang melibatkan pekerja sampah di dalamnya. Dimulai dari banyaknya keberadaan sampah yang dibuang oleh individu mengakibatkan sampah berada pada nilai nol. Sampah-sampah ini kemudian bermuara pada tangan-tangan para pekerja sampah, yang berhasil mengidentifikasi nilai sampah tersebut kemudian melakukan sortir. Dari sortir, pekerja sampah bisa memisahkan jenis sampah yang bernilai jual, lalu menjualnya pada pengepul. Pengepul kemudian membeli sampah yang bersih karena sortir, dan meneruskannya pada pabrik daur ulang untuk mengubah sampah ini menjadi komoditi baru. Tangan mereka (pekerja sampah) cukup kuat untuk membuka keran yang memungkinkan mengubah aliran objek Sampah ke tahan lama (Thompson 2017).

Dalam konteks menopang daya bertahan hidup pekerja sampah, nilai sampah memang menjadi alasan utama dalam bertahan hidup, di mana kehidupan pekerja sampah bisa terus berlangsung karena mereka selalu bisa mendapatkan uang dari menjual sampah yang masih memiliki nilai. Sesederhana ketika mereka bisa mengumpulkan yang mereka ketahui nilainya dan mengabaikan yang tidak memiliki nilai. Namun, terciptanya nilai sampah dengan proses yang telah dipaparkan di bagian sebelumnya ini tidak bisa berdiri sendiri.

Sebelum bisa menemukan nilainya, pekerja sampah harus terlebih dahulu mampu menghadapi lingkungan yang penuh dengan tumpukan sampah, berisiko, dan berbahaya. Cara pekerja sampah untuk bisa bertahan di lingkungan tersebut juga berkaitan dengan perjalanan mereka dalam mendapatkan nilai. Untuk masuk ke perjalanan sampah, akan dimulai dari perilaku pemilahan delapan kategorisasi sampah yang hanya dimengerti oleh pekerja sampah. Para pekerja sampah hanya memiliki delapan kategorisasi sampah utama yang biasa mereka pilah sehari-hari. Di sini pula kita akan melihat mengapa hanya terdapat delapan kategori saja yang dipilih oleh pekerja sampah.

Kategorisasi tersebut merupakan sebuah cerminan bahwa pekerja sampah sebenarnya hanya mencari dan menjual yang memiliki nilai saja. Beberapa jenis sampah lain disebut "*gak payu*" atau dalam bahasa Indonesia "tidak laku" oleh pekerja sampah, sehingga mereka akan menghindari jenis yang tidak dapat dijual dan menyeter yang tidak bisa terjual itu ke dam truk. Ini merupakan kategori sampah yang terbatas, mengecualikan apa yang kebanyakan orang anggap sebagai limbah (O'hare 2017). Para pekerja sampah telah melakukan satu hal yang sangat penting, yang kemudian menjelaskan bahwa kemampuan

mereka ini bisa membuat mereka terus menjadi pekerja sampah, terlepas dari tekanan ekonomi dan lingkungan yang menjerat pekerja sampah setiap harinya. Pekerja sampah telah melakukan apa yang disebut sebagai *sorting* atau memilah sebagai sebuah tahap awal utama dari membuka kesempatan terwujudnya nilai dari sampah.

Ini mirip dengan apa yang dikonsepsikan oleh Anna Tsing (2013) sebagai *alienation assessment* pada artikelnya mengenai *Sorting Out Commodities* di mana sebuah objek yang mengalami penyortiran berulang kali akan mencapai nilai yang bisa diterima sebagai komoditas. Mengapa kemudian penyortiran itu harus dilakukan berulang kali? Inilah yang saya lihat sebagai cara mereka mengidentifikasi nilai dari sebuah material (sampah) yang bisa memiliki nilai jual lewat proses *sorting*.

Dalam melakukan pemilahan sampah, pekerja sampah setidaknya berperan di tiga tahap. Pertama, tahap pengumpulan sampah dari lokasi-lokasi tertentu di wilayah Dinoyo. Sampah-sampah ini diproduksi oleh pemukiman dan masyarakat setiap harinya, bermuara ke tempat sampah mereka, dan menunggu untuk diangkut. Ada beberapa rumah yang menyortir sampah mereka sendiri, tetapi hanya terbatas pada sampah organik dan sampah anorganik. Pekerja sampah akan masuk pada peran ini, mereka akan memburu semua tumpukan sampah yang dibuang di sepanjang rute yang mereka ambil dan menaikkannya ke gerobak. Kondisi sampah di sini tidak beraturan, seluruhnya tercampur jadi satu.

Kemudian di tahap kedua, kekuatan penyortiran mulai dilakukan. Ada dua penyortiran yang terjadi di perjalanan ini. Pertama, ketika sampah diangkut ke truk. Para pekerja sampah menyetor semua sampah sambil melihat-lihat sekilas isi dari berbagai bungkus sampah, mereka akan menahan dan menyisakan yang sekiranya memiliki potensi berisi kategori bernilai untuk diturunkan ke TPS lagi. Mereka akan melempar sampah dengan kategori sampah dapur dan sampah organik lainnya, dan akan menyisakan kumpulan sampah plastik, kardus, dan logam untuk tetap ada di TPS. Sementara yang kedua adalah saat truk telah berlalu. Mereka kemudian mulai merapikan tumpukan sampah yang ada di TPS, berfokus mengambil posisi, dan melakukan *sorting* dengan tangan kosong. Di tahap inilah, mereka kemudian membersihkan delapan kategori sampah dengan memisahkannya terhadap sampah-sampah lain yang masih terseret.

Ketiga, adalah perjalanan menjual ke pengepul. Di tahap ini, sampah mereka terbagi lagi. Untuk sampah dengan jenis kardus, HVS, buram, dan duplek, akan dibagi menjadi dua tempat akhir. Yang pertama, pengepul membuka kios kecil di pinggir jalan yang menampilkan berbagai jenis sampah tersebut sekaligus sebagai tempat jual beli para individu yang ingin menjual sampah dalam jumlah kecil (biasanya koran). Di tempat kecil ini, benda-benda tersebut disusun rapi dan menunggu untuk terjual. Akan ada individu-individu yang membutuhkan sampah jenis ini dalam jumlah kecil, sehingga pengepul menyediakan tempat tersebut agar pembeli individu bisa mengakses pembelian. Pengepul biasa mengemasnya kembali agar bentuknya masih terjaga. Sedangkan sampah jenis kertas yang tidak lulus sortir akan bermuara ke gudang.

Setelah tumpukan sampah yang diinginkan mencapai berat tertentu, para pengepul akan menaikkannya ke dalam truk besar. Sampah inilah yang akan menuju ke tempat utama dilakukannya revaluasi. Sampah akan menuju pabrik, tempat di mana mereka akan berubah bentuk dan dikelola lagi. Pabrik akan mencacah plastik-plastik ini sehingga kembali menjadi bahan baku utama pembentukan plastik daur ulang. Di sini, sortir juga dilakukan untuk memastikan apakah plastik tersebut memiliki kualitas untuk dikelola

lagi ataupun tidak. Selain itu, fungsi sortir di perjalanan ini adalah untuk menghilangkan keterikatan kepemilikan yang asing atau tidak jelas, menjadi sebuah bahan utuh. Sebab, keterasingan tidak bisa diterima begitu saja; itu harus dimasukkan ke dalam komoditas (Tsing 2013). Jenis plastik berbeda juga akan bermuara pada pabrik yang berbeda. Misalnya pabrik tekstil untuk benang *polyester*, memiliki bahan dasar berbeda dari plastik yang digunakan untuk membuat kantong sampah.

Dalam konteks pekerja sampah, kegiatan utama mereka ternyata adalah penilaian—pemilahan ke dalam kelas-kelas nilai (Tsing 2013). Bahkan, kategorisasi sampah yang mereka lakukan seperti pada bab sebelumnya kemudian terjawab di sini, bahwa kategorisasi tersebut berangkat dari kegiatan penyortiran. Kategorisasi tersebut merupakan sebuah cerminan bahwa pekerja sampah sebenarnya hanya mencari dan menjual yang memiliki nilai saja.

Dari perjalanan ini, kita dapat melihat sesuatu bahwa sampah yang dibawa oleh pekerja sampah mengalami perjalanan panjang. Benda-benda tersebut berubah tidak hanya bentuknya saja, melainkan berubah secara penggunaan dan perubahan kehidupan sosial setiap perpindahan itu terjadi. Sampah yang dibawa oleh pekerja sampah ini tidak hanya berakhir di pabrik. Mereka akan menemui plastik yang mungkin saja terbuat dari bahan pembentuk yang sama tetapi dengan wujud yang berbeda karena telah mengalami perubahan. Dari sini kita melihat bahwa setiap perpindahan dan sortir akan selalu terjadi transaksi karena adanya perubahan nilai ekonomi, sosial, dan budaya. Hanya melalui analisis lintasan perjalanan inilah kita dapat menafsirkan transaksi dan perhitungan manusia dari berbagai hal (Appadurai 1986).

Sampah Adalah Harta

Banyak-sedikitnya sampah di wilayah Dinoyo tergantung dengan komposisi penduduknya. Menurut penjelasan pekerja sampah, sampah akan selalu ada karena penduduk selalu mengkonsumsi sesuatu setiap harinya. Hal ini mirip dengan apa yang dikatakan oleh Waqas Butt (2023) terkait dengan menjamurnya bahan sampah atau limbah akibat konsumsi komoditas dalam jumlah besar, dengan kebanyakan penumpukan tersebut merupakan barang konsumsi yang mudah digunakan dan langsung dibuang. Kondisi ini merujuk pada apa yang disebut dengan disposability atau sekali pakai. Penumpukan sampah yang terjadi dari disposability tersebut tidak terlepas dari kerja sama sosial antar manusia dalam melakukan tindakan pembuangan dan pengumpulan. Dengan demikian, disposability mengacu pada kualitas material dan jumlah benda yang membentuk kehidupan, juga pada jenis hubungan sosial tertentu di mana hubungan antara manusia dan benda memfasilitasi realisasi nilai dari konsumsi dan pembuangan (Butt 2023).

“Saya lebih suka saat menemukan jenis bodong, Mbak. Mudah dicari dan harganya mahal. Soalnya pabrik suka cari gelas atau bodong, jadi banyak diminta” – Pak Safe, Wawancara 28 April 2024

Gambar 2. Pekerja Sampah Memilah Sampah

Sumber: Penulis

Dari ujaran sukacita salah satu pekerja sampah yang bernama Pak Safe, peneliti melihat adanya perasaan yang gembira ketika pekerja sampah melihat sampah yang jenisnya menjadi favorit mereka kemudian menumpuk, yaitu jenis sampah plastik. Hal ini kemudian yang membuat sampah plastik disebut sebagai “*hyper object*” di sebuah wilayah. Ini merujuk pada seperti yang dikatakan oleh filsuf Timothy Morton, karena plastik adalah material yang *omnipresent* (ada dimana-mana) dengan dimensi spasial dan temporal yang hampir tidak dapat dibayangkan (Chao 2022). Keberadaannya sudah menjadi satu dengan kehidupan kolektif di sebuah tempat yang penuh dengan pemukiman, sehingga setiap harinya sampah plastik selalu bermunculan.

Menurut penuturan lebih lanjut dari pekerja sampah, ini disebabkan karena permintaan sampah plastik yang tinggi. Ini membuktikan sesuatu, bahwa kekuatan sortir ini berperan untuk para pekerja sampah dalam hal mendapatkan nilai sampah yang setimpal. Meskipun prosesnya terbilang lama, tetapi pekerja sampah mampu hidup dari nilai yang dihasilkan oleh sampah-sampah yang melakukan perjalanannya hingga ke pabrik-pabrik atau tempat yang bisa melakukan revaluasi sampah dengan mengubah wujudnya.

Perjalanan sampah ini kemudian yang bisa membantu melihat bagaimana pekerja sampah mampu bertahan hidup di lingkungan yang merugikan mereka; dengan *sorting*. Melakukan *sorting* pada sampah berarti hanya meletakkan perhatian pada sampah jenis tertentu dan tidak akan menghabiskan sepanjang waktu dengan sampah yang tidak memiliki nilai. Hal tersebut dikarenakan pekerja sampah juga menggabungkan pengetahuan tersebut dengan informasi mengenai jenis sampah yang nilainya juga diakui di tangan lain (pengepul, pabrik, dan individu). Nilai, bagi Simmel, tidak pernah merupakan properti yang melekat pada objek, namun merupakan penilaian yang dibuat oleh subjek terhadap objek tersebut (Appadurai 1986). Sampah yang bernilai ini berhasil membuat mereka hidup dalam delapan kategorisasi sampah yang telah berhasil mereka identifikasi dan kenali setiap hari.

Mudah bagi pekerja sampah untuk menemukan sampah jenis lain, tetapi dengan mereduksi kategorinya, mereka bisa bertahan hidup di lingkungan yang merugikan. Dengan mengambil yang mereka sebut sebagai bernilai dan mengabaikan yang sungguh tidak memiliki nilai, pekerja sampah hanya akan terlibat dengan jenis sampah tertentu, yang memungkinkan mereka untuk dihindarkan dari jenis sampah yang tidak dibutuhkan,

sehingga para pekerja sampah bisa langsung meninggalkan TPS segera setelah yang mereka sortir telah terkumpul. Selain itu, delapan kategori sampah yang bisa membuat para pekerja sampah bertahan hidup ini memudahkan pekerja sampah untuk mengkalkulasi nilai yang akan mereka dapatkan karena mereka hanya berhadapan dengan kategori ini setiap hari. Mudah bagi mereka untuk mengetahui informasi naik turunnya harga sampah dan sampah apa saja yang sedang dicari. Sampah-sampah ini juga memiliki nilai lebih tinggi karena permintaan pabrik yang terus menerus terjadi sehingga memunculkan kegiatan ekonomi. Pertukaran ekonomi menciptakan nilai dan nilai diwujudkan dalam komoditas yang dipertukarkan (Appadurai 1986).

Cara hidup seperti ini menjadi penjelasan tentang bagaimana pekerja sampah bisa hidup di lingkungan yang merugikan tersebut. Mereka terampil melakukan sortir. Pekerja sampah tidak terlibat dengan seluruh sampah, tetapi hanya akan memanfaatkan yang bernilai, dan membuang yang tidak memiliki potensinya. Pengetahuan pekerja sampah memang terbatas pada delapan kategori, tetapi tidak menyurutkan kemampuan untuk bisa memanfaatkan yang lainnya. Hal ini kemudian membawa pekerja sampah menuju kemampuan bertahan hidup sehari-hari, ketika mereka bisa menemukan nilai untuk ditukar dengan uang, dan memiliki kemampuan sortir yang bagus untuk mendukung ketahanan di lingkungan yang penuh dengan polusi material.

Kesimpulan

Pekerja sampah di TPS Dinoyo menghadapi berbagai tekanan hidup dan kebutuhan sehari-hari yang berat. Tekanan terbesar datang dari masalah ekonomi dan lingkungan, yang dihadapi setiap hari. Selain itu, mereka mengalami gap yang besar antara pendapatan sebagai pekerja sampah yang dinaungi RW dengan sebagai pemulung yang melakukan pencarian sampah secara mandiri. Gaji pekerja sampah berada di kisaran Rp 400.000- Rp 600.000 per bulan, sementara dengan menjual sampah mereka bisa menghasilkan rata-rata Rp 1.000.000- Rp 1.500.000 per bulannya. Namun dibalik angka penghasilan yang ada, terselip pula bahaya lingkungan kerja yang kotor dan beracun demi mencari uang tersebut.

Dalam temuan saya, para pekerja sampah masih bisa menjalani hidup mereka dengan baik. Mereka mampu bertahan hidup terhadap masalah yang terjadi setiap harinya karena mereka masih bisa memenuhi kebutuhan pangan, membiayai keluarga, hingga memiliki aset seperti sedikit tabungan dari hasil penjualan sampah. Alasan yang paling menarik tetapi jarang sekali untuk disorot adalah bahwa pekerja sampah mampu bertahan hidup karena mereka berhasil mengenali nilai sampah sebagai material yang mereka kumpulkan sehari-hari dengan melakukan sortir sehingga bisa memanfaatkan nilai tersebut. Pekerja sampah kemudian berhasil hidup di lingkungan yang merugikan, karena mereka memiliki kapabilitas untuk melakukan penyortiran dengan cermat. *Sorting* atau penilaian terhadap mana material yang berharga telah membawa pekerja sampah menemui nilai jual sampah yang pada akhirnya bisa menghidupi mereka dengan terjadinya transformasi nilai. Dari lingkungan beracun ini, pekerja sampah berhasil melakukan sortir, sehingga dari sortir, pekerja sampah mampu memanfaatkan material sampah yang memiliki *value* untuk mencukupi kebutuhan hidup, baik berupa uang dari penjualan, maupun memanfaatkan sampah itu sendiri.

Saran

Kehidupan pekerja sampah tidak pernah terlepas dari kesulitan ekonomi dan tekanan dari aspek lainnya. Padahal, para pekerja sampah ini juga memiliki peran penting sebagai pihak yang bersedia untuk bekerja di tempat yang tidak aman dan tidak nyaman guna membersihkan lingkungan dari sampah –yang dianggap sebagai entitas negatif karena merupakan benda dibuang dan tidak bernilai, kotor, dan bau. Lewat kajian ini, diharapkan suatu hari kesejahteraan pekerja sampah bisa perlahan membaik dimulai dari hal yang paling sederhana. Seperti contohnya melengkapi fasilitas TPS Dinoyo atau mungkin TPS lainnya dengan alat bekerja dan keamanan yang lebih baik, manajemen kerja yang lebih optimal dan terstruktur, atau mungkin gaji yang lebih baik. Selain itu, penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan untuk mengeksplor tempat-tempat lainnya, sehingga saya berharap akan ada kajian-kajian mendatang yang terinspirasi dari tulisan ini untuk membahas hal serupa sehingga mampu menggambarkan situasi pekerja sampah secara menyeluruh dari tempat-tempat lain.

Referensi

- Akbar, Andy. 2016. "Strategi Bertahan Hidup Pemulung di Kelurahan Sidomulyo Kecamatan Samarinda Ilir." *eJournal Pembangunan Sosial*.
- Andriansyah, Dedi, Marisa Dame Munthe, Juliana Astry Malau, dan Dwi Sabarita Barus. 2022. "Etnosains dalam Tradisi Ngambur-Ngamburi pada Etnik Karo di Desa Kutambaru Kabupaten Karo". *Buddayah: Jurnal Pendidikan Antropologi* Vol 4 No 1. <https://doi.org/10.24114/bdh.v4i1.34950>
- Appadurai, Arjun. 1986. *The Social life of things : commodities in cultural perspective*. Cambridge University Press.
- Butt, Waqas H. 2023. *Life Beyond Waste: Work and Infrastructure in Urban Pakistan*. Stanford University Press. <https://www.sup.org/books/title/?id=34432>
- Chao, Sophie. 2022. *In the shadow of the palms: More-than-human becomings in West Papua*. Duke University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv2j86bm4>
- Hanggoro, Hendaru Tri. 2018. "Pemulung Sampah dalam Sejarah." *Historia.id*, 29 April <https://historia.id/urban/articles/pemulung-sampah-dalam-sejarah-vQNqZ>
- Hayati, Wage Roro Yuli, Christia Meidiana, dan Kartika Eka Sari. 2022. "Rekomendasi Peningkatan Kinerja Operasional Tempat Penampungan Sementara (TPS) di Kecamatan Lowokwaru Kota Malang." *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)* 8(3), 189-196.
- Kadir, Aswar, Mansyur Radjab, dan Rahmat Muhammad. 2023. "Strategi Bertahan Hidup Pemulung di Tempat Penampungan Sampah di Kecamatan Manggala Kota Makassar." *Jurnal Ilmu Sosial* 3(3), 366-371.
- O'Hare, Patrick. 2019. "Waste". In *The Open Encyclopedia of Anthropology*, edited by Felix Stein. Facsimile of the first edition in *The Cambridge Encyclopedia of Anthropology*. <http://doi.org/10.29164/19waste>
- Pendataan Kesejahteraan Sosial Kota Malang. 2024. "Klasifikasi Data Kemiskinan." pdktsam.malangkota.go.id, <https://pdktsam.malangkota.go.id/public-data>.
- Rifai, Bariyadi, Tri Joko, dan Yusniar Hanani Darundiati. 2016. "Analisis risiko kesehatan

- lingkungan pajanan gas hidrogen sulfida (H₂S) pada pemulung akibat timbulan sampah di TPA Jatibarang Kota Semarang.” *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 4(3), 692-701. <https://doi.org/10.14710/jkm.v4i3.13482>
- Sipahutar, Desti A. 2021. “Strategi Bertahan Hidup Wanita Pemulung di Tempat Penampungan Sementara (TPS) Kec. Senapelan, Kota Pekanbaru.” *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Ilmu Sosial dan Ilmu Politik* 8(2), 1-12.
- Sutardji. 2009. “Karakteristik Demografi dan Sosial Ekonomi Pemulung.” *Jurnal Geografi* Volume 6 No. 2. <https://doi.org/10.15294/jg.v6i2.98>
- Thompson, Michael. 2017. *Rubbish Theory: The Creation and Destruction of Value - New Edition*. Pluto Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1rfsn94>
- Tsing, Anna. 2013. “Sorting out commodities: How capitalist value is made through gifts.” *HAU: Journal of Ethnographic Theory* 3(1), 21-43. <https://doi.org/10.14318/hau3.1.003>
- Zero Waste Indonesia. 2019. 7 Simbol dan Jenis Plastik yang Perlu Kamu Ketahui. zerowaste.id/zero-waste-for-beginners/simbol-dan-jenis-plastik/