

ANALISIS KEBERHASILAN KEBIJAKAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PELAKSANAAN PENGELOLAAN SAMPAH DI KABUPATEN BANYUMAS

**Dimas Purbo Pambudi¹*, Neneng Sobibatu Rohmah²,
Khairurrizqo³, Titi Rahmawati⁴, Muhammad Riyan Fitria
Ramdlani⁵**

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Jenderal Soedirman
dimas.purbo@unsoed.ac.id, neneng.sobibatu@unsoed.ac.id,
khairurrizqo@unsoed.ac.id, titi.rahmawati@unsoed.ac.id,
muhammad.ramdlani@unsoed.ac.id

Abstrak

Riset ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan mengelaborasi keberhasilan kebijakan penanganan sampah di Kabupaten Banyumas yang berdasarkan pada Peraturan Bupati Nomor 24 tahun 2023 tentang Pelaksanaan Pengelolaan Sampah. Metode penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan menggunakan studi literatur untuk mendapatkan berbagai data yang kredibel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan dalam inovasi kebijakan dan pemberdayaan masyarakat pada penanganan sampah di Banyumas dapat terlihat dalam pengimplementasiannya, mulai dari komitmen pemerintah menjalankan aturan, komitmen anggaran, kerjasama dan penggunaan teknologi. Selain itu, adanya partisipasi dan pemberdayaan masyarakat dengan adanya kelompok swadaya masyarakat dalam mengelola sampah. Kesimpulan dalam riset ini adalah penanganan sampah yang optimal dapat dilakukan oleh Banyumas dibuktikan dengan penerapan prinsip ekonomi sirkular yang dapat memanfaatkan hasil olahan sampah menjadi berbagai benda yang bernilai ekonomis.

Kata kunci: Keberhasilan Kebijakan, Pemberdayaan Masyarakat, Pengelolaan Sampah

Abstract

The problem and handling of waste in Banyumas Regency has changed. Waste became one of the problems that was not handled properly in 2018 to the point of a waste emergency, but now waste in Banyumas can be a source of income, empower the community and become a model for waste management in Indonesia and even the world to achieve various achievements due to its successful management. The existence of Regent Regulation No. 24 of 2023 on the Implementation of Waste Management is a tangible manifestation of Banyumas' strong commitment in dealing with the waste problem to achieve various national and international awards for its success in waste management and care for environmental sustainability. The purpose of this paper is to describe, explore and analyze the success of policy innovation and community empowerment in the idea of "Sumpah Beruang (turning waste into money)". This research method is descriptive qualitative by using literature studies to obtain various credible data. The results showed that the success of policy innovation and community empowerment in waste management in Banyumas can be seen in its implementation, starting from the government's commitment in the form of clear rules, budget commitments, cooperation and the use of technology. In addition, community participation is also very good in managing waste at TPST (Integrated Waste Processing Site) and TPA BLE (Environmental and Education-Based Final Processing Site) as the key to successful waste management. Finally, the thing that makes a difference in handling waste is the application of circular economy principles that can utilize the processed waste into various objects of economic value such as compost production, paving, magot cultivation, and produce staples for RDF (Refused Derived Fuel).

Keywords: Policy Success, Community Empowerment, Waste Management

A. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah dapat dipandang dari dua sisi, sisi positif dan sisi negatif. Sisi positif, ketika banyaknya sampah dapat tertangani dengan baik maka dapat menjadi potensi penghasilan dan dapat memberdayakan. Namun secara negatif, dapat menjadi posisi kurang menguntungkan bagi citra sebuah daerah yang gagal dalam penanganan sampah, dapat mengganggu kebersihan dan kesehatan warganya karena kondisi sampah berserakan di jalanan tidak tertangani secara maksimal. Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar juga mengalami peningkatan produksi sampah. Negara Indonesia menduduki peringkat ke-2 sebagai pihak yang membuang sampah plastik ke laut dengan data yang menunjukkan sebanyak 0,52 kilogram sampah per orang per hari atau sebanding dengan 3,22 MMT/tahun (Septiani et al., 2019). Sampah plastik adalah masalah yang paling sering dijumpai. Terdapat sebuah studi dengan judul *Plastic Waste Associated with Disease on Coral Reefs* mengemukakan bahwa sampah plastik adalah yang paling sering ditemukan di Indonesia, yakni 25,6 bagian per 100m² terumbu karang di lautan (Lamb et al., 2018).

Pada tahun 2018 Kabupaten Banyumas mengalami permasalahan darurat sampah. Kabupaten Banyumas termasuk dalam 11 besar dari 35 Kabupaten/kota di Jateng dengan volume produksi sampah masyarakatnya per hari mencapai 192.793 m³. Keterangkutan sampah di Banyumas hanya 22,72% masih di bawah persentase keterangkutan sampah di Provinsi Jawa Tengah yang berada di angka 26,94% (Putranto et al., 2022). Berdasarkan pada data Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas menunjukkan bahwa penduduk Banyumas mencapai 1.847,10 (1,8 Juta), berada di tiga besar kabupaten terbanyak jumlah penduduknya. Dengan jumlah penduduk mencapai 1,8 juta jiwa, potensi timbulan sampahnya juga cukup besar yang dapat menembus 600 ton per hari, volume 300 ton diantaranya berasal dari kota Purwokerto (Sumarwoto, 2023).



Gambar 1. Kondisi Darurat Sampah

Potensi timbunan sampah yang besar akan tetapi belum ditangani dengan baik, membuat kondisi Banyumas memburuk dari segi penanganan sampah. Hal tersebut memicu kepala daerah saat itu Ir. Achmad Husein (Bupati Banyumas tahun 2013-2023) untuk dapat melakukan inovasi kebijakan dalam menangani permasalahan sampah. Gagasan “Sumpah Beruang (Sulap Sampah Berubah Uang)” akhirnya muncul untuk menjadi solusi dalam penanganan sampah. Gagasan dan pengimplementasian kebijakan tersebut juga tertuang dalam Peraturan Bupati Banyumas Nomor 24 Tahun 2023 tentang Pelaksanaan Pengelolaan Sampah. Bupati Husein saat itu, mengakui bahwa adanya inovasi kebijakan pengelolaan sampah ini berawal dari sebuah kondisi yang kurang kondusif di tengah masyarakat yaitu ditutupnya TPA (tempat pembuangan akhir) Kaliori dan Gunung Tugel yang dikelola Pemerintah Daerah Banyumas ditutup oleh warga sekitar.



Gambar 2. TPST Ditutup oleh Warga

Hasil riset dari (Rosyidah, 2024) menunjukkan bahwa Achmad Husein telah menerapkan prinsip-prinsip *good governance* dengan adanya partisipasi, keterbukaan akuntabilitas, hasil yang efektif dan efisien, mampu merespon kebutuhan mendesak di tengah masyarakat, dan mencerminkan kebijakan yang adil. Dalam pengelolaan sampah, Sumpah Beruang (Sulap Sampah Berubah Uang) juga menjadikan Banyumas mendapatkan keuntungan dari sampah karena dapat mengubah sampah menjadi produk bernilai ekonomis seperti media budidaya magot, sumber bahan baku RDF dan Paving (Utomo & Muttaqijn, 2023). Atas berbagai prestasinya, Bupati Banyumas Achmad Husein tampil dan berbicara tentang isu penanganan sampah di Konferensi Iklim Internasional, yang biasa disebut *Conference of Parties* (COP) di Mesir pada tahun 2022 (Trihusodo, 2022).



Gb. 3 Bupati Achmad Husein sebagai salah satu pembicara di *Conference of Parties*

Sesuai kondisi empiris, Kabupaten Banyumas menyediakan hanggar atau tempat Tempat Pengelolaan Sampah *Reduce, Reuse and Recycle* (TPS3R) yang merupakan langkah sukses dari pengelolaan sampah yang dilakukan. Setiap hanggar memiliki mesin untuk memilah sampah manual (bag conveyor) dan mesin yang dapat mencuci sampah plastik (gibrik). Sebagai langkah untuk melengkapi peralatan yang harus disediakan, maka mesin/ alat yang dapat ditambahkan misalnya hot extruder dan mesin hidrolik. Alat tersebut berguna untuk memproduksi plastik cair dan mencetaknya menjadi bermacam produk. Sampah yang sudah tidak bisa digunakan/ dimanfaatkan akan dibakar di dalam mesin pirolisis. Diperkirakan nilai peralatan dan pembangunan hanggar itu mencapai Rp1,5 miliar. Melalui alat yang digunakan tersebut, KSM memiliki

pendapatan yang telah disepakati karena juga berpartisipasi dalam pengelolaan sampah.

Saat ini, Banyumas memanfaatkan 29 TPST (tempat pengelolaan sampah terpadu) yang ada di berbagai titik untuk daerah untuk mengelola sampah sehari-harinya sebagai upaya mencapai *Zero Waste to Landfill*. Berbagai sampah dikumpulkan di TPST, sampah akan dikelola sesuai dengan jenisnya (organik, anorganik atau residu) oleh KSM. Setelah dilakukan pemilahan, maka sampah organik akan dijadikan pakan maggot. Agar sampah anorganik juga dapat dimanfaatkan, maka dilakukan pencacahan dan dijual sebagai bahan utama produk yang memiliki nilai ekonomis sebagaimana batako diproduksi dari sampah plastik. Sampah dengan kategori sulit diolah (residu) dikelola dengan cara RDF. Jenis sampah residu sebagaimana di atas, dikelola dengan kerjasama yang optimal dengan pihak ke TPA BLE (Tempat Pembuangan Akhir Berbasis Lingkungan dan Edukasi) untuk diolah (Defitri, 2023).

Salah satu hal yang menarik dalam pengelolaan sampah di Banyumas adalah telah terjadi proses pemberdayaan masyarakat. Menurut Michal Lyons dalam (Rahman et al., 2024), pemberdayaan masyarakat adalah proses di mana individu atau kelompok masyarakat diberikan pengetahuan, keterampilan, sumber daya, dan kepercayaan diri untuk mengambil peran aktif dalam meningkatkan kualitas hidup mereka dan mempengaruhi perubahan yang diinginkan dalam masyarakat mereka. Konsep ini bertujuan untuk memberikan kontrol yang lebih besar kepada masyarakat atas kehidupan dan lingkungannya. Pengetahuan dan praktek pemberdayaan penting untuk dikembangkan karena mendorong partisipasi aktif. Dalam hal ini pemberdayaan masyarakat mempromosikan partisipasi aktif masyarakat dalam proses pembangunan, pengambilan keputusan, dan penyelesaian masalah. Dengan memahami konsep pemberdayaan, kita dapat menciptakan lingkungan yang mendukung keterlibatan masyarakat secara lebih efektif (Anwas, 2014).

Dalam tulisan ini mendeskripsikan dan mengelaborasi berbagai keberhasilan proses penanganan sampah di Banyumas. Selain itu, tulisan ini ditujukan untuk menelusuri berbagai peran KSM untuk mengelola sampah, dan

berbagai proses pemberdayaannya. Menarik untuk dieksplorasi lebih lanjut bahwa keberhasilan penanganan sampah di Banyumas dapat berhasil dalam kurun waktu kurang lebih 5 tahun, sejak tahun 2018 darurat sampah namun pada tahun 2022 mendapatkan berbagai perhatian dari berbagai pihak pada tingkat nasional maupun dunia internasional hingga dijadikan percontohan bagi berbagai negara untuk mengelola sampah. Keberhasilan dalam penanganan sampah ini menjadikan Banyumas berprestasi pada level nasional maupun internasional berhasil meraih Plakat Adipura untuk TPS3R Terbaik dan Piala Adipura pada tahun 2022 (Sumarwoto, 2023a).

Urgensi adalah menyajikan kebijakan sosial yang mampu menjadi solusi di tengah permasalahan masyarakat khususnya permasalahan sampah. Penelitian ini penting untuk dapat mengungkap keberhasilan kebijakan sosial yang diinisiasi pemerintah daerah (Perbup Banyumas Nomor 24 tahun 2023 tentang Pelaksanaan Pengelolaan Sampah) sehingga dapat menjadi inspirasi dan *role model* untuk diimplementasikan oleh berbagai daerah dalam penanganan sampah agar mencapai keberhasilan dan keberdayaan masyarakatnya. Kebaruan dalam riset ini adalah mampu menyajikan keberhasilan kebijakan penanganan sampah dari berbagai sisi diantaranya adalah landasan aturannya, partisipasi masyarakat, pencapaian daerahnya hingga sisi pemberdayaan masyarakat.

A. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif, dengan teknik pengumpulan data studi literatur. Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data dan informasi dari sumber primer dan sekunder. Metode kualitatif deskriptif merupakan suatu metode yang melukiskan, mendeskripsikan, serta memaparkan apa adanya kejadian objek yang diteliti berdasarkan situasi dan kondisi ketika penelitian itu dilakukan (Sugiyono, 2017).

Proses pengumpulan data dalam riset ini dilakukan berdasarkan data yang relevan, update dan dapat memperkuat pernyataan yang disajikan. Data yang dikumpulkan dalam riset ini juga berasal dari sumber data yang kredibel untuk dijadikan sumber data primer dan sekunder. Sumber data primer seperti peraturan

yang telah disebutkan, data dari lembaga serta organisasi terkait. Literatur yang disajikan dalam riset ini adalah jurnal yang sesuai dengan tema yang dibahas serta dapat menyajikan berbagai sudut pandang pemahaman bagi para pembaca. Teknik analisis data Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik yang dicetuskan oleh Miles dan Huberman yang terkenal dengan metode analisis data interaktif. Analisis data kualitatif yang dilakukan ada tiga tahapan yaitu tahapan reduksi data, penyajian data, dan pengambilan kesimpulan (Saleh, 2017).

Dalam penelitian ini analisis datanya dianalisis melalui interpretasi dokumentasi, studi literatur, dan berbagai pernyataan dari narasumber dengan data kredibel yang kemudian dianalisis dan dideskripsikan secara akurat dan sistematis. Studi literatur dalam penelitian ini berasal dari dokumen laporan, peraturan yang berlaku, buku, artikel, jurnal maupun penelitian terdahulu yang berkaitan dengan keberhasilan kebijakan pengelolaan sampah di Banyumas beserta proses pemberdayaan KSM yang telah dilakukan.

B. HASIL DAN PEMBAHASAN

Keberhasilan kabupaten Banyumas dalam pengelolaan sampah telah berhasil mendapat perhatian dari berbagai negara di dunia. Keberhasilan dalam mengelola sampah, mendapatkan penghasilan dari sampah dan memberdayakan masyarakat yang tergabung dalam KSM. Keberhasilan tak lepas dari peranan Pemkab Banyumas yang telah optimal, menjamin landasan hukum pengelolaan sampah di daerahnya, hubungan kerjasama, inovasi, dan kelengkapan peralatan hingga adanya proses keberhasilan pemberdayaan masyarakat.

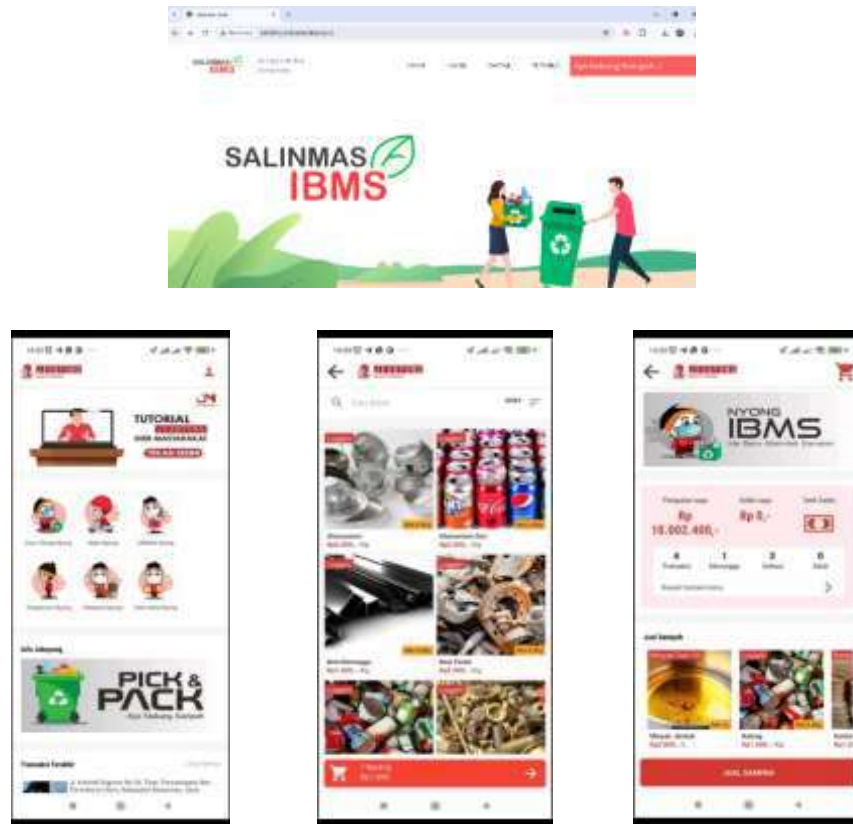
Pada bagian pembahasan ini, penulis menyajikan keberhasilan penanganan sampah di Banyumas yang dapat dideskripsikan dan dianalisa dari berbagai sisi. Pertama, keberhasilan peran Pemkab Banyumas sebagai regulator, katalisator dan fasilitator; menumbuhkan partisipasi dan memberdayakan masyarakat serta menerapkan prinsip ekonomi sirkular. Berdasarkan berbagai keberhasilan tersebut maka penulis memberikan analisisnya sebagai berikut:

1. Keberhasilan Pemerintah Daerah Banyumas dalam Memaksimalkan Peran sebagai Regulator, Katalisator, dan Fasilitator

Peran pemerintah daerah kabupaten Banyumas (Pemkab Banyumas) sebagai regulator bermakna bahwa ketika menangani sampah dan seluruh keberlanjutan pengolahan sampah terjamin dasar hukumnya. Peraturan yang menjadi landasan hukum dalam pengelolaan sampah adalah dengan Peraturan Bupati (Perbup) Kabupaten Banyumas dengan Nomor 24 tahun 2023 tentang Pelaksanaan Pengelolaan Sampah. Adapun tujuan dari Perbup ini adalah untuk menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup dan kesehatan masyarakat di daerah, memanfaatkan sampah sebagai sumber daya, dan meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah berwawasan lingkungan.

Pada awal merintis dan mengimplementasikan kebijakan pengelolaan sampah, Banyumas membangun pusat daur ulang sampah akan tetapi kurang optimal. Setelah itu dibangunlah Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) yang didalamnya melibatkan partisipasi warga dan penggunaan mesin-mesin yang dapat memisahkan antara sampah organik dan anorganik. Bupati Husein dalam keterangannya menambahkan bahwa penanganan sampah ini diimplementasikan dari hulu menuju hilir secara sistematis, hal tersebut melibatkan partisipasi masyarakat untuk terlibat dalam menyortir sampah dan menjual sampah tersebut kepada Pemerintah Kabupaten Banyumas.

Penjualan sampah itu dapat melalui aplikasi (Banyumas, 2023). Aplikasi yang tersedia adalah Sampah Online Banyumas 'Salinmas' yang dapat di akses pada link: <http://salinmas.banyumaskab.go.id/> dan Ojeke Inyong 'Jeknyong' dapat diakses dan didownload di playstore dengan klik linknya di <https://play.google.com/store/apps/details?id=id.banyumaskab.jeknyong>. Aplikasi dan website ini adalah salah satu bentuk keseriusan Pemkab Banyumas dalam melakukan inovasi dan mendekatkan akses pengelolaan sampah kepada masyarakat. Melalui website dan aplikasi semua bisa mengetahui cara pengelolaannya. Saat dibutuhkan untuk percontohan, maka pihak luar (dari negara yang berbeda) juga dapat mengetahui detail menu dan berbagai transaksi jual beli sampah yang dapat dilakukan.



Gambar 5-6-7 Tampilan Aplikasi Jeknyong

Berdasarkan Pasal 10 ayat 1 dan 2 Perbup tersebut di atas, kegiatan penanganan sampah meliputi pemilahan sampah, pengumpulan sampah, pengangkutan sampah, pengolahan sampah, dan pemrosesan akhir sampah. Kegiatan pengolahan sampah meliputi pengolahan sampah rumah tangga di sumber sampah, pengolahan sampah rumah tangga di TPS 3R dan/atau PDU, pengolahan sampah rumah tangga di TPST, pengolahan sampah di pasar atau terminal, pengolahan sampah di fasilitas pelayanan kesehatan pengolahan di TPA BLE, dan kegiatan usaha lainnya. Dari adanya landasan hukum seperti yang terurai dari pasal 10, kegiatan penanganan sampah sangat kompleks dari hulu ke hilir dengan perjalanan pemrosesan sampah yang panjang. Namun demikian, kegiatan pemrosesan akhir sampah juga dapat dimanfaatkan. Sampah yang diangkut dari warga akan ditarik iuran Rp. 30.000 per bulan (untuk wilayah Purwokerto Utara). Melibatkan tenaga kerja, dan sarana yang cukup memadai berupa motor Tossa pengangkut sampah. Dilanjutkan pengangkutan, pemilihan

sampah dan pemrosesan sampah menjadi berbagai produk seperti paving, RDF, bahan pakan maggot dan sebagainya.

Peran Pemkab Banyumas juga telah optimal sebagai katalisator. Peranan ini berkaitan dengan mempercepat dan mendukung seluruh alur penanganan sampah. Selain peran sebagai regulator, Pemkab Banyumas sukses berperan sebagai pemberi kesejahteraan dan pendorong pertumbuhan ekonomi, sebagaimana pemberian insentif diberikan kepada KSM, bank sampah, dan setiap orang yang melakukan kegiatan pengelolaan. Dari segi anggaran, sebagaimana disampaikan Bupati Banyumas, Sadewo Tri Lastiono (Bupati 2024-2029) Pemkab Banyumas mengalokasikan 5 Milyar untuk pengelolaan sampah. Nominal itu jauh turun dari awal 30 Milyar, akan tetapi itu sebuah sinyal positif karena proses produktivitas secara finansial telah berhasil. Sampah yang dikelola dapat dimanfaatkan, dijual, dan bernilai ekonomis, serta berguna bagi pemberdayaan masyarakat dengan adanya partisipasi masyarakat. Beliau berharap semakin berhasil dan produktif dan dapat menjadi pendapatan asli daerah walaupun dengan nominal yang tidak begitu besar (Sejati, 2025).

Keberhasilan dalam peran fasilitator Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Banyumas berperan dalam menyusun kebijakan, menyediakan infrastruktur, dan mendorong partisipasi masyarakat. Mereka juga memfasilitasi berbagai program, seperti membangun Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) yang dilengkapi dengan mesin pemilah dan pengolah sampah. Selain memberikan landasan hukum, ada juga keberhasilan dalam penyediaan infrastruktur, Pemkab Banyumas menyediakan infrastruktur penanganan sampah, seperti TPST yang dilengkapi dengan mesin pemilah sampah, mesin pencuci sampah, dan mesin pirolisis untuk memusnahkan sampah dan salah satu mesin tersebut adalah produksi asli Banyumas yaitu mesin pemilah sampah. Penyediaan infrastruktur ini juga mencakup pembangunan pusat daur ulang sampah dan fasilitas pengolahan sampah lainnya.



Gambar 8. Salah satu mesin yang digunakan dalam pengelolaan sampah

Adanya pengawasan/ monitoring yang juga mendukung keberhasilan kebijakan pengelolaan sampah. Pemkab Banyumas mengawasi pelaksanaan program dan kegiatan pengelolaan sampah, serta melakukan monitoring untuk memastikan efektivitas penanganan sampah. Pemkab juga mengevaluasi dan melakukan perbaikan jika diperlukan, serta memberikan apresiasi bagi rumah tangga yang telah melakukan pengurangan sampah dan partisipasi dalam program salinmas. Kemudian yang terakhir, keberhasilan pengelolaan sampah di Banyumas terus didukung oleh Bupati pada periode selanjutnya, sehingga walaupun sang inisiator sudah tidak menjabat, program ini terus berjalan dan Banyumas terbebas dari sampah.

2. Menumbuhkan Partisipasi dan Memberdayakan Masyarakat

Sebagaimana disampaikan Bupati Sadewo dalam sambutannya, pada acara studi lapangan Pemkot Semarang pada 22 Mei 2025, pengelolaan sampah di Kabupaten Banyumas hingga kini melibatkan 1.500 tenaga kerja. Peran penting juga dilakukan oleh masyarakat yang tergabung dalam Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM). Berdasarkan Peraturan Bupati Nomor 23 Tahun 2024 Pasal 1 ayat 29 menyebutkan bahwa Kelompok Swadaya Masyarakat/KSM adalah lembaga masyarakat desa/kelurahan yang melaksanakan kegiatan pengelolaan sampah termasuk bank sampah.

Pembentukan Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) di Kabupaten Banyumas merupakan salah satu langkah strategis dalam mendukung sistem pengelolaan sampah berbasis masyarakat. KSM dibentuk atas dasar kesadaran kolektif dan dorongan kebijakan pemerintah daerah untuk melibatkan masyarakat secara aktif dalam menangani persoalan lingkungan, khususnya pengelolaan sampah rumah tangga dan kawasan.

Proses pembentukan KSM dimulai dari identifikasi kelompok masyarakat yang memiliki kemauan dan kapasitas untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sampah. Pemerintah desa bersama Dinas Lingkungan Hidup kemudian melakukan sosialisasi kepada warga terkait tujuan, manfaat, serta peran penting KSM. Dalam tahap ini juga dilakukan musyawarah warga untuk membentuk struktur organisasi KSM secara demokratis, melibatkan tokoh masyarakat, ibu rumah tangga, pemuda, serta mantan pemulung yang selama ini sudah memiliki pengalaman langsung dengan sampah.

Setelah struktur terbentuk, KSM disahkan melalui Surat Keputusan Kepala Desa atau Lurah dan mendapat pembinaan resmi dari pemerintah daerah. Pembinaan ini mencakup pelatihan teknis seperti cara memilah sampah organik dan anorganik, pengelolaan kompos, produksi paving dari sampah plastik, hingga pembuatan bahan RDF (*Refuse Derived Fuel*) untuk pabrik semen. KSM juga diberikan pelatihan manajemen dasar, termasuk pencatatan keuangan, penyusunan laporan operasional bulanan, serta pengelolaan iuran dari pelanggan sampah di wilayahnya.

Tugas KSM adalah untuk melaksanakan sosialisasi tentang tata kelola Sampah kepada masyarakat, mendata masyarakat yang berlangganan Sampah, mengoordinir para petugas penarik sampah/tukang gerobak sampah, merencanakan dan menetapkan besaran iuran pengelolaan sampah serta ketentuan bagi pelanggan sampah yang melanggar kesepakatan, memungut iuran sampah dari pelanggan dan memfasilitasi bagi warga yang tidak mampu membayar iuran dengan mekanisme subsidi silang, menentukan titik kumpul sampah, membuat dan melaksanakan jadwal operasional pengumpulan sampah dari titik kumpul, mengangkut sampah dari sumber sampah ke TPS 3R dan/atau PDU dan/atau TPST, melaksanakan penanganan sampah di TPS 3R dan/atau PDU dan/atau TPST membuat dan menyampaikan laporan pengurangan dan pengolahan sampah serta keuangan secara rutin setiap bulan paling lambat setiap tanggal 5 (lima) bulan berikutnya kepada pelanggan, Kepala Desa/Lurah dan Dinas yang menangani Pengelolaan Sampah.

Dalam memberdayakan KSM maka mereka dibina dengan baik. Pelaksanaan pembinaan pengelolaan Sampah dilakukan oleh Dinas. Dinas dapat bekerjasama dengan pihak lain yang mempunyai kompetensi dalam pembinaan pengelolaan sampah. Pelaksanaan pembinaan dilaksanakan melalui sosialisasi, pelatihan, pembinaan dan fasilitasi. Sosialisasi, pelatihan, pembinaan dan fasilitasi dilaksanakan sesuai program dan kegiatan pada Dinas terkait. Berdasarkan keterangan dari Sekdin Lingkungan Hidup Banyumas, KSM melakukan pengelolaan sampah 350 ton/hari, pemilihan sampah dilakukan dan menghasilkan jenis sampah anorganik *high value* atau rongsok berkisar 30 ton, sampah sisa akhir 60 ton, sampah yang bertekstur seperti bubur untuk kompos dan digunakan untuk budidaya maggot berkisar 166 ton. Sampah anorganik *low value* berupa bahan *refuse derived fuel* (RDF), paving, genteng plastik berkisar 94 ton (Daerah, 2024) .

Salah satu KSM adalah “Randu Makmur” di desa Kedungrandu, Kabupaten Banyumas yang dapat meraup omzet hingga Rp.140.000.000 per bulan dari mengelola sampah di TPST Kedungrandu. Dari contoh KSM ini dapat terlihat bahwa pemberdayaan masyarakat dapat tercapai mulai dari proses pemilahan sampah. KSM di Kedungrandu ini berjumlah 40 orang yang terdiri dari para mantan pemulung di TPA Gunung Tugel hingga saat ini dengan penghasilan Rp. 2.000.000 per bulan (Sumarwoto, 2023). Pendapatan yang didapat oleh KSM berasal dari penjualan plastik, kresek, plastik kemasan & botol plastik. Ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas dalam pengelolaan sampah dapat mendorong inklusi ekonomi sekaligus meningkatkan taraf hidup warga.



Gambar. 9 KSM sedang bekerja dan kunjungan tamu luar negeri

Hasil ini mencerminkan konsep ekonomi sirkular yang telah menjadi arus utama dalam kebijakan pengelolaan lingkungan di berbagai negara. Menurut Kirchherr et al. (2017), ekonomi sirkular berfokus pada upaya mengurangi limbah, menggunakan kembali produk, dan mendaur ulang bahan dalam sebuah sistem tertutup, sehingga dapat memperpanjang siklus hidup material. Praktik di Banyumas mencerminkan model ini secara nyata, karena limbah diolah menjadi bahan bermanfaat seperti RDF, kompos, hingga produk bernilai ekonomis.

Secara teoritis, pendekatan ini juga sejalan dengan pemikiran Paulo Freire tentang pemberdayaan masyarakat (*community empowerment*). Dalam *Pedagogy of the Oppressed* (Freire, 1970), masyarakat yang diberi akses pada informasi, pelatihan, dan kesempatan akan mampu membebaskan diri dari ketergantungan dan membangun kehidupannya secara mandiri. Model KSM yang dibina oleh pemerintah daerah Banyumas mencerminkan prinsip ini dengan baik.

Pembinaan yang dilakukan oleh dinas dalam bentuk sosialisasi, pelatihan teknis, fasilitasi kelembagaan, dan pendampingan regulasi juga menjadi kunci dalam menjaga keberlanjutan program. Hal ini sejalan dengan temuan Yulianti et al. (2020) bahwa dukungan institusional yang kuat terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan sampah di tingkat lokal.

Dari berbagai uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa adanya peran dan partisipasi masyarakat melalui KSM sangat mendukung dan terjadi proses pemberdayaan masyarakat. Masyarakat diberdayakan dengan cara diberikan pengetahuan, pelatihan, dan kemampuan untuk bekerja untuk mengelola sampah hingga akhirnya kinerja mereka menghasilkan pendapatan dari pengelolaan sampah tersebut. Dari seluruh proses pengelolaan sampah di Banyumas, telah menunjukkan terjadinya prinsip ekonomi sirkular dimana sampah menjadi bahan baku untuk diolah menjadi berbagai produk bernilai ekonomis dan bermanfaat.

Kondisi sekarang sudah jauh berbeda dengan beberapa tahun lalu. Saat penanganan sampah hanya mengandalkan TPA (Tempat Pembuangan Akhir) maka menimbulkan masalah seperti polusi udara karena bau yang ditimbulkan tumpukan sampah, dan suatu saat kapasitas akan penuh. Berbeda halnya jika

sampah diolah dapat menjadi langkah bagi berbagai Pemkab/Pemkot/Pemprov untuk menerapkan kebijakan pengelolaan sampah yang lebih bermanfaat dan memberdayakan masyarakat. Komitmen kuat dari pemerintah daerah untuk memulai, adalah kunci keberhasilan kebijakan pengelolaan sampah. Pengelolaan sampah bisa mengambil beberapa titik terlebih dahulu sebagai percontohan agar dapat maksimal dalam mencermati prosesnya sehingga dapat diterapkan di beberapa titik selanjutnya.

3. Penerapan Prinsip Ekonomi Sirkular pada Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah dengan menggunakan sirkular model memiliki tujuan agar dapat meminimalisir munculnya sampah, merubah sampah menjadi salah satu sumber daya yang potensial, adanya efisiensi dalam pengurangan, pemanfaatan kembali, dan dilakukan pendaaur ulangan sampah (Purwono et al., 2022). Sumberdaya yang tak terbatas yakni sampah, saat dikelola dan dimanfaatkan dengan baik dapat bernilai ekonomis. Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, timbulan sampah pada tahun 2021 mencapai 30,3 juta ton. Jika dilihat dari komposisinya, sisa makanan menduduki peringkat pertama dengan persentase 40,3%, sampah plastik 17,3%, sampah kayu/ranting/daun sejumlah 12,9%, kemudian sampah kertas/ karton 11,8% dan berbagai jenis sampah lainnya seperti kaca, logam, karet/kulit dan sebagainya.

Proses awal dari pengelolaan sampah di Banyumas adalah sampah di angkut dari warga, setelah sampah diangkut dari warga, maka sampah di proses di TPST (bisa melalui KSM dahulu) kemudian di TPST dipilah menjadi organik dan non-organik. Sampah organik diolah menjadi biomassa, pupuk, pakan magot, dan bahan bakar padat (BBJP) untuk PLTU. Sementara itu, sampah non-organik seperti plastik, pakaian bekas, hingga kasur tua, diolah menjadi bahan RDF (*Refuse Derived Fuel*) yang dikirim ke PT. Semen Bima dan BSI Cilacap. Target pengiriman RDF mencapai 60 ton per hari, namun realisasi masih terkendala cuaca.

Tidak hanya itu, pengelolaan sampah di Banyumas juga memproduksi paving block dan genteng plastik. Dengan bantuan mesin hot extruder dan mesin

pres, sampah plastik dilelehkan dan dicetak menjadi produk yang awet, berkualitas, serta ramah lingkungan. Harga jual paving block mencapai Rp. 2.500 per buah, sementara genteng plastik dibanderol Rp. 3.000 per buah. Paving dimanfaatkan untuk di pinggir jalan, tempat wisata dan berbagai sarana publik lainnya.



Gambar. 10. Paving dari olahan sampah

Berdasarkan gambar di atas, pengolahan sampah menjadi paving dapat berhasil. Paving tercetak dengan rapi dan dapat diproduksi massal untuk diperjualbelikan. Paving yang diproduksi dari sampah plastik ini mempunyai keunggulan lebih ramah lingkungan, lebih ringan sehingga memudahkan pengangkutan, dan daya tahannya lebih bagus karena tidak mudah pecah. Sebagai alternatif solusi pengolahan sampah dapat diandalkan, dan tentunya dapat membuka peluang usaha baru yang bermanfaat bagi masyarakat. Pemanfaatan paving ini bisa dipasang pada berbagai titik misalnya, sarana publik seperti alun-alun, terminal, berbagai sarana pendidikan, dan BLUD, serta berbagai titik wisata yang strategis. Pemkab dapat mengoptimalkan penjualan ini dengan mengeluarkan aturan agar dapat menjamin pasar untuk membelli produk paving ini sehingga ada keseimbangan antara produksi dan konsumsi (pemasaran) ke seluruh wilayah Banyumas bahkan ke luar daerah.

. Sebagai upaya untuk menjamin keberlanjutan pengelolaan sampah, maka Pemkab Banyumas juga bekerjasama dengan berbagai pihak seperti PT. PLN (Persero) untuk memanfaatkan olahan sampah sebagai bahan baku *co-firing bio massa* (Syofyadi, 2024), selain itu Pemkab Banyumas juga menjalin kerjasama juga dengan PT. Solusi Bagun Indonesia agar hasil olahan sampah dapat menjadi bahan bakar alternatif di Pabrik Semen Milik PT Solusi Bangun Indonesia Tbk. Beberapa kerjasama di atas adalah upaya untuk mempertahankan sirkulasi

pengelolaan sampah, ketika sudah diolah dan hasil olahan dapat dimanfaatkan maka harus ada pihak yang memanfaatkannya. Potensi produksi RDF cukup besar 5-10 ton sehari sehingga dapat menghasilkan nilai tambah untuk para KSM, daripada sampah plastik terbuang percuma maka dapat digunakan sebagai bahan alternatif sebagai bahan bakar di PT Solusi Bangun Indonesia.

Walaupun sudah cukup berhasil, namun Pemkab Banyumas masih menghadapi tantangan dalam pengelolaan sampah. Tantangan pengelolaan sampah di Banyumas meliputi volume sampah yang besar, rendahnya partisipasi masyarakat dalam pemilahan, serta keterbatasan infrastruktur dan fasilitas seperti tempat pembuangan akhir dan tempat pengolahannya. Selain itu, kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang baik juga masih perlu ditingkatkan karena masih minim kesadaran dari masyarakat terhadap pengelolaan sampah (Wicaksono, 2024). Sementara dari sisi kendala yang dialami oleh KSM, kendala utama KSM (Kelompok Swadaya Masyarakat) dalam penanganan sampah meliputi keterbatasan fasilitas, kurangnya keterampilan tenaga kerja, dan rendahnya partisipasi masyarakat. Selain itu, faktor lain seperti kurangnya kesadaran masyarakat, terbatasnya tempat pembuangan akhir (TPA), dan kurangnya fasilitas daur ulang juga menjadi penghambat.

Pengelolaan sampah di Banyumas telah menorehkan berbagai keberhasilan dan menjadi daerah percontohan. Sebagai sebuah kebijakan, kebijakan pengelolaan sampah ini masih menemui berbagai kekurangan. Berdasarkan analisa penulis, penanganan sampah masih minim kolaborasi dengan berbagai sektor seperti masih kurang melibatkan akademisi dan praktisi yang ada di universitas. Sebenarnya ini dapat menjadi potensi lebih luas menyangkut sumberdaya manusia, keuangan dan berbagai pengembangan serta inovasi yang dapat dilakukan di masa mendatang dengan difasilitasi riset dan publikasinya sehingga semakin sempurna dalam pengelolaan sampahnya. Dari sisi anggaran, sebaiknya dialokasikan lebih besar untuk menambah sumberdaya berupa tempatnya, mesi-mesinya dan berbagai fasilitas lainnya agar dapat melingkupi seluruh kecamatan di Banyumas.

Menilik pengelolaan sampah di daerah lain, maka problem yang dihadapi secara umum masih sama sebagaimana di Kabupaten Buleleng misalnya, mereka menghadapi tantangan yakni pertumbuhan populasi, infrastruktur terbatas, kesadaran masyarakat, dan sumberdaya terbatas (Tanaya, 2024). Kabupaten Cilacap dalam pengelolaan sampahnya juga terus diakselerasi dengan bank sampah dan edukasi kepada keluarga fokusnya pada sampah plastik sehingga menjadi tantangan tersendiri dalam menyadarkan pentingnya mengelola sampah sejak dari rumah (Ekspres, 2025). Pengelolaan sampah di DKI Jakarta juga masih menemui tantangan untuk membangun kesadaran bahwa tanggungjawab mengenai sampah tidak hanya terletak pada pemerintah, tetapi juga pada bisnis, masyarakat, dan setiap individu. Respons yang efektif harus lebih dari sekadar meningkatkan infrastruktur pengumpulan dan pembuangan sampah (Bappeda, 2024).

SIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah bahwa kebijakan pengelolaan sampah telah efektif berjalan dan berhasil untuk memberdayakan masyarakat. Keberhasilan tersebut dapat dicermati dari peran Pemerintah Kabupaten Banyumas berhasil memainkan perannya sebagai regulator, katalisator, dan fasilitator. Melibatkan partisipasi masyarakat melalui kelompok swadaya masyarakat. Hal yang ditemukan lainnya adalah keberhasilan berjalannya prinsip ekonomi sirkular dalam proses pengelolaan sampah yang berhasil mengubah sampah menjadi berbagai produk yang bernilai ekonomis seperti RDF, pupuk, pakan maggot, paving block. Keberlanjutan pengelolaan sampah juga diperhatikan dengan adanya kerjasama dengan berbagai pihak seperti PLN, PT. Solusi Bangun Indonesia untuk memperkuat keberlanjutan kebijakan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwas, O. M. (2014). *Pemberdayaan Masyarakat di Era Global*. Alfabeta.
- Banyumas, P. K. (2023). *HPSN 2023, Dirjen PSLB3 : Banyumas Terbaik dalam Pengelolaan Sampah*. <https://www.banyumaskab.go.id/read/41628/hpsn-2023-dirjen-pslb3-banyumas-terbaik-dalam-pengelolaan-sampah>
- Bappeda, A. (2024). *Membangun Sistem Pengelolaan Sampah yang Cerdas di Jakarta dari Hulu ke Hilir*. <https://bappeda.jakarta.go.id/news/Membangun-Sistem-Pengelolaan-Sampah-Yang-Cerdas-Di-Jakarta-Dari-Hulu-Ke-Hilir>
- Daerah, D. B. R. dan I. (2024). *Kabupaten Banyumas Sulap Sampah Berubah Uang*. BRIN. <https://brin.go.id/drid/posts/kabar/kabupaten-banyumas-sulap-sampah-berubah-uang>
- Defitri, M. (2023). *Banyumas Berhasil Terapkan Zero Waste to Landfill Terbaik di ASEAN. Gimana Pengelolaannya?* <https://waste4change.com/blog/pengelolaan-sampah-di-banyumas/>
- Ekspres, B. (2025). *Tantangan Pengelolaan Sampah Plastik di Cilacap: Upayakan Peran Bank Sampah dan Edukasi Rumah Tangga*. Banyumas Ekspres ID. <https://banyumasekspres.id/tantangan-pengelolaan-sampah-plastik-di-cilacap-upaya-peran-bank-sampah-dan-edukasi-rumah-tangga/>
- Lamb, J. B., Willis, B. L., Fiorenza, E. A., Couch, C. S., Howard, R., Rader, D. N., True, J. D., & Kelly, L. A. (2018). *No Title*. Science. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aar3320>
- Purwono, P., Adawiyah, W. R., & Suyanto, E. (2022). Strategi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan Model Sirkular Di Wilayah Perkotaan Purwokerto. *Buletin Keslingmas*, 41(3), 108–115. <https://doi.org/10.31983/keslingmas.v41i3.8524>
- Putranto, F. R., Yuniningsih, T., & Dwimawanti, I. H. (2022). Analisis Kebijakan Pengelolaan Sampah di Kabupaten Banyumas. *Journal of Public Policy and Management Review*, 12(1), 1–16. <https://doi.org/10.14710/jppmr.v12i1.37204>
- Rahman, E. Y., Ferizaldi, Hermawati, I., Wijayanti, L. A., & Mahmudin, T. (2024). *Pemberdayaan Masyarakat*. PT MAFY MEDIA LITERASI

INDONESIA. <https://repository.um.ac.id/5618/1/fullteks.pdf>

- Rosyidah, H. (2024). Penerapan Prinsip Good Governance dalam Kebijakan Pengelolaan Sampah di Kabupaten Banyumas : Studi Kasus Era Achmad Husein. *Manabia : Journal of Consitutional Law*, 4. <https://e-journal.uingusdur.ac.id/al-manabia/article/view/9254/2217>
- Saleh, S. (2017). *Analisis Data Kualitatif*. Pustaka Ramadhan. [https://eprints.unm.ac.id/14856/1/ANALISIS DATA KUALITATIF.pdf](https://eprints.unm.ac.id/14856/1/ANALISIS%20DATA%20KUALITATIF.pdf)
- Sejati, P. P. (2025). *Ada TPA Berbasis Lingkungan, Berapa Anggaran Pengelolaan Sampah di Banyumas?* Tribun Banyumas.Com. https://banyumas.tribunnews.com/2025/04/19/ada-tpa-berbasis-lingkungan-berapa-anggaran-pengelolaan-sampah-di-banyumas#google_vignette
- Septiani, B. A., Arianie, D. M., Risman, V. F. A. A., Handayani, W., & Kawuryan, I. S. S. (2019). Pengelolaan Sampah Plastik di Salatiga: Praktik dan Tantangan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1), 90–99. <https://doi.org/10.14710/jil.17.1.90-99>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.
- Sumarwoto. (2023a). *Banyumas boyong dua penghargaan Adipura 2022 dari KLHK*. <https://www.antaranews.com/berita/3418452/banyumas-boyong-dua-penghargaan-adipura-2022-dari-klhk>
- Sumarwoto. (2023b). *Kabupaten Banyumas hasilkan 600 ton sampah perhari*. Antara Jateng. <https://jateng.antaranews.com/berita/482787/kabupaten-banyumas-hasilkan-600-ton-sampah-perhari>
- Sumarwoto. (2023c). *KSM Randu Makmur Banyumas raup omzet Rp140 juta dari kelola sampah*. Antara News. <https://www.antaranews.com/berita/3725490/ksm-randu-makmur-banyumas-raup-omzet-rp140-juta-dari-kelola-sampah>
- Syofyadi, R. (2024). *PLN Kolaborasi dengan Pemda Banyumas Manfaatkan Sampah untuk Co-firing PLTU*. <https://web.pln.co.id/cms/media/siaran-pers/2024/07/pln-kolaborasi-dengan-pemda-banyumas-manfaatkan-sampah-untuk-co-firing-pltu/>
- Tanaya, W. R. (2024). *TANTANGAN DAN SOLUSI PENGELOLAAN SAMPAH*

DI KABUPATEN BULELENG. Dinas Lingkungan Hidup.
[https://dlh.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/48_tantangan-dan-solusi-pengelolaan-sampah-di-kabupaten-buleleng#:~:text=Kurangnya](https://dlh.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/48_tantangan-dan-solusi-pengelolaan-sampah-di-kabupaten-buleleng#:~:text=Kurangnya%20tempat%20pembuangan%20akhir%20(TPA,memilah%20sampah%20organik%20dan%20anorganik.)
tempat pembuangan akhir (TPA,memilah sampah organik dan anorganik.

Trihusodo, P. (2022). *Cerita Sukses Menangani Sampah, dari Banyumas ke Mesir*. Indonesia.Go.Id. <https://indonesia.go.id/kategori/feature/6710/cerita-sukses-menangani-sampah-dari-banyumas-ke-mesir?lang=1>

Utomo, R. B., & Muttaqijn, M. I. (2023). Studi Komparasi Pengelolaan Sampah di Kabupaten Banyumas Dengan Kota Tangerang. *Jurnal Pembangunan Kota Tangerang*, 1(2), 106–124.
<https://jurnal.tangerangkota.go.id/new/index.php/JPKT/article/view/57/22>

WICAKSONO, W. M. (2024). *Rendahnya Kesadaran Jadi Tantangan Pengelolaan Sampah*. <https://www.kompas.id/artikel/rendahnya-kesadaran-jadi-tantangan-pengelolaan-sampah>