

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Meningkatnya urbanisasi memiliki implikasi terhadap ekosistem wilayah perkotaan, di antaranya kepadatan populasi, pengangguran, masalah perumahan, pengembangan kawasan kumuh, masalah sanitasi, masalah kekurangan air, bahaya kesehatan, kualitas lingkungan yang menurun, pembuangan sampah, masalah transportasi, kejahatan perkotaan, meningkatnya angka kemiskinan, dan bahaya lingkungan (Ghosh, n.d.). Persoalan-persoalan tersebut muncul diakibatkan peningkatan urbanisasi yang tidak diimbangi dengan pengembangan infrastruktur yang memadai. Seperti halnya yang terjadi di Indonesia bahwa kecepatan urbanisasi telah melampaui kemampuan pemerintah untuk memenuhi kebutuhan infrastruktur (Dethier, 2017) sehingga menjadi masalah serius untuk pengelolaan administrasi publik. Salah satu isu utama adalah timbulan sampah yang belum dikelola dengan baik, sehingga berdampak negatif pada timbulnya pencemaran air, udara, gangguan estetika lingkungan dan menjadi sumber penyakit bagi masyarakat.

Pemerintah kota harus memiliki cara dalam menangani permasalahan sampah mengingat penduduk di perkotaan terus meningkat dan jumlahnya lebih banyak dibandingkan pada wilayah pedesaan, seperti data dari Badan Pusat Statistik yang menyebutkan bahwa pada tahun 2020, sekitar 56,7% penduduk di Indonesia tinggal di perkotaan, sisanya tinggal di daerah pedesaan (BPS, 2020). *World Bank*

memprediksi pada tahun 2045 sejumlah 70% penduduk Indonesia akan tinggal di kawasan perkotaan (*World Bank*, 2019).

Kota-kota pada negara berpendapatan tinggi (*high income countries*) seperti negara-negara di Eropa Barat, Asia Timur dan Skandinavia di Eropa Utara yang pengelolaan sampahnya sudah mapan melalui berbagai regulasi, ada kerja sama yang baik antar *stakeholder* dan adanya inisiatif warga, sedangkan di negara berkembang (*middle- dan low-income countries*) termasuk Indonesia masih fokus pada sistem konvensional, masih dominan menggunakan sistem *landfill* dan *open dumping* dan terkendala pembiayaan (Kaza et al., 2018). Efek kumulatif dari peningkatan kepadatan penduduk dan urbanisasi, implementasi kebijakan yang buruk, dan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap masalah lingkungan berdampak negatif terhadap lingkungan perkotaan Indonesia (Dethier, 2017). Pembuangan sampah terbuka masih menjadi praktik pembuangan sampah yang dominan di Indonesia, mengingat biaya investasi dan operasionalnya yang rendah (Damanhuri, 2017). Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) memiliki keterbatasan kapasitas daya tampung yang cepat atau lambat akan habis. Pengurangan sampah yang ditujukan pada sumbernya merupakan pilihan yang tepat untuk memperpanjang masa operasi TPA serta mengurangi tingkat pencemaran lingkungan dan risiko bahaya (Hayashi et al., 2022).

Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menyebutkan bahwa Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2021 dan 2022 merupakan provinsi penghasil sampah terbesar di Indonesia,

yaitu dengan 5.021.888 ton pada tahun 2021 dan 5.904.061 ton pada tahun 2022.

Perbandingan dengan provinsi lain dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut;

Tabel 1. 1
10 Provinsi Penghasil Sampah Terbanyak Tahun 2022

No.	Provinsi	Timbulan sampah (Ton/Tahun)	Persentase secara nasional
1	Jawa Tengah	5,904,061	15.3
2	Jawa Timur	5,616,863	14.5
3	Jawa Barat	5,427,325	14.0
4	DKI Jakarta	3,112,381	8.0
5	Banten	2,627,866	6.8
6	Sumatra Utara	2,062,420	5.3
7	Sulawesi Selatan	1,317,276	3.4
8	Sumatra Selatan	1,253,537	3.2
9	Bali	1,027,434	2.7
10	Sumatra Barat	958,235	2.5

Sumber: SIPSN, Kementerian LHK tahun 2022.

Provinsi dengan timbulan sampah terbanyak setelah Provinsi Jawa Tengah adalah provinsi yang berada di pulau Jawa, yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, DKI Jakarta dan Banten, sedangkan Provinsi Sumatra Utara adalah provinsi dengan timbulan sampah terbanyak di luar Jawa. Jika dihubungkan dengan jumlah penduduk, berdasarkan Badan Pusat Statistik pada tahun 2022 Jawa Barat merupakan provinsi dengan penduduk terbesar dengan 49,405,808 jiwa, diikuti Provinsi Jawa Timur dengan 41,149,974 jiwa, Provinsi Jawa Tengah dengan 37,032,410 jiwa dan diikuti oleh Provinsi Sumatra Utara, Provinsi Banten serta Provinsi DKI Jakarta (BPS, 2022). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Kaza (2018) bahwa timbulan sampah erat kaitannya dengan jumlah penduduk dan pola konsumsi, semakin banyak jumlah penduduk maka akan semakin banyak timbulan

sampah yang dihasilkan, ditambah lagi dengan pola konsumsi penduduk yang berbeda antar wilayah.

Pada tahun 2022, jika melihat cakupan yang lebih sempit khususnya di Provinsi Jawa Tengah yaitu Kota Semarang merupakan penghasil sampah tertinggi di antara kabupaten dan kota yang ada di Provinsi Jawa Tengah. Data 10 Kabupaten dan Kota penghasil sampah terbesar tersaji dapat dilihat dalam Tabel 1.2 berikut;

Tabel 1. 2
10 Kabupaten dan Kota di Jawa Tengah
Penghasil Sampah Terbanyak Tahun 2024

No	Kabupaten/Kota	Timbulan Sampah Harian(ton)	Timbulan Sampah Tahunan(ton)
1	Kota Semarang	1,189.71	434,243.97
2	Kabupaten Brebes	1,021.54	372,861.55
3	Kabupaten Grobogan	865.25	315,817.20
4	Kabupaten Banyumas	731.43	266,971.66
5	Kabupaten Pati	679.68	248,083.93
6	Kabupaten Magelang	668.71	244,077.51
7	Kabupaten Tegal	661.94	241,609.56
8	Kabupaten Klaten	653.97	238,699.57
9	Kabupaten Demak	626.49	228,667.03
10	Kabupaten Sragen	598.49	218,449.22

Sumber: SIPSN, Kementerian LHK tahun 2024.

Berdasarkan data pada Tabel 1.2 di atas, Kota Semarang menghasilkan 1.189.71 ton per hari atau 434,085.97 ton per tahun. Kabupaten Brebes dengan 1,021.54 ton per hari atau 372,861.55 ton per tahun dan selanjutnya diikuti oleh kabupaten atau kota dengan jumlah timbulan sampah harian di bawah 1000 ton per hari. Jika dikaitkan dengan jumlah penduduk, Kota Semarang pada tahun 2023 berpenduduk 1,694,743 jiwa namun memiliki timbulan sampah lebih tinggi dibandingkan Kabupaten Brebes yang berpenduduk lebih banyak yaitu 2.043.077 jiwa. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun jumlah penduduk berpengaruh terhadap

timbulan sampah namun volume sampah yang dihasilkan oleh individu berbeda antar daerah.

Komposisi sampah berdasarkan sumber, rumah tangga menjadi penyumbang sampah terbesar baik secara nasional maupun pada tingkat daerah. Untuk melihat komposisi sampah berdasarkan sumbernya di Kota Semarang dapat dilihat dalam [Tabel 1.3](#) berikut;

Tabel 1. 3
Sumber Sampah Berdasarkan Komposisi Sampah
Kota Semarang Tahun 2024 (Dalam Ton)

No.	Sumber Sampah	Jumlah	Persen (%)
1	Rumah Tangga	856.6	72
2	Perkantoran	5.9	0.5
3	Pasar	30.9	2.6
4	Perniagaan	95.2	8
5	Fasilitas Publik	107.1	9
6	Kawasan	78.5	6.6
7	Lain	15	1.3
Jumlah		1,189.71	100

Sumber: SIPSN, Kementerian LHK tahun 2024.

Tabel 1.3 menjelaskan bahwa rumah tangga merupakan penyumbang terbesar yaitu 71.99%. Hal ini jelas menggambarkan bahwa pengelolaan sampah pada lingkungan rumah tangga menjadi tantangan utama dalam pengelolaan sampah secara umum. Dalam upaya pengelolaan sampah baik dalam penanganan maupun pengurangan rumah, rumah tangga seharusnya menjadi titik awal dalam mengurai persoalan persampahan. Selain itu, di Kota Semarang sisa makanan adalah sampah tertinggi yaitu 60.80 % selain sampah anorganik lainnya (lihat [Tabel 4.4](#)). Hal ini berimplikasi pada upaya pengurangan sampah berdasarkan komposisi perlu untuk diperhatikan. Selama ini pengurangan sampah lebih banyak pada sampah anorganik,

sedangkan untuk sampah organik kurang mendapat perhatian meskipun secara jumlah lebih besar.

Pengelolaan sampah tidak hanya pangangkutan sampah ke TPA dan pengolahannya, tetapi juga pengurangan pada tingkat hulu atau dari sumber sampah. Pada titik inilah kemudian peran masyarakat dibutuhkan untuk bersama-sama melakukan pengelolaan sampah pada tingkat rumah tangga dan lingkungan sekitar. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah mengatur pengelolaan sampah dilakukan oleh pemerintah daerah dan juga melibatkan masyarakat. Masyarakat dituntut bahkan diwajibkan melakukan pengurangan dan penanganan sampah rumah tangga. Berkenaan dengan pengurangan sampah, masyarakat bertanggungjawab dalam mengurangi sampah, pendaurulangan sampah dan pemanfaatan kembali sampah yang tentunya difasilitasi pemerintah daerah. Selanjutnya dalam penanganan sampah diatur bagaimana tanggungjawab masyarakat dan juga pemerintah daerah. Masyarakat bertanggungjawab dalam pewadahan dan pemilihan, pengumpulan sampai dengan pengangkutan sampai dengan tempat pembuangan sementara (TPS), sedangkan pemerintah bertanggungjawab dalam pengangkutan dari TPS dan atau TPS Terpadu menuju TPA dengan menjamin terpisahnya sampah sesuai jenis sampah yang selanjutnya dilakukan pengolahan dan pemrosesan akhir sampah.

Tabel 1. 4
Keterlibatan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah

Masyarakat		Pemerintah Daerah
Pengurangan sampah	Penanganan sampah	Penanganan sampah
a. pembatasan timbunan sampah; b. pendauran ulang sampah; dan/atau	a. pewadahan dan pemilahan; b. pengumpulan; c. pengangkutan	a. pengangkutan (dari TPS ke TPA) b. pengolahan; dan c. pemrosesan akhir

c. pemanfaatan kembali sampah	(sampai TPS)	sampah.
-------------------------------	--------------	---------

Sumber: PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah.

Tabel 1.4 di atas menunjukkan bahwa dalam Peraturan Pemerintah tersebut menyatakan bahwa masyarakat memiliki peran yang besar dalam pengelolaan sampah baik dalam pengurangan maupun penanganan sampah. Akan tetapi cakupan wilayah, karakteristik pemukiman, infrastruktur jalan dan keterbatasan sumber daya dari pemerintah mengakibatkan pelayanan oleh pemerintah tidak mampu menjangkau sampai pada semua masyarakat sebagai penghasil sampah tetapi hanya sampai simpul-simpul berupa TPS. Pemerintah menginginkan masyarakat untuk bertanggungjawab terhadap sampah yang mereka hasilkan melalui *reduce*, *reuse* dan *recycle* (3R) baik dalam lingkup rumah tangga maupun lingkungan sekitar. Hal lainnya adalah masyarakat juga memiliki tanggungjawab dalam melakukan pemilihan sampah sesuai kategorinya sebelum dibuang ke TPS.

Dalam pengelolaan sampah, pengurangan dan penanganan menjadi hal yang sama-sama penting. Namun, berdasarkan studi ditemukan bahwa penanganan sampah melalui pengumpulan dan pengangkutan mengambil porsi anggaran yang sangat besar dalam pengelolaan sampah (Kaza et al., 2018). Hal tersebut juga terjadi di Kota Semarang, merujuk pada total anggaran pada Dinas Lingkungan Hidup sebesar Rp. 116,897,708,989 yang 55,72% dari total anggaran tersebut dialokasikan pada program pengelolaan sampah sebesar Rp. 65.133.088.649. Selanjutnya, 78,9 % dari anggaran tersebut dialokasikan untuk kegiatan penanganan sampah melalui pengangkutan sebesar Rp. 51,967,046,713 (Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 9 Tahun 2023 Tentang Anggaran Pendapatan Dan Belanja Daerah Tahun Anggaran

2024). Pengangkutan sampah masih menjadi kegiatan yang mendapat perhatian terbukti dari anggaran lebih besar dibandingkan dengan pengurangan sampah.

Tidak optimalnya pengurangan sampah pada tingkat hulu akan mengakibatkan timbulan sampah yang semakin meningkat dan berdampak pada beratnya beban pengumpulan, pengangkutan sampah dan juga bagi TPA. Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012 memberi penekanan bahwa aktivitas pengelolaan sampah tidak sebatas pengangkutan yang berada pada hilir tetapi juga mencoba mengintervensi pada tingkat hulu dengan melibatkan masyarakat. Pemilahan dan pengolahan telah ditambahkan kedalam kebijakan yang mengarahkan sistem pengelolaan sampah yang terdiri atas pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pembuangan (Hayashi et al., 2022).

Pengelolaan sampah pada tingkat hulu berkaitan dengan sampah diproduksi beserta pengolahannya, salah satunya adalah melalui pemilahan. Keberhasilan pengelolaan sampah pada tingkat hulu dipengaruhi oleh pengurangan sampah di sumbernya, pemilahan sampah, kesadaran masyarakat, pembentukan MRF (*Material Recovery Facility*) serta kegiatan pengomposan (Premakumara et al., 2016). Maka dari itu keberadaan Bank Sampah dan TPS 3R dimana keduanya merupakan entitas yang memfasilitasi pengelolaan sampah melalui prinsip *reduce*, *reuse* dan *recycle* (3R) menjadi solusi yang menjanjikan dalam pengelolaan sampah yang dilakukan pada sumber sampah yaitu rumah tangga. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa saat ini rumah tangga merupakan sumber sampah paling dominan dibandingkan yang lainnya.

Bank Sampah dan TPS 3R terbentuk pada tingkat masyarakat sebagai upaya dalam melakukan pengurangan sampah melalui pendaurulangan sampah dengan melibatkan masyarakat. Hal ini tepat dilakukan karena pemerintah tidak dapat menjangkau sampai tingkat rumah tangga berkaitan dengan pelayanan persampahan, namun hanya pengangkutan dari TPS ke TPA. Berdasarkan kepemilikan SK dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang, Jumlah Bank Sampah di Kota Semarang sampai dengan awal tahun 2023 adalah 574 unit yang tersebar 16 kecamatan. Akan tetapi tidak semua Bank Sampah tersebut berstatus aktif dan melaporkan pengelolaan sampahnya ke DLH. Hal serupa juga terjadi dengan TPS 3R, dengan jumlah 22 unit tapi hanya 10 unit yang memberikan laporan. Berdasarkan Masterplan Pengelolaan Sampah Kota Semarang 2022, hal tersebut terjadi karena sebagian besar sampah dikelola dengan buruk (Bappeda, 2022). Keaktifan Bank Sampah dan TPS3R dalam 4 tahun terakhir (2021-2024) dapat dilihat pada tabel 1.5 berikut ini;

Tabel 1. 5
Keaktifan Bank Sampah dan TPS 3R di Kota Semarang

Tahun	Bank Sampah (unit)	TPS3R (unit)
2024	138	10
2023	87	10
2022	129	14
2021	104	8

Sumber: SIPSN

Sebagai pembanding dengan kota-kota lain di Indonesia, meskipun jumlahnya fluktuatif setiap tahunnya, pada tahun 2023 jumlah bank sampah unit di Kota Semarang hanya 87 unit, kalah dibandingkan dengan Kota Surabaya, Kota Yogyakarta, Kota Balikpapan dan Kota Makassar. Kelima kota tersebut juga sekaligus merupakan 5 Kota dengan persentase kandungan plastik tertinggi dalam

sampah laut di Indonesia (*World Bank*, 2018). Sampah laut adalah material padat yang produksi atau diproses kemudian baik disengaja atau tidak sengaja dibuang ke lingkungan laut. Data perbandingan jumlah Bank Sampah pada 5 kota tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.6 berikut ini;

Tabel 1. 6
Perbandingan Jumlah Bank Sampah Lima Kota di Indonesia

Kota	Jumlah Bank Sampah Unit		
	2021	2022	2023
Kota Surabaya	303	622	657
Kota Semarang	104	129	87
Kota Yogyakarta	367	344	466
Kota Balikpapan	62	61	466
Kota Makasar	n/a	n/a	n/a

Sumber: SIPSN, 2024.

Data pada Tabel 1.6 di atas menunjukkan bahwa Bank Sampah dan TPS 3 R di Kota Semarang secara jumlah masih kalah dibanding tiga kota lainnya. Selain itu, jika dikaitkan dengan kontribusi pengurangan sampah melalui pendaur ulangan sampah kedua entitas juga masih lebih kecil dibandingkan pelaku daur ulang lainnya. Data pendaur ulangan sampah disajikan dalam Tabel 1.7 berikut;

Tabel 1. 7
Pendaaur Ulangan Sampah Kota Semarang Tahun 2022

No.	Pendaaur Ulangan Sampah	(Ton/Tahun)	Sampah Terkelola (ton/tahun)	Residu (ton/tahun)	%
1	Komposting skala kecil atau RT/RW dikelola oleh Masyarakat/KSM,Koperasi	318,449.93	9,750.98	308,698.96	16.0
2	Bank Sampah unit	661.91	661.91	0	1.1
3	Bank Sampah induk	85.64	85.64	0	0.1
4	TPS 3R	5,104.73	4,618.95	485.78	7.6
5	Pengepul/Lapak	45,657.18	45,657.42	0	75.1
	Jumlah	369,959.39	60,774.89	309,184.74	100

Sumber: DLH Kota Semarang 2023.

Berdasarkan data pada Tabel 1.7 di atas dapat dilihat bahwa pendaur ulang sampah dengan kontribusi terbesar dilakukan oleh pengepul/lapak dengan 75 % dari total sampah. Sedangkan kontribusi masyarakat melalui Bank Sampah dan TPS 3R masih sangat kecil kontribusinya.

Dari fenomena empirik di atas menunjukkan bahwa pengelolaan sampah dengan melibatkan masyarakat melalui Bank Sampah dan TPS3R belum memberikan hasil yang memuaskan baik dari kontribusi terhadap pengurangan sampah maupun keberlanjutan dari Bank Sampah. Meskipun kerjasama antara pemerintah dan masyarakat telah dilakukan namun upaya tersebut belum mampu menjaga keberlangsungan entitas tersebut. Pengelolaan sampah oleh peneliti sebelumnya telah ditinjau melalui perspektif *Collaborative governance* (Rini et al., 2021). Dalam temuannya mengungkap bahwa kolaborasi lebih menitik beratkan pada pengangkutan sampah bersama swasta, sedangkan gerakan partisipasi dari masyarakat, organisasi kemasyarakatan, dunia usaha/wirausaha, media, dan akademisi tidak efektif dalam penurunan volume sampah. Penelitian serupa mengungkapkan bahwa penerapan kebijakan pengelolaan bank sampah berbasis kolaboratif antarpemangku kepentingan belum cukup efektif. Hal tersebut dikarenakan tanggungjawab masing-masing pemangku kepentingan, komunikasi, transparansi dan konsistensi menjadi penghalang (Fatmawati et al., 2022). Meskipun hasil penelitian menunjukkan bahwa kolaborasi para pemangku kepentingan tidak berjalan efektif namun keduanya mengakui bahwa partisipasi masyarakat menjadi

hal yang krusial dan masyarakatlah yang seharusnya menjadi aktor utama dalam pengelolaan sampah khususnya dalam pengurangan sampah.

Mengingat masyarakat memiliki peran penting dalam pengelolaan sampah, maka *co-production* dinilai tepat digunakan sebagai pendekatan konseptual untuk melihat lebih dekat lagi bagaimana masyarakat terlibat dalam pengelolaan sampah dan berinteraksi dengan pemerintah dibandingkan dengan *collaborative governance* yang lebih makro. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang mengkaji pelayanan publik melalui pendekatan *co-production* bahwa keterlibatan masyarakat menjadi penting di saat pemerintah memiliki sumber daya yang terbatas (Nemec et al., 2019), penurunan kapasitas negara dan jangkauan layanan yang terbatas atau bervariasi (Joshi & Moore, 2006). Hal ini sangat relevan kemudian ketika dikaitkan dengan pelayanan publik dalam pengelolaan sampah di saat pemerintah tidak memiliki anggaran dan jangkauan layanan yang terbatas. Banyak kajian tentang *co-production* dalam pelayanan publik yang mengungkapkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam produksi layanan dapat mendorong inovasi dalam pelayanan publik (Sorrentino et al., 2018). Selain itu, keterlibatan masyarakat juga dapat mengatasi tantangan sosial, memberikan layanan publik secara praktis dan realistis (Khine et al., 2021) dan juga menghasilkan layanan yang efisien dan berkualitas (Verschuere et al., 2012).

Co-production adalah kerjasama antara warga dan penyedia layanan dalam memproduksi layanan publik (Pestoff, 2012). Konsep ini sangat relevan digunakan mengingat pengelolaan sampah merupakan salah satu dari pelayanan publik meskipun bukan non dasar seperti pendidikan, kesehatan dan keamanan yang tidak hanya menjadi tanggungjawab pemerintah namun membutuhkan peran aktif dari

masyarakat. Penelitian tentang pengelolaan sampah dalam perspektif *co-production* telah ditemukan, seperti pemberdayaan perempuan adat dalam pengolahan sampah organik di Nigeria (Chineme et al., 2022), sedangkan (Ezeudu et al., 2021) meneliti daur pengelolaan sampah organik dan anorganik oleh organisasi yang berorientasi bisnis di Nigeria. Penelitian lain juga menyoroti keterlibatan pemulung sebagai bagian dari pengelolaan sampah perkotaan di Brasil, Turki dan Chile (Hernandez & Hernandez, 2018; Kavus et al., 2023; Rosaldo, 2022), inisiatif daur ulang melalui keterlibatan sosial intepreneur di Kenya (Gutberlet et al., 2016). Di sisi lain (Lu & Sidortsov, 2019; Tu & Zhang, 2024) mengambil fokus pada pemilahan sampah di pemukiman wilayah perkotaan dan rumah susun di China. Dari penelitian yang ada tersebut, kajian *co-production* dalam pengelolaan sampah terbatas pada pemilahan, pelibatan sektor informal dan pelibatan komunitas tertentu. Sampai saat ini belum ada yang membahas secara mendalam pengelolaan sampah oleh masyarakat melalui Bank Sampah dan TPS 3R dalam kerangka *co-production*.

Berdasarkan data dan kekosongan literatur seperti yang telah diuraikan di atas mendorong penelitian ini untuk mengkaji pengelolaan sampah oleh Bank Sampah dan TPS 3R di Kota Semarang yang belum optimal dengan pendekatan konsep *co-production*.

1.2. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang seperti yang telah diuraikan di atas maka masalah yang diidentifikasi adalah sebagai berikut;

- a. Timbulan sampah di Kota Semarang yang terus meningkat seiring pertumbuhan penduduk.

- b. Sampah rumah tangga menjadi sumber sampah terbesar dari keseluruhan timbulan sampah.
- c. Beragam inisiatif pengelolaan sampah berbasis masyarakat seperti Bank Sampah dan TPS 3R telah berkembang, namun sebagian besar di antaranya menghadapi masalah keberlanjutan.
- d. Kinerja dan pengelolaan TPS 3R di banyak lokasi masih belum optimal.
- e. Kontribusi Bank Sampah dan TPS 3R terhadap pengurangan timbulan sampah relatif masih rendah.
- f. Belum ada model *co-production* dalam pengelolaan sampah melalui Bank Sampah dan TPS 3R.

1.3. Rumusan masalah.

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas maka dirumuskan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut;

- a. Bagaimana *co-production* dalam pengelolaan sampah oleh Bank Sampah dan TPS 3R di Kota Semarang?
- b. Apa manfaat pengelolaan sampah oleh Bank Sampah dan TPS 3R bagi pengelola, masyarakat dan Kota Semarang?
- c. Apa yang menjadi tantangan pengelolaan sampah oleh Bank Sampah dan TPS 3R?
- d. Bagaimana model *co-production* dalam pengelolaan sampah oleh Bank Sampah dan TPS 3R?

1.4. Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian adalah;

- a. Mengeksplorasi dan menganalisis praktik *co-production* dalam pengelolaan sampah oleh Bank Sampah dan TPS 3R di Kota Semarang.
- b. Mengetahui dan menganalisis manfaat *co-production* pengelolaan sampah oleh Bank Sampah dan TPS 3R bagi pemerintah dan kelompok.
- c. Mengeksplorasi dan menganalisis tantangan dalam pengelolaan sampah oleh Bank Sampah dan TPS 3R.
- d. Menyusun model aktivasi *co-production* dalam pengelolaan sampah melalui Bank Sampah dan TPS 3R.

1.5. Manfaat penelitian

- a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini menghasilkan rekonstruksi kerangka aktivasi *co-production* yang ditawarkan oleh (Cepiku et al., 2022) dengan menambahkan aspek yang dapat memperkuat *co-production* dalam pengelolaan sampah, yaitu lingkungan sosial ekonomi dan *action arena*.

- b. Manfaat Praktis

Menghasilkan model aktivasi *co-production* dalam pengelolaan sampah yang dapat diadopsi dalam pengelolaan sampah. Hasil penelitian menjadi masukan bagi pihak yang terlibat dalam *co-production* baik pemerintah sebagai *reguler provider* maupun masyarakat sebagai *co-producer* sehingga pengelolaan sampah dapat berkelanjutan.