



# Optimalisasi Keterjangkauan Layanan Bank Sampah Di Wilayah Kelurahan Kebagusan Kota Administrasi Jakarta Selatan

Danny Primasmada<sup>1\*</sup>, Laili Fuji Widyawati<sup>1</sup>, Mohamad Yohan<sup>2</sup>, Prama Ardha Aryaguna<sup>2</sup>, Ratnawati Suryandari<sup>1</sup>

Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Esa Unggul, DKI Jakarta, Indonesia¹

Pusat Inovasi Pengembangan Perkotaan, Badan Perencana Pembangunan Daerah Provinsi DKI Jakarta, Indonesia<sup>2</sup>

e-mail: dannyprmsmd@gmail.com

#### **ABSTRACT**

Jakarta as the capital city of Indonesia is inseparable from solid waste problems. The problem of waste in DKI Jakarta seems endless, this has happened because of an increase in population and the amount of waste contribution and its types, one of which is packaging waste which dominates and is also difficult to decompose naturally and leads to an increasing volume of waste generated by the community. Based on data information from Environmental Implementation Unit of Pasar Minggu District, South Jakarta Administrative City, there are 7 (seven) Villages, one of which is Kebagusan Village where the volume of waste contained in Kebagusan Village has increased every year and reached less than more than 20 tons/day. The purpose of this research is to spatially analyze the optimal reach of waste banks in Kebagusan Village, using descriptive quantitative research methods. The analysis technique used is Buffering and the calculation of service coverage (Isoline). The result of the widest range of waste bank services is the Flamboyan Garbage Bank located in RW 02, while the smallest reach is the Durian Garbage Bank in RT 003/08. Then do the determination of the average maximum range of service. The result of the calculation is that the average maximum service range is 569 meters which is used as the optimal standard for waste bank service coverage in the Kebagusan Village area. In addition, the results of the service coverage obtained have found 3 classifications of waste bank services in the Kebagusan sub-district area.

Keywords: isoline, waste bank, spatial affordability, optimalization

#### **ABSTRAK**

Jakarta sebagai Ibukota Negara Indonesia yang tidak terlepas dari permasalahan persampahan. Persoalan persampahan di DKI Jakarta seperti tidak ada habisnya, hal ini terjadi karena adanya peningkatan jumlah penduduk dan jumlah kontribusi sampah serta jenisnya, salah satunya sampah kemasan yang sangat mendominasi dan juga sulit untuk terurai secara alami serta berujung pada semakin bertambahnya volume sampah yang dihasilkan oleh masyarakat. Berdasarkan informasi data yang telah diperoleh melalui Satuan Pelaksana Lingkungan Hidup Kecamatan Pasar Minggu Kota Administrasi Jakarta Selatan, di Kecamatan Pasar Minggu Jakarta Selatan terdapat 7 (tujuh) Kelurahan salah satunya Kelurahan Kebagusan dimana volume sampah yang terdapat di Kelurahan Kebagusan mengalami peningkatan setiap tahunnya dan mencapai kurang lebih 20 ton/hari. Tujuan penelitian ini yakni untuk menganalisis jangkauan optimal bank sampah di Kelurahan Kebagusan secara spasial, dengan metode penelitian kuantitatif deskriptif. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya Persebaran bank sampah, Jangkauan pelayanan, dan Optimasi pelayanan. Teknik analisis yang digunakan yaitu Buffering dan perhitungan daya jangkau pelayanan (Isoline). Hasil daya jangkauan pelayanan bank sampah terluas yaitu Bank Sampah Flamboyan yang berlokasi di RW 02, sementara daya jangkauan pelayanan terkecil yakni Bank Sampah Durian di RT 003/08. Kemudian dilakukan penentuan rata-rata jangkauan maksimum pelayanan. Hasil perhitungan yang diperoleh jumlah rata-rata jangkau pelayanan maksimum yakni sejauh 569 meter yang dijadikan standar jangkauan optimal pelayanan bank sampah di wilayah Kelurahan Kebagusan.



Selain itu, hasil daya jangkau pelayanan yang diperoleh telah ditemukan 3 klasifikasi pelayanan bank sampah di wilayah kelurahan kebagusan.

Kata kunci: isoline, bank sampah, keterjangkauan spasial, optimalisasi

#### Pendahuluan

Permasalahan sampah di DKI Jakarta seakan tidak ada habisnya, hal ini dikarenakan bertambahnya jumlah penduduk dan jumlah sampah serta jenisnya salah satunya sampah kemasan yang mendominasi dan juga sulit terurai secara alami sehingga menyebabkan peningkatan jumlah sampah. DKI Jakarta menghasilkan 7.800 ton sampah setiap harinya dilansir dalam Metro.Tempo.co. (13 Maret 2022). Menurut Fadhilah *et al.* (2011), sampah adalah bahan sisa, baik bahan yang sudah tidak dipakai lagi (barang bekas) maupun bahan yang pada dasarnya didaur ulang. Dari sudut pandang ekonomi, sampah adalah sampah yang tidak ada harganya, dan dari sudut pandang lingkungan hidup, sampah adalah sampah yang tidak berguna dan menimbulkan banyak permasalahan seperti pencemaran lingkungan dan pelanggaran terhadap kelestarian lingkungan (Lubis, Lega Reskita; Umari, 2019).

Menurut Damanhuri, Salah satu penyebab kerusakan lingkungan yang erat kaitannya dengan pelayanan publik di perkotaan adalah permasalahan sampah. Meningkatnya volume sampah dan pertumbuhan populasi menyebabkan peningkatan biaya pengelolaan sampah dan biaya lingkungan, serta kebutuhan akan ruang TPA (Fatmawati et al., 2019). Sampah yang tidak dikelola dengan baik menjadi penghambat aktivitas dalam kehidupan sehari-hari, seperti menimbulkan bau yang tidak sedap, menimbulkan penyakit, menjadi sarang hewan yang kotor, dan menimbulkan kesan kumuh pada suatu lingkungan (Nisa & Saputro, 2021). Menurut informasi yang diperoleh dari Satuan Pelaksana Lingkungan Kelurahan Pasar Minggu Kota Administrasi Jakarta Selatan, jumlah sampah di Kelurahan Kebagusan telah meningkat setiap tahun dan mencapai lebih dari 20 ton per hari. Semula Kelurahan Kebagusan telah memiliki 10 titik bank sampah di Kelurahan Kebagusan dan diharapkan skema bank sampah ini dapat menekankan timbulan sampah serta meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan sampah (Asmi, 2021). Secara definisi, pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah (Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, 1981). Sampah akan memiliki nilai ekonomis apabila memiliki jumlah yang mencukupi untuk diperjualbelikan atau diproses lebih lanjut sebagai barang-barang yang bernilai ekonomi, baik sebagai bahan baku (daur ulang) maupun sebagai komuditas perdagangan (Arifa et al., 2019).

Bank Sampah merupakan sebuah konsep pengumpulan sampah kering rumah tangga seperti plastik, kertas, kaleng, dan lain-lain yang diterapkan dalam bentuk sistem konversi



dari sampah menjadi uang, untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam memilah dan mendaur ulang sampah (Marwati et al., 2022). Sementara menurut Tanjung, N (2019), Bank Sampah merupakan tempat penimbunan sampah yang dipisahkan menurut jenis sampahnya, dan sampah yang disimpan dalam bank sampah merupakan sampah yang mempunyai nilai ekonomis (Burhanuddin et al., 2021). Selain itu, menurut Addahlawi (2019) Bank sampah merupakan strategi mengatasi permasalahan lingkungan hidup berdasarkan prinsip 3R (reduce, reuse, recycle), yang bertujuan untuk mengendalikan penimbunan sampah, mendaur ulang, dan menggunakan kembali sampah yang mempunyai nilai ekonomi. Hal tersebut senada dengan konsep bank sampah menurut Undang Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, Bank sampah merupakan salah satu bentuk dalam kegiatan pengelolaan sampah kering dengan penerapan prinsip 3R yang berfokus pada pemberdayaan masyarakat dimana sampah dikelola secara optimal menjadi barang yang memiliki nilai guna (Undang Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, 2008). Solusi inovatif ini mengharuskan masyarakat untuk melakukan pemilahan sampah dengan lebih baik, karena sampah memiliki nilai ekonomi secara tidak langsung.

Sistem kerja bank sampah pengelolaan sampah berbasis rumah tangga, dengan memberikan uang kepada mereka yang melakukan pemilahan dan mengirim sampah dalam jumlah tertentu ke lokasi bank sampah. Zohriah, A (2015), Lokasi adalah tempat atau tempat fasilitas berlangsungnya suatu kegiatan untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan (Memah *et al.*, 2015). Selain itu, dalam membangun sebuah fasilitas diperlukan untuk memperhatikan 4 konsep kemudahan yang digunakan dalam pelayanan fasilitas masyarakat yang diantaranya;

- Total jarak dari semua konsumen ke lokasi fasilitas adalah minimum. Hal ini disebut kriteria "jarak agregat minimum".
- Jarak terjauh minimum dari konsumen terhadap fasilitas yang disebut sebagai kriteria "jarak maksimal".
- Jumlah konsumen yang terlayanai sekitar fasilitas.
- Jumlah konsumen yang terlayani adalah tidak lebih besar dari kapasitas pelayanan tersebut.

Dalam menentukan lokasi fasilitas perlu perhitungan yang cermat agar pelayanan yang terbaik dapat menjangkau pada lokasi yang dipilih (Janfa, 2021). Selain lokasi dan fasilitas, jangkauan pelayanan merupakan bagian penting dari penyelenggaraan layanan, dimana cakupan layanan merupakan jarak yang harus ditempuh masyarakat untuk mencapai lokasi pusat layanan. Jangkauan area berfungsi untuk memasok area sekitarnya, jangkauan layanan sangat bergantung pada tingkat kemudahan akses yang tersedia. Kelurahan Kebagusan memiliki 12 titik bank sampah yang tersebar di setiap Rukun Warga. Namun pada kenyataannya bank sampah tidak dapat melayani masyarakat dengan sebaik-baiknya karena masih banyak masyarakat yang tidak mengetahui keberadaan bank sampah, masyarakat yang menjadi nasabah bank sampah



masih sedikit dan ada sebagian masyarakat yang mengeluhkan jarak antara lokasi bank sampah dengan tempat tinggalnya. Pada penelitian sebelumnya Asmi (2021), hanya meneliti terkait efektifitas pelaksanaan program bank sampah di wilayah Kelurahan Kebagusan pada tahun 2021, hasil yang diperoleh pada penelitian tersebut yakni pelaksanaan program bank sampah di wilayah Kelurahan Kebagusan cukup efektif dengan adanya perbandingan input dan outputnya yang dikatakan sesuai dan kekurangan yang dapat diidentifikasi yaitu 12 titik bank sampah belum berjalan secara optimal. Selain itu masih terdapat masyarakat yang tidak mengetahui keberadaan bank sampah dan masih banyaknya masyarakat yang belum menjadi nasabah bank sampah. Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk meneliti untuk mengetahui jangkauan pelayanan bank sampah di Kelurahan Kebagusan dan untuk mengukur jangkauan optimasi bank sampah di Kelurahan Kebagusan.

#### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan paradigma positivistik, paradigma positivistik merupakan paradigma positivistik merupakan cara pandang seseorang terhadap peristiwa atau kenyataan yang terjadi dalam kehidupan masyarakat. Paradigma penelitian kuantitatif didasarkan pada positivistik. Positivistik menganggap realitas/gejala/fenomena dapat diklasifikasikan, relatif tetap, konkrit, dapat diamati, dan diukur, dan hubungan antar gejala bersifat sebab-akibat (Hapsari et al., 2016). Paradigma positivistik bertujuan untuk mengkaji fakta sosial yang termanifestasi melalui fenomena sosial yang terjadi. Realitas sosial ini menggambarkan kecenderungan yang ada dengan cara mengamati atau mengamati peristiwa-peristiwa sosial di Masyarakat (Irwan, 2021). menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif berbasis spasial, dalam penelitian ini menggunakan pengolahan data SIG (Sistem Informasi Geografis) untuk mencari dan menyimpulkan permasalahan bank sampah. Selain itu, dalam penelitian ini didasarkan pada filosofi positivisme yang biasanya digunakan untuk meneliti sampel tertentu. Prosedur pengambilan sampel biasanya dilakukan dengan alat penelitian yang bersifat analisis dan kuantitatif. Data penelitian yang digunakan pada penelitian ini yakni data primer dan data sekunder yang diantaranya

Tabel 1. Penggunaan Data Penelitian

Data Primer	Data Sekunder	
<ul> <li>Wawancara</li> </ul>	<ul> <li>Jumlah Penduduk</li> </ul>	
<ul> <li>Dokumentasi/Foto</li> </ul>	<ul> <li>Jumlah Nasabah</li> </ul>	
<ul> <li>Survey Lapangan</li> </ul>	<ul> <li>Peta Dasar RBI</li> </ul>	
	<ul> <li>Citra Satelit</li> </ul>	

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Teknik analisis yang digunakan adalah analisis daya jangkau pelayanan (*Isoline*) yang digunakan untuk mengetahui cakupan pelayanan bank sampah yang optimal di wilayah Kelurahan Kebagusan, dengan rumus perhitungan sebagai berikut.

$$Jpr(m) = Mt \times \left(\frac{Jt}{t}\right)$$
 (1)

#### Keterangan:

Jpr (m) = Daya Jangkau Pelayanan Riil Maksimum (km)

Mt = Jarak Tempuh

Jt = Waktu Tempuh

t = Limit Waktu Maksimum (asumsi)

Hasil yang didapat nantinya akan menjadi pengukuran standar pelayanan bank sampah di wilayah Kelurahan Kebagusan. Selain itu, penelitian ini menggunakan Teknik *Buffering* yang digunakan sebagai media untuk mengetahui seberapa jauh jangkauan pelayanan 12 bank sampah yang ada pada kondisi eksisting. Penelitian ini merupakan penelitian yang baru dan belum ada penelitian yang berkaitan dengan topik penelitian ini sebelumnya, sehingga referensi yang digunakan sangat terbatas.

#### Pembahasan

#### Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah

Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Anggur RW 01

Tabel 2. Jarak Rata-Rata Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Anggur

Bank Sampah	Jangkauan Minimal	Jangkauan Maksimal	Jarak Rata-Rata
	(Meter)	(Meter)	(Meter)
Bank Sampah Anggur	90	125	108

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan pada tabel diatas telah didapati bahwa jarak rata-rata dari jangkauan pelayanan Bank Sampah Anggur RW 01 yakni sejauh 108 meter, jangkauan tersebut hanya jarak rata-rata yang berlaku di Bank Sampah Anggur saja, dengan jarak jangkauan eksisting tersebut Bank Sampah Anggur dapat melayani jarak idealnya. Bank Sampah Anggur hanya melayani 4 RT di wilayah RW 01, jangkauan tersebut semestinya Bank Sampah Anggur mampu memiliki jumlah nasabah yang lebih banyak daripada jumlah yang dimiliki saat ini, bahkan mampu mencapai jumlah total kepala keluarga yang dijangkau oleh Bank Sampah Anggur yakni sebanyak 429 Kepala Keluarga. Namun yang terjadi pada saat ini Bank Sampah Anggur hanya memiliki jumlah nasabah sebanyak 16.55% atau hanya sebanyak 71 nasabah dari total kepala keluarga di wilayah 4 RT tersebut, diantaranya wilayah RT 004/01, RT 005/01, RT 006/01, dan RT 007/01. Adapun penyebab jumlah nasabah yang diperoleh Bank Sampah Anggur yaitu keberadaan lahan



permukiman yang terdapat di wilayah RW 01 hanya berada di keempat RT tersebut dan semangat masyarakat dalam berpartisipasi kegiatan Bank Sampah yang masih rendah.

Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Flamboyan RW 02

Tabel 3. Jarak Rata-Rata Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Flamboyan

Bank Sampah	Jangkauan Minimal	Jangkauan Maksimal	Jarak Rata-Rata
	(Meter)	(Meter)	(Meter)
Bank Sampah Flamboyan	170	1114	642

Sumber: Hasil Analisis 2022

Berdasarkan pada 68asya diatas telah didapati bahwa jarak rata-rata dari jangkauan pelayanan Bank Sampah Flamboyan RW 02 yakni sejauh 642 meter, jarak jangkauan eksisting tersebut Bank Sampah Flamboyan dapat melayani jarak idealnya. Bank Sampah Flamboyan memiliki luasan jangkauan yang mampu melayani seluruh RT di wilayah RW 02, jangkauan tersebut berdasarkan pada 68asyar nasabah yang terdata menjadi nasabah Bank Sampah Flamboyan. Jangkauan tersebut semestinya mampu mencapai 923 nasabah. Namun nyatanya Bank Sampah Flamboyan hanya memiliki jumlah nasabah 10,62% dari total kepala keluarga atau sebanyak 48 nasabah. Adapun penyebab jumlah nasabah yang diperoleh Bank Sampah Flamboyan yakni 68ebagian masyarakatnya menilai 68asyar Bank Sampah Flamboyan terlalu jauh dan kurangnya semangat 68asyarakat dalam berpartisipasi kegiatan Bank Sampah di lingkungan RW 02.

Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Manggis RW 03

Tabel 4. Jarak Rata-Rata Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Manggis

Bank Sampah	Jangkauan Minimal	Jangkauan Maksimal	Jarak Rata-Rata
	(Meter)	(Meter)	(Meter)
Bank Sampah Manggis	254	782	518

Sumber: Hasil Analisis 2022

Berdasarkan pada tabel diatas telah didapati bahwa jarak rata-rata dari jangkauan pelayanan Bank Sampah Manggis RW 03 yakni sejauh 518 meter, dengan jarak jangkauan eksisting tersebut Bank Sampah Manggis dapat melayani jarak idealnya. Bank Sampah Manggis memiliki luasan jangkauan yang mampu melayani seluruh RT di wilayah RW 03, jangkauan tersebut semestinya Bank Sampah Manggis mampu memiliki jumlah nasabah mencapai 1715 nasabah atau kepala keluarga. Namun realita yang terjadi Bank Sampah Manggis hanya memiliki jumlah nasabah 2.80% atau sebanyak 48 nasabah. Adapun penyebab jumlah nasabah yang diperoleh yakni kurangnya pengetahuan 68ebagian masyarakat terhadap keberadaan Bank Sampah Manggis di lingkungan RW 03 dan kurangnya kesadaran masyarakat terhadap kegiatan pemilihan sampah.



Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Kecapi RW 04

Tabel 5. Jarak Rata-Rata Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Kecapi

Bank Sampah	Jangkauan Minimal	Jangkauan Maksimal	Jarak Rata-Rata
	(Meter)	(Meter)	(Meter)
Bank Sampah Kecapi	304	805	555

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan pada tabel diatas telah didapati bahwa jarak rata-rata dari jangkauan pelayanan Bank Sampah Kecapi RW 04 yakni sejauh 555 meter, dengan jarak jangkauan eksisting tersebut Bank Sampah Kecapi dapat melayani jarak idealnya. Bank Sampah Kecapi memiliki luasan jangkauan yang melayani 10 RT dari 12 RT di wilayah RW 04, jangkauan tersebut semestinya mampu melayani 1289 nasabah atau Kepala Keluarga. Pada kenyataannya hanya memiliki jumlah nasabah 7.53% atau sebanyak 97 nasabah. Adapun penyebab jumlah nasabah yang diperoleh yakni sebagian masyarakat menilai keberadaan lokasi Bank Sampah Kecapi terlalu jauh, Keberadaan lapak barang bekas yang berada di 2 RT yang tidak dilayani, dan kurangnya semangat masyarakat dalam pemanfaatan fasilitas bank sampah di lingkungan RW 04.

Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Mandiri RW 05

Tabel 6. Jarak Rata-Rata Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Mandiri

Bank Sampah	Jangkauan Minimal	Jangkauan Maksimal	Jarak Rata-Rata
	(Meter)	(Meter)	(Meter)
Bank Sampah Mandiri	217	720	495

Sumber: Hasil Analisis 2022

Berdasarkan pada tabel diatas telah didapati bahwa jarak rata-rata dari jangkauan pelayanan Bank Sampah Mandiri RW 05 yakni sejauh 495 meter, dengan jarak jangkauan eksisting tersebut Bank Sampah Mandiri dapat melayani jarak idealnya. Bank Sampah Mandiri memiliki luasan jangkauan yang telah melayani seluruh RT di wilayah RW 05, jangkauan tersebut semestinya mampu memiliki nasabah sebanyak 1785 kepala keluarga atau nasabah. Pada kenyataannya Bank Sampah Mandiri hanya memiliki jumlah nasabah 3.14% atau sebanyak 56 nasabah. Adapun penyebab jumlah nasabah yang diperoleh yakni kurangnya semangat masyarakat dalam berpartisipasi kegiatan Bank Sampah di lingkungan RW 05 dan Bank sampah ini baru terbentuk pada tahun 2021.



#### Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Melati RW 06

Tabel 7. Jarak Rata-Rata Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Melati

Bank Sampah	Jangkauan Minimal	Jangkauan Maksimal	Jarak Rata-Rata
	(Meter)	(Meter)	(Meter)
Bank Sampah Melati	231	805	518

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan pada tabel diatas telah didapati bahwa jarak rata-rata dari jangkauan pelayanan Bank Sampah Melati RW 06 yakni sejauh 518 meter, dengan jarak jangkauan eksisting tersebut Bank Sampah Melati dapat melayani jarak idealnya. Jangkauan tersebut semestinya mampu memiliki nasabah sebanyak 1981 kepala keluarga atau nasabah. Pada kenyataannya Bank Sampah Mandiri hanya memiliki jumlah nasabah 3.58% atau sebanyak 71 nasabah. Adapun penyebab jumlah nasabah yang diperoleh yakni kurangnya semangat masyarakat dalam berpartisipasi kegiatan Bank Sampah di lingkungan RW 06 dan kurangnya kesadaran masyarakat terhadap kegiatan pemilihan sampah.

#### Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Asri RW 07

Tabel 8. Jarak Rata-Rata Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Asri

Bank Sampah	Jangkauan Minimal	Jangkauan Maksimal	Jarak Rata-Rata
	(Meter)	(Meter)	(Meter)
Bank Sampah Asri	220	834	527

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan pada tabel diatas telah didapati bahwa jarak rata-rata dari jangkauan pelayanan Bank Sampah Asri RW 07 yakni sejauh 527 meter, dengan jarak jangkauan eksisting tersebut Bank Sampah Asri dapat melayani jarak idealnya. Bank Sampah Asri memiliki jangkauan yang melayani 10 RT dari 11 RT di wilayah RW 07, Bank Sampah Asri semestinya mampu memiliki jumlah nasabah sebanyak 443 Kepala Keluarga atau nasabah. Namun kenyataannya Bank Sampah Asri hanya memiliki jumlah nasabah 5.28% atau sebanyak 85 nasabah. Adapun penyebab jumlah nasabah yang diperoleh yakni karena kurangnya semangat masyarakat dalam berpartisipasi kegiatan Bank Sampah di lingkungan RW 07, kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap keberadaan Bank Sampah Asri di RW 07, dan adanya keberadaan komplek perumahan di RT 03 yang sulit untuk melakukan sosialisasi bank sampah.



### Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Durian RT 003 RW 08

Tabel 9. Jarak Rata-Rata Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Durian

Bank Sampah	Jangkauan Minimal	Jangkauan Maksimal	Jarak Rata-Rata
	(Meter)	(Meter)	(Meter)
Bank Sampah Durian	120	206	163

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan pada 71asya diatas telah didapati bahwa jarak rata-rata dari jangkauan pelayanan Bank Sampah Durian yakni sejauh 163 meter, jarak jangkauan eksisting tersebut Bank Sampah Durian dapat melayani jarak idealnya. Bank Sampah Durian memiliki jangkauan yang hanya melayani RT 003 di wilayah RW 08, jangkauan tersebut semestinya Bank Sampah Durian mampu memiliki jumlah nasabah sebanyak 158 Kepala Keluarga atau nasabah. Pada kenyataannya Bank Sampah Durian hanya memiliki nasabah 80.38% atau sebanyak 127 nasabah. Adapun penyebab jumlah nasabah yang diperoleh yakni kurangnya semangat 71asyarakat dalam berpartisipasi kegiatan Bank Sampah Durian di lingkungan RW 08.

#### Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah 68 RT 006 RW 08

Tabel 10. Jarak Rata-Rata Jangkauan Pelayanan Bank Sampah 68

Bank Sampah	Jangkauan Minimal	Jangkauan Maksimal	Jarak Rata-Rata
Bank Sampan	(Meter)	(Meter)	(Meter)
Bank Sampah 68	250	345	298

Sumber: Hasil Analisis 2022

Berdasarkan pada tabel diatas telah didapati bahwa jarak rata-rata dari jangkauan pelayanan Bank Sampah 68 RT 006/08 yakni sejauh 298 meter, dengan jarak jangkauan eksisting tersebut Bank Sampah 68 dapat melayani jarak idealnya. Bank Sampah 68 memiliki jangkauan yang melayani 3 RT di wilayah RW 08, jangkauan tersebut semestinya mampu memiliki jumlah nasabah 547 Kepala Keluarga atau nasabah. Namun yang terjadi Bank Sampah 68 hanya memiliki jumlah nasabah sebanyak 23,22% atau hanya sebanyak 127 nasabah dari total kepala keluarga di wilayah 3 RT yang diantaranya wilayah RT 001, RT 002, dan RT 006. Adapun Adapun penyebab jumlah nasabah yang diperoleh yakni rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kegiatan pemilihan sampah di lingkungan RW 08.

#### Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Rambutan RT 007 RW 08

Tabel 11. Jarak Rata-Rata Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Rambutan

Bank Sampah	Jangkauan Minimal	Jangkauan Maksimal	Jarak Rata-Rata
	(Meter)	(Meter)	(Meter)
Bank Sampah Rambutan	160	234	197

Sumber: Hasil Analisis 2022



Berdasarkan pada tabel diatas telah didapati bahwa jarak rata-rata dari jangkauan pelayanan Bank Sampah Rambutan yakni sejauh 197 meter, dengan jarak jangkauan eksisting tersebut Bank Sampah Rambutan dapat melayani jarak idealnya. Bank Sampah Rambutan memiliki luasan jangkauan yang melayani 2 RT di wilayah RW 08, jangkauan tersebut semestinya Bank Sampah Rambutan mampu memiliki jumlah nasabah 277 Kepala Keluarga atau nasabah. Namun faktanya Bank Sampah Rambutan hanya memiliki nasabah sebanyak 42.73% atau sebanyak 97 nasabah dari total kepala keluarga di wilayah 2 RT yang diantaranya wilayah RT 007 dan RT 008. Adapun penyebab jumlah nasabah yang diperoleh yakni rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kegiatan pemilihan sampah dan sebagian masyarakatnya lebih memilih menjual sampah secara langsung ke lapak barang bekas.

Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Tanduk RT 009 RW 08

Tabel 12. Jarak Rata-Rata Jangkauan Pelayanan Bank Sampah Tanduk

Bank Sampah	Jangkauan Minimal	Jangkauan Maksimal	Jarak Rata-Rata
	(Meter)	(Meter)	(Meter)
Bank Sampah Tanduk	136	288	212

Sumber: Hasil Analisis 2022

Berdasarkan pada tabel diatas telah didapati bahwa jarak rata-rata dari jangkauan pelayanan Bank Sampah Tanduk yakni sejauh 212 meter, dengan jarak jangkauan eksisting tersebut Bank Sampah Tanduk dapat melayani jarak idealnya. Bank Sampah Tanduk memiliki luasan jangkauan yang hanya melayani 1 RT di wilayah RW 08, jangkauan tersebut semestinya Bank Sampah Tanduk mampu memiliki jumlah nasabah mencapai 120 kepala keluarga atau nasabah. Namun faktanya Bank Sampah Tanduk hanya melayani 60% atau sebanyak 48 nasabah dari total kepala keluarga. Adapun penyebab jumlah nasabah yang diperoleh yakni rendahnya semangat masyarakat dalam berpartisipasi kegiatan Bank Sampah Tanduk di lingkungan RT 009/08 dan kurangnya kesadaran masyarakat terhadap kegiatan pemilihan sampah.

## Identifikasi Jangkauan Pelayanan Bank Sampah PPSU Belimbing Kelurahan Kebagusan

Bank Sampah PPSU Belimbing merupakan bank sampah induk yang difungsikan untuk memaksimalkan tingkat kebersihan pada lingkungan terutama pada sarana dan prasarana umum serta pengelolaan sampah anorganik dengan skala cakupan 1 Kelurahan Kebagusan.



## Optimasi Daya Jangkau Pelayanan Bank Sampah Di Kelurahan Kebagusan Tabel 13. Optimasi Jangkauan Pelayanan dan Standar Pelayanan Bank Sampah Di Kelurahan Kebagusan

	Bank Sampah	Jangkauan Maksimum (Meter)	Daya Jangkau Pelayanan (Meter)	Hasil Analisis	Klasifikasi Standar Pelayanan	Keterangan Standar Pelayanan
•	Bank Sampah Anggur	125	347	Belum Optimal	< 500 = Tingkat Pelayanan Rendah	Rendah
•	Bank Sampah Asri	834	428	Optimal		Rendah
•	Bank Sampah Durian	206	412	Belum Optimal		Rendah
•	Bank Sampah 68	345	460	Belum Optimal		Rendah
•	Bank Sampah Rambutan	234	351	Belum Optimal		Rendah
•	Bank Sampah Tanduk	288	432	Belum Optimal		Rendah
•	Bank Sampah Mandiri	720	810	Belum Optimal	500 – 1000 = Tingkat Pelayanan Sedang	Sedang
•	Bank Sampah Manggis	782	868	Belum Optimal		Sedang
•	Bank Sampah Kecapi	805	885	Belum Optimal		Sedang
•	Bank Sampah Melati	805	885	Belum Optimal		Sedang
•	Bank Sampah Flamboyan	1114	1193	Belum Optimal	> 1000 = Tingkat Pelayanan Baik	Baik
	Jarak Rata - Rata	569				

Sumber: Hasil Analisis 2022

Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan menghitung cakupan pelayanan (Isoline), diketahui tidak kurang dari 10 bank sampah di wilayah Kelurahan Kebagusan masih kurang optimal, dan diperoleh 1 dengan hasil optimal yaitu Bank Sampah Asri di RW 07. Hal tersebut karena lokasinya sangat dekat dengan jalan raya dan terdapat ruang jalan



yang cukup luas. Selain itu, jangkauan optimal tergantung dari kemampuan fasilitas untuk melayani warga dalam jarak jangkauan pelayanan yang maksimal, sehingga jarak interval optimal bank sampah di wilayah desa Kebagusan adalah 569 meter.

Peta Standar Pelayanan Bank Sampah Kelurahan Kebagusan

1:20,000

0:015 0.3 0.9 0.9 1.2 one 485 Projection University Testing Total Projection University Testing Test

Gambar 1. Peta Standar Pelayanan Bank Sampah Kelurahan Kebagusan

Sumber: Hasil Analisis 2022

Tabel tersebut juga menunjukkan bahwa terdapat 3 klasifikasi standar pelayanan bank sampah di wilayah Kelurahan Kebagusan yaitu dari tingkat pelayanan rendah, sedang hingga baik. Adapun klasifikasi standar pelayanan bank sampah tersebut diantaranya terdapat 5 bank sampah yang tergolong dalam bank sampah dengan tingkat pelayanan yang rendah, 6 bank sampah tersebut diantaranya, Bank Sampah Anggur, Bank Sampah Asri, Bank Sampah Durian, Bank Sampah 68, Bank Sampah Rambutan dan Bank Sampah Tanduk. Bank sampah tersebut memiliki cakupan layanan yang sempit yaitu kurang dari 500 meter dan juga tingkat layanannya rendah. Selain itu, terdapat 4 bank sampah yang memiliki tingkat pelayanan yang sedang, 4 bank sampah tersebut diantaranya, Bank Sampah Manggis, Bank Sampah Kecapi, Bank Sampah Mandiri dan Bank Sampah Melati. Keempat bank sampah tersebut memiliki daya jangkauan pelayanan sejauh 800 meter dan memiliki standar pelayanan cukup baik. Terdapat pula bank sampah dengan tingkat pelayanan yang baik yaitu Bank Flamboyan, bank sampah ini memiliki luas cakupan pelayanan terjauh yaitu 1193 meter dan diyakini memiliki



tingkat pelayanan teknis yang baik. Hasil temuan ini memiliki sedikit perbedaan pada penelitan yang pernah dilakukan di Kelurahan Kebagusan terkait bank sampah, pada penelitian sebelumnya menemukan bahwa semua bank sampah di Kelurahan Kebagusan telah berjalan dengan efektif dan baik. Namun hasil temuan pada penelitian ini, masih terdapat beberapa bank sampah di Kelurahan Kebagusan yang memiliki standar pelayanan rendah, sehingga perlu adanya peningkatan dalam standar pelayanan. Adapun standar pelayanan bank sampah dapat dilihat pada peta berikut.

#### Kesimpulan

Persebaran titik lokasi fasilitas bank sampah di Kelurahan Kebagusan sudah merata, sejalan dengan kebijakan Kelurahan Kebagusan yang memaksimalkan pengelolaan sampah kota dan membantu Pemprov DKI Jakarta dalam mengurangi jumlah sampah DKI yang dibuang di TPA Bantar Gebang Kelurahan Kebagusan Jakarta, dimana setiap lingkungan RW mengoperasikan minimal satu bank sampah. Selain itu, penempatan titik lokasi bank sampah didasarkan pada titik lokasi terdekat dari ruang kegiatan sosial yang biasa digunakan untuk kegiatan lingkungan di tingkat RW dan RT, sehingga setiap titik lokasi bank sampah memiliki identitas tapak yang berbeda, dan identitas yang berbeda membuat keberadaan titik lokasi bank sampah mudah diketahui masyarakat.

Total luas pelayanan TPA di desa Kebagusan adalah 0 – 1114 meter, dan waktu tempuh 0 – 14 menit. Selain itu, setiap bank sampah di kawasan Kebagusan rata-rata memiliki jarak pelayanan 163 hingga 642 meter. Kelurahan Kebagusan memiliki 12 TPA di setiap lingkungan RW yang terdiri atas, 7 bank sampah untuk skala 1 RW, 4 bank sampah untuk beberapa RT dan 1 bank sampah dengan skala coverage 1 Kelurahan Kebagusan. Bank sampah dengan cakupan layanan terluas yaitu Bank Sampah Flamboyan, cakupan pelayanan Bank Sampah Flamboyan untuk wilayah RW 02, luas cakupannya diambil dari jarak titik Bank Sampah ke wilayah lingkungan RT paling jauh dari tempatnya.

Hasil perhitungan diperoleh dengan menghitung rumus jangkauan pelayanan (isoline), 10 bank sampah tergolong belum optimal dan 1 bank sampah tergolong optimal. Kemudian ditentukan jumlah rata-rata wilayah pelayanan maksimal bank sampah, maka wilayah pelayanan optimal bank sampah di wilayah desa Kebagusan rata-rata sepanjang 569 meter.

#### **Ucapan Terima Kasih**

Peneliti mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada dosen-dosen Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Esa Unggul atas bimbingan, dukungan dan semangat kepada peneliti. Tidak lupa pada pihak Kelurahan Kebagusan yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian di wilayah Kelurahan Kebagusan hingga selesainya penelitian ini.



#### **Daftar Pustaka**

- Addahlawi, H. A., Mustaghfiroh, U., Ni'mah, L. K., Sundusiyah, A., & Hidayatullah, A. F. (2019). Implementasi prinsip good environmental governance dalam pengelolaan sampah di indonesia. *Jurnal Green Growth Dan Manajemen Lingkungan*, 8(2), 106-118.
- Arifa, F., Cita, F. P., Hadi, A., Program, I., Pembangunan, S. E., Ekonomi, F., & Bisnis, D. (2019). Partisipasi Masyarakat Dalam Program Bank Sampah Di Kabupaten Sumbawa (Studi Kasus Bank Sampah Desa Nijang). *NJE Nusantara Journal of Economics*, 01(01), 14–27.
- Asmi. (2021). Efektivitas Program Bank Sampah Di Wilayah Kelurahan Kebagusan Kota Administrasi Jakarta Selatan.
- Burhanuddin, Harjito, Trishuta Pathiassana, M., & Trishuta Pathiussina, R. (2021). Partisipasi Masyarakat Dalam Keberlanjutan Pengelolaan Bank Sampah Di Desa Semamung. *Jurnal TAMBORA*, *5*(2), 87–96. https://doi.org/10.36761/jt.v5i2.1130
- Fatmawati, A., Arief Muhsin, M., Taufik, A., & Penelitian dan Pengembangan Pembangunan Daerah Kota Makassar Jalan Jenderal Ahmad Yani No, B. (2019). Kinerja Pelayanan Bank Sampah Kota Makassar. In *Jurnal Inovasi dan Pelayanan Publik Makassar* (Vol. 1, Issue 2). www.cnnindonesia.com,
- Fadhilah, A., Sugianto, H., Hadi, K., Firmandhani, S. W., Murtini, T. W., & Pandelaki, E. E. (2011). Kajian Pengelolaan Sampah Kampus Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. *Modul*, *11*(2).
- Hapsari, L. A., Mernisa, M., Oktamarsetyani, W., & Yustiana, I. A. (2016). Prinsip Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Biologi Yang Menggunakan Paradigma Positivistik Kuantitatif (Issue 16725251031).
- Irwan. (2021). Relevansi Paradigma Positivistik Dalam Penelitian Sosiologi Pedesaan. *Ilmu Sosial*, *17*(August 2018), 21–38. https://doi.org/10.14710/jis.17.1.2018.21-38
- Janfa, R. D. (2021). Jangkauan Pelayanan Fasilitas Kesehatan Dan Fasilitas Pendidikan Di Kecamatan Limapuluh Berdasarkan Konsep Neighborhood Unit. Universitas Islam Riau.
- Lubis, Lega Reskita; Umari, Z. F. (2019). Analisis Pengelolaan Pengangkutan Sampah Di Kecamatan Ilir Timur I Kota Palembang. *Jurnal Teknik Sipil UNPAL*, *9*(2).
- Marwati, U., Noor, L. S., Laksmitawati, D. R., & Nurhidayati, L. (2022). Pengaruh Pelatihan Pembuatan Minuman Probiotik Serta Efikasi Diri Terhadap Minat Usaha Kelompok Masyarakat Pendiri Bank Sampah Di Kota Depok. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 4(2), 103–111.
- Memah, D., Tumbel, A., & Rate, P. V. (2015). Analisis Strategi Promosi, Harga, Lokasi, Dan Fasilitas Terhadap Keputusan Pembelian Rumah Di Citraland Manado. In *Analisis Strategi Promosi* (Vol. 3, Issue 1).
- Nisa, S. Z., & Saputro, D. R. (2021). Pemanfaatan Bank Sampah sebagai upaya Peningkatan Pendapatan Masyarakat di Kelurahan Kebonmanis Cilacap. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 3(2), 89–103. https://doi.org/10.30656/ps2pm.v3i2.3899
- Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, 6 JDIH BPK RI 163 (1981). https://doi.org/10.1016/0166-3097(81)90070-5





- Tanjung, N. (2019). Peran Bank Sampah Mutiara Dalam Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Dikelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).
- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, 76 JDIH BPK RI 61 (2008).
- Zohriah, A. (2015). Analisis standar sarana dan prasarana. *Tarbawi: Jurnal Keilmuan Manajemen Pendidikan*, 1(02), 53-62.