



PEMETAAN PROFIL DAN PERSEBARAN BANK SAMPAH DI PUSAT KOTA PADANG

Rakhes Saftriko¹ Ahyuni²

¹Departemen Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

²Dosen Departemen Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

Email: rakhessaftriko12@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jangkauan pelayanan persebaran bank sampah terhadap wilayah, jangkauan pelayanan persebaran bank sampah terhadap permukiman yang ada di pusat kota padang yaitu Kecamatan Padang Selatan, Padang Timur, Padang Barat, Padang Utara, dan Nanggalo dan pola persebaran bank sampah di lihat dari analisis tetangga terdekat. Jenis penelitian ini adalah deskripsi kuantitatif menggunakan sistem informasi geografis (SIG). Waktu penelitian ini dilakukan selama 6 bulan pada tahun 2020 dengan berlokasi di Kota Padang. Populasi dalam penelitian ini adalah bank sampah yang ada di Kota Padang dengan jumlah 22 unit sedangkan sampelnya adalah 8 unit bank sampah dengan pengambilan sampel *Total Sampling*. Teknis analisis data menggunakan teknik analisis data profil, analisis sebaran (tetangga terdekat), *Network Analyst* dan analisis area pelayanan. Hasil penelitian menunjukkan 1) analisis menggunakan Metode *Service area Network* diperoleh untuk jangkauan wilayah yang terlayani paling banyak yaitu Kec. Nanggalo dimana wilayah yang terlayani seluas 1697,22 Ha dengan persentase 92% dan Kec. Padang Selatan dengan luas wilayah layanan yang sedikit yaitu seluas 485,95 Ha Persentase 34%. Sehingga 6 titik bank sampah yang diteliti sudah dapat melayani daerah penelitian seluas 4611,47 Ha dengan persentase 73 %. 2) Permukiman yang terlayani di 5 kecamatan yaitu Nanggalo, Padang Barat, Padang Selatan, Padang Timur dan Padang Utara yang terdapat 6 Titik Lokasi Bank sampah. Kec. Nanggalo daerah yang melayani paling banyak untuk permukiman yang terlayani seluas 1169,66 Ha dengan persentase 99 % terlayani, Kec. Padang Timur permukiman yang terlayani seluas 430,17 dengan persentase 62 % terlayani adalah yang paling sedikit. Sehingga dari 6 titik bank sampah tersebut telah melayani daerah penelitian seluas 3668,36 Ha dengan persentase sebesar 88 %. 3) Pola pelayanan 6 Bank Sampah yang diteliti menggunakan analisis Tetangga Terdekat tergolong tahun 2022 menyebar hal ini membuat Bank sampah di pusat kota padang (Kec. Nanggalo, Padang Barat, Padang Selatan, Padang Timur dan Padang Utara) dapat terlayani dengan ideal.

Kata Kunci : Pola Persebaran, Jangkauan Wilayah, Jangkauan Pemukiman, Bank sampah

ABSTRACT

This study aims to determine the range of waste bank distribution services to the region, the range of waste bank distribution services to settlements in the center of Padang city, namely South Padang District, East Padang, West Padang, North Padang, and Nanggalo and the distribution pattern of waste banks seen from nearest neighbor analysis. This type of research is a quantitative description using a geographic information system (GIS). This research was conducted for 6 months in 2020, located in the city of Padang. The population in this study is a waste bank in the city of Padang with a total of 22 units while the sample is 8 units of a waste bank with total sampling. Technical analysis of data using profile data analysis techniques, distribution analysis

¹Mahasiswa Departemen Geografi Universitas Negeri Padang

²Dosen Departemen Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

(nearest neighbours), Network Analyst and service area analysis. The results show 1) analysis using the Service area Network method is obtained for the coverage of the most served area, namely Kec. Nanggalo where the area served is as wide as 1697.22Ha with a percentage of 92% and South Padang District with a small service area, which is 485.95 Ha with a percentage of 34%. So that the 6 points of the waste bank studied were able to serve the research area of 4611.47Ha with a percentage of 73%. 2) Settlements are served in 5 sub-districts, namely Nanggalo, West Padang, South Padang, East Padang and North Padang which have 6 Location Points for Garbage Banks. Kec. Nanggalo, the area that serves the most for serviced settlements, covers an area of 1169.66 Ha with a percentage of 99% served, Kec. East Padang served settlements covering an area of 430.17 with a percentage of 62% underserved is the least. So that from the 6 points the waste bank has served the research area covering an area of 3668.36 hectares with a percentage of 88%. 3) The service pattern of the 6 Waste Banks studied using the Nearest Neighbor analysis classified as 2022 spreads, this makes the waste Banks in the center of the city of Padang (Kec. Nanggalo, West Padang, South Padang, East Padang and North Padang) can be served ideally.

Keywords: *Distribution Pattern, Territory Coverage, Settlement Range, Waste Bank*

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki penduduk 327 juta jiwa berbanding lurus dengan produksi sampah setiap harinya. Diperkirakan, tahun 2025 produksi sampah di Indonesia akan mencapai angka 130.000 ton per hari. Ancaman itu bukan tanpa alasan. Pasalnya aktivitas masyarakat pada umumnya menuntut untuk selalu berhubungan dengan makanan dalam kemasan. Sri Bebasari, Ketua Umum Indonesia Solid Waste Association (INSWA) beberapa waktu lalu mengatakan, "Berdasarkan data statistik persampahan domestik Indonesia, jumlah sampah plastik yang mencapai 5,4 juta ton pertahun itu hanya 14 persen dari total produksi sampah di Indonesia". Menurut Riset Greeneration, organisasi non pemerintah yang 10 tahun mengikuti isu sampah, satu orang di Indonesia rata-rata menghasilkan 700 kantong plastik per tahun. Di alam, kantong plastik yang tak terurai menjadi ancaman kehidupan dan ekosistem. Kondisi ini menjadi salah satu pemicu Indonesia dalam kondisi darurat sampah. Namun, tidak semua masyarakat menyadari kondisi ini.

Permasalahan tentang sampah sudah sangat sering terjadi di perkotaan. Pengelolaan sampah yang kurang baik dan terbatasnya tempat pembuangan sampah menjadi salah satu faktor penyebabnya. Semakin bertambahnya jumlah penduduk yang tidak diimbangi dengan pengelolaan tempat pembuangan sampah yang

baik akan menyebabkan masalah lingkungan. Dengan adanya penambahan jumlah sampah menyebabkan TPA yang ada akan semakin penuh sehingga membutuhkan lokasi baru Kota Padang merupakan salah satu kota di Indonesia yang menghasilkan sampah ± 666 Ton/ hari dikutip dari website dkp Kota Padang. pengelolaan sampah yang ada di Kota Padang melibatkan empat dinas, yaitu Dinas Kebersihan dan Pertamanan, Dinas Pasar, Dinas Pariwisata, dan Dinas Pekerjaan Umum. Timbulan sampah pada masing – masing kota di Indonesia berbeda tergantung dari kepadatan penduduk dan kategori kota tersebut, Dikutip dari website dinas DKP Kota Padang volume timbulan sampah perorang adalah 0,8Kg/hari.

Perkiraan-perkiraan dampak penting suatu lokasi TPA yang berpengaruh kepada masyarakat saat operasi maupun sesudah beroperasi harus sudah dapat diduga sebelumnya. Pendugaan dampak ini, diantaranya berkaitan dengan penerapan kriteria pemilihan lokasi TPA sampah. Kriteria pemilihan lokasi TPA sampah di Indonesia telah diatur dalam Surat Keputusan Standar Nasional Indonesia (SK SNI) T-11-1991-03 yang tertuang dalam Keputusan Direktorat Jenderal Cipta Karya No: 07/KPTS/CK/1999. TPA Air Dingin merupakan satu – satunya TPA di Kota Padang yang terletak di Kelurahan Air Dingin dan Kelurahan

Baringin Kecamatan Koto Tangah Kota Padang, dan dikelola oleh Dinas Kebersihan dan Pertamanan (DKP) KotaPadang.

Kemampuan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di Air Dingin dalam menampung sampah di Kota Padang hanya tinggal 8 tahun lagi, Hal ini disampaikan *Kepala Bapedalda Kota Padang, Edy Harsyimi*. TPAS Air Dingin ini mempunyai luas lahan sebesar 33 Ha dan mulai dioperasikan semenjak tahun 1989 dengan system pengoperasian open dumping. Pada tahun 1993 pengoperasian yang dilakukan berubah yaitu menerapkan system sanitary landfill. Sistem sanitary landfill ini direncanakan akan beroperasi sampai dengan tahun 2015. Namun pada kenyataannya hingga saat ini TPA Air Dingin di Kota Padang masih melakukan pengolahan secara open dumping, dengan lahan yang telah dioperasikan sekitar 50% dari luas lahan yang ada. Mahalnya biaya operasional adalah salah satu alasan system sanitary landfill tidak bisa dilakukan oleh Pemda Kota Padang. Dalam RUTRK (Rencana Umum Tata Ruang Kota) tahun 1990 – 2003 berdasarkan Perda No. 10 tahun 1993, lokasi TPA Air Dingin telah dicantumkan dan sesuai dengan peruntukannya. Lokasi TPA ini sebagian besar dikelilingi oleh deretan Bukit Barisan.

Secara istilah, Bank Sampah terdiri atas dua kata, yaitu kata Bank dan Sampah. Kata Bank berasal dari

bahasa italia yaitu banque yang berarti tempat penukaran uang. Secara sederhana bank dapat diartikan sebagai lembaga keuangan yang kegiatan usahanya adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkan kembali dana tersebut ke masyarakat serta memberi jasa-jasa bank lainnya. Menurut Undang-Undang No. 10 Tahun 1998 yang dimaksud dengan bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya ke masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya ke masyarakat dalam bentuk kredit atau dalam bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Sedangkan pengertian sampah ada banyak sekali referensi tentang sampah, diantaranya sampah adalah semua benda atau produk sisa dalam bentuk padat akibat aktivitas manusia yang dianggap tidak bermanfaat dan tidak dikehendaki oleh pemiliknya dan dibuang sebagai barang yang tidak berguna.

Bank Sampah memiliki beberapa manfaat bagi manusia dan lingkungan hidup, seperti membuat lingkungan lebih bersih, menyadarkan masyarakat akan pentingnya kebersihan, dan membuat sampah menjadi barang ekonomis. Manfaat lain Bank Sampah untuk masyarakat kota padang adalah dapat menambah penghasilan masyarakat kota padang karena saat mereka menukarkan sampah mereka akan mendapatkan imbalan berupa

uang yang dikumpulkan dalam rekening yang mereka miliki. Pendekatan pengelolaan sampah 3R membuka pandangan dan wawasan baru bagi masyarakat dalam mengelola sampah. Sampah tidak lagi dipandang barang tidak berguna, akan tetapi melalui pendekatan 3R, sampah dapat dijadikan sesuatu bernilai tambah. Oleh karena itu, keterlibatan masyarakat untuk berperan serta dalam kegiatan daur ulang sangat diperlukan, baik sebagai produsen, maupun sebagai anggota masyarakat penghasil sampah.

Sampah akan memiliki nilai ekonomis apabila berada dalam jumlah mencukupi untuk diperdagangkan atau diproses lebih lanjut sebagai barang-barang ekonomi, baik sebagai bahan baku (daur ulang) maupun sebagai komoditas perdagangan. Apabila masyarakat selaku penghasil sampah melakukan peran serta dalam pengelolaan sampah, misal 3R; maka menampung dan memasarkan sampah tersebut perlu suatu wadah. Disinilah dapat dilihat pentingnya Bank Sampah sebagai sarana bagi masyarakat kota padang untuk menabung, meningkatkan sosial-ekonomi, sekaligus memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan sampah.

Menurut Aryenti (2011), Bank Sampah adalah tempat menabung sampah yang telah terpilah menurut jenis sampah. Cara kerja Bank Sampah pada umumnya hampir sama

dengan bank lainnya, ada nasabah, pencatatan pembukuan dan manajemen pengelolaannya. Apabila dalam bank umum yang disetorkan nasabah adalah uang, akan tetapi dalam Bank Sampah yang disetorkan adalah sampah yang mempunyai nilai ekonomis. Bank sampah sebaiknya dikelola.

Konsep Bank Sampah mengadopsi manajemen bank pada umumnya. Selain bisa sebagai sarana untuk melakukan gerakan penghijauan, pengelolaan sampah juga bisa menjadi sarana pendidikan gemar menabung untuk masyarakat dan anak-anak. Metode Bank Sampah juga berfungsi untuk memberdayakan masyarakat agar peduli terhadap kebersihan. Dari hal ini bisa dilihat bagaimana Kondisi dan Permasalahan Bank Sampah di Kota Padang dengan melakukan penelitian mengenai profil dan persebaran bank sampah di kota padang Bank Sampah berdiri karena adanya keprihatinan masyarakat akan lingkungan hidup yang semakin lama semakin dipenuhi dengan sampah, baik organik maupun anorganik. Semakin banyak sampah, akan menimbulkan semakin banyak masalah. Oleh karenanya, diperlukan pengolahan seperti membuat sampah menjadi bahan yang berguna. Dilihat dari kondisi Pusat kota padang yang sudah banyaknya pembangunan maka Pengelolaan sampah dengan sistem Bank Sampah ini diharapkan mampu membantu pemerintah dalam menangani sampah serta

meningkatkan ekonomimasyarakat.

Untuk mengetahui Permasalahan dan Bagaimana Bank sampah yang ada di Pusat kota padang, perlu di ungkap dalam sebuah penulisan dengan judul ***“Pemetaan Profil Dan Persebaran Bank Sampah di Pusat Kota Padang.”***

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskripsi kuantitatif menggunakan sistem informasi geografis(SIG). Waktu penelitian ini dilakukan selama 6 bulan pada tahun 2020 dengan berlokasi di Kota Padang. Populasi dalam penelitian ini adalah bank sampah yang ada di Kota Padang dengan jumlah 22 unit sedangkan sampelnya adalah 8 unit bank sampah dengan pengambilan sampel *Total Sampling*. Data primer yang digunakan berupa hasil wawancara langsung dengan Tenaga Kerja, dan Nasabah Pengolahan Bank Sampah di Kota Padang. Data tersebut direkam dan dicatat oleh peneliti. Data sekunder yang digunakan berupa data-data yang dapat mendukung penelitian ini, diantaranya data kondisi fisik. Data diperoleh dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Padang.

Teknik analisis data Pemetaan Profil dan Persebaran Bank Sampah di Pusat Kota Padang

1. Analisis Profil

Pada teknik analisis data rumus yang digunakan yaitu rumus

persentase (Sudjana: 2005) dengan formula persentase sebagai berikut Untuk mengetahui tenaga kerja, nasabah, sampah dan pengolahan maka digunakan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka Persentase

f =Jumlah atau frekuensi

n = Banyak Populasi

2. Analisis Sebaran (Tetangga terdekat)

Analisis Tetangga terdekat (*Nearest Neighbour Analysis*) ini menjadi salah satu untuk menjelaskan pola persebaran dari titik lokasi melalui perhitungan yang mempertimbangkan jarak, jumlah titik lokasi serta luas wilayahnya yang memiliki hasil akhir berupa indeks (T) dengan rumus :

$$T = \frac{Ju}{Jh}$$

(Djulianti Yuke dkk,2018)

Keterangan:

T=Indeks penyebaran tetangga terdekat

Ju=Jarak rata-rata yang diukur antara satu titik dengan titik tetangganya yang terdekat

Jh= Jarak rata-rata yang diperoleh andai kata semua titik mempunyai pola acak

Rumus yang digunakan untuk mencari nilai Jh, yaitu:

$$Jh = \frac{1}{2\sqrt{p}}$$

(Djulianti Yuke dkk,2018)

Keterangan:

Jh= Jarak rata-rata yang diperoleh andai kata semua titik mempunyai pola acak

P= Kepadatan titik dalam kilometer persegi

Sedangkan, untuk mendapatkan nilai P terlebih dahulu harus dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{N}{A}$$

(Djulianti Yuke dkk,2018)

Keterangan:

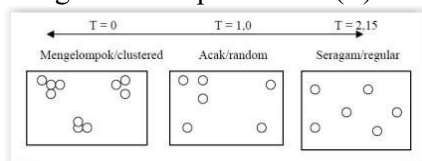
P = Kepadatan titik dalam kilometer persegi

N= Jumlah titik

A= Luas wilayah dalam kilometer persegi

Setelah melakukan perhitungan maka didapatkan nilai indeks (T), selanjutnya nilai T diinterpretasikan dengan *Continum Nearest Neighbour Analysis* yang berkisar antara 0 sampai 2,15. Jika $T = 0$, pola persebarannya dikatakan mengelompok. Jika $T = 1$ pola persebarannya dikatakan acak (Pujayanti dkk, 2014).

Bila $T = 2,15$ persebarannya dikatakan seragam. Berikut gambar kategori indeks persebaran (T):



Gambar 1. Pola Persebaran Nearest Neighbour Analysis

3. *Network Analyst*

Network Analyst merupakan salah satu analisis yang terdapat dalam ArcGis yang mempunyai kemampuan.

4. Analisis area pelayanan

Analisis ini menjadi salah satu untuk menjelaskan jangkaun dari bank sampah itu sendiri dengan klasifikasi pengelolaan berdasarkan

keterjangkauan pelayanan Bank Sampah terhadap permukiman serta keterjangkauan pelayanan Bank Sampah terhadap Wilayah yang terlayani.

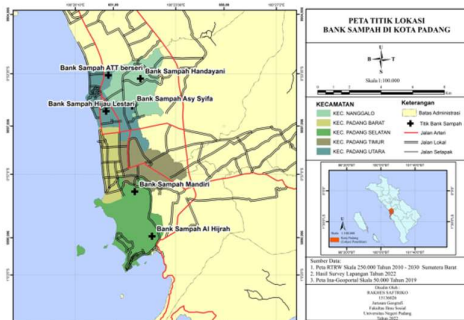
- Rukun Tetangga dengan jumlah penduduk 150 – 250 jiwa (30 – 50Rumah)
- Rukun Warga : 2.500 jiwa (± 500Rumah)
- Kelurahan : 30.000 jiwa penduduk (± 6.000Rumah)
- Kecamatan : 120.000 jiwa (± 24.000Rumah)

Jangkauan Pelayanan terhadap wilayah yang dapat dilayani oleh Titik Bank Sampah menggunakan jarak tertentu, untuk lingkaran jarak tersebut dimulai dari 500 m, 1000 m, 2000 m, dan 3000m. Wilayah yang masuk dalam lingkaran tersebut merupakan wilayah yang dapat di jangkau oleh titik Bank Sampah tersebut. (Gusmawanti, Iswanto & Amalia,2021)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Hasil survey di lapangan dan peneliti berfokus kepada pusat kota padang yaitu Padang Selatan, Padang Timur, Padang Barat, Padang Utara, dan Nanggalo terdapat 5 Kecamatan tetapi dari 5 kecamatan tersebut Peneliti cuman menemukan 6 titik Bank sampah yakni berada di kecamatan Nanggalo yang terdapat Titik Bank sampah Handayani, di kecamatan Padang Utara terdapat Bank sampah ATT Berseri, Hijau Lestari dan Asy-Syifa sedangkan di Kecamatan Padang Selatan Terdapat Bank Sampah Al-Hijrah dan Mandiri. Dari Titik Bank Sampah tersebut dapat di distribusikan kedalam bentuk koordinat.

Di Kota Padang sendiri terdapat jumlah titik bank sampah yang berbeda di setiap kecamatannya. Dari peta titik lokasi Bank Sampah menunjukkan titik koordinat lokasi Bank Sampah yang di dapatkan mealui hasil survei di lapangan, Lokasi Bank sampah tersebar di 3 kecamatan (Kecamatan Nanggalo, Kecamatan Padang Utara dan Kecamatan Padang Selatan) dan untuk kecamatan Padang Barat serta Kecamatan Padang Timur setelah diteliti di lapangan dan melihat data dari Dinas lingkungan Hidup tidak ditemukan titik Bank sampah di Kecamatan tersebut.



dapat dihitung skor persentase dari masing-masing Bank Sampah, dimana skor total selanjutnya dapat menjadi dasar bagi penetapan empat kategori kemampuan Bank Sampah diantaranya, Kurang Terlayani, Cukup Terlayani, Terlayani dan Sangat Terlayani. Berikut analisis delapan Bank Sampah yang ada di Kota Padang :

a. Bank Sampah Handayani

Tabel 1. Tabel Pelayanan Bank Sampah Handayani

No	Kec.	Bank Sampah	Keterangan	Luas (Ha)	Persentase %
1	Koto Tengah	Bank Sampah Handayani	Kurang Melayani	156,22	14,60
2	Kuranji	Bank Sampah Handayani	Kurang Melayani	111,04	10,38

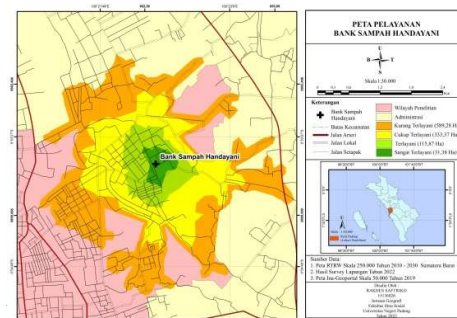
1. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Terhadap Wilayah di Pusat Kota Padang

Penilaian keefektifan suatu Bank Sampah dari suatu tempat ke tempat lain dapat dengan menghitung skor dari aspek-aspek Bank Sampah berdasarkan data sekunder dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Padang ataupun data primer yang telah diperoleh saat penelitian di lapangan. Dalam aplikasi ArcGis terdapat suatu komponen yang berfungsi untuk menentukan suatu jarak ke fasilitas tertentu sehingga dapat diperoleh kemampuan dari pelayanan suatu fasilitas yang disebut dengan *Service Area Network*. Berdasarkan hasil penelitian yang telah di peroleh maka

Bank sampah Handayani berlokasi di Koordinat $100^{\circ} 22' 23.520''$ E $0^{\circ} 53' 44.292''$ S tepatnya di Kecamatan Nanggalo JL.Handayani 1 Komplek Perumdam III, Siteba, yang di kelola langung Oleh Bapak Syam Tanjung. Berikut tabel analisis *Service Area Network* yang telah dilakukan pada Bank Sampah Handayani :

3	Nanggalo	Bank Sampah Handayani	Kurang Melayani	285,78	26,71
4	Padang Utara	Bank Sampah Handayani	Kurang Melayani	36,24	3,39
5	Koto Tengah	Bank Sampah Handayani	Cukup Melayani	8,94	0,84
6	Kecamatan Kuranji	Bank Sampah Handayani	Cukup Melayani	28,50	2,66
7	Kecamatan Nanggalo	Bank Sampah Handayani	Cukup Melayani	295,93	27,66
8	Kecamatan Nanggalo	Bank Sampah Handayani	Melayani	115,87	10,83
9	Kecamatan Nanggalo	Bank Sampah Handayani	Sangat Melayani	31,38	2,93
Total				1069,91	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer 2022
Bank sampah Handayani melayani 4 Kecamatan yaitu Kecamatan Koto Tengah, Kecamatan Kuranji, Kecamatan Padang Utara dan Kecamatan Nanggalo. Tingkat pelayanan Bank Sampah Handayani adalah 31,38 Ha dengan tingkat Pelayanan sangat terlayani, 115,87 Ha dengan tingkat Pelayanan terlayani, 333,37 Ha dengan tingkat Pelayanan Cukup terlayani dan 589,28 Ha dengan tingkat Pelayanan Kurang terlayani.



18.144" E0° 53' 37.452" S tepatnya di Kec. Padang Utara di JL. Polonia yang di kelola langsung oleh Ibu Rita, berdasarkan analisis *Service Area Network* yang dilakukan pada Bank Sampah ATT Berseri maka didapatkan hasil.

Tabel 2. Tabel Pelayanan Bank Sampah ATT Berseri

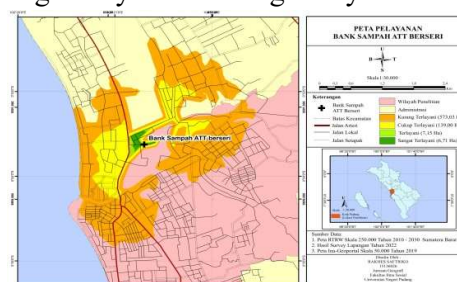
No	Kec.	Bank Sampah	Keterangan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1.	Koto Tengah	Bank Sampah ATT Berseri	Kurang Melayani	209,01	28,79
2.	Koto Tengah	Bank Sampah ATT Berseri	Cukup Melayani	36,93	5,09
3.	Koto Tengah	Bank Sampah ATT Berseri	Melayani	1,28	0,18

4.	Koto Tangah	Bank Sampah ATT Berseri	Sangat Melayani	0,31	0,04
5.	Nanggalo	Bank Sampah ATT Berseri	Kurang Melayani	190,58	26,26
6.	Nanggalo	Bank Sampah ATT Berseri	Cukup Melayani	16,64	2,29
7.	Padang Utara	Bank Sampah ATT Berseri	Kurang Melayani	173,43	23,89
8.	Padang Utara	Bank Sampah ATT Berseri	Cukup Melayani	85,44	11,77
9.	Padang Utara	Bank Sampah ATT Berseri	Melayani	5,87	0,81
10.	Padang Utara	Bank Sampah ATT Berseri	Sangat Melayani	6,40	0,88
Total				725,89	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Bank sampah ATT Berseri melayani 3 Kecamatan yaitu Kec. Koto Tangah, Kec. Nanggalo dan Kec. Padang Utara. Tingkat layanan Bank Sampah ATT Berseri adalah 6,71 Ha dengan tingkat Pelayanan sangat terlayani, 7,15 Ha dengan tingkat Pelayanan terlayani, 139,00 Ha dengan tingkat layanan Cukup terlayani dan 573,03 Ha dengan tingkat layanan Kurang terlayani.

Network yang dilakukan pada Bank Sampah Hijau Lestari maka didapatkan hasil.



Bank Sampah Hijau Lestari berlokasi di Koordinat $100^{\circ} 21' 13.500''$ E $0^{\circ} 54' 50.808''$ S tepatnya di Kecamatan Padang utara di JL. Yogyakarta RT 02/ RW 10 Kel. Ulak Karang Selatan yang di kelola langsung oleh oleh Bapak Hendra, berdasarkan analisis *Service Area*

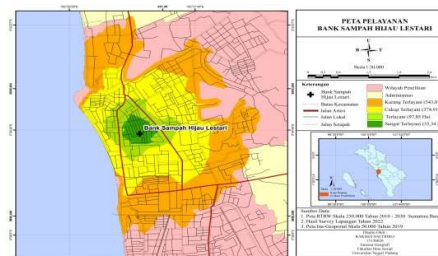
Tabel 3. Tabel Pelayanan Bank Sampah Hijau Lestari

No	Kec	Bank Sampah	Keterangan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Koto Tangah	Bank Sampah Hijau Lestari	Kurang Melayani	3,63	0,35
2	Kuranji	Bank Sampah Hijau Lestari	Kurang Melayani	3,73	0,36
3	Nanggalo	Bank Sampah Hijau Lestari	Kurang Melayani	147,66	14,06
4	Padang Barat	Bank Sampah Hijau Lestari	Kurang Melayani	127,49	12,14
5	Padang Timur	Bank Sampah Hijau Lestari	Kurang Melayani	5,92	0,56
6	Padang Utara	Bank Sampah Hijau Lestari	Kurang Melayani	255,44	24,33
7	Nanggalo	Bank Sampah Hijau Lestari	Cukup Melayani	88,13	8,39
8	Padang Barat	Bank Sampah Hijau Lestari	Cukup Melayani	13,58	1,29
9	Padang Utara	Bank Sampah Hijau Lestari	Cukup Terlayani	273,20	26,02
10	Nanggalo	Bank Sampah Hijau Lestari	Melayani	0,09	0,01
11	Padang Utara	Bank Sampah Hijau Lestari	Melayani	97,76	9,31
12	Padang Utara	Bank Sampah Hijau Lestari	Sangat Melayani	33,34	3,18
Total				1049,97	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer 2022

Bank Sampah Hijau Lestari melayani 6 Kecamatan yaitu Kecamatan Koto Tangah, Kecamatan Kuranji, Kecamatan Nanggalo, Kecamatan Padang Barat, Kecamatan Padang Timur, dan Kecamatan Padang Utara. Tingkat pelayanan Bank Sampah Hijau Lestari adalah 33,34 Ha dengan tingkat Pelayanan sangat terlayani, 97,85 Ha dengan tingkat Pelayanan terlayani, 374,91 Ha dengan tingkat Pelayanan Cukup terlayani dan

543,87 Ha dengan tingkat Pelayanan Kurang terlayani



d. Bank Sampah Asy-Syifa

Bank Sampah Asy-Syifa berlokasi di Koordinat 100° 22' 6.708" E 0° 54' 40.374" S tepatnya di

Kecamatan Padang utara di JL. Penjernihan 1 RT 03/ RW 07 Kel.Gunung pangilun yang di kelola

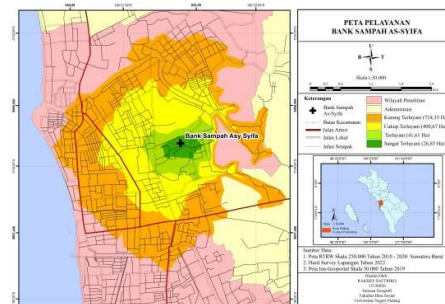
Ibuk Helma Gusmita. Setelah dilakukan analisis *Service Area Network* maka di dapatkan Hasil

Tabel 4. Tabel Pelayanan Bank Sampah Asy-Syifa

N o	Kec.	Bank Sampah	Keterangan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Kuranji	Bank Sampah Asy Syifa	Kurang Melayani	75,72	6,34
2	Kuranji	Bank Sampah Asy Syifa	Cukup Melayani	2,69	0,23
3	Nanggalo	Bank Sampah Asy Syifa	Kurang Melayani	288,61	24,18
4	Nanggalo	Bank Sampah Asy Syifa	Cukup Melayani	188,05	15,76
5	Nanggalo	Bank Sampah Asy Syifa	Melayani	41,61	3,49
6	Nanggalo	Bank Sampah Asy Syifa	Sangat Melayani	6,88	0,58
7	Padang Barat	Bank Sampah Asy Syifa	Kurang Melayani	49,08	4,11
8	Padang Timur	Bank Sampah Asy Syifa	Kurang Melayani	19,75	1,65
9	Padang Utara	Bank Sampah Asy Syifa	Kurang Melayani	291,19	24,40
10	Padang Utara	Bank Sampah Asy Syifa	Cukup Melayani	165,64	13,88
11	Padang Utara	Bank Sampah Asy Syifa	Melayani	44,29	3,71
12	Padang Utara	Bank Sampah Asy Syifa	Sangat Melayani	19,97	1,67
Total				1193,47	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Bank Sampah Asy-Syifa melayani 5 Kec. yaitu Kecamatan Kuranji, Kecamatan Nanggalo, Kecamatan Padang Barat, Kecamatan Padang Timur, dan Kecamatan Padang Utara. Tingkat pelayanan Bank Sampah Asy-Syifa adalah 26,85 Ha dengan tingkat Pelayanan sangat terlayani, 41,61 Ha dengan tingkat Pelayanan terlayani, 400,67 Ha dengan tingkat Pelayanan Cukup terlayani dan 724,35 Ha dengan tingkat Pelayanan Kurang terlayani.



e. Bank Sampah Al-Hijrah
Bank Sampah Al-Hijrah berlokasi di Koordinat 100° 22' 47.424" E

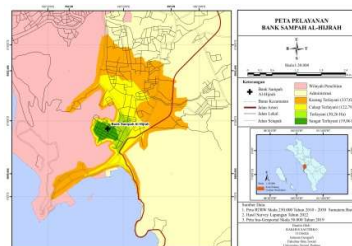
0° 59' 6.263" S tepatnya di Kecamatan Padang Selatan di JL.Raya Jandul Kel. Rawang yang di kelola oleh ibuk Ekawati. Setelah dilakukan analisis *Service Area Network* pada Bank Sampah Al-Hijrah maka didapatkan hasil.

Tabel 5. Tabel Pelayanan Bank Sampah Al-Hijrah

No	Kec.	Nama Bank Sampah	Keterangan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Lubuk Begalung	Bank Sampah Al Hijrah	Kurang Melayani	225,65	44,25
2	Lubuk Begalung	Bank Sampah Al Hijrah	Cukup Melayani	44,66	8,76
3	Lubuk Begalung	Bank Sampah Al Hijrah	Melayani	2,45	0,48
4	Padang Selatan	Bank Sampah Al Hijrah	Kurang Melayani	111,37	21,84
5	Padang Selatan	Bank Sampah Al Hijrah	Cukup Melayani	78,12	15,32
6	Padang Selatan	Bank Sampah Al Hijrah	Melayani	27,81	5,45
7	Padang Selatan	Bank Sampah Al Hijrah	Sangat Melayani	19,86	3,90
Total				509,93	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer 2022

Bank Sampah Al-Hijrah melayani 2 Kecamatan yaitu Kecamatan Lubuk Begalung, Kecamatan Padang Selatan Tingkat pelayanan Bank Sampah Al-Hijrah adalah 19,86 Ha dengan tingkat Pelayanan sangat terlayani, 30,26 Ha dengan tingkat Pelayanan terlayani, 122,79 Ha dengan tingkat Pelayanan Cukup



terlayani dan 337,02Ha dengan tingkat Pelayanan Kurang terlayani.

f. Bank Sampah Mandiri
Bank Sampah Mandiri
berlokasi di Koordinat 100⁰ 22'
12.094" E 0⁰ 57' 35.166" S
Tepatnya di Kecamatan Padang
Selatan di JL. Pasar Mudik No.

14 RT 02/ RW 01 Kel.Pasar
Gadang yang di kelola langsung
oleh Ibuk Yovita Sari.
Berdasarkan hasil analisis
Service Area Network.

Tabel 6. Tabel Pelayanan Bank Sampah Mandiri

No	Kec.	Bank Sampah	Keterangan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Lubuk Begalung	Bank Sampah Mandiri	Kurang Melayani	91,49	8,54
2	Lubuk Begalung	Bank Sampah Mandiri	Cukup Melayani	6,51	0,61
3	Padang Barat	Bank Sampah Mandiri	Kurang Melayani	174,18	16,26
4	Padang Barat	Bank Sampah Mandiri	Cukup Melayani	93,00	8,68
5	Padang Barat	Bank Sampah Mandiri	Melayani	0,31	0,03
6	Padang Selatan	Bank Sampah Mandiri	Kurang Melayani	56,19	5,25
7	Padang Selatan	Bank Sampah Mandiri	Cukup Melayani	81,32	7,59
8	Padang Selatan	Bank Sampah Mandiri	Melayani	81,22	7,58
9	Padang Selatan	Bank Sampah Mandiri	Sangat Melayani	30,06	2,81
10	Padang Selatan	Bank Sampah Mandiri	Melayani	0,00	0,00
11	Padang Timur	Bank Sampah Mandiri	Kurang Melayani	274,43	25,62
12	Padang Timur	Bank Sampah Mandiri	Cukup Melayani	157,99	14,75
13	Padang Timur	Bank Sampah Mandiri	Melayani	19,88	1,86
14	Padang Timur	Bank Sampah Mandiri	Sangat Melayani	4,49	0,42
15	Padang Timur	Bank Sampah Mandiri	Melayani	0,00	0,00
Total				1071,07	100

Sumber : Pengolahan Data Primer

Bank Sampah Mandiri melayani 4 Kecamatan yaitu Kecamatan Lubuk Begalung, Kecamatan Padang Barat, Kecamatan Padang Selatan, dan Kecamatan Padang timur. Tingkat pelayanan Bank Sampah Mandiri adalah 34,56 Ha dengan tingkat Pelayanan sangat terlayani, 101,41 Ha dengan tingkat Pelayanan terlayani, 338,82 Ha dengan tingkat Pelayanan Cukup terlayani dan 596,29 Ha dengan tingkat Pelayanan Kurang terlayani. Sedangkan Kecamatan Padang Barat dan Padang Timur setelah hasil survey di lapangan ditambah dengan data yang di dapatkan melalui Dinas Lingkungan hidup ternyata peneliti tidak menemukan titik lokasi Bank sampah yang ada di kecamatan tsb.

Tabel 7. Distribusi Jumlah Bank Sampah di Tiga Kecamatan di Pusat Kota Padang

No	Kecamatan	Jumlah Bank Sampah
1	Nanggalo	1
2	Padang Utara	3
3	Padang Selatan	2
4	Padang Timur	-
5	Padang Barat	-

Sumber : Pengolahan Data Primer

2. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Terhadap Permukiman

Setelah dilakukan analisis *Service Area Network* terhadap wilayah di Bank sampah tersebut maka langkah selanjutnya kita melihat *Service Area Network* atau melihat tingkat pelayanan Bank sampah Terhadap Permukiman permasing-masing titik Lokasi Bank Sampah.

a. Bank Sampah Handayani

Tabel 1. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Handayani Melayani 1 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Koto Tangah	Melayani 1 Kali	Luar Pusat Kota	39,59	28,77
Kuranji	Melayani 1 Kali	Luar Pusat Kota	46,01	33,43
Nanggalo	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	51,78	37,62
Pada ng Utara	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	0,25	0,18
Total			137,63	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 2. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Handayani Melayani 2 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Koto Tangah	Melayani 2 Kali	Luar Pusat Kota	145,56	26,44
Kuranji	Melayani 2 Kali	Luar Pusat Kota	1,23	0,22
Nanggalo	Melayani 2 Kali	Pusat Kota	396,36	71,99
Pada ng Utara	Melayani 2 Kali	Pusat Kota	7,46	1,35
Total			550,61	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 3. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Handayani Melayani 3 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Nanggalo	Melayani 3 Kali	Pusat Kota	502,88	91,94
Padang Utara	Melayani 3 Kali	Pusat Kota	44,11	8,06
Total			546,99	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 4. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Handayani Melayani 4 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Nanggalo	Melayani 4 Kali	Pusat Kota	141,18	100,00
Total			141,18	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Dari data pelayanan titik Bank sampah Handayani terhadap permukiman dapat di deskripsikan Bank Sampah Handayani dapat melayani 4 kecamatan diantaranya Kec. Koto Tangah, Kec. Kuranji, Kec. Nanggalo, Kec. Padang Utara. Untuk Lokasi Bank Sampah Handayani Sendiri Berada di Kec. Nanggalo. Untuk Bank Sampah Handayani walaupun Berada di Kec. Nanggalo tetapi Permukiman di Luar Kecamatan Tersebut masih mendapatkan Fasilitas dengan

tingkatan Pelayanan yang berbeda-beda .

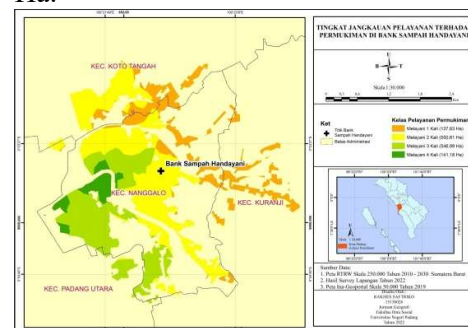
Fasilitas Terlayani di Bank sampah Handayani Tergolong 4 tingkatan :

Tabel 5. Tingkat Fasilitas Melayani di Bank Sampah Handayani

Fasilitas Melayani	Luas (Ha)	Persentase %
Melayani 1 Kali	137,63	10,00
Melayani 2 Kali	550,61	40,00
Melayani 3 Kali	546,99	39,74
Melayani 4 Kali	141,18	10,26
Total	1376,41	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Untuk tingkat jangkauan pelayanan terhadap Permukiman di Bank Sampah Handayani tergolong 4 tingkatan dengan Total Luas 1376,41 Ha. Dan di titik Bank Sampah Handayani sendiri yang mempunyai Fasilitas Melayani paling Luas yaitu Fasilitas melayani 2 kali dengan luas permukiman yang terlayani yaitu 550,61 Ha dan untuk Fasilitas Melayani paling kecil yaitu fasilitas Melayani 4 kali dengan total luas permukiman yang terlayani 141,18 Ha.



b. Bank Sampah ATT Berseri

Tabel 6. Tingkat Pelayanan Bank Sampah ATT Berseri Melayani 1 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Koto Tangah	Melayani 1 Kali	Luar Pusat Kota	106,25	81,09
Padang Utara	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	24,78	18,91
Total			131,03	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 7. Tingkat Pelayanan Bank Sampah ATT Berseri Melayani 2 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Koto Tangah	Melayani 2 Kali	Luar Pusat Kota	152,02	27,36
Nanggalo	Melayani 2 Kali	Pusat Kota	131,53	23,67
Padang Utara	Melayani 2 Kali	Pusat Kota	272,07	48,97
Total			555,62	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 8. Tingkat Pelayanan Bank Sampah ATT Berseri Melayani 3 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Nanggalo	Melayani 3 Kali	Pusat Kota	194,85	44,31
Padang	Melayani	Pusat	244,	55,69

ng Utara	ni 3 Kali	t Kot a	93	
Total			439,78	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 9. Tingkat Pelayanan Bank Sampah ATT Berseri Melayani 4 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Nanggalo	Melayani 4 Kali	Pusat Kota	141,18	100,00
Total			141,18	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Dari data pelayanan titik Bank sampah ATT Berseri terhadap permukiman dapat di deskripsikan Bank Sampah ATT Berseri dapat melayani 3 kecamatan diantaranya Kec. Koto Tangah, Kec. Nanggalo, Kec. Padang Utara. Untuk Lokasi Bank Sampah ATT Berseri Sendiri Berada di Kec. Padang Utara. Untuk Bank Sampah ATT Berseri walaupun Berada di Kec. Padang Utara tetapi Permukiman di Luar Kecamatan Tersebut masih mendapatkan Fasilitas dengan tingkatan Pelayanan yang berbeda-beda .

Fasilitas Melayani di Bank sampah ATT Berseri Tergolong 4 tingkatan :

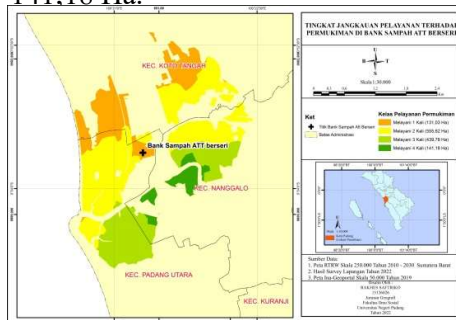
Tabel 10. Tingkat Fasilitas Melayani di Bank Sampah ATT Berseri

Fasilitas Melayani	Luas (Ha)	Persentase %
Melayani 1 Kali	131,03	10,34
Melayani 2 Kali	555,62	43,83

Melayani Kali	3	439,78	34,69
Melayani Kali	4	141,18	11,14
Total		1267,61	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Untuk tingkat jangkauan pelayanan terhadap Permukiman di Bank Sampah ATT Berseri tergolong 4 tingkatan dengan Total Luas 1267,61 Ha. Dan di titik Bank Sampah ATT Berseri sendiri yang mempunyai Fasilitas Melayani paling Luas yaitu Fasilitas Melayani 2 kali dengan luas permukiman yang terlayani yaitu 555,62 Ha dan untuk Fasilitas Melayani paling kecil yaitu fasilitas Melayani 4 kali dengan total luas permukiman yang terlayani 141,18 Ha.



c. Bank Sampah Hijau Lestari

Tabel 11. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Hijau Lestari Melayani 1Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Padang Barat	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	75,74	72,65
Padang Timur	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	4,43	4,25
Padang Utara	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	24,09	23,11
Total			104,26	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 12. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Hijau Lestari Melayani 2 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Koto Tangah	Melayani 2 Kali	Luar Pusat Kota	6,46	0,62
Kuranji	Melayani 2 Kali	Luar Pusat Kota	5,99	0,58
Nangalo	Melayani 2 Kali	Pusat Kota	24,36	2,35
Padang Barat	Melayani 2 Kali	Pusat Kota	92,37	8,92
Padang Timur	Melayani 2 Kali	Pusat Kota	1,06	0,00
Padang Utara	Melayani 2 Kali	Pusat Kota	905,04	0,87
Total			1035,28	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 13. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Hijau Lestari Melayani 3 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Nangalo	Melayani 3 Kali	Pusat Kota	388,62	57,35
Padang Utara	Melayani 3 Kali	Pusat Kota	289,04	42,65
Total			677,66	100,00

			66	0
--	--	--	-----------	----------

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 14. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Hijau Lestari Melayani 4 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Nanggalo	Melayani 4 Kali	Pusat Kota	141,18	100,00
Total			141,18	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Dari data pelayanan titik Bank sampah Hijau Lestari terhadap permukiman dapat di deskripsikan Bank Sampah Hijau Lestari dapat melayani 6 kecamatan diantaranya Kec. Padang Barat, Kec. Padang Timur, Kec. Padang Utara, Kec. Koto Tangah, Kec. Kuranji, Kec. Nanggalo. Untuk Lokasi Bank Sampah Hijau Lestari Sendiri Berada di Kec. Padang Utara. Untuk Bank Sampah Hijau Lestari walaupun Berada di Kec. Padang Utara tetapi Permukiman di Luar Kecamatan Tersebut masih mendapatkan Fasilitas dengan tingkatan Pelayanan yang berbeda-beda. Fasilitas Melayani di Bank sampah Hijau Lestari Tergolong 4 tingkatan :

Tabel 15. Tingkat Fasilitas Melayani di Bank Sampah Hijau Lestari

Fasilitas Melayani	Luas (Ha)	Persentase %
Melayani 1 Kali	104,26	5,32
Melayani 2 Kali	1035,28	52,86

Melayani 3 Kali	677,66	34,60
Melayani 4 Kali	141,18	7,21
Total	1958,38	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Untuk tingkat jangkauan pelayanan terhadap Permukiman di Bank Sampah Hijau Lestari tergolong 4 tingkatan dengan Total Luas 1958,38 Ha. Dan di titik Bank Sampah Hijau Lestari sendiri yang mempunyai Fasilitas Melayani paling Luas yaitu Fasilitas Melayani 2 kali dengan luas permukiman yang terlayani yaitu 1035,28 Ha dan untuk Fasilitas Melayani paling kecil yaitu fasilitas Melayani 1 kali dengan total luas permukiman yang terlayani 104,26 Ha.

d. Bank Sampah Asy-Syifa

Tabel 16. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Asy-Syifa Melayani 1 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Kuranji	Melayani 1 Kali	Luar Pusat Kota	43,18	42,35
Nanggalo	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	12,75	12,50
Padang Timur	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	14,75	14,47
Padang Utara	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	31,29	30,31
Total			101,97	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 17. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Asy-Syifa Melayani 2 Kali

Kec.	Fasilitas	Status	Luas	Per
------	-----------	--------	------	-----

	as Melay ani		(Ha)	sen tase %
Kura nji	Melay ani 2 Kali	Luar Pusat Kota	7,22	0,7 0
Nang galo	Melay ani 2 Kali	Pusat Kota	289, 19	28, 07
Pada ng Barat	Melay ani 2 Kali	Pusat Kota	92,3 7	8,9 7
Pada ng Timu r	Melay ani 2 Kali	Pusat Kota	1,06	0,1 0
Pada ng Utara	Melay ani 2 Kali	Pusat Kota	640, 43	0,6 2
Total			1030 ,27	100 ,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 18. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Asy-Syifa Melayani 3 Kali

Kec.	Fasilit as Melay ani	Statu s	Luas (Ha)	Per sen tase %
Nang galo	Melay ani 3 Kali	Pusa t Kota	543, 18	65, 27
Pada ng Utara	Terlay ani 3 Kali	Pusa t Kota	289, 04	34, 73
Total			832, 22	100 ,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 19. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Asy-Syifa Melayani 4 Kali

Kec.	Fasilit as Melay ani	Statu s	Luas (Ha)	Per sen tase %
------	-------------------------------	------------	--------------	-------------------------

Nang galo	Melay ani 4 Kali	Pusa t Kota	141, 18	100 ,00
Total			141, 18	100 ,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Dari data pelayanan titik Bank sampah Asy-Syifa terhadap permukiman dapat di deskripsikan Bank Asy-Syifa dapat melayani 5 kecamatan diantaranya Kec. Kuranji, Kec Nanggalo, Kec. Padang Timur, Kec. Padang Utara, Kec. Padang Barat. Untuk Lokasi Bank Sampah Hijau Lestari Sendiri Berada di Kec. Padang Utara.

Untuk Bank Sampah Asy-Syifa walaupun Berada di Kec. Padang Utara tetapi Permukiman di Luar Kecamatan Tersebut masih mendapatkan Fasilitas dengan tingkatan Pelayanan yang berbeda-beda.

Fasilitas Melayani di Bank sampah Asy-Syifa Tergolong 4 tingkatan :

Tabel 20. Tingkat Fasilitas Melayani di Bank Sampah Asy-Syifa

Fasilitas Melayani	Luas (Ha)	Persentase %
Melayani 1 Kali	101,97	4,84
Melayani 2 Kali	1030,27	48,93
Melayani 3 Kali	832,22	39,52
Melayani 4 Kali	141,18	6,70
Total	2105,64	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Untuk tingkat jangkauan pelayanan terhadap Permukiman di Bank Sampah Asy-Syifa tergolong 4 tingkatan dengan Total Luas 2105,64

Ha. Dan di titik Bank Sampah Asy-Syifa sendiri yang mempunyai Fasilitas Melayani paling Luas yaitu Fasilitas Melayani 2 kali dengan luas permukiman yang terlayani yaitu 1030,27 Ha dan untuk Fasilitas Melayani paling kecil yaitu fasilitas Melayani 1 kali dengan total luas permukiman yang terlayani 101,97 Ha.

e. Bank Sampah Al Hijrah

Tabel 21. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Al Hijrah Melayani 1 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Lubuk Begalung	Melayani 1 Kali	Luar Pusat Kota	153,90	47,85
Padang Selatan	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	167,70	52,15
Total			321,60	100,00%

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 22. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Al Hijrah Melayani 2 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Lubuk Begalung	Melayani 2 Kali	Luar Pusat Kota	51,71	64,92
Padang Selatan	Melayani 2 Kali	Pusat Kota	27,94	35,08
Total			79,65	100,00%

Sumber : Pengolahan Data Primer

Dari data pelayanan titik Bank sampah Al Hijrah terhadap permukiman dapat di deskripsikan Bank Al Hijrah dapat melayani 2

kecamatan diantaranya Kec. Lubuk Begalung dan Kec. Padang Selatan.

Untuk Lokasi Bank Sampah Al Hijrah Sendiri Berada di Kec. Padang Selatan. Untuk Bank Sampah Al Hijrah walaupun Berada di Kec. Padang Selatan tetapi Permukiman di Luar Kecamatan Tersebut masih mendapatkan Fasilitas dengan tingkatan Pelayanan yang berbeda-beda. Fasilitas Melayani di Bank sampah Al Hijrah Tergolong 2 tingkatan :

Tabel 23. Tingkat Fasilitas Melayani di Bank Sampah Al Hijrah

Fasilitas Melayani	Luas (Ha)	Persentase %
Melayani 1 Kali	321,60	80,15
Melayani 2 Kali	79,65	19,85
Total	401,25	100

Sumber : Pengolahan Data Primer

Untuk tingkat jangkauan pelayanan terhadap Permukiman di Bank Sampah Al Hijrah tergolong 2 tingkatan dengan Total Luas 401,25 Ha. Dan di titik Bank Sampah Al Hijrah sendiri yang mempunyai Fasilitas Melayani paling Luas yaitu Fasilitas Melayani 1 kali dengan luas permukiman yang terlayani yaitu 321,60 Ha dan untuk Fasilitas Melayani paling kecil yaitu fasilitas Melayani 2 kali dengan total luas permukiman yang terlayani 79,65 Ha.

f. Bank Sampah Mandiri

Tabel 24. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Mandiri Melayani 1 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
------	--------------------	--------	-----------	--------------

	ani		a)	e %
Lubuk Begalung	Melayani 1 Kali	Luar Pusat Kota	52,26	5,91
Padang Barat	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	254,11	28,71
Padang Selatan	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	168,66	19,06
Padang Timur	Melayani 1 Kali	Pusat Kota	409,92	0,46
Total			884,95	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Tabel 25. Tingkat Pelayanan Bank Sampah Mandiri Melayani 2 Kali

Kec.	Fasilitas Melayani	Status	Luas (Ha)	Persentase %
Lubuk Begalung	Melayani 2 Kali	Luar Pusat Kota	51,71	64,92
Padang Selatan	Melayani 2 Kali	Pusat Kota	27,94	35,08
Total			79,65	100

Sumber : Pengolahan Data Primer

Dari data pelayanan titik Bank sampah Mandiri terhadap permukiman dapat di deskripsikan Bank Mandiri dapat melayani 4 kecamatan diantaranya Kec. Lubuk Begalung dan Kec. Padang Barat, Kec. Padang Selatan, dan Kec.

Padang Timur. Untuk Lokasi Bank Sampah Mandiri Sendiri Berada di Kec. Padang Selatan.

Untuk Bank Sampah Mandiri walaupun Berada di Kec. Padang Selatan tetapi Permukiman di Luar Kecamatan Tersebut masih mendapatkan Fasilitas dengan tingkatan Pelayanan yang berbeda-beda. Fasilitas Melayani di Bank sampah Mandiri Tergolong 2 tingkatan :

Tabel 26. Tingkat Fasilitas Melayani di Bank Sampah Mandiri

Fasilitas Melayani	Luas (Ha)	Persentase %
Melayani 1 Kali	884,95	91,74
Melayani 2 Kali	79,65	8,26
Total	964,60	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer

Untuk tingkat jangkauan pelayanan terhadap Permukiman di Bank Sampah Al Hijrah tergolong 2 tingkatan dengan Total Luas 946,60 Ha. Dan di titik Bank Sampah Mandiri sendiri yang mempunyai Fasilitas Melayani paling Luas yaitu Fasilitas Melayani 1 kali dengan luas permukiman yang terlayani yaitu 884,95 Ha dan untuk Fasilitas Melayani paling kecil yaitu fasilitas Melayani 2 kali dengan total luas permukiman yang terlayani 79,65 Ha.

Untuk melihat daerah tingkat Pelayanan Bank sampah Di pusat Kota Padang yaitu di 6 Titik Bank sampah diantaranya Bank Sampah Handayani, Bank Sampah ATT Berseri, Bank Sampah Hijau Lestari, Bank Sampah Asy Syifa, Bank Sampah Al Hijrah, dan Bank Sampah

Mandiri. dari ke 6 titik Bank sampah ini menghasilkan 5 tingkat pelayanan.

Tabel 27. Tingkat Fasilitas Melayani di Bank Sampah di Kota Padang

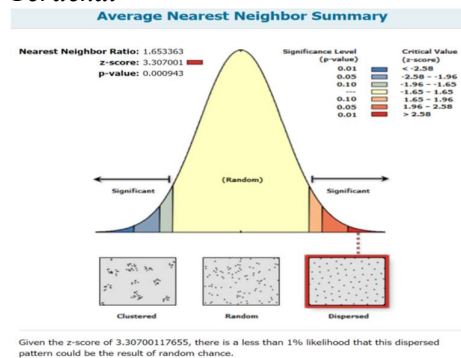
No	Layanan	Luas (Ha)	Persentase %
1	Melayani 1 Kali	1681,49	35
2	Melayani 2 Kali	1665,56	35
3	Melayani 3 Kali	832,22	17
4	Melayani 4 Kali	141,18	3
5	Tidak Melayani	495,69	10
Total		4816,139	100

Sumber : Pengolahan Data Primer

3. Analisis Tetangga Terdekat

Analisis yang dapat digunakan sebaran lokasi titik Bank Sampah di Lima Kecamatan (Nanggalo, Padang Utara, Padang Selatan, Padang Timur, dan Padang Barat) di Kota Padang dapat digunakan analisis tetangga terdekat sehingga diketahui pola persebarannya menggunakan hipotesis di bawah ini :

Gambar 26. Hasil Analisis tetangga Terdekat



Sumber : Pengolahan Data Primer

Hasil penelitian pola sebaran Bank sampah di lima kecamatan

menggunakan analisis tetangga terdekat (Average Nearest Neighbor) dimana nilai analisis tetangga terdekat dari hasil *Observed Mean Distance* dibagi *Expected Mean Distance*.

Untuk indeks pola sebaran Bank sampah di lima kecamatan Kota padang yaitu 1,653363. Menurut Pujayanti (2014) menjelaskan bahwa, indeks analisis tetangga terdekat > 2,58 tergolong kedalam kelas pola menyebar (*Dispersed*). Pola persebaran Bank Sampah di wilayah penelitian tahun 2022 tergolong meyebar.

PEMBAHASAN

1. Persentase Wilayah Layanan Bank Sampah di Pusat Kota Padang

Pembahasan ini menunjukkan hasil penelitian dari pengolahan data yang di dapatkan dari Survey di Lapangan di tambah dengan pedoman Data yang di dapatkan di Dinas Lingkungan Hidup. Dalam hal pembahasan ini akan di urutkan sesuai dengan tujuan yang di angkat

Peneliti untuk mengetahui Keterjangkauan layanan wilayah terhadap Bank Sampah yang ada di Pusat Kota Padang serta melihat seberapa jauh jangkauan pelayanan Bank sampah di pusat Kota Padang terhadap area permukiman Masyarakat dengan cara menggunakan Metode Analisis Service Area Network dan juga memakai metode Analisis Tetangga Terdekat guna melihat Pola Persebaran dari titik Bank Sampah yang berada di Pusat Kota Padang.

Untuk lebih jelasnya bisa di lihat dari urain hasil penelitian masing-masing indikator tersebut. Persentase Wilayah Layanan Bank Sampah di Pusat Kota Padang.

Untuk Hasil Luasan wilayah layanan Bank sampah di Pusat Kota Padang yaitu di Kecamatan Nanggalo, Padang Utara, Padang Selatan, Padang timur dan Padang Barat terdapat 6 Titik Bank Sampah yakni 1 Titik Bank Sampah di Nanggalo yaitu Bank Sampah Handayani, 3 Titik Bank Sampah di Padang Utara yaitu Bank Sampah Asy Syifa, Bank Sampah Hijau Lestari dan Bank Sampah ATT Berseri dan 2 Titik Bank Sampah di Padang Selatan yaitu Bank Sampah Al Hijrah dan Bank Sampah Mandiri.

2. Persentase Permukiman Layanan Bank Sampah di Pusat Kota Padang

Untuk Hasil Luasan permukiman layanan Bank sampah di Pusat Kota Padang yaitu di Kecamatan Nanggalo, Padang Utara, Padang Selatan, Padang timur dan Padang Barat terdapat 6 Titik Bank Sampah yakni 1 Titik Bank Sampah di Nanggalo yaitu Bank Sampah Handayani, 3 Titik Bank Sampah di Padang Utara yaitu Bank Sampah Asy Syifa, Bank Sampah Hijau Lestari dan Bank Sampah ATT Berseri dan 2 Titik Bank Sampah di Padang Selatan yaitu Bank Sampah Al Hijrah dan Bank Sampah Mandiri.

3. Pola Persebaran Bank Sampah di Pusat Kota Padang

Berdasarkan Hasil Perhitungan yang di dapatkan persebaran Bank sampah di Pusat Kota Padang menghasilkan Nearest Neighbour ratio 1,653363. dimana nilai analisis tetangga terdekat dari hasil *Observed Mean Distance* dibagi *Expected Mean Distance*. Untuk indeks pola sebaran Bank sampah di lima kecamatan Kota padang yaitu 1,653363. Menurut Pujayanti (2014) menjelaskan bahwa, indeks analisis tetangga terdekat $> 2,58$ tergolong kedalam kelas pola menyebar (*Dispersed*). Pola persebaran Bank Sampah di wilayah penelitian tahun 2022 tergolong meyebar.

KESIMPULAN

1. Persentase Wilayah Layanan Bank Sampah di Pusat Kota Padang setelah dilakukan analisis menggunakan Metode *Service area Network* diperoleh hasil jika Untuk jangkauan wilayah yang terlayani diantaranya Kecamatan Nanggalo dimana wilayah yang terlayani seluas 1697,22 Ha dengan persentase 92%, Kecamatan Padang Barat 457,64 Ha dengan persentase 75 %, Kecamatan Padang Selatan dengan luas wilayah layanan yang sedikit yaitu seluas 485,95 Ha dengan Persentase 34 %, Kecamatan Padang Timur luas wilayah Layanan 482,45 Ha dengan Persentase 56 % dan di Kecamatan Padang Utara luas layanan mencapai 1488,19 Ha dengan Persentase 94 %. Sehingga 6 titik bank sampah yang diteliti sudah dapat melayani daerah

penelitian seluas 4611,47 Ha dan jika di persentasekan dari 6 Titik Bank sampah tersebut sudah melayani wilayah penelitian sebesar 73 %.

2. Persentase Permukiman Layanan Bank Sampah di Pusat Kota Padang

Sedangkan untuk Permukiman yang Terlayani di 5 kecamatan yaitu Kecamatan Nanggalo, Kecamatan Padang Barat, Kecamatan Padang Selatan, Kecamatan Padang Timur dan Kecamatan Padang Utara yang terdapat 6 Titik Lokasi Bank sampah. Diantaranya Kecamatan Nanggalo Untuk Permukiman yang terlayani seluas 1169,66 Ha dengan persentase 99 % terlayani, Kecamatan Padang Barat permukiman yang terlayani seluas 422,23 Ha dengan Persentase 77 %, Kecamatan Padang Selatan 364,31 Ha dengan persentase 89 % terlayani, Kecamatan Padang Timur Permukiman yang terlayani seluas 430,17 dengan persentase 62 % terlayani, dan di Kecamatan Padang Utara 1281,97 Ha dengan persentase 97 % terlayani. Sehingga dari 6 titik bank sampah tersebut telah melayani daerah penelitian seluas 3668,36 Ha dan jika di persentasekan dari 6 Titik

Bank sampah tersebut Permukiman yang terlayani sebesar 88 %.

3. Pola Persebaran Bank Sampah di Pusat Kota Padang

Untuk pola pelayanan 6 Bank Sampah yang diteliti menggunakan analisis Tetangga Terdekat tergolong tahun 2022 menyebar hal ini membuat Bank sampah di pusat kota padang (Kecamatan Nanggalo, Padang Barat, Padang Selatan, Padang Timur dan Padang Utara) Dapat terlayani dengan ideal.

Saran

Saran dari penelitian ini adalah dimana penambahan lokasi bank sampah diarahakan dan dikembangkan menuju arah utara, timur, dan selatan Kota Padang. Kemudian diperlukan peningkatan kapasitas untuk menampung sehingga tingkat menampung sampah pada bank sampah di Kota Padang bisa terlayani bukan hanya sekedar untuk memenuhi syarat adipura tetapi juga sebagai kepedulian dan kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah mulai dari rumah tangga menuju TPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryenti. 2011. *Peningkatan peran serta masyarakat melalui gerakan menabung pada Bank Sampah di Kelurahan Babakan Surabaya, Kiara condong: Bandung*
- Audina, Mia. 2018. *Prediksi dan analisis tempat pembuangan akhir (TPA) Sampah di Kota Padang*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Chandra, Budiman. 2006. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. EGC. Jakarta.
- Muzdalifah, Isrotul. 2019. *Pengelolaan bank sampah untuk kesejahteraan masyarakat rajekwesi kecamatan mayong kabupaten jepara (Studi Kasus Pada Bank Sampah Tunas Bintang Pagi desa Rajekwesi Kec. Mayong Kab. Jepara)* Semarang: Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Patuwo, Nafiri. 2020. *Karakteristik sampah laut di pantai Tumpaan Desa Tateli dua Kec Mandolang Kab Minahasa*. Manado: Ilmu Kelautan FPIK.
- Rohani, Lasma. 2007. *Prilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah di Desa Medan Senembah Kabupaten Deliserdang dan di Kelurahan Asam Kumbang Kota Medan*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Syafrini, Delmira. 2013. *Bank Sampah : Mekanisme pendorong perubahan dalam kehidupan masyarakat.studi kasus : Bank Sampah barokah assalam Perumahan Dangau Teduh Kec Lubuk Begalung*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- Selomo, Makmur. 2016. *Bank Sampah sebagai salah satu solusi penanganan sampah di Kota Makasar*. Jurnal MKMI. Makasar: Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat UNHAS.
- Suryani, Sri. 2014. *Peran Bank Sampah dalam efektivitas pengelolaan sampah (Studi Kasus Bank Sampah di Malang*. Malang
- Yayasan Unilever Indonesia. 2013. *Buku Panduan Sistem Bank Sampah dan 10 Kisah sukses,memberdayakan masyarakat untuk menyelesaikan masalah sampah*. Jakarta: Gedung Grahara Unilever.
- Saraswati, Ayu Dian. 2016. *Analisis perubahan luas dan pola persebaran permukiman*.Program studi teknik Geodesi Fakultas Teknik. Universitas Diponogro
- Pujayanti J. A. 2014. *Sistem Informasi Geografis untuk Analisis Persebaran Pelayanan Kesehatan di Kota Bengkulu*. Bengkulu: FT Universitas Bengkulu.
- Yustiani, Meilawati Yonik. 2019. *Operasional Bank sampah unit dalam pengelolaan sampah perkotaan*. Program studi teknik lingkungan, Universitas Pasundan. Bandung
- Badan Standardisasi Nasional, 2002. *Tata cara teknik operasional pengelolaan sampah perkotaan*. SNI 19-2454-2002
- Badan Standardisasi Nasional, 2008. *Pengelolaan sampah di permukiman*. SNI 3242:2008

- Sudjana. 2005. *Metoda statistika*. Bandung: Tarsito
- Djulianti yuke, Ainun siti. 2018. *Identifikasi Tingkat Pengurangan Sampah Dengan Adanya Program Kawasan Bebas Sampah (Studi Kasus Rw 7 Kelurahan Kebon Pisang Kota Bandung)* ITN. Bandung
- Gusmawanti, Iswanto & Amalia. 2021. *Pemetaan Keeefektifan Keberadaan Tempat Pengolahan Sampah 3R dalam Mengatasi Masalah Persampahan di Kab Sleman*. Yogyakarta: Poltekes Kemenkes
- Irma Ade, Yurni Suasti 2018. Analisis Pola dan Jangkauan Pelayanan Publik di Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu-Riau. Jurusan Geografi. Fakultas Ilmu Sosial. UNP
- Pratama Nanda, 2015 ArcGIS Network Analyst Tutorial Service Area