

**ANALISIS PENENTUAN HIRARKI PUSAT PELAYANAN DI
KOTA BINJAI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan
Kota
Strata Satu (S1)*

DISUSUN OLEH : BETY ZANNATUN

DOSEN PEMBIMBING : WENNY WIDYA WAHYUDI, SP,M.S



**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN
KOTA FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN
PERENCANAAN UNIVERSITAS BUNG HATTA
TAHUN 2023**



**YAYASAN PENDIDIKAN BUNG HATTA
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

Kampus I : Jl. Sumatera Ulak Karang, Padang 25133 Telp. (0751) 7051678 – 7052096 Fax. 7055475
Kampus II : Jl. Bagindo Aziz Chan, By Pass Air Pacah, Padang 25176 Telp. (0751) 463250
Kampus III : Jl. Gajah Mada No.19, Olo Nanggalo, Padang 25143 Telp. (0751) 7054257 Fax : 7051341
e-mail : rektorat@bung-hatta.ac.id Website : www.bung-hatta.ac.id

**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : **BETY ZANNATUN**
NPM : **2110015311032**
Judul Tugas Akhir : **ANALISIS PENENTUAN HIRARKI PUSAT PELAYANAN DI
KOTA BINJAI**

Padang, 3 Maret 2023

Disetujui Oleh :

Pembimbing

WENNY WIDYA WAHYUDI, SP. M.Si

Disetujui Oleh :

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Dekan



Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc.

Diketahui Oleh :

Jurusan Perencanaan Wilayah Dan Kota
Ketua Jurusan

Era Triana, ST, M.Sc, Ph.D

ANALISIS PENENTUAN HIRARKI PUSAT PELAYANAN DI KOTA BINJAI

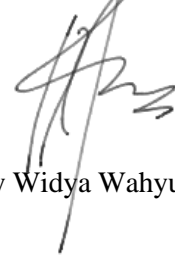
Nama : Bety Zannatun
NPM : 2110015311032
Pembimbing : Wenny Widya Wahyudi, SP.M.Si

ABSTRAK

Mayoritas wilayah Kota Binjai bertumbuh dan berkembang dengan pesat. Telah terjadi peningkatan pusat-pusat pelayanan dalam memwadahi kebutuhan penduduk kota dan diperkirakan pusat-pusat ini belum terakomodir dalam RTRW Kota Tahun 2020-2040, dan perlu diakomodir dalam revisi RTRW 2020 – 2040. Tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk 1). Mengidentifikasi Ketersediaan Fasilitas Sosial, Ekonomi Dan Pemerintahan. 2). Menganalisis Penentuan Hirarki Pusat Pelayanan Di Kota Binjai 3). Menganalisis Kesesuaian Pusat Pelayanan Dalam Rtrw Kota Binjai Tahun 2020 – 2040 Terhadap Kondisi Eksisting Tahun 2023. Metode Analisis yang di pakai dalam penelitian ini adalah Skalogram, Analisis Indeks dan kesesuaian dengan RTRW Kota Binjai. 1). Kecamatan Binjai Timur dengan jumlah fasilitas sebanyak 3.28 unit dari 26 jenis fasilitas. 2). Berdasarkan hasil analisis indeks sentralitas dan skalogram pusat pelayanan Kota Binjai yang berada pada pada orde 1 adalah Kecamatan Binjai Timur dengan jarak/jangkauan dengan daerah sekitarnya rata-rata sebesar 3.156 km. 3).Berdasarkan dari hasil analisis kesesuaian Rencana Sistem Pusat Pelayanan Kota Binjai Tahun 2020 dengan hasil analisis sistem pusat pelayanan dalam penelitian ini terdapat ketidaksesuaian pusat pelayanan terhadap kondisi eksisting tahun 2023 yaitu Kecamatan Binjai Timur merupakan pusat pelayanan Kota Binjai sedangkan dalam RTRW Kota Binjai pusat pelayanan merujuk pada Kecamatan Binjai Kota.

Kata kunci : *Kota Binjai, Hirarki Wilayah, Pusat Pelayanan, Analisis Skalogram, Analisis Indeks Sentralitas.*

Persetujuan/Publikasi
Dosen Pembimbing



(Wenny Widya Wahyudi,SP,M.Si)

DAFTAR ISS

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR PETA	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Sasaran	4
1.3.1 Tujuan	4
1.3.2 Sasaran	4
1.4 Ruang Lingkup.....	4
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah	4
1.4.2 Lingkup Materi.....	9
1.5 Metode Penelitian.....	9
1.5.1 Pengumpulan Data	9
1.5.2 Metode Analisis	13
1.6 Kerangka Berfikir.....	17
BAB II STUDI LITERATUR	18
2.1 Defenisi Wilayah dan Kota	18
2.1.1 Wilayah1	8
2.1.2 Kota	19
2.2 Permen ATR BPN No 11 Tahun 2021.....	21
2.3 Hirarki Wilayah.....	23
2.4 Teori Tempat.....	24
2.5 Sarana	27
2.6 Variabel Penelitia.....	28
2.7 Mengidentifikasi Ketersediaan Fasilitas Sosial Ekonomi dan Pemerintahan ..	30

2.8	Analisis Hirarki Wilayah dan Pusat-Pusat Pelayanan.....	31
BAB III GAMBARAN UMUM.....		34
3.1	Tinjauan Kebijakan	34
3.1.1	Rencana Struktur Ruang	34
3.1.2	Rencana Pola Ruang Wilayah Kota	36
3.2	Gambaran Umum Kota Binjai	39
3.2.1	Orientasi dan Karakteristik Wilayah.....	39
3.2.2	Kondisi Fisik Wilayah	43
3.2.3	Kependudukan.....	49
3.2.4	Kondisi Prekonomian Kota.....	51
3.2.5	Ketersediaan Prasarana Umum	53
3.3	Fasilitas Kota Binjai.....	55
BAB IV ANALISIS		58
4.1	Analisis Ketersediaan Fasilitas Kota Binjai	58
4.1.1	Pendidikan.....	58
4.1.2	Kesehatan	62
4.1.3	Peribadatan.....	64
4.1.4	Perkantoran	67
4.1.5	Perdagangan dan Jasa.....	70
4.2	Analisis Penentuan Hirarki Pusat Pelayanan Wilayah Kota Binjai	73
4.2.1	Analisis Skalogram	73
4.2.2	Analisis Indeks Sentralitas	82
4.2.3	Analisis Kesesuaian Pusat Pelayanan Dalam RTRW Kota Binjai Tahun 2020-2040 Dengan Kondisi Eksisting Tahun 2023	90
4.3	Kesimpulan Analisis`	93
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		94
5.1	Kesimpulan	94
5.1	Rekomendasi	95
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN.....		

DAFTAR PETA

Peta 1.1	Orientasi Kota Binjai	7
Peta 1.2	Administrasi Kota Binjai.....	8
Peta 3.1	Orientasi Kota Binjai.....	41
Peta 3.2	Batas Administrasi Kota Binjai.....	42
Peta 3.3	Topografi Kota Binjai	46
Peta 3.4	Hidrologi Kota Binjai.....	47
Peta 3.5	Guna Lahan Kota Binjai.....	48
Peta 3.6	Jaringan Jalan Kota Binjai.....	54
Peta 4.1	Sebaran Fasilitas Pendidikan Kota Binjai	60
Peta 4.2	Sebaran Fasilitas Kesehatan Kota Binjai	63
Peta 4.3	Sebaran Fasilitas Peribadatan Kota Binjai	66
Peta 4.4	Sebaran Fasilitas Perkantoran Kota Binjai.....	69
Peta 4.5	Sebaran Fasilitas Perdagangan dan Jasa Kota Binjai	72
Peta 4.7	Hirarki Pusat Pelayanan Kota Binjai Berdasarkan Analisis Skalogram	80
Peta 4.8	Peta Jarak/Jangkauan Berdasarkan Analisis Skalogram	81
Peta 4.9	Hirarki Pusat Pelayanan Kota Binjai Berdasarkan Analisis Indeks Sentralitas.....	88
Peta 4.10	Peta Jarak/Jangkauan Berdasarkan Analisis Indeks Sentralitas	89

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Luas Wilayah Kota Binjai Tahun 2021.....	5
Tabel 1.2	Variabel Penelitian.....	10
Tabel 1.3	Matrik Kegiatan Analisis Penentuan Hirarki Pusat Pelayanan Kota Binjai	12
Tabel 2.5	Variabel Penelitian.....	29
Tabel 3.1	Sistem Pusat Pelayanan Kota.....	34
Tabel 3.2	Luas Wilayah Kota Binjai Tahun 2020.....	39
Tabel 3.3	Tinggi Wilayah dan Jarak Ibu Kota Menurut Kecamatan Di Kota Binjai Tahun 2020	43
Tabel 3.4	Guna Lahan Kota Binjai	44
Tabel 3.5	Jumlah dan Kepadatan Penduduk dan Persentase Penduduk di Kota Binjai Tahun 2020.....	49
Tabel 3.6	Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan dan Jenis Kelamin di Kota Binjai Tahun 2020	50
Tabel 3.7	Banyaknya Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kota Binjai Tahun 2020.....	50
Tabel 3.8	PDRB Kota Binjai Tahun 2016-2020	46
Tabel 3.9	Panjang Jalan Menurut Kecamatan dan Jenis Permukaan Jalan di Kota Binjai (km), Tahun 2020	53
Tabel 3.10	Banyaknya Fasilitas Pendidikan Kota Binjai.....	55
Tabel 3.11	Banyaknya Fasilitas Peribadatan Menurut Kecamatan Kota Binjai... ..	55
Tabel 3.12	Banyaknya Fasilitas Kesehatan di Kota Binjai	56
Tabel 3.13	Banyaknya Fasilitas Perdagangan dan Jasa di Kota Binjai.....	56
Tabel 3.14	Banyaknya Fasilitas Perkantoran di Kota Binjai	57
Tabel 4.1	Jumlah SD, SMP, dan SMU/SMK Negeri dan Swasta Menurut Kecamatan di Kota Binjai	58
Tabel 4.2	Ketersediaan Fasilitas Pendidikan Kota Binjai Berdasarkan SNI 03-1733-2004.....	59

Tabel 4.3	Jumlah Sarana Kesehatan Menurut Kecamatan di Kota Binjai	61
Tabel 4.4	Ketersediaan Fasilitas Kesehatan Kota Binjai Berdasarkan SNI 03-1733-2004.....	62
Tabel 4.5	Jumlah Rumah Ibadah Menurut Kecamatan di Kota Binjai Tahun	64
Tabel 4.6	Ketersediaan Fasilitas Peribadatan Kota Binjai Berdasarkan SNI 03-1733-2004.	65
Tabel 4.7	Sarana Perkantoran Kota Binjai	67
Tabel 4.8	Ketersediaan Fasilitas Perkantoran Kota Binjai Berdasarkan SNI 03-1733-2004	68
Tabel 4.9	Jumlah Perdagangan Jasa Kota Binjai	71
Tabel 4.10	Kesesuaian Fasilitas Perdagangan dan Jasa Kota Binjai Berdasarkan SNI 03-1733-2004.....	71
Tabel 4.11	Jumlah Fasilitas di Kota Binjai	74
Tabel 4.12	Data Awal Perhitungan Skalogram.....	76
Tabel 4.13	Tabel Hasil Range Orde Skalogram.....	78
Tabel 4.14	Hirarki Kecamatan Berdasarkan Analisis Skalogram.....	79
Tabel 4.15	Jarak/Jangkauan Pusat Pelayanan Terhadap Daerah Sekitarnya	79
Tabel 4.16	Bobot Tiap Fasilitas Dalam Indeks Sentralitas Marshal	82
Tabel 4.17	Tabel Jumlah Real Bobot.....	84
Tabel 4.18	Hasil Range Orde Marshal.....	85
Tabel 4.19	Hasil Penilaian Indeks Sentralitas Marshal.....	86
Tabel 4.20	Jarak/Jangkauan Pusat Pelayanan Terhadap Daerah Sekitarnya	87
Tabel 4.21	Sistem Pusat Pelayanan Kota.....	90
Tabel 4.22	Perbandingan Hasil Analisis Dengan RTRW Kota Binjai	92
Tabel 4.23	Hasil Analisis Akhir.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Pusat Pelayanan di Dalam WP	22
Gambar 2.2 Hirarki Tempat Pusat Yang Membentuk Sarang Lebah	25
Gambar 4.1 Kondisi Fasilitas Pendidikan Kota Binjai	59
Gambar 4.2 Kondisi Fasilitas Kesehatan Kota Binjai	62
Gambar 4.3 Kondisi Fasilitas Peribadatan Kota Binjai	65
Gambar 4.4 Kondisi Fasilitas Perkantoran Kota Binjai	68
Gambar 4.5 Kondisi Perdagangan dan Jasa Kota Binjai.....	71

Bab I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Kawasan perkotaan pada hakekatnya merupakan pusat kegiatan yang berfungsi mewujudkan efektifitas dan efisiensi pemanfaatan ruang sebagai tempat berlangsungnya kegiatan ekonomi, sosial dan budaya, sehingga kawasan perkotaan perlu dikelola secara optimal melalui suatu proses penataan ruang. Perkembangan perkotaan, baik Ibu Kota Kecamatan yang merupakan pusat pemerintahan, permukiman perkotaan, perdagangan barang dan jasa dan sebagainya akan berkembang sejalan dengan pertumbuhan penduduk baik secara alami maupun adanya perpindahan penduduk dari desa ke kota. Untuk dapat mengoptimalkan perkembangan kota, maka pemanfaatan ruang wilayah kota perlu diarahkan dalam rencana tata ruang kota yang terdiri dari struktur ruang dan pola ruang. Sesuai dengan Undang-Undang No.26 tahun 2007 tentang penataan ruang tujuan dari penataan ruang dimaksudkan untuk mencapai kondisi aman, nyaman, produktif dan berkelanjutan.

Struktur ruang merupakan bagian dari organisasi keruangan sebuah kota dan mencirikan penggunaan lahan tertentu di kota (Bourne, 1971). Struktur ruang adalah susunan pusat-pusat permukiman dan sistem jaringan prasarana dan sarana yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan sosial ekonomi masyarakat yang secara hirarki memiliki hubungan fungsional. Dalam konteks Indonesia struktur ruang terbentuk berdasarkan susunan pusat-pusat permukiman dan sistem jaringan prasarana dan sarana yang berfungsi sebagai kegiatan pendukung sosial ekonomi masyarakat yang secara hirarki memiliki hubungan fungsional (UU No. 26/2007). Menurut Walter Christaller (1893-1969) Centar Place atau pusat pelayanan adalah kota-kota yang menyajikan barang dan jasa pada masyarakat diwilayah sekelilingnya dengan membentuk hirarki berdasarkan range (jangkauan) dan threshold (ambang batas) penduduk.

Dalam sistem Perkotaan Nasional Kota Binjai ditetapkan sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) yang berada dalam Provinsi Sumatera Utara, Kota Binjai

juga termasuk ke dalam Kawasan Strategis Nasional Perkotaan Mebidangro (Kota Medan-Kota Binjai-Kab. Deli Sedang-Kab. Karo). Metropolitan Mebidangro berada diposisi strategis jalur *International Shipping Conference* sehingga dapat menjadi pintu bagi pengembangan kegiatan ekonomi di provinsi Sumatera Utara, DI Nanggoe Aceh Darussalam, dan Sumatera Barat.

Secara geografis, Kota Binjai berada pada $3^{\circ} 31' 40''$ – $3^{\circ} 40' 2''$ Lintang Utara dan $98^{\circ} 27' 3''$ – $98^{\circ} 32' 32''$ Bujur Timur dan terletak 30 m di atas permukaan laut Wilayah Kota Binjai seluas 90,23 km². Kota Binjai terdiri dari 5 (lima) kecamatan, 37 (tiga puluh tujuh) kelurahan dan 284 SLS/ Lingkungan.

Meningkatkan pusat pelayanan yang fungsional, berhirarki, dan terintegrasi, karena kunci bagi pertumbuhan sekaligus pemerataan di suatu wilayah adalah melalui penciptaan hubungan (keterkaitan) yang saling menguntungkan antar pusat-pusat pertumbuhan juga dengan wilayah pengaruhnya. Untuk melakukan penentuan pusat pelayanan pada Kota Binjai dilakukan dengan memperhatikan rencana struktur ruang kemudian dilaksanakan kajian berdasarkan perkembangan distribusi penduduk dan kegiatan, serta kondisi wilayah saat ini. Tujuan pembagian pusat-pusat pelayanan dalam kota adalah agar terjadi pemerataan pelayanan prasarana dan sarana perkotaan pada seluruh wilayah. Sebaran pusat pelayanan berhirarki sesuai dengan kelengkapan fasilitas dan skala pelayanan.

Amanat Permen ATR/BPN No 11 Tahun 2021 penetapan pusat pelayanan dalam wilayah perencanaan perkotaan yang akan disusun dalam dokumen RDTR sudah semestinya di tetapkan pusat pelayanan bagi suatu wilayah. Hierarki perkotaan sangat perlu diperhatikan dalam perencanaan wilayah karena menyangkut fungsi yang ingin di arahkan untuk masing-masing kota. Dalam konteks dinamika perkembangan Kota Binjai, terlaksananya fungsi itu berkaitan dengan fasilitas kepentingan umum yang ada di masing-masing wilayah. Banyaknya fasilitas yang harus tersedia di masing-masing kota harus sejalan dengan luas pengaruh kota tersebut, dan tata guna lahan. Jumlah penduduk yang diperkirakan akan memanfaatkan fasilitas tersebut. Distribusi penduduk dan kegiatan pada beberapa bagian wilayah Kota Binjai mengakibatkan terjadinya peningkatan jumlah prasarana dan sarana dan fasilitas

pelayanan.

Beberapa pusat pelayanan sudah di arahkan dalam RTRW Kota Binjai Tahun 2020-2040 dengan hirarki dan luas pengaruh yang berbeda. RTRW Kota Binjai ketika dibuat menggunakan data sebelum tahun 2020, sampai sekarang ini selama ± 5 (lima) tahun telah terjadi perkembangan perkotaan yang signifikan. Mayoritas wilayah Kota Binjai bertumbuh dan berkembang dengan pesat. Telah terjadi peningkatan pusat-pusat pelayanan dalam mawadahi kebutuhan penduduk kota dan diperkirakan pusat-pusat ini belum terakomodir dalam RTRW Kota Tahun 2020-2040, dan perlu diakomodir dalam revisi RTRW 2020 – 2040. Oleh karena itu dalam upaya untuk mewujudkan perkembangan wilayah yang merata di Kota Binjai dan kesesuaian ddidalam RTRW maka penulis menganggap perlu dilakukan studi mengenai“*Analisis Penentuan Hirarki Pusat Pelayanan Di Kota Binjai*“.

1.2 Rumusan Masalah

Banyaknya fasilitas yang harus tersedia di masing-masing kota harus sejalan dengan luas pengaruh kota tersebut, dan tata guna lahan. Jumlah penduduk yang diperkirakan akan memanfaatkan fasilitas tersebut. Distribusi penduduk dan kegiatan pada beberapa bagian wilayah Kota Binjai mengakibatkan terjadinya peningkatan jumlah prasarana dan sarana dan fasilitas pelayanan. Beberapa pusat pelayanan sudah di arahkan dalam RTRW Kota Binjai Tahun 2020-2040 dengan hirarki dan luas pengaruh yang berbeda.

Dengan memperhatikan kondisi permasalahan diatas, maka perlu upaya dalam pengoptimalan permasalahan, sehingga perlu di kaji yaitu :

1. Bagaimana Ketersediaan Fasilitas Sosial, Ekonomi dan Pemerintahan di Kota Binjai?
2. Bagaimana Penentuan Hirarki Pusat Pelayanan di Kota Binjai ?
3. Bagaimana dengan Kesesuaian Pusat Pelayanan dalam RTRW Tahun 2020-2040 Terhadap Kondisi Eksisting Tahun 2023?

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk

1. Mengidentifikasi Ketersediaan Fasilitas Sosial, Ekonomi Dan Pemerintahan
2. Mengenalisis Penentuan Hirarki Pusat Pelayanan Di Kota Binjai
3. Menganalisis Kesesuaian Pusat Pelayanan Dalam Rtrw Kota Binjai Tahun 2020 – 2040 Terhadap Kondisi Eksisting Tahun 2023.

1.3.2 Sasaran

Untuk menacapai tujuan tersebut maka sasaran dalam penelitian adalah :

1. Identifikasi Ketersediaan Fasilitas Sosial, Ekonomi dan Pemerintahan di Kota Binjai
2. Menganalisis Penentuan Hirarki Pusat Pelayanan Di Kota Binjai
3. Mengetahui Kesesuaian Pusat Pelayanan Dalam Rtrw Kota Binjai Tahun 2020 – 2040 Terhadap Kondisi Eksisting Tahun 2023.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini terdiri dari 2 (dua) ruang lingkup, yaitu ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi. Ruang lingkup wilayah adalah Batasan wilayah yang menjadi wilayah studi sedangkan ruang lingkup materi adalah Batasan materi apa saja yang akan dikaji dalam penelitian.

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup penelitan ini terbagi menjadi ruang lingkup makro dan ruang lingkup mikro, utnuk ruang lingkup adalah Kota Binjai terdiri dari 5 (lima) kecamatan, 37 (tiga puluh tujuh) kelurahan dan 284 SLS/ Lingkungan. Luas wilayah Kota Binjai adalah berupa daratan seluas 990,23 Ha. Secara administratif, wilayah Binjai memiliki batas – batas area sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat dan Kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang
- b. Sebelah Timur : Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang

c. Sebelah Selatan : Kecamatan Sei Bingei Kabupaten Langkat dan Kecamatan Kotalimbaru Kabupaten Deli Serdang

d. Sebelah Barat : Kecamatan Selesai Kab Langkat

Kota Binjai merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata ± 30 meter diatas permukaan laut, terletak pada posisi $3^{\circ}31'40'' - 3^{\circ}40'2''$ Lintang Utara dan $98^{\circ}27'3'' - 98^{\circ}32'32''$ Bujur Timur. Luas wilayah Kota Binjai adalah berupa daratan seluas 90.23 km². Untuk Kecamatan yang paling luas merujuk pada Kecamatan Binjai Selatan seluas 29,96 ha dan Kecamatan di Kota Binjai yang paling Kecil adalah Kecamatan Binjai Kota seluas 4,12 ha untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

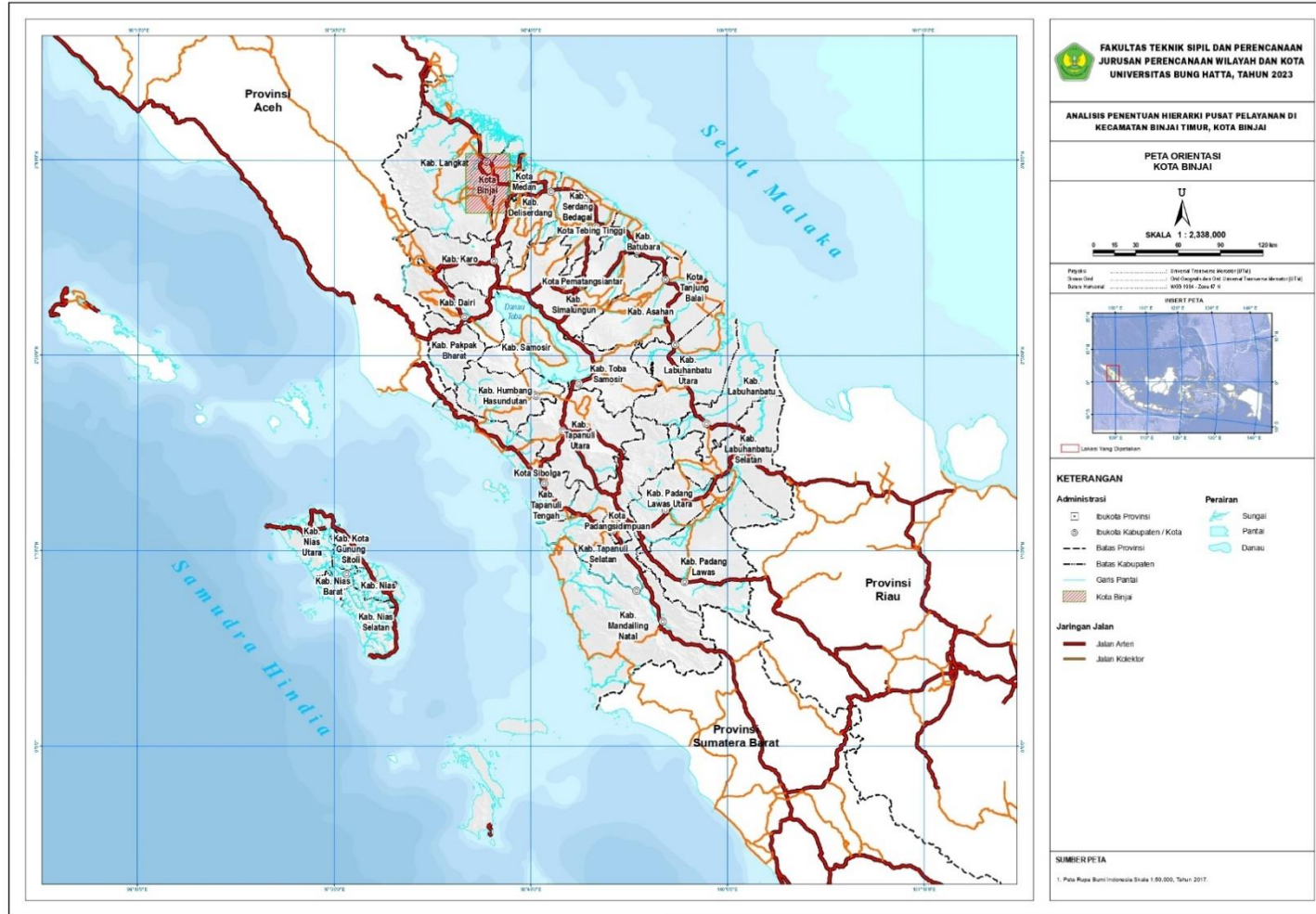
Tabel. 1.1 Luas Wilayah Kota Binjai Tahun 2021

Kecamatan	Kelurahan	Luas_Ha
Binjai Barat	Paya Roba	542.925599
	Bandar Senembah	255.503372
	Suka Maju	215.583965
	Limau Sundai	91.336429
	Limau Mungkur	144.221308
	Suka Ramai	151.592824
Binjai Kota	Binjai Pekan	41.310244
	Berngam	191.138473
	Satria	50.379844
	Kartini	23.983431
	Tangsi	30.949137
	Binjai	24.107323
	Setia	25.567047
Binjai Selatan	Tanah Merah	1156.217781
	Rambung Dalam	85.641797
	Puji Dadi	371.288122
	Rambung Barat	54.887553
	Rambung Timur	40.891206
	Tanah Seribu	283.481334
	Binjai Estate	345.238421
	Bakti Karya	719.087566
	Tunggurono	1276.689129
	Sumber Karya	233.578248

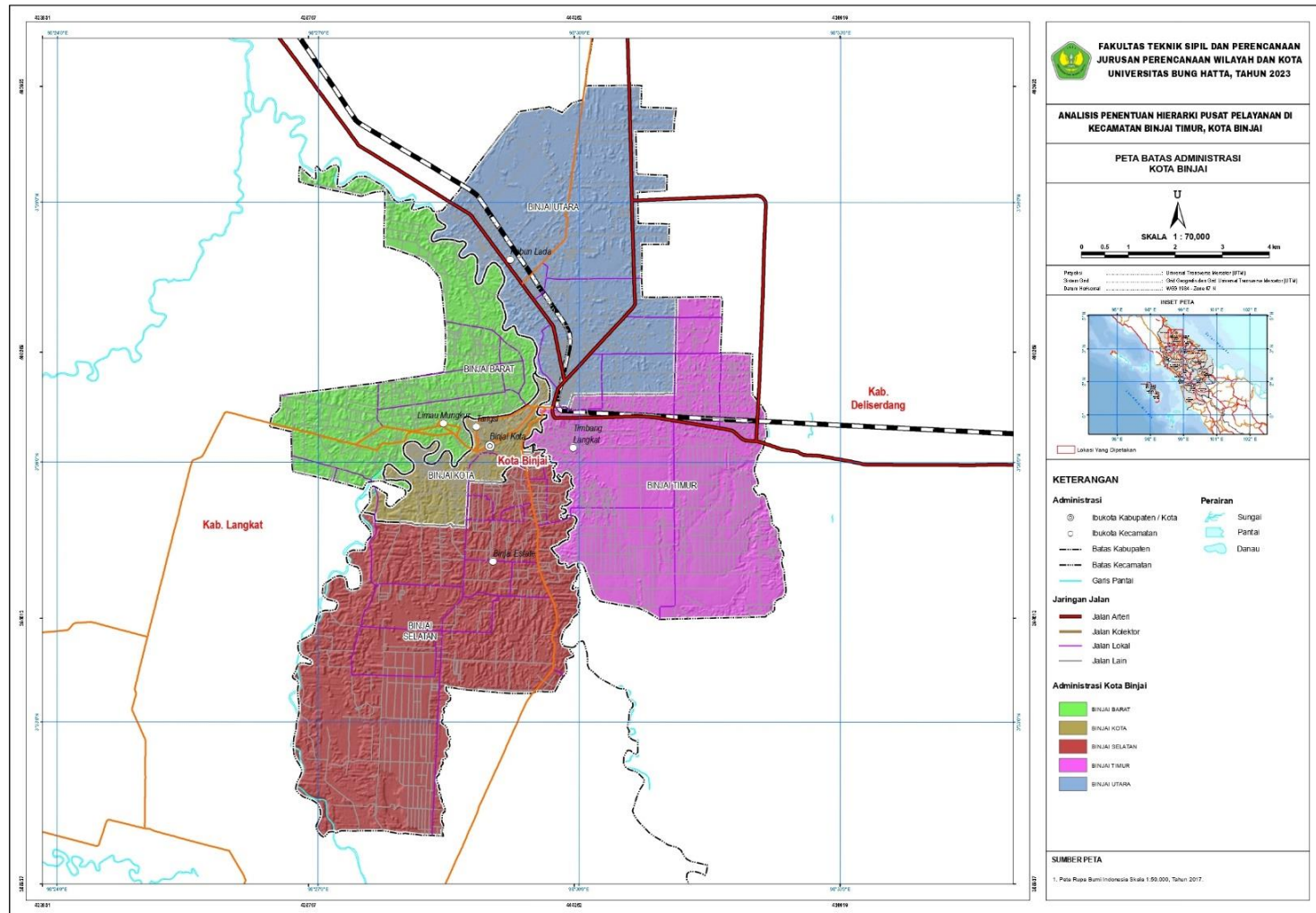
Binjai Timur	Tanah Tinggi	57.694887
	Mudiyorejo	277.720453
	Mencirim	240.07431
	Dataran Tinggi	47.117847
	Timbang Langkat	233.950631
Binjai Utara	Jati Makmur	330.553157
	Cengkeh Turi	536.114413
	Jati Utomo	363.716216
	Kebun Lada	152.644458
	Damai	185.7304
	Jati Raya	288.021257
	Nangka	150.713235
	Jati Negara	28.415116
	Pahlawan	123.515245
Total		9371.581778

Sumber : Kecamatan Binjai Timur Dalam Angka Tahun 2022

Peta 1.1 Orientasi Kota Binjai



Peta 1.2 Administrasi Kota Binjai



1.4.2 Lingkup Materi

Ruang lingkup materi pada penelitian ini adalah identifikasi Kondisi Ketersediaan Fasilitas Sosial, Ekonomi dan Pemerintahan merekomendasikan atau menyimpulkan Pusat Pelayanan di Kota Binjai dengan menentukan berdasarkan pada kemampuan masing-masing Kecamatan dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat dan Kecamatan lainnya, dengan berisi data semua nama pusat wilayah, jumlah penduduk, jumlah jenis dan sarana pelayanan di Kota Binjai dicatat dalam sebuah format matrik sehingga akan disesuaikan dengan pusat pelayanan yang ada pada RTRW Kota Binjai tahun 2020-2040.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu kerangka pendekatan pola pikir dalam rangka menyusun suatu penelitian yang dilakukan untuk mengarahkan proses berpikir dalam memecahkan suatu persoalan dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga tercapai hasil yang diinginkan. Atau dengan kata lain, metode penelitian juga merupakan suatu kesatuan sistem dalam penelitian yang terdiri dari prosedur dan teknik yang perlu dilakukan dalam suatu penelitian, sedangkan teknik penelitian merupakan alat ukur apa yang diperlukan dalam melaksanakan penelitian.

1.5.1 Pengumpulan Data

Data merupakan gambaran tentang suatu keadaan atau persoalan yang dikaitkan dengan tempat dan waktu, yang merupakan dasar suatu perencanaan dan merupakan alat bantu dalam pengambilan keputusan. Masalah, tujuan, dan hipotesa penelitian, untuk sampai pada suatu kesimpulan harus didukung oleh data-data yang relevan. Relevansi data dengan variabel-variabel penelitian didasari oleh metodependekatan masalah yang relevan (*Riduwan,2005: 112*).

Tabel 1.2 Variabel Penelitian

No	Variabel Penelitian		Indikator
1	Mengidentifikasi Ketersediaan Fasilitas Sosial Ekonomi dan Pemerintahan	Kesesuaian Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pendidikan <ul style="list-style-type: none"> ▪ TK ▪ SD ▪ SMP ▪ SMA ➤ Kesehatan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Klinik, ▪ Puskesmas ▪ Pustu ▪ Rumah Sakit ▪ Posyandu ▪ Apotek ➤ Peribadatan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gereja ▪ Masjid ▪ Vihara ▪ Klenteng ▪ Pura ➤ Perekonomian <ul style="list-style-type: none"> ▪ Toko ▪ Pasar ▪ Mall ▪ Hotel ▪ Stasiun ▪ Terminal ▪ Minimarket ▪ Industri ➤ Pemerintahan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kantor-Kantor Pemerintah ▪ Kantor Pelayanan Publik
2	Menganalisis Hirarki Pusat Pelayanan	Ketersediaan dan Jumlah Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pendidikan <ul style="list-style-type: none"> ▪ TK ▪ SD ▪ SMP ▪ SMA ➤ Kesehatan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Klinik, ▪ Puskesmas ▪ Pustu ▪ Rumah Sakit ▪ Posyandu

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apotek
--	--	--	--

No	Variabel Penelitian		Indikator
			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peribadatan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gereja ▪ Masjid ▪ Vihara ▪ Klenteng ▪ Pura ➤ Perekonomian <ul style="list-style-type: none"> ▪ Toko ▪ Pasar ▪ Mall ▪ Hotel ▪ Stasiun ▪ Terminal ▪ Minimarket ▪ Industri ➤ Pemerintahan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kantor-Kantor Pemerintah ▪ Kantor Pelayanan Publik

Sumber : Hasil Analsia, Tahun 2022

Sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Dalam penelitian ini penulis menggunakan sumber data yaitu

1. Data Sekunder

Data sekunder bersumber dari data yang didapat melalui instansi atau lembaga pemerintahan yang terkait dalam penelitian ini. Data dalam bentuk tabulasi maupun deskriptif meliputi kondisi geografis wilayah penelitian, jumlah dan jenis

fasilitas perkotaan, jumlah penduduk, luas wilayah dan peta-peta yang terkait dengan penelitian. Instansi yang terkait meliputi: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Binjai, Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Binjai serta instansi lainnya yang terkait dengan penelitian ini.

Tabel 1.3 Matrik Kegiatan Analisis Penentuan Hirarki Pusat Pelayanan Kota Binjai

No	Sasaran Studi	Data	Proses	Output
1	Identifikasi Kondisi Wilayah Studi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Luas wilayah ▪ Klimatologi ▪ Peta topografi ▪ Peta Guna Lahan 	Identifikasi karakteristik wilayah penelitian	Karakteristik wilayah penelitian
2	Identifikasi Ketersediaan Fasilitas Sosial, Ekonomi dan Pemerintahan	Data jumlah fasilitas	Identifikasi ketersediaan Fasilitas Sosial, Ekonomi dan Pemerintahan	Ketersediaan pelayanan fasilitas
3	Analisis Penentuan Hirarki Pusat Pelayanan	Hasil indeks ketersediaan fasilitas, penyesuaian jumlah penduduk dan luas wilayah	Teknik analisis Menggunakan scalogram guttman dan indeks sentralitas marshal	Penentuan Hirarki Pusat Pelayanan

Sumber : Hasil Analisa, Tahun 2022

2. Data Primer

- ✓ Survey Lapangan yaitu pengambilan data secara langsung di lapangan. Data yang diperlukan untuk penelitian ini adalah: jenis dan jumlah fasilitas. Pelaksanaan kegiatan observasi ini dilakukan untuk pengambilan data meliputi instansi atau lembaga pemerintahan yang terkait penelitian ini.
- ✓ Dokumentasi diperlukan untuk melengkapi data dan informasi yang ada hubungannya dengan obyek yang menjadi studi. Dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil dokumentasi foto fasilitas menggunakan kamera smart phone dan gps untuk menitikkan lokasi fasilitas.

1.5.2 Metode Analisis

Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Jenis teknik analisis data deskriptif kualitatif merupakan sebuah metode penelitian yang memanfaatkan data kualitatif dan dijabarkan secara deskriptif. Jenis analisis data deskriptif kualitatif kerap digunakan untuk menganalisis kejadian, fenomena, atau keadaan secara sosial.

Menurut Sugiyono (2018;13) data kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan positivistic (data konkrit), data penelitian berupa angka-angka yang akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji penghitungan, berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan. Analisis kuantitatif menggunakan analisis data menggunakan teori Central Place Christaller, analisis skalogram, indeks sentralitas dan analisis jangkauan/jarak sebagaimana yang dilakukan (Muliana et al., 2018; Utari, 2015; & Gulo, 2015) dengan tahapan sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif

Adapun pengertian dari deskriptif analitik menurut Sugiyono (2013), yaitu suatu metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran suatu objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah dikumpulkan sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Melalui metode ini penulis mencoba mendeskripsikan kondisi objek pada penelitian. Data tersebut mungkin berasal dari naskah wawancara, catatan lapangan, foto, *videotape*, dokumen pribadi, catatan atau memo, dan dokumen resmi lainnya.

2. Analisis Skalogram

Analisis Skalogram digunakan untuk menentukan kelurahan yang dapat dijadikan sebagai pusat pertumbuhan. Kelurahan yang memiliki kelengkapan fasilitas tertinggi dapat ditentukan sebagai pusat pelayanan (Ermawati, 2010). Analisis ini dilakukan untuk mengetahui pusat pelayanan berdasarkan jumlah dan jenis unit fasilitas pelayanan yang ada dalam setiap daerah. Asumsi yang digunakan apabila suatu wilayah memiliki ranking tertinggi maka lokasi atau wilayah tersebut dapat ditetapkan menjadi suatu pusat pertumbuhan (Hesty,

2010). Untuk menentukan orde-orde pusat pelayanan maka digunakan metode Struges. Rumus untuk mencari banyaknya kelas dari tiap-tiap kelurahan sebagai pusat pelayanan adalah sebagai berikut:

Pada perhitungan skalogram, asumsi yang digunakan adalah wilayah yang memiliki fasilitas terlengkap merupakan orde tertinggi dan ditetapkan sebagai pusat pelayanan. Perhitungan dilakukan dengan teknik present dan absent, dimana wilayah yang memiliki fasilitas diberi nilai 1 sedangkan wilayah yang tidak memiliki fasilitas diberi nilai 0. Angka-angka tersebut kemudian dijumlahkan secara vertikal dan horizontal. Wilayah yang memiliki fasilitas paling lengkap diposisikan pada baris paling atas dan fasilitas-fasilitas yang dimiliki wilayah tersebut (bernilai 1) diposisikan pada baris paling kiri sehingga membentuk hirarki anak tangga. Perhitungan dilanjutkan dengan menguji kelayakan skalogram.

1.
$$\text{COR} = \frac{1 - a}{b \times c}$$

Dimana : COR (Coeffisien of Reproducibility) adalah koefisien kelayakan;

- ✓ a adalah jumlah kesalahan;
- ✓ b adalah jumlah kecamatan yang dianalisis; dan
- ✓ c adalah jumlah jenis fasilitas yang digunakan dalam perhitungan.

Ketentuan nilai atau tingkat kelayakan nilai pada analisis ini Hirarki Nilai COR yang ideal antara 0,9 - 1.

2. Selanjutnya adalah menghitung orde dengan perhitungan :

$$k = 1 + 3.3 \log n$$

Keterangan:

- ✓ K adalah banyaknya kelas
- ✓ n adalah banyaknya kecamatan

3. Selanjutnya untuk menentukan besarnya interval kelas, dengan cara:

$$I = \frac{A - B}{k}$$

Keterangan:

- ✓ A adalah jumlah fasilitas tertinggi
- ✓ B adalah jumlah fasilitas terendah
- ✓ K adalah banyaknya kelas

Setelah orde didapatkan maka selanjutnya menentukan hierarki dengan menggunakan orde terkecil sebagai hierarki tertinggi. Jika orde yang lebih tinggi didapat tapi tidak ada daerah yang memenuhi kriteria tersebut maka daerah dengan orde yang lebih rendah akan mendapatkan hierarki yang lebih tinggi.

3. Analisis Indeks Sentralitas

Untuk mengetahui struktur/hirarki pusat-pusat pelayanan digunakan indeks sentralitas, yaitu dengan mengidentifikasi pusat pelayanan yang ada dalam suatu wilayah perencanaan, seberapa banyak fungsi yang ada, berapa jenis fungsi dalam satu satuan wilayah permukiman (Riyadi, 2007). Pada penelitian ini digunakan indeks sentralitas untuk menentukan Kecamatan mana saja yang dapat menjadi pusat pelayanan di Kota Binjai, jika dilihat dari fasilitas- fasilitas yang tersedia diperkotaan (pemerintahan, sosial, dan ekonomi).

Untuk langkah perhitungan adalah sebagai berikut :

1. Menghitung bobot dari setiap unit fasilitas di masing-masing kecamatan dengan menggunakan persamaan 2:

$$N = \frac{100}{c}$$

Dimana:

- ✓ N adalah bobot dari setiap unit fasilitas;
 - ✓ 100 adalah asumsi nilai sentralitas total;
 - ✓ c adalah jumlah seluruh unit fasilitas di Kota Binjai.
2. Menghitung Indeks Sentralitas (IS) setiap unit fasilitas di masing-masing Kelurahan:

$$IS = N \cdot y$$

Dimana:

- ✓ IS adalah Indeks Sentralitas
- ✓ N adalah bobot dari setiap unit fasilitas
- ✓ y adalah jumlah unit fasilitas di masing-masing Kelurahan

3. Menghitung jumlah kelas (K) yang terbentuk

$$K = 1 + 3.3 \text{ Log } n$$

Dimana:

- ✓ K adalah jumlah kelas;
- ✓ n adalah jumlah kecamatan yang dianalisis

4. Menghitung panjang interval kelas yang terbentuk menggunakan

$$\frac{I = T - t}{K}$$

Dimana:

- ✓ I adalah panjang interval kelas yang terbentuk;
- ✓ T adalah jumlah Indeks Sentralitas tertinggi;
- ✓ t adalah jumlah Indeks Sentralitas terendah,
- ✓ K adalah jumlah kelas yang terbentuk.

1.6 Kerangka Berfikir

Analisa Penentuan Hirarki Pusat Pelayanan Kota Binjai

Banyaknya fasilitas yang harus tersedia di masing-masing kota harus sejalan dengan luas pengaruh kota tersebut, dan tata guna lahan. Jumlah penduduk yang diperkirakan akan memanfaatkan fasilitas tersebut. Distribusi penduduk dan kegiatan pada beberapa bagian wilayah Kota Binjai mengakibatkan terjadinya peningkatan jumlah prasarana dan sarana dan fasilitas pelayanan. Beberapa pusat pelayanan sudah di arahkan dalam RTRW Kota Binjai Tahun 2020-2040 dengan hirarki dan luas pengaruh yang berbeda.

Tujuan

Tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi ketersediaan fasilitas sosial, ekonomi dan pemerintahan serta menganalisis penentuan hirarki pusat pelayanan sehingga akan disesuaikan dengan usat pelayanan yang ada pada RTRW Kota Binjai dengan kondisi eksisting tahun 2023

Metode Penelitian

Sasaran

1. Identifikasi Ketersediaan Fasilitas Sosial, Ekonomi dan Pemerintahan di Kota Binjai
2. Menganalisis Penentuan Hirarki Pusat Pelayanan Di Kota Binjai
3. Menganalisis Kesesuaian Pusat Pelayanan Dalam RTRW Tahun 2020-2040 Terhadap Kondisi Eksisting tahun 2023

Metode Analisis

- ✓ Analisis Deskriptif
- ✓ Analisis Skalogram
- ✓ Analisis Indeks Sentralitas

Metode Pengumpulan Data

Primer

- ✓ BPS dalam angka (Jumlah Penduduk)
- ✓ RTRW Kota Binjai
- ✓ Shp Peta yang terkait dalam penelitian

Sekunder

- ✓ Survey Lapangan terkait ketersediaan dan kesesuaian fasilitas Kota Binjai.
- ✓ Dokumentasi fasilitas Kota Binjai

Hasil

Mengetahui ketersediaan fasilitas di Kota Binjai dan Penentuan hirarki pusat pelayanan di Kota Binjai dan Kesesuaian Pusat Pelayanan dalam RTRW dengan Kondisi Eksisting