
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK

ANALISIS JANGKAUAN PELAYANAN FASILITAS KESEHATAN DI KOTA PONTIANAK BERDASARKAN KONSEP *NEIGHBORHOOD UNIT*

SKRIPSI

Program Studi Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota
Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota

Oleh:

BISMA PRAYOGA SENOPUTRA

NIM. D1091211033



FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS TANJUNGPURA

KOTA PONTIANAK

2025

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Bisma Prayoga Senoputra

NIM : D1091211033

Menyatakan bahwa skripsi dalam judul " Analisis Jangkauan Pelayanan Fasilitas Kesehatan di Kota Pontianak Berdasarkan Konsep *Neighborhood Unit*" tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi manapun. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Rujukan.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Saya sanggup menerima konsekuensi dan hukum di kemudian hari apabila pernyataan yang saya buat ini tidak benar.

Pontianak, 15 April 2025

Bisma Prayoga Senoputra

NIM. D1091211033

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
FAKULTAS TEKNIK
Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi Pontianak 78124
Telepon (0561) 740186. WA: +6282152280907
Email: ft@untan.ac.id Website : [illegible]

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS JANGKAUAN PELAYANAN FASILITAS KESEHATAN
DI KOTA PONTIANAK BERDASARKAN
KONSEP NEIGHBORHOOD UNIT

Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota
Program Studi Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota

Oleh:

BISMA PRAYOGA SENOPUTRA
NIM D1091211033

Telah dipertahankan di depan Penguji Skripsi pada tanggal 15 April 2025 dalam sidang akhir dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana.

Susunan Penguji Skripsi:

Dosen Pembimbing Utama	:	Chairunnisa, S.T., M.T. (NI PPPK. 198305062024212001)
Dosen Pembimbing Pendamping	:	Firsta Rekayasa Hernovianty, S.T., M.T., (NIP. 198711022014042001)
Dosen Penguji Utama	:	Nana Novita Pratiwi., S.T., M.Eng. (NIP. 198611022014042001)
Dosen Penguji Pendamping	:	Dr. Mira Sophia Lubis, S.T., M.T. (NIP. 197206022000122001)

Pontianak, 15 April 2025

Dekan,

Dr.-Ing., Ir. Slamet Widodo, M.T., IPM
NIP. 196712231992031002

Dosen Pembimbing Utama,

Chairunnisa, S.T., M.T.
NI PPPK. 198305062024212001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada ALLAH SWT, yang senantiasa memberikan kasih karunia, kekuatan, dan hikmat-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Semua ini adalah berkat dan anugerah-Nya yang tidak terhingga. Dengan penuh rasa syukur, saya mempersembahkan skripsi ini kepada:

1 Kepada Orang Tua Saya Tercinta, yaitu Bapak Seno Budi Hartono, S.T. dan Ibu Ida Suryanti yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, dan doa yang tak terhingga. Terima kasih atas pengorbanan dan dorongan semangat yang tiada henti untuk mencapai cita-cita saya. Izinkan saya membuktikan doa dan harapan yang sudah diberikan melalui skripsi ini.

2 Kepada Abang, Kakak, dan Adik saya, yaitu M. Zaky Syaifullah, Aura Azzahra, dan M. Faridz yang telah membantu saya dalam keadaan sulit untuk dapat melanjutkan dan menyelesaikan skripsi.

3 Kepada Ketua Jurusan Perencanaan wilayah dan Kota, Ibu Dr. Ir. Erni Yuniarti, S.T., M.Si., Terima kasih atas arahan dan dukungannya dalam meningkatkan kualitas dan pengalaman saya sebagai mahasiswa Perencanaan Wilayah dan Kota selama perjalanan akademik saya.

4 Kepada Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Ibu Firsta Rekayasa Hernovianty, S.T., M.T., Terima kasih atas arahan dan dukungannya dalam meningkatkan kualitas dan pengalaman saya sebagai mahasiswa Perencanaan Wilayah dan Kota selama perjalanan akademik saya.

5 Kepada Dosen Pembimbing Akademik saya, Ibu Agustiah Wulandari, S.T., M.T. Terima kasih atas bimbingan, dukungan, dan arahan yang sangat berarti selama perjalanan akademik saya.

6 Kepada Kedua Dosen Penguji Skripsi saya, Ibu Nana Novita Pratiwi, S.T., M.Eng., selaku dosen penguji utama dan Ibu Dr. Mira Sophia Lubis, S. T., M.T., selaku dosen penguji pendamping, yang telah meluangkan atas waktu, perhatian, dan masukan yang sangat berharga dalam proses penyelesaian penelitian ini. Terima kasih atas dedikasi, kesabaran, dan keahlian yang telah diberikan selama proses pengujian.

7 Kepada Kedua Pembimbing Skripsi saya, Ibu Chairunnisa, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Firsta Rekayasa Hernovianty, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing pendamping, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan nasehat yang sangat berharga sepanjang proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas segala arahan, dukungan dan motivasi yang luar biasa dalam proses perkuliahan saya.

8 Kepada teman-teman saya sejak masa SMP, yang telah menemani saya dalam penyusunan skripsi ini dan mendukung pendidikan saya. Terima kasih atas kehadirannya disaat baik dan buruknya kondisi saya.

9 Kepada teman-teman perkuliahan saya, Harits Aqshal, Zaidan Ilyas, Rangga Army, Fikri Harits, dan Naufal pratama yang telah menemani 4 tahun perkuliahan saya. Terima kasih atas seluruh bantuan yang sudah diberikan kepada saya.

10 Kepada Seseorang yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan ini, yang hadir dalam waktu yang singkat namun memberikan dukungan yang tak ternilai dalam keberhasilan skripsi ini. Terima kasih atas perhatian dan semangat yang senantiasa menguatkan saya dalam setiap keadaan. Terima kasih sudah hadir di dunia ini.

Semoga karya ini dapat menjadi berkat bagi banyak orang dan memberikan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang perencanaan wilayah dan kota. Saya berharap penelitian ini dapat memberikan wawasan baru, memperkaya pemahaman, serta memberikan solusi yang bermanfaat dalam menciptakan lingkungan yang lebih baik dan berkelanjutan bagi masyarakat.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas kehendak-Nya maka proposal penelitian dan penulisan skripsi dengan judul "Analisis Jangkauan Pelayanan Fasilitas Kesehatan di Kota Pontianak Berdasarkan Konsep Neighborhood Unit" ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penelitian ini menjelaskan tentang jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak terhadap akses masyarakat. Dengan memanfaatkan aplikasi software GIS dalam analisis spasial dan perhitungan, didapatkan output berupa peta dan kemampuan jangkauan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak.

Secara khusus penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Chairunnisa S.T., M.T. dan Ibu Firsta Rekayasa Hernovianti, S.T., M.T. sebagai pembimbing utama dan pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan diskusi yang intensif. Penulis juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Ibu Nana Novita Pratiwi, S.T., M.Eng., dan Ibu Dr. Mira Sophia Lubis, S. T., M.T., selaku dosen penguji utama dan dosen penguji pendamping yang telah membantu dalam proses menyempurnakan penelitian ini.

Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat dalam tata ruang Kota Pontianak kedepannya terutama dalam hal fasilitas kesehatan. Penulis mengharapkan masukan yang konstruktif agar dapat menyempurnakan penelitian ini.

Pontianak, 15 April 2025

Penulis,

Bisma Prayoga Senoputra

ABSTRAK

Kota Pontianak sebagai ibukota provinsi memiliki kewajiban dalam memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap fasilitas kesehatan yang memadai dan tersebar merata, salah satunya Puskesmas. Berdasarkan pengamatan awal, beberapa Puskesmas ditemukan terlalu dekat yang hanya berjarak ± 700 Meter. Hal ini menunjukkan pelayanan kesehatan yang tidak merata. Dengan masalah tersebut, konsep *neighborhood unit* digunakan untuk menjangkau keperluan masyarakat dalam skala yang lebih kecil yaitu kelurahan hingga kecamatan. Konsep *neighborhood unit* adalah konsep permukiman yang menyediakan fasilitas sosial seperti fasilitas kesehatan, untuk dapat dicapai masyarakat < 15 menit berjalan kaki. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak berdasarkan konsep *Neighborhood Unit*. Metode penelitian yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif. Teknik analisis yang digunakan adalah standar penyediaan, *Nearest Neighbour analysis*, analisis spasial – *Network Analysis*, dan indeks aksesibilitas. Hasil penelitian ini adalah seluruh kecamatan memenuhi kebutuhan Puskesmas dan Kota Pontianak memiliki pola sebaran Puskesmas yang mengelompok dengan indeks T = 0,68, namun mendekati terhadap pola acak dengan indeks T > 0,70. Dalam jangkauan pelayanan terhadap permukiman dengan konsep *neighborhood unit*, Kecamatan Pontianak Barat dan Pontianak Timur mencapai lebih banyak permukiman di wilayahnya yaitu 58 – 61%. Berdasarkan indeks aksesibilitas, kemudahan jangkauan pelayanan terbaik terdapat pada Kecamatan Pontianak Timur dan Pontianak Kota.

Kata Kunci: Indeks Aksesibilitas, *Neighborhood Unit*, dan Puskesmas

ABSTRACT

As a provincial capital, Pontianak City must fulfill the need for adequate and equitably distributed healthcare facilities, including community health centers (Puskesmas). Preliminary observations reveal some Puskesmas are located too closely, approximately 700 meters apart, indicating uneven healthcare distribution. To address this, the neighborhood unit concept—a residential planning model providing social facilities like healthcare within a <15-minute walking distance is applied to optimize service coverage at sub-district (kelurahan) to district (kecamatan) levels. This study aims to analyze the coverage of health facilities in Pontianak City using the neighborhood unit framework. A quantitative approach was employed, utilizing service provision standards, Nearest Neighbour Analysis, spatial-network analysis, and accessibility indices. Results show all districts meet Puskesmas needs. The city exhibits a clustered distribution pattern (T-index = 0.68), nearing randomness (T-index >0.70). Under the neighborhood unit concept, West Pontianak and East Pontianak districts cover 58–61% of settlements, the highest among all areas. The accessibility index further highlights East Pontianak and Pontianak Kota as districts with optimal service reach. These findings suggest that while Pontianak's Puskesmas distribution is relatively clustered, accessibility gaps persist in specific neighborhoods. Implementing the neighborhood unit concept could enhance equitable healthcare access, particularly in underserved urban areas.

Key Words: Accessibility index, Neighborhood Unit, and Puskesmas.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN i
HALAMAN PENGESAHAN ii
HALAMAN PERSEMBAHAN iii
PRAKATA v
ABSTRAK vi
ABSTRACT vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR LAMPIRAN xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Bekalang 1
1.2 Perumusan Masalah 4
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian 4
1.4 Pembatasan Masalah 5
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah 5
1.4.2 Ruang Lingkup Substansi 5
1.5 Kerangka Pemikiran 8
1.6 Sistematika Penulisan 10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 11
2.1 Fasilitas Kesehatan 11
2.1.1 Puskesmas 12
2.2 Permukiman 14
2.3 Pola Sebaran 15
2.4 Konsep *Neighborhood Unit* 16
2.5 Sistem Informasi Geografis (SIG) 19
2.6 Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan 20
2.7 *Network Analysis* 26
2.8 Penelitian Terdahulu 26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 38
3.1 Sumber dan Jenis Data 38

3.2 Pendekatan Penelitian 39
3.3 Teknik Pengumpulan Data 40
3.4 Variabel Penelitian 41
3.5 Teknik Analisis Data 42
3.5.1 Analisis Kebutuhan Fasilitas 42
3.5.2 Analisis Tetangga Terdekat (*Nearest Neighbour Analysis*) 43
3.5.3 Teknik analisis Spasial – *Network Analysis* 45
3.5.4 Indeks Aksesibilitas Kesehatan 47
3.6 Kerangka Analisis 55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 58
4.1 Ketersediaan Puskesmas di Kota Pontianak 58
4.2 Kebutuhan dan Pola Sebaran Puskesmas di Kota Pontianak 62
4.2.1 Kebutuhan Puskesmas di Kota Pontianak 62
4.2.2 Pola Sebaran Puskesmas di Kota Pontianak 64
4.3 Jangkauan Pelayanan Puskesmas Terhadap Kawasan Permukiman di Kota Pontianak Berdasarkan Konsep *Neighborhood Unit* 67
4.4 Indeks Kemudahan Aksesibilitas Puskesmas di Kota Pontianak 84
4.4.1 Uji Korelasi Antarindikator 90
4.4.2 Indeks *Demand* 94
4.4.3 Indeks *Supply* 97
4.4.4 Indeks Barrier 102
4.4.5 Indeks Aksesibilitas Kota Pontianak 107
4.4.6 Uji R^2 110
4.5 Kemudahan Jangkauan Pelayanan Fasilitas Kesehatan di Kota Pontianak Berdasarkan Konsep *Neighborhood Unit* 110
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 118
5.1 Kesimpulan 118
5.2 Saran 120
DAFTAR RUJUKAN 123
DAFTAR LAMPIRAN A-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Fasilitas Pelayanan Kesehatan menurut Peraturan Pemerintah dan SNI 12
Tabel 2. 2 Standar kebutuhan sarana kesehatan puskesmas 14
Tabel 2. 3 Unit administrasi Kota Pontianak dalam neighborhood unit 19
Tabel 2. 4 Variabel Indeks Aksesibilitas 22
Tabel 2. 5 Deskripsi Variabel yang akan digunakan 24
Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu 28
Tabel 3. 1 Data, Jenis Data, dan Sumber Data penelitian 38
Tabel 3. 2 Variabel Penelitian 41
Tabel 3. 3 Standar Puskesmas dan Puskesmas Pembantu 43
Tabel 3. 4 Nilai Indeks T Pola Sebaran 45
Tabel 4. 1 Data Puskesmas di Kota Pontianak tahun 2024 59
Tabel 4. 2 Kebutuhan Puskesmas di Kota Pontianak 63
Tabel 4. 3 Jarak antar Puskesmas Terdekat 64
Tabel 4. 4 Hasil analisis jangkauan pelayanan Puskesmas terhadap kawasan permukiman di Kota Pontianak 82
Tabel 4. 5 Komponen pembangun indikator supply, barrier, demand di Kota Pontianak 85
Tabel 4. 6 Indikator variabel Demand, Supply, dan Barrier 89
Tabel 4. 7 Indikator Supply Terbaru 92
Tabel 4. 8 Skor Demand 95
Tabel 4. 9 Indeks Demand 96
Tabel 4. 10 Indeks Indikator Supply 99
Tabel 4. 11 Penentuan bobot indeks indikator Supply 100
Tabel 4. 12 Indeks Supply 101
Tabel 4. 13 Indeks Indikator Barrier 104
Tabel 4. 14 Penentuan bobot indeks indikator Barrier 105
Tabel 4. 15 Indeks Barrier 106
Tabel 4. 16 Indeks Aksesibilitas Kota Pontianak 108
Tabel 4. 17 Komponen Kemudahan Jangkauan Pelayanan Pada Setiap Kecamatan .. 112
Tabel 4. 18 Kemudahan jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak berdasarkan konsep neighborhood unit 113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Administrasi Kota Pontianak 7
Gambar 2. 1 Jenis Pola Sebaran 16
Gambar 2. 2 Contoh penerapan konsep Neighborhood Unit..... 17
Gambar 2. 3 Variabel Supply, Barrier, dan Demand..... 21
Gambar 2. 4 Contoh penerapan network analysis: 26
Gambar 3. 1 Klasifikasi Jenis Pola Sebaran berdasarkan nilai indeks T..... 44
Gambar 3. 2 Contoh uji kolmogorov smirnov dan uji korelasi pearson..... 49
Gambar 3. 3 Contoh hasil uji regresi linier dan nilai part 51
Gambar 3. 4 Proses penentuan indeks aksesibilitas kesehatan..... 54
Gambar 4. 1 Peta Sebaran Puskesmas 61
Gambar 4. 2 Indeks Pola Sebaran..... 66
Gambar 4. 3 Peta Kawasan Permukiman di Kota Pontianak 69
Gambar 4. 4 Peta kawasan permukiman dalam jangkauan pelayanan puskesmas berdasarkan Neighborhood Unit 71
Gambar 4. 5 Peta kawasan permukiman dalam jangkauan pelayanan puskesmas Kecamatan Pontianak Barat 73
Gambar 4. 6 Peta kawasan permukiman dalam jangkauan pelayanan puskesmas Kecamatan Pontianak Kota 74
Gambar 4. 7 Peta kawasan permukiman dalam jangkauan pelayanan puskesmas Kecamatan Pontianak Selatan 76
Gambar 4. 8 Peta kawasan permukiman dalam jangkauan pelayanan puskesmas Kecamatan Pontianak Tenggara..... 77
Gambar 4. 9 Peta kawasan permukiman dalam jangkauan pelayanan puskesmas Kecamatan Pontianak Timur..... 79
Gambar 4. 10 Peta kawasan permukiman dalam jangkauan pelayanan puskesmas Kecamatan Pontianak Utara..... 80
Gambar 4. 11 Tahapan uji korelasi antarindikator. 90
Gambar 4. 12 Uji normalitas data indikator variabel Supply 91
Gambar 4. 13 Uji korelasi pertama indikator Supply 91
Gambar 4. 14 Uji korelasi kedua indikator Supply 92
Gambar 4. 15 Uji normalitas data pada indikator demand 93

Gambar 4. 16 Uji Korelasi Indikator demand 94
Gambar 4. 17 Tahapan Indeks Demand 95
Gambar 4. 18 Tahapan indeks supply 98
Gambar 4. 19 Uji Regresi Linier indeks indikator Supply 100
Gambar 4. 20 Tahapan indeks barrier 103
Gambar 4. 21 Uji Regresi Linier indeks indikator Barrier 105
Gambar 4. 22 Hasil uji R^2 (R-Square) 110
Gambar 4. 23 Tahapan analisis kebutuhan dan Pola Sebaran 62
Gambar 4. 24 Tahapan analisis jangkauan pelayanan Puskesmas 68
Gambar 4. 25 Luas Kawasan Permukiman 70
Gambar 4. 26 Perbandingan luas kawasan permukiman terhadap kawasan permukiman yang berada di jangkauan pelayanan. 83
Gambar 4. 27 Indeks Demand 97
Gambar 4. 28 Indeks Supply 102
Gambar 4. 29 Indeks Barrier 107
Gambar 4. 30 Faktor variabel supply, barrier, demand. 109

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Hasil Observasi A-1
Lampiran B. Hasil analisis SPSS B-1

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Bekalang

Fasilitas kesehatan merupakan variabel penting dalam sistem pelayanan kesehatan yang dirancang untuk menyediakan layanan medis kepada masyarakat, yang terdiri dari pencegahan, pengobatan, dan rehabilitasi. Fasilitas kesehatan meliputi semua institusi, bangunan, dan peralatan yang digunakan untuk memberikan layanan kesehatan yang komprehensif [1]. Kualitas fasilitas kesehatan sangat mempengaruhi hasil kesehatan masyarakat, fasilitas yang baik dapat meningkatkan aksesibilitas dan efektivitas layanan kesehatan, yang pada gilirannya meningkatkan kesejahteraan umum [3]. Selain itu, distribusi fasilitas kesehatan harus merata di seluruh populasi untuk memastikan bahwa semua lapisan masyarakat, tanpa memandang status sosial ekonomi, dapat mengakses layanan kesehatan yang mereka butuhkan [4]. Kualitas fasilitas kesehatan dan kemudahan aksesibilitas terhadap layanan kesehatan harus menjadi standar dalam pengadaan fasilitas kesehatan. Standar ini akan menciptakan lingkungan masyarakat yang sehat dengan pemerataan fasilitas kesehatan yang menyebar keseluruh jangkauan. Namun, masih banyak wilayah, salah satunya di Indonesia, yang memiliki kesulitan dalam aksesibilitas menuju fasilitas kesehatan. Banyak penduduk di Indonesia khususnya di daerah 3T, yang harus menempuh perjalanan berjam-jam, bahkan berhari-hari hanya untuk datang ke fasilitas kesehatan. Hal ini dapat dipengaruhi oleh kondisi geografis, kualitas transportasi, ataupun jarak yang harus ditempuh oleh masyarakat terlalu jauh untuk menuju fasilitas kesehatan [26]. Maka dari itu, diperlukanlah suatu konsep yang mempermudah masyarakat dalam menjangkau pelayanan kesehatan dalam radius yang lebih kecil. Suatu konsep yang memastikan kemudahan jangkauan pelayanan dengan waktu tempuh yang lebih cepat. Salah satu konsep yang memiliki fokus dalam kemudahan jangkauan pelayanan terhadap fasilitas sosial, seperti fasilitas kesehatan adalah *Neighborhood Unit*.

Konsep *Neighborhood Unit* merupakan konsep kawasan permukiman yang terdapat fasilitas penunjang. Menurut para ahli, *Neighborhood Unit* adalah suatu lingkungan fisik perumahan dalam kota dengan batasan yang jelas, tersedia

pelayanan fasilitas sosial untuk tingkat rendah, untuk melayani sejumlah penduduk, di mana terdapat hubungan kerjasama yang dilandasi oleh kontrol sosial dan rasa komunitas. Selain dari konsep *neighborhood unit*, terdapat konsep permukiman lain seperti *Radburn Plan, Compact City*, dan *Garden City* yang memiliki fokus pada wilayah yang lebih luas dan teoritis sehingga tidak memiliki batasan yang jelas. Hal ini berbeda dengan konsep *Neighborhood Unit* sebagai suatu unit perumahan mempunyai batas wilayah yang jelas dan lebih mikro, memiliki besaran yang dapat diukur berlandaskan keefektifan jarak jangkau pejalan kaki, terjadinya kontak langsung individual, dan adanya ketersediaan fasilitas pendukung atau fasilitas sosial yang dibutuhkan setiap hari oleh penduduk. Konsep *Neighborhood Unit* diterapkan untuk mencapai jarak yang diperlukan oleh penduduk ke tempat fasilitas sosial, salah satunya adalah fasilitas kesehatan [25].

Agar konsep *neighborhood unit* dapat diterapkan, maka ada standar yang harus dipenuhi. Salah satunya adalah jarak jangkauan dari tempat tinggal masyarakat menuju lokasi fasilitas sosial yang mudah dijangkau dengan jarak dan waktu yang pendek. Semakin pendek jarak dan waktu yang digunakan maka semakin baik ukuran efektifitas dan efisiensi konsep *Neighborhood Unit*. Jika dilihat pada standar jangkauan pelayanan di Indonesia yaitu SNI 03-1733-2004, maka skala jangkauan pelayanan untuk Puskesmas adalah radius 3.000 Meter dan Puskesmas Pembantu adalah 1.500 Meter. Berbeda dengan konsep *Neighborhood Unit*, fasilitas kesehatan diutamakan memiliki radius pelayanan <1.200 Meter agar lebih mudah diakses oleh masyarakat. Kebutuhan fasilitas kesehatan dapat mengikuti standar *neighborhood unit*, karena fasilitas kesehatan merupakan fasilitas dasar dalam menunjang kesehatan masyarakat dalam lingkup permukiman.

Kualitas permukiman sangat dipengaruhi oleh ketersediaan dan kualitas fasilitas sosial, termasuk sekolah, tempat ibadah, pusat perbelanjaan, dan terutama fasilitas kesehatan. Fasilitas kesehatan, seperti puskesmas, klinik, rumah sakit, dan apotek, sangat menentukan kesejahteraan penduduk. Fasilitas kesehatan yang memadai memastikan bahwa penduduk memiliki akses cepat dan mudah ke layanan kesehatan yang diperlukan, dari pencegahan penyakit hingga perawatan medis darurat. Keberadaan fasilitas kesehatan tidak hanya meningkatkan kualitas hidup penduduk tetapi juga meningkatkan stabilitas dan daya tarik suatu permukiman.

Akses terhadap layanan kesehatan yang memadai sangat penting untuk kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Keberlanjutan sektor kesehatan menjadi prioritas utama dan sangat penting untuk mendukung perkembangan permukiman yang sehat dan berkelanjutan [2]. Oleh karena itu, perencanaan dan pengembangan permukiman harus mempertimbangkan integrasi fasilitas kesehatan yang memadai untuk memenuhi kebutuhan penduduknya. Namun tidak semua permukiman memiliki integrasi fasilitas kesehatan yang memadai, salah satu wilayah yang memerlukan pemerataan fasilitas kesehatan adalah Kota Pontianak.

Kota Pontianak merupakan ibukota dari Provinsi Kalimantan Barat. Sebagai ibukota, tingkat urbanisasi dan jumlah penduduk Kota Pontianak lebih tinggi jika dibandingkan dengan wilayah-wilayah disekitarnya. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, tercatat bahwa jumlah penduduk di Kota Pontianak pada tahun 2023 mencapai 675.470 jiwa dengan luas wilayah 118,31 Km^2 dan kepadatan penduduk sebesar 5.709 jiwa/Km^2. Dengan tingkat kepadatan penduduk tersebut, pemerintah Kota Pontianak harus memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap fasilitas sosial yang memadai dan tersebar merata, salah satunya fasilitas kesehatan. Pada tahun 2023, tercatat ada 23 Puskesmas dan 4 puskesmas pembantu yang ada di Kota Pontianak. Peraturan Pemerintah (PP) dan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) menyebutkan bahwa Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota wajib untuk menyediakan minimal satu pusat kesehatan masyarakat pada setiap Kecamatan [8][9]. Untuk tingkat Desa/Kelurahan, terdapat regulasi yang menyatakan bahwa Puskesmas Pembantu memiliki tugas untuk membantu pelaksanaan tugas kegiatan puskesmas utama, dimana setiap satu puskesmas pembantu melayani dua hingga tiga desa/kelurahan [10]. Untuk regulasi dalam kota, terdapat Peraturan Daerah Kota Pontianak Nomor 1 tahun 2021 yang menjelaskan bahwa pemerintah daerah di bidang kesehatan memiliki urusan dan tanggung jawab terhadap rumah sakit daerah kota (RSUD) dan Pusat Kesehatan masyarakat [7].

Pemerintah memiliki kewajiban untuk memberikan pelayanan kesehatan yang dapat dicapai oleh seluruh masyarakat, salah satunya melalui sebaran lokasi fasilitas kesehatan yang merata. Pada pengamatan awal, terdapat beberapa wilayah di Kota Pontianak yang memiliki ketidakmerataan fasilitas Puskesmas. Ditemukan beberapa Puskesmas yang terlalu dekat, seperti Puskesmas Siantan Hulu dan

Puskesmas Siantan Tengah yang hanya berjarak 700 Meter. Tidak hanya itu, Puskesmas Banjar Serasan dan Puskesmas Saigon juga memiliki jarak yang dekat yaitu 690 Meter. Adapun Puskesmas Pal 3 yang berada di Kecamatan Pontianak Kota namun posisinya lebih dekat dengan Kecamatan Pontianak Barat. Hal ini mempermudah masyarakat kecamatan lain dalam mengakses Puskesmas tersebut daripada masyarakat Kecamatan Pontianak Kota yang seharusnya menjadi prioritas pelayanan. Ketidakmerataan ini menyebabkan sebagian masyarakat Kota Pontianak kesulitan dalam menjangkau fasilitas kesehatan.

Berdasarkan konsep *Neighborhood Unit*, Fasilitas Institusi (salah satunya adalah fasilitas kesehatan) sebaiknya berada dalam radius 0 – 3/4 mil atau 0 M – 1200 M dan dengan mudah dijangkau dalam perkiraan waktu < 15 menit [25]. Konsep *Neighborhood Unit* menekankan terhadap kawasan permukiman yang lebih kecil sehingga standar fasilitas menggunakan kelas fasilitas yang lebih rendah. Artinya, dalam penerapan konsep *Neighborhood Unit* di Kota Pontianak akan lebih baik jika menggunakan fasilitas kesehatan berupa Puskesmas sebagai skala kecamatan dan Puskesmas Pembantu sebagai skala kelurahan. Menilai dari permasalahan yang ada, maka diperlukanlah analisis tentang jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak. Berangkat dari potensi dan masalah diatas, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian berjudul "Analisis Jangkauan Pelayanan Fasilitas Kesehatan di Kota Pontianak Berdasarkan Konsep *Neighborhood Unit*".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan di latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di kota Pontianak berdasarkan konsep *Neighborhood Unit*?

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak berdasarkan konsep *Neighborhood Unit*. Adapun sasaran untuk mencapai tujuan tersebut yaitu:

1. Teranalisis kebutuhan dan pola sebaran fasilitas kesehatan di Kota Pontianak;

2. Teranalisis jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan terhadap kawasan permukiman di Kota Pontianak berdasarkan konsep *neighborhood unit*; dan
3. Teranalisis kemudahan jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak berdasarkan konsep *neighborhood unit*.

1.4 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah bertujuan untuk membatasi penelitian dari muatan-muatan yang akan dibahas, sehingga faktor atau variabel diluar muatan tidak mempengaruhi hasil penelitian. Batasan-batasan masalah dalam pengelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu pembatasan masalah ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup substansi. Berikut masing-masing pembatasan masalah tersebut.

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah dalam penelitian ini adalah Kota Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat. Kota Pontianak memiliki luas wilayah 118.209 Km^2 yang terdiri dari 6 kecamatan dan 29 kelurahan. Batas-batas wilayah Kota Pontianak adalah sebagai berikut:

- Utara : Kabupaten Mempawah
- Selatan : Kabupaten Kubu Raya, Kabupaten Mempawah
- Barat : Kabupaten Kubu Raya
- Timur : Kabupaten Kubu Raya, Kabupaten Mempawah

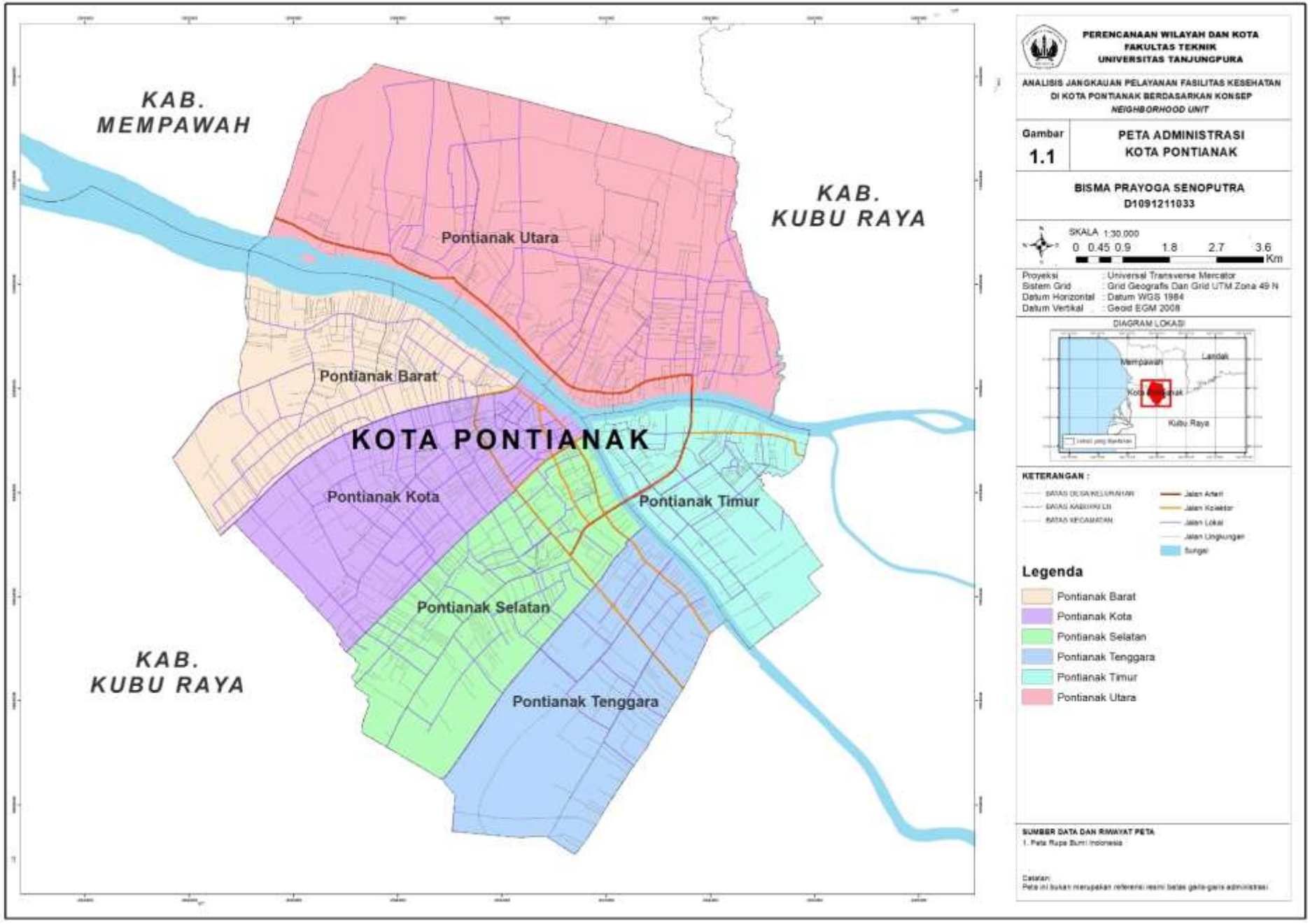
1.4.2 Ruang Lingkup Substansi

Ruang Lingkup substansi yang membatasi penelitian ini adalah fasilitas kesehatan, konsep *neighborhood unit*, dan aksesibilitas/jangkauan pelayanan. Batasan fasilitas kesehatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Puskesmas dan Puskesmas Pembantu. Berikut adalah rincian ruang lingkup substansi berdasarkan sasaran:

1. Untuk mengetahui kebutuhan dan pola sebaran fasilitas kesehatan di Kota Pontianak, maka dilakukan melalui teknik analisis pemenuhan kebutuhan fasilitas yang mengacu pada SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan

Lingkungan di Daerah Perkotaan dan teknik analisis *Nearest Neighbor Analyst* (Analisis Tetangga Terdekat) untuk menentukan pola sebaran. Variabel yang digunakan adalah jumlah Puskesmas, jumlah Puskesmas Pembantu, jumlah penduduk eksisting, titik koordinat (sebaran) Puskesmas dan Puskesmas Pembantu, jarak terdekat antar Puskesmas dan Puskesmas Pembantu, dan luas wilayah penelitian.

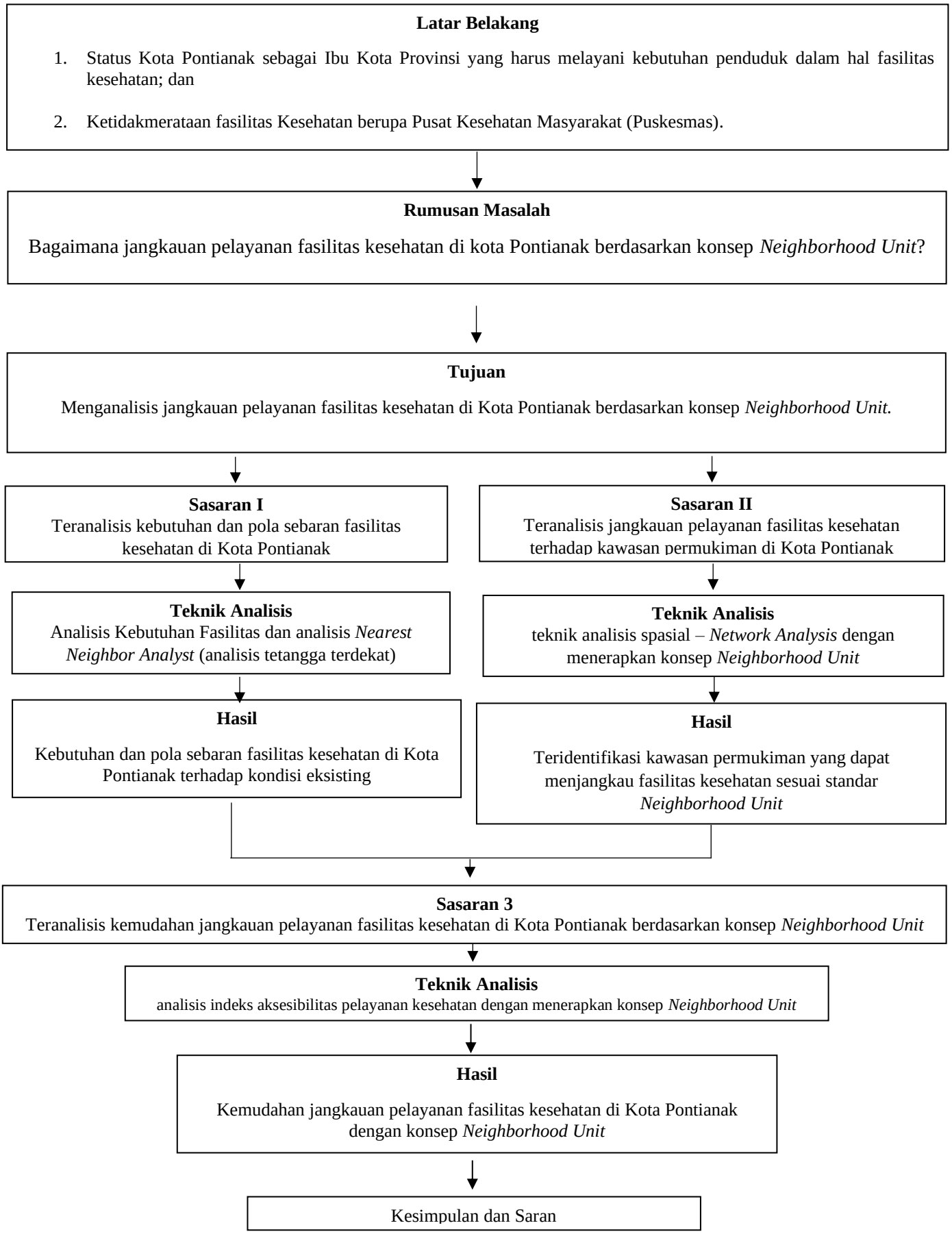
2. Untuk mengetahui jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan terhadap kawasan permukiman di Kota Pontianak berdasarkan konsep *neighborhood unit*, maka dilakukan melalui analisis spasial – *Network Analysis* dengan menerapkan konsep *Neighborhood Unit.* Variabel yang digunakan adalah titik koordinat (sebaran) Puskesmas dan Puskesmas Pembantu, wilayah administrasi lokasi penelitian, kawasan permukiman lokasi penelitian, dan jaringan jalan.
3. Untuk mengetahui kemudahan jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak berdasarkan konsep *neighborhood unit*, maka dilakukan melalui analisis indeks aksesibilitas pelayanan kesehatan dengan menerapkan konsep *Neighborhood Unit.* Variabel yang digunakan adalah cakupan rawat jalan di Puskesmas dan Puskesmas Pembantu, cakupan rawat inap di Puskesmas dan Puskesmas Pembantu, jumlah Puskesmas dan Puskesmas Pembantu non-perawatan, jumlah Puskesmas dan Puskesmas Pembantu perawatan, jumlah dokter di seluruh Puskesmas dan Puskesmas Pembantu, jumlah bidan di seluruh Puskesmas dan Puskesmas Pembantu, jumlah perawat di seluruh Puskesmas dan Puskesmas Pembantu, jumlah tempat tidur di seluruh Puskesmas dan Puskesmas Pembantu, jumlah masyarakat yang memiliki asuransi kesehatan, dan keterjangkauan permukiman menuju Puskesmas dan Puskesmas Pembantu. Pada Indeks Aksesibilitas Kesehatan, memiliki variabel lain seperti rumah sakit, rumah bersalin, dan posyandu. Tidak digunakannya variabel tersebut karena penelitian ini hanya berfokus pada Puskesmas dan Puskesmas Pembantu.


KAB.
MEMPAWAH
KAB.
KUBU RAYA
Pontianak Utara
Pontianak Barat
KOTA PONTIANAK
Pontianak Kota
Pontianak Timur
Pontianak Selatan
Pontianak Tenggara
KAB.
KUBU RAYA
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
ANALISIS JANGKAUAN PELAYANAN FASILITAS KESEHATAN
DI KOTA PONTIANAK BERDASARKAN KONSEP
NEIGHBORHOOD UNIT
Gambar
1.1
PETA ADMINISTRASI
KOTA PONTIANAK
BISMA PRAYOGA SENOPUTRA
D1091211033
SKALA 1:30.000
0 0.45 0.9 1.8 2.7 3.6
Km
Proyeksi : Universal Transverse Mercator
Sistem Grid : Grid Geografis Dan Grid UTM Zona 49 N
Datum Horizontal : Datum WGS 1984
Datum Vertikal : Geoid EGM 2008
DIAGRAM LOKASI
Mempawah
Landak
Kubu Raya
KETERANGAN :
Jalan Arteri
Jalan Kolektor
Jalan Lokal
Jalan Lingkungan
Sungai
Legenda
Pontianak Barat
Pontianak Kota
Pontianak Selatan
Pontianak Tenggara
Pontianak Timur
Pontianak Utara
SUMBER DATA DAN RIWAYAT PETA
1. Peta Rupa Bumi Indonesia
Catatan:
Peta ini bukan merupakan referensi resmi batas garis-garis administrasi

1.5 Kerangka Pemikiran

Status Kota Pontianak sebagai ibukota yang memerlukan pemerataan fasilitas kesehatan, serta adanya ketidakmerataan fasilitas kesehatan telah menjadi alasan dilakukannya penelitian ini dengan judul "Analisis Jangkauan Pelayanan Fasilitas Kesehatan di Kota Pontianak berdasarkan Konsep *Neighborhood Unit*".

Tujuan dari penelitian ini adalah Menganalisis jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak berdasarkan konsep *Neighborhood Unit.* Ada 3 sasaran dalam penelitian ini. Sasaran 1 yaitu teranalisis kebutuhan dan pola sebaran fasilitas kesehatan di Kota Pontianak, sasaran 2 yaitu teranalisis jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan terhadap kawasan permukiman di Kota Pontianak berdasarkan konsep *neighborhood unit*, dan sasaran 3 yaitu teranalisis kemudahan jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak berdasarkan konsep *neighborhood unit.* Sasaran 1 menggunakan teknik analisis kebutuhan fasilitas berdasarkan SNI 03-1733-2004 dan teknik analisis *Nearest Neighbor Analyst* (analisis tetangga terdekat), sasaran 2 menggunakan teknik analisis spasial – *Network Analysis* dengan menerapkan konsep *Neighborhood Unit*, dan sasaran 3 menggunakan teknik analisis indeks aksesibilitas pelayanan kesehatan dengan menerapkan konsep *Neighborhood Unit*. Output akhir dari penelitian ini adalah menemukan tingkat kemudahan jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan terhadap permukiman di Kota Pontianak berdasarkan konsep *Neighborhood Unit*. Berikut kerangka pemikiran yang akan digunakan.


Latar Belakang
1. Status Kota Pontianak sebagai Ibu Kota Provinsi yang harus melayani kebutuhan penduduk dalam hal fasilitas kesehatan; dan
2. Ketidakmerataan fasilitas Kesehatan berupa Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas).
Rumusan Masalah
Bagaimana jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di kota Pontianak berdasarkan konsep Neighborhood Unit?
Tujuan
Menganalisis jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak berdasarkan konsep Neighborhood Unit.
Sasaran I
Teranalisis kebutuhan dan pola sebaran fasilitas kesehatan di Kota Pontianak
Sasaran II
Teranalisis jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan terhadap kawasan permukiman di Kota Pontianak
Teknik Analisis
Analisis Kebutuhan Fasilitas dan analisis Nearest Neighbor Analyst (analisis tetangga terdekat)
Teknik Analisis
teknik analisis spasial – Network Analysis dengan menerapkan konsep Neighborhood Unit
Hasil
Kebutuhan dan pola sebaran fasilitas kesehatan di Kota Pontianak terhadap kondisi eksisting
Hasil
Teridentifikasi kawasan permukiman yang dapat menjangkau fasilitas kesehatan sesuai standar Neighborhood Unit
Sasaran 3
Teranalisis kemudahan jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak berdasarkan konsep Neighborhood Unit
Teknik Analisis
analisis indeks aksesibilitas pelayanan kesehatan dengan menerapkan konsep Neighborhood Unit
Hasil
Kemudahan jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kota Pontianak dengan konsep Neighborhood Unit
Kesimpulan dan Saran

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi dengan judul "Analisis Jangkauan Pelayanan Fasilitas Kesehatan di Kota Pontianak Berdasarkan Konsep *Neighborhood Unit*" sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi penjelasan tentang masalah penelitian beserta tujuannya. Bab ini terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, pembatasan masalah, kerangka pemikiran, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi pembahasan tentang teori, konsep, atau definisi terkait penelitian. Bab ini terdiri dari pengertian Fasilitas Kesehatan, Permukiman, Pola Sebaran, Konsep *Neighborhood Unit*, Sistem Informasi Geografis, Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan, *Network Analysis*, dan penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisikan metode-metode yang akan digunakan dalam penelitian. Bab ini terdiri dari pendekatan penelitian, sumber dan jenis data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, kerangka analisis, dan jadwal penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan terkait proses penelitian dan pembahasan hasil penelitian. Bab ini terdiri dari data-data penelitian, proses analisis, hasil analisis, dan pembahasan output analisis.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari hasil analisis yang dilakukan dan keterkaitan terhadap permasalahan yang dibahas. Bab ini membahas kesimpulan penelitian beserta saran dari peneliti.