

SKRIPSI

ARAHAN PENATAAN SARANA SOSIAL EKONOMI UNTUK MENINGKATKAN AKSESIBILITAS BERBASIS KONSEP *15 MINUTE CITY* DI KAWASAN SUBURBAN KOTA MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh:

**ANDI AIDIL FITRIAWAN
D521 16 007**



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK PERENCANAAN
WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**ARAHAN PENATAAN SARANA SOSIAL EKONOMI
UNTUK MENINGKATKAN AKSESIBILITAS
BERBASIS KONSEP *15 MINUTE CITY*
DI KAWASAN SUBURBAN KOTA MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh

ANDI AIDIL FITRIAWAN
D521 16 007

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan
Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
Pada tanggal 15 Juni 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Prof. Dr. Ir. Arifuddin Akil, MT
NIP. 19630504 199512 1 001

Pembimbing Pendamping,



Dr.-techn. Yashinta K. D. Sutopo, ST., MIP
NIP. 19790117 220011 2 002

Ketua Program Studi, Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin



Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si. IPM
NIP. 19741006 200812 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andi Aidil Fitriawan
NIM : D521 16 007
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulis saya berjudul

Arahan Penataan Sarana Sosial Ekonomi Untuk Meningkatkan Aksesibilitas Berbasis Konsep *15 Minute City* di Kawasan Suburban Kota Makassar

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain dan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

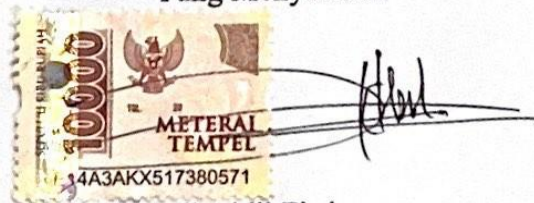
Semua informasi yang ditulis dalam skripsi yang berasal dari penulis lain telah diberi penghargaan, yakni dengan mengutip sumber dan tahun penerbitannya. Oleh karena itu semua tulisan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak manapun yang merasa ada kesamaan judul dan atau hasil temuan dalam skripsi ini, maka penulis siap untuk diklarifikasi dan mempertanggungjawabkan segala resiko.

Segala data dan informasi yang diperoleh selama proses pembuatan skripsi, yang akan dipublikasi oleh Penulis di masa depan harus mendapat persetujuan dari Dosen Pembimbing.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan isi skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gowa, Mei 2023

Yang Menyatakan



Andi Aidil Fitriawan

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan dan rahmat-Nya sehingga penyusunan laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW sebagai panutan hidup, beserta keluarga dan para sahabatnya.

Penyusunan tugas akhir ini merupakan persyaratan akademis dalam menyelesaikan studi jenjang Strata 1 Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, dalam penyusunan tugas akhir ini memiliki banyak kesalahan namun berkat petunjuk Allah SWT dan diikuti dengan usaha dan doa serta bimbingan dan arahan dari berbagai pihak hingga kesalahan-kesalahan dalam tugas akhir ini dapat diminalisir hingga laporan tugas akhir yang berjudul “**Arahan Penataan Sarana Sosial Ekonomi Untuk Meningkatkan Aksesibilitas Berbasis Konsep 15 Minute City di Kawasan Suburban Kota Makassar**” dapat diselesaikan.

Terlepas dari itu penulis menyadari dalam tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna oleh karena itu penulis mengharapkan kritik, saran, tanggapan, dan penilaian demi kemajuan tugas akhir ini dan kemajuan bagi penelitian-penelitian selanjutnya agar penelitian menjadi bermanfaat.

Penulis berharap agar tugas akhir ini dapat bermanfaat dan turut memberi andil dalam kemajuan ilmu pengetahuan serta almamater tercinta dan segala usaha yang telah dilakukan diridhoi dan bernilai ibadah oleh Allah SWT dan dapat menjadi penolong bagi penulis dan seluruh pihak yang membantu di kemudian hari. Akhir kata penulis hendak berterima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyusunan tugas akhir ini.

Gowa, Mei 2023



Andi Aidil Fitriawan

UCAPAN TERIMA KASIH

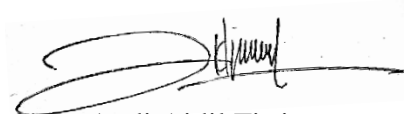
Segala puji atas kehadiran Allah subhanahu wa Ta'ala atas rahmat dan karunianya serta shalawat dan salam yang senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah shallallahu'alaihi wasallam yang dengannya ilmu telah tersampaikan kepada seluruh umat manusia tak terkecuali bagi penulis. Selesaiannya tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari kontribusi berbagai pihak, sehingga penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta (Andi Usman dan Arianti, S.Pi) atas doa, kasih sayang, dukungan, nasihat, dan motivasi yang tiada hentinya;
2. Saudara terkasih (Andi Astuti Arman dan Andi Muhammad Sucitra) atas bantuan dan kasih sayangnya;
3. Rektor Universitas Hasanuddin (Bapak Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M. Sc) atas dukungan dan bantuannya;
4. Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin (Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli, ST., MT) atas dukungan dan bantuannya;
5. Kepala Departemen sekaligus Ketua Prodi S1-Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin (Bapak Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si. IPM) atas dukungan dan bimbingannya selama penulis menempuh pendidikan;
6. Sekertaris Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota (Ibu Sri Aliah Ekawati, S.T., M.T) atas waktu, ilmu, dan nasihatnya;
7. Dosen Penasihat Akademik sekaligus Dosen Penguji Pertama (Ibu Prof. Dr. Ir. Shirly Wunas, DEA) atas kasih sayang, nasihat, dukungan, dan ilmunya selama penulis menempuh pendidikan;
8. Dosen Pembimbing Utama (Bapak Prof. Dr. Ir. Arifuddin Akil, M.T) yang telah membimbing penulis dalam penyelesaian tugas akhir;
9. Dosen Pembimbing Pendamping sekaligus Kepala Studio Akhir (Ibu Dr.-techn. Yashinta K. D. Sutopo, ST., MIP) atas ilmu, kesediaan waktu, nasihat, tenaga, kesabaran, bimbingan, saran, motivasi, perhatian dan kepercayaan yang telah diberikan selama penulis menjani masa studio akhir;
10. Dosen Penguji 1 (Ibu Prof. Dr. Ir. Shirly Wunas, DEA) atas waktu, saran, bimbingan, dan koreksi dalam penyempurnaan tugas akhir ini;

11. Dosen Penguji 2 (Ibu Sri Wahyuni, ST., MT) atas waktu, saran, bimbingan, dan koreksi dalam penyempurnaan tugas akhir ini;
12. Seluruh Dosen Departemen Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota serta Staf Administrasi Departemen Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota (Bapak Haerul Muayyar, S.Sos, Bapak Faharudin, dan Saudari Afifah Nabila, S.T) atas dukungan, serta bantuannya yang telah diberikan selama menempuh pendidikan;
13. Responden penelitian (Bapak Rizki Adriadi Ghiffari, S.T., M.Sc, Bapak Jamilah Abbas, S.Si., M.T, Ibu Hasriani, S.Pd, dan Saudara Ahmad Fauzy Budjang, S.T) atas saran dan kesediaan waktu yang diberikan dalam melakukan penelitian ini;
14. Sahabat Tercinta dan Teman-teman LBE Urban Planning and Design Departemen PWK, teman seangkatan RADIUS 2016, maupun teman-teman seperjuangan di Studio Tugas Akhir Periode Semester Akhir tahun 2022/2023, terima kasih atas dukungan nasihat, bantuan, masukan dan motivasi yang diberikan;
15. Rekan diskusi (Saudara Muqsith Dzupril Amin, S.T dan Saudari Nanda Mutiara Zani, S.T., M.PWK) serta editor (Saudari Azizah Putri Abdi, S.T., M.PWK) terima kasih atas waktu, cerita, dan bantuannya;
16. Seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih telah membantu dan mendukung penulis untuk menyelesaikan tugas akhir pada jenjang strata satu.

Penulis berharap segala bimbingan, bantuan, doa, dukungan yang telah diberikan dapat dibalas dengan imbalan yang berlipat ganda oleh Allah Subhanahu wa Ta'ala. Aamiin.

Gowa, Mei 2023



Andi Aidil Fitriawan

ABSTRAK

ANDI AIDIL FITRIAWAN. Arahan Penataan Sarana Sosial Ekonomi Untuk Meningkatkan Aksesibilitas Berbasis Konsep 15 Minute City di Kawasan Suburban Kota Makassar (dibimbing oleh Arifuddin Akil dan Yashinta K.D. Sutopo)

Kota sebagai pusat pelayanan kebanyakan berkembang mengutamakan pembangunan fungsional yang cenderung tidak terpola dan terstruktur (*urban sprawl*) menimbulkan permasalahan pembangunan dimana pembangunan terjadi secara melompat-lompat (*leapfrog*) khususnya di kawasan suburban, dan terpisah dari pelayanan sarana sosial ekonomi serta tidak adanya keterkaitan dengan lahan yang telah terbangun sebelumnya. Dampaknya mobilitas dan aksesibilitas pergerakan masyarakat cenderung bergantung pada penggunaan transportasi, dimana masyarakat harus mengorbankan kualitas kehidupannya untuk beradaptasi dengan struktur/sistem perkotaan yang ada. Inilah yang mendasari penelitian ini dimana konsep *15 minute city* hadir sebagai solusi tepat dimana pelayanan sosial ekonomi dan fungsi perkotaan harus hadir dalam skala lingkungan. Dalam mewujudkan konsep ini maka dilakukan penelitian awal dengan tujuan 1) Mengetahui parameter determinan aksesibilitas pelayanan sarana sosial ekonomi berdasarkan konsep *15 minute city*; 2) Mengetahui gambaran eksisting kawasan suburban Kota Makassar menerapkan konsep *15 minute city* berdasarkan parameter determinan; 3) Mengetahui arahan penataan lokasi sarana sosial ekonomi untuk meningkatkan aksesibilitas pelayanan perkotaan berdasarkan konsep *15 minute city* di kawasan suburban Kota Makassar. Metode yang digunakan yaitu *Analytical Hierarchy Process* (AHP), spasial berbasis *hexagon grid data map*, dan analisis deskriptif. Penelitian ini menunjukkan terdapat 8 parameter determinan dimana pelayanan transportasi serta ketersediaan jalur pejalan kaki dan RTH menjadi parameter dengan nilai yang paling tinggi yaitu 24% dan 23%. Terdapat 18,2% permukiman dengan nilai aksesibilitas rendah dan sangat rendah, 16,5% sedang, dan 65,3% tinggi dan sangat tinggi. Arahan kemudian diberikan berdasarkan nilai aksesibilitas yakni 1) Sentralisasi dan pemerataan pelayanan sarana sosial ekonomi; 2) Peningkatan konektivitas jalur pejalan kaki dan RTH lingkungan; 3) Pemodelan hirarki pelayanan transportasi lingkup lokal maupun kota; dan 4) Implementasi ruang multifungsi.

Kata Kunci: *15 Minute City*, Sarana Sosial Ekonomi, *Hexagon Grid Data Map*

ABSTRACT

ANDI AIDIL FITRIAWAN. *Directions for Structuring Social Economic Facilities to Improve Accessibility Based on the 15 Minute City Concept in the Suburban Area of Makassar City (supervised by Arifuddin Akil and Yashinta K.D. Sutopo)*

Cities as service centers are mostly developing, prioritizing functional development which tends to be unpatterned and structured (urban sprawl) causing development problems where development occurs in leaps and bounds (leapfrog), especially in suburban areas, and is separated from social economic services and there is no connection with land that has been built previously. The impact is that mobility and accessibility of people's movements tend to depend on the use of transportation, where people have to sacrifice their quality of life to adapt to existing urban structures/systems. This is what underlies this research where the 15 minute city concept is present as the right solution where social economic services and urban functions must be present on an environmental scale. In realizing this concept, preliminary research was carried out with the objectives of 1) Knowing the determinant parameters of the accessibility of social economic services based on the 15 minute city concept; 2) Knowing the existing description of the suburban area of Makassar City applying the 15 minute city concept based on determinant parameters; 3) Knowing the directions for structuring the location of social economic facilities to increase the accessibility of urban services based on the 15 minute city concept in the suburban area of Makassar City. The method used is Analytical Hierarchy Process (AHP), hexagon grid data map based spatial, and descriptive analysis. This study shows that there are 8 determinant parameters where transportation services and the availability of pedestrian paths and green space are the parameters with the highest values, namely 24% and 23%. There are 18.2% of settlements with low and very low accessibility scores, 16.5% moderate, and 65.3% high and very high. Directions are then given based on accessibility values, namely 1) Centralization and equal distribution of social economic facilities services; 2) Improved connectivity of pedestrian pathways and environmental green open space; 3) modeling the hierarchy of transportation services for local and city scopes; and 4) Implementation of multifunctional areas.

Keywords: 15 Minute City, Social Economic Facilities, Hexagon Grid Data Map

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.6 <i>Output</i> Penelitian.....	5
1.7 <i>Outcome</i> Penelitian	5
1.8 Sistematika Penulisan.....	5
BAB I TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kota.....	7
2.1.1 Pengertian Kota.....	7
2.1.2 Permasalahan kota.....	8
2.1.3 Isu Perkotaan.....	10
2.1.4 Isu Permasalahan di Kawasan Suburban	12
2.2 <i>Fifteen Minute City</i>	13
2.2.1 Konsep kota 15 Menit.....	13
2.2.2 Prinsip Dasar	14
2.2.3 Pelayanan	18
2.2.4 Hirarki Pelayanan.....	19
2.2.5 Manfaat <i>15 Minute City</i>	21
2.3 Mobilitas	22
2.3.1 Mobilitas Penduduk	22
2.3.2 Bentuk-Bentuk Mobilitas Penduduk.....	22
2.3.3 Mobilitas Pergerakan	25
2.3.4 Pola Sebaran Pergerakan.....	25
2.3.5 Bangkitan dan Tarikan Pergerakan.....	25
2.3.6 Parameter / Klasifikasi Pergerakan.....	26
2.4 Aksesibilitas	26
2.4.1 Konsep Aksesibilitas.....	26
2.4.2 Indikator Aksesibilitas	27
2.5 Sarana Lokal / Lingkungan	28
2.5.1 Sarana Pelayanan Umum	28

2.5.2 Sarana Pendidikan.....	28
2.5.3 Sarana Kesehatan	28
2.5.4 Sarana Sosial dan Budaya.....	29
2.5.5 Sarana Perdagangan dan Niaga.....	29
2.5.6 Sarana Ruang Terbuka Publik.....	29
2.6 Penelitian Terdahulu	30
2.7 Kerangka Konsep.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Jenis Penelitian.....	34
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian	35
3.2.1 Waktu Penelitian.....	35
3.2.2 Lokasi Penelitian.....	35
3.3 Jenis dan Kebutuhan Data.....	35
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	37
3.5 Variabel Penelitian	38
3.6 Teknik Analisis Data.....	41
3.6.1 Tujuan Penelitian Pertama	41
3.6.2 Tujuan Penelitian Kedua.....	44
3.6.3 Tujuan Penelitian Ketiga.....	46
3.7 Definisi Oprasional	46
3.8 Kerangka Penelitian	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Gambaran Umum Kota Makassar.....	49
4.1.1 Letak Geografis dan Batas Wilayah.....	49
4.1.2 Kondisi Demografis	50
4.1.3 Topografi dan Geologi.....	51
4.1.4 Hidrologi dan Klimatologi.....	51
4.2 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	53
4.2.1 Letak Geografis dan Batas wilayah	53
4.2.2 Kondisi Demografis	56
4.2.3 Tata Guna Lahan.....	58
4.2.4 Jaringan Jalan Lokasi Penelitian.....	60
4.2.5 Sarana Pendidikan.....	63
4.2.6 Sarana Kesehatan	67
4.2.7 Sarana Ekonomi/Niaga	70
4.2.8 Transportasi.....	73
4.3 Hasil dan Pembahasan.....	75
4.3.1 Mengetahui Parameter Determinan Aksesibilitas Pelayanan Sarana Sosial Ekonomi Berdasarkan Konsep 15 Minute City	75
4.3.2 Mengetahui Gambaran Eksisting Kawasan Teritorial Kota Makassar Menerapkan Konsep <i>15 Minute City</i> Berdasarkan Parameter Determinan.....	81
4.3.3 Mengetahui Arah Peningkatan Aksesibilitas Pelayanan Sarana Sosial Ekonomi Berdasarkan Konsep 15 Minute City Di Kawasan Suburban Kota Makassar	112

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	121
5.1 Kesimpulan	121
4.2 Saran.....	122
DAFTAR PUSTAKA	123
CURRICULUM VITAE PENULIS.....	128
LAMPIRAN.....	130

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Pelayanan Dalam Literatur Akademik Kota 15 Menit.....	18
Tabel 2	Daftar Penelitian Terdulu	30
Tabel 3	Kebutuhan Data Penelitian.....	36
Tabel 4	Variabel Penelitian	39
Tabel 5	Teknik Analisis Dalam Penelitian.....	41
Tabel 6	Parameter Aksesibilitas Sarana Sosial Ekonomi	42
Tabel 7	Tabel Sakala Kepentingan Absolut.....	43
Tabel 8	Tabel Sakala Kepentingan Absolut.....	44
Tabel 9	Radius Jangkauan Berdasarkan Konsep <i>15 Minute City</i>	45
Tabel 10	Demografi Kota Makassar	50
Tabel 11	Demografi Lokasi penelitian.....	56
Tabel 12	Luas Penggunaan Lahan di Lokasi Penelitian	58
Tabel 13	Panjang Jalan Berdasarkan Jenis Jalan di Lokasi Penelitian	60
Tabel 14	Persentase Panjang Jalan Wilayah Penelitian Terhadap Kota Makassar .	63
Tabel 15	Persebaran Sarana Pendidikan di Wilayah Penelitian.....	64
Tabel 16	Persebaran Sarana Kesehatan di Wilayah Penelitian	67
Tabel 17	Persebaran Sarana Ekonomi/Niaga di Wilayah Penelitian	70
Tabel 18	Persebaran Sarana Transportasi di Wilayah Penelitian.....	73
Tabel 19	Daftar Parameter	76
Tabel 20	Matriks Akumulasi Penilaian Perbandingan Parameter.....	76
Tabel 21	Bobot Parameter.....	77
Tabel 22	Contoh Penjabaran Faktor dan Klasifikasi.....	79
Tabel 23	Radius Jangkauan Berdasarkan <i>Konsep 15 Minute City</i>	83
Tabel 24	Klasifikasi Nilai Berdasarkan Jangkauan Sarana Pendidikan.....	83
Tabel 25	Radius Jangkauan Berdasarkan <i>Konsep 15 Minute City</i>	89
Tabel 26	Klasifikasi Nilai Berdasarkan Jangkauan Sarana Kesehatan	89
Tabel 27	Radius Jangkauan Berdasarkan <i>Konsep 15 Minute City</i>	92
Tabel 28	Klasifikasi Nilai Berdasarkan Jangkauan Sarana Ekonomi.....	92
Tabel 29	Radius Jangkauan Berdasarkan <i>Konsep 15 Minute City</i>	95
Tabel 30	Klasifikasi Nilai Berdasarkan Jangkauan Pusat Kegiatan	95
Tabel 31	Klasifikasi Kepadatan Penduduk Berdasarkan SNI 03-1733-2004	97
Tabel 32	Klasifikasi Nilai Berdasarkan Wilayah Padat Penduduk.....	97
Tabel 33	Radius Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki dan RTH.....	99
Tabel 34	Klasifikasi Nilai Berdasarkan Jangkauan Jalur Pejalan Kaki dan RTH ..	99
Tabel 35	Interval Tingkat Konektivitas Jaringan Jalan.....	102
Tabel 36	Klasifikasi Nilai Berdasarkan Konektivitas Jaringan Jalan	102
Tabel 37	Radius Jangkauan Berdasarkan <i>Konsep 15 Minute City</i>	104
Tabel 38	Klasifikasi Nilai Berdasarkan Jangkauan Sarana Transportasi.....	104
Tabel 39	Klasifikasi Nilai Total Parameter Tingkat Aksesibilitas Sarana Sosial Ekonomi	106
Tabel 40	Klasifikasi Nilai Total Parameter Tingkat Aksesibilitas Sarana Sosial Ekonomi	108
Tabel 41	Fokus Kawasan Yang Menjadi Target Arah.....	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Ilustrasi skala pelayanan berdasar konsep <i>15 minute city</i>	13
Gambar 2	Ilustrasi Lingkungan Sekolah Ideal.....	15
Gambar 3	Ilustrasi Ruang Sosial.....	16
Gambar 4	Ilustrasi <i>Walkability Area</i>	18
Gambar 5	Radius Dalam Konsep <i>15 Minute City</i>	20
Gambar 6	Ilustrasi Radius Dalam Konsep <i>15 Minute City</i>	21
Gambar 7	Skema Bentuk Mobilitas Penduduk	24
Gambar 8	Contoh Pola Sebaran Pergerakan	25
Gambar 9	Kerangka Konsep	33
Gambar 10	Peta Lokasi Penelitian	40
Gambar 11	Persamaan Grid Ratio Coverage	46
Gambar 14	Kerangka Penelitian	48
Gambar 15	Peta Tata Guna Lahan Wilayah Penelitian.....	59
Gambar 16	Peta Jaringan Jalan Wilayah Penelitian.....	61
Gambar 17	Peta Tingkat Konektivitas Jaringan Jalan Wilayah Penelitian.....	62
Gambar 18	Peta Persebaran Sarana Pendidikan di Wilayah Penelitian.....	65
Gambar 19	Peta Network Area Pelayanan Sarana Pendidikan di Wilayah Penelitian	66
Gambar 20	Peta Persebaran Sarana Kesehatan di Wilayah Penelitian	68
Gambar 21	Peta Network Area Pelayanan Sarana Kesehatan di Wilayah Penelitian	69
Gambar 22	Peta Persebaran Sarana Ekonomi di Wilayah Penelitian	71
Gambar 23	Peta Network Area Pelayanan Sarana Ekonomi di Wilayah Penelitian	72
Gambar 24	Peta Pelayanan Sarana Transportasi di Wilayah Penelitian	74
Gambar 25	Peta Persebaran Permukiman dan Grid Hexagon di Wilayah Penelitian	82
Gambar 26	Peta Penilaian Grid Hexagon Terhadap Pelayanan TK dan SLB	85
Gambar 27	Peta Penilaian Grid Hexagon Terhadap Pelayanan TSD dan SMP ...	86
Gambar 28	Peta Penilaian Grid Hexagon Terhadap Pelayanan SMA dan SMK..	87
Gambar 29	Peta Penilaian Total Grid Hexagon Terhadap Pelayanan Sarana Pendidikan.....	88
Gambar 30	Peta Penilaian Grid Hexagon Terhadap Pelayanan Puskesmas dan Rumah Sakit	90
Gambar 31	Peta Penilaian Total Grid Hexagon Terhadap Pelayanan Sarana Kesehatan	91
Gambar 32	Peta Penilaian Grid Hexagon Terhadap Pelayanan Pasar dan Minimarket.....	93
Gambar 33	Peta Penilaian Total Grid Hexagon Terhadap Pelayanan Sarana Ekonomi	94
Gambar 34	Peta Penilaian Total Grid Hexagon Terhadap Jangkauan Pusat Kegiatan.....	96
Gambar 35	Peta Penilaian Total Grid Hexagon Terhadap Wilayah Padat Penduduk.....	98
Gambar 36	Peta Penilaian Grid Hexagon Terhadap Jangkauan	

	Jalur Pejalan Kaki dan RTH.....	100
Gambar 37	Peta Penilaian Total Grid Hexagon Terhadap Jangkauan Jalur Pejalan Kaki dan RTH.....	101
Gambar 38	Peta Penilaian Total Grid Hexagon Terhadap Konektivitas Jaringan Jalan.....	103
Gambar 39	Peta Penilaian Total Grid Hexagon Terhadap Pelayanan Sarana Transportasi.....	105
Gambar 40	Peta Penilaian Total Grid Hexagon Terhadap Aksesibilitas Sarana Sosial Ekonomi Berdasar Parameter Determinan	107
Gambar 41	Peta Penilaian Total Grid Hexagon Terhadap Aksesibilitas Sarana Sosial Ekonomi Berdasar Parameter Determinan di Kec. Biringkanaya dan Tamalanrea	110
Gambar 42	Peta Penilaian Total Grid Hexagon Terhadap Aksesibilitas Sarana Sosial Ekonomi Berdasar Parameter Determinan di Kec. Manggala, Rappocini, dan Tamalate	111
Gambar 43	Ilustrasi Sentralisasi dan Pemerataan Pelayanan Sarana Sosial Ekonomi	113
Gambar 44	Ilustrasi Konsep Konektivitas Jalur Pejalan Kaki dan RTH Lingkungan	114
Gambar 45	Ilustrasi Peningkatan Konektivitas Jalur Pejalan Kaki dan RTH Lingkungan	114
Gambar 46	Ilustrasi Pemodelan Hirarki Pelayanan Sarana Transportasi	115
Gambar 47	Ilustrasi Konsep Ruang Multifungsi	116
Gambar 48	Ilustrasi Implementasi Ruang Multifungsi	116
Gambar 49	Peta Fokus Wilayah Berdasarkan Tingkat Aksesibilitas Pelayanan Sarana Sosial Ekonomi di Kawasan Suburban	117
Gambar 50	Ilustrasi Konsep Pembangunan Dengan Sistem Transit	119
Gambar 51	Peta Lokasi Potensial TOD di Kota Makassar	119
Gambar 52	Peta Arah Peningkatan Aksesibilitas Pelayanan Sarana Sosial Ekonomi di Kawasan Suburban Kota Makassar.....	120

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Persebaran Sarana Kesehatan di Wilayah Penelitian.....	130
Lampiran 2	Kuesioner Penelitian.....	132
Lampiran 3	Rekapitulasi Hasil <i>Comparative Judgment</i>	134
Lampiran 4	Daftar Bobot dan Nilai Sub Parameter	135

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota merupakan rumah atau tempat tinggal bagi suatu populasi yang memiliki ciri kepadatan tinggi, konsentrasi kegiatan ekonomi pada bidang industri, perdagangan dan jasa, serta merupakan kawasan yang menjadi pusat pelayanan dan pusat pengembangan ekonomi (Suria et al., 2016). Kota merupakan pusat pelayanan, kegiatan produksi, distribusi, dan jasa yang mendukung pertumbuhan ekonomi di wilayah sekitarnya (National Urban Development Strategy Project, 1985). Kota sebagai pusat pelayanan, dan pusat ekonomi kemudian menjadi faktor penarik dalam tren pergeseran populasi dari daerah pedesaan ke daerah perkotaan atau dikenal dengan urbanisasi.

Pengelolaan dan pengembangan perkotaan kebanyakan mengutamakan pembangunan fungsional, cenderung berkembang tidak terpola dan terstruktur (*urban sprawl*), dimana beberapa kota besar di Indonesia telah berhasil mengarahkan pembangunan perumahan di wilayah suburban, berfokus mengatasi kebutuhan hunian yang mengutamakan efisiensi prasarana kota. Namun, belum terpadu pada mobilitas penghuni untuk kegiatan sosial ekonominya, sehingga pola pembangunan tersebut menimbulkan masalah pada sistem transportasi dan meningkatkan volume pergerakan lalu lintas dari wilayah suburban ke wilayah urban atau sebaliknya. Fenomena ini menunjukkan banyaknya pembangunan permukiman yang terpisah dengan fasilitas publik seperti pendidikan, kesehatan, perdagangan dan jasa. Sehingga dalam upaya memenuhi kebutuhan sosial dan ekonominya, masyarakat diharuskan melakukan mobilitas yang berdampak pada kepadatan ruang lalu lintas. Dampak dari monofungsi lahan dimana pembangunan dilakukan cenderung terpisah mempengaruhi mobilitas dan aksesibilitas sistem pergerakan dan cenderung ketergantungan akan penggunaan kendaraan pribadi. (Wunas, 2011).

Selain itu, baru-baru ini hadir permasalahan perkotaan dimana permasalahan bukan hanya tentang penataan, namun juga tentang isu kesehatan yaitu pandemi. Menurut

Pisano (2020), urbanisasi dipandang sebagai salah satu kendaraan paling relevan untuk penyakit menular, kondisi lingkungan yang memungkinkan penyebarannya yang cepat. Padatnya suatu kawasan dapat memberikan kondisi sempurna untuk tersebarnya epidemi, sehingga menciptakan tantangan baru untuk pemerintah daerah dan komunitas global dalam pengelolaan kota.

Pada kondisi eksistingnya jika melihat pada karakteristik mobilitas pergerakan penduduk di Kota Makassar dimana dalam skala kota, pergerakan penduduk antar zona memiliki persentase sebesar 78,6% dan pergerakan lokal penduduk hanya sebesar 21,4% pada hari kerja dan pada hari libur pergerakan penduduk antar zona memiliki persentase 74,5% dan pergerakan lokal penduduk hanya sebesar 25,5%. Hal ini mengindikasikan bahwa fasilitas-fasilitas yang ada tidak dapat mendukung kebutuhan masyarakat dalam zona lokal atau faktor aksesibilitas yang rendah sehingga masyarakat susah menjangkau sarana sosial ekonomi lokal dan memilih melakukan pergerakan yang jauh untuk memenuhi kebutuhannya. Inilah yang mengakibatkan banyaknya pergerakan antar zona yang terjadi, dimana untuk kawasan teritorial suburban Kota Makassar seperti Kec. Biringkanaya memiliki persentase pergerakan antar zona sebesar 54,2% dan pergerakan lokal 45,8%, Kec. Tamalanrea memiliki persentase pergerakan antar zona sebesar 67,8% dan pergerakan lokal 32,2%, Kec. Manggala memiliki persentase pergerakan antar zona sebesar 65% dan pergerakan lokal 35%, dan Kec. Tamalate memiliki persentase pergerakan antar zona sebesar 65% dan pergerakan lokal 35% (Purnama, 2018).

Ancaman utama dalam proses perkembangan perkotaan saat ini adalah konsep perembetan pembangunan kota yang belum didukung dengan keseimbangan penggunaan lahan secara tiga dimensi berupa unsur sosial, ekonomi dan lingkungan (Wunas, 2011). Serta hadirnya pandemi yang mengakibatkan dibatasinya mobilitas pergerakan masyarakat yang tinggi dan cenderung bergerak antar zona sehingga pada kondisi tersebut masyarakat terkendala dalam upaya memenuhi kebutuhan hariannya. Ini kemudian menjadi fokus pemimpin-pemimpin dunia, dimana pada forum C40 *Cities* sebuah koalisi walikota internasional yang berfokus pada perubahan iklim dan keberlanjutan merekomendasikan konsep *15 minute city* yang dipelopori oleh Carlos Moreno dengan konsep di mana sebagian besar penduduk

dapat memenuhi kebutuhan dan aktivitas sehari-hari dalam 15 menit berjalan kaki atau bersepeda.

Menurut Pozoukidou & Chatziyiannaki (2021), perlu adanya pergeseran penekanan perencanaan dari aksesibilitas lingkungan ke fungsi perkotaan menjadi kedekatan fungsi perkotaan di dalam suatu lingkungan. Hal inilah kemudian menjadi dasar dilakukannya penelitian ini untuk terlebih dahulu mengetahui apa saja parameter determinan aksesibilitas pelayanan sarana sosial ekonomi upaya mengetahui faktor apa saja yang dapat menarik pergerakan masyarakat di kawasan lokal saja dan melihat gambaran eksisting kawasan suburban Kota Makassar dalam menerapkan konsep *15 minute city* serta arahan penataan lokasi sarana sosial ekonomi lokal untuk meningkatkan aksesibilitas pelayanan perkotaan berdasarkan konsep *15 minute city* di kawasan suburban Kota Makassar. Hal ini dapat diharapkan menjadi dasar dalam meningkatkan ketahanan lingkungan dan membawa fungsi pelayanan perkotaan ke dalam suatu lingkungan. Menurut Smith (dalam Pozoukidou & Chatziyiannaki, 2021), hal tersebut dikarenakan secara historis, keberhasilan dan kegagalan dalam proses menciptakan kota ideal menunjukkan bahwa lingkungan harus menjadi konteks spasial di mana penduduk memenuhi kebutuhan dasarnya, berinteraksi dan berkomunikasi satu sama lain.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas maka disusunlah pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apa yang menjadi parameter determinan aksesibilitas pelayanan sarana sosial ekonomi berdasarkan konsep *15 minute city*?
2. Bagaimana gambaran eksisting kawasan suburban Kota Makassar menerapkan konsep *15 minute city* berdasarkan parameter determinan?
3. Bagaimana arahan penataan lokasi sarana sosial ekonomi untuk meningkatkan aksesibilitas pelayanan perkotaan berdasarkan konsep *15 minute city* di kawasan suburban Kota Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang dan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui parameter determinan aksesibilitas pelayanan sarana sosial ekonomi berdasarkan konsep *15 minute city*.
2. Mengetahui gambaran eksisting kawasan suburban Kota Makassar menerapkan konsep *15 minute city* berdasarkan parameter determinan.
3. Mengetahui arahan penataan lokasi sarana sosial ekonomi untuk meningkatkan aksesibilitas pelayanan perkotaan berdasarkan konsep *15 minute city* di kawasan suburban Kota Makassar.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya yang memiliki substansi yang sama.
2. Sebagai bahan acuan dalam penentuan parameter aksesibilitas pelayanan sarana sosial ekonomi.
3. Dijadikan bahan acuan dalam penentuan arahan penataan lokasi sarana sosial ekonomi.
4. Sebagai dasar pertimbangan pengembangan kawasan prioritas yang menjadi fokus penelitian.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian yang dimaksudkan, berupa ruang lingkup wilayah penelitian, ruang lingkup pembahasan, dan ruang lingkup substansi.

1. Ruang Lingkup Wilayah Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup kawasan suburban Kota Makassar

2. Ruang Lingkup Pembahasan

Ruang lingkup pembahasan pada penelitian ini difokuskan pada mengkaji parameter dan gambaran eksisting wilayah penelitian serta arahan dalam penerapan konsep *15 minute city*.

3. Ruang Lingkup Substansi

Penelitian ini memiliki ruang lingkup substansi yang berkaitan:

- a. Sarana sosial ekonomi yang menjadi kebutuhan dan memiliki pergerakan dengan intensitas tinggi seperti pendidikan, kesehatan, perdagangan dan jasa.
- b. Penentuan arahan berdasarkan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman pada lokasi penelitian terkait peningkatan aksesibilitas dan pelayanan perkotaan berdasarkan konsep *15 minute city*.

1.6 Output Penelitian

Output luaran dari penelitian ini antara lain yaitu laporan penelitian yang disusun secara sistematis, jurnal, poster, dan *summary book*.

1.7 Outcome Penelitian

Outcome yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terbukanya wawasan terkait kebijakan-kebijakan perencanaan kota terkait ketahanan/kemandirian suatu kota dalam melayani kebutuhan masyarakat terkhusus perencanaan pada zona lingkungan yang memiliki peran penting teradap sistem kompleks struktur penataan kota.
2. Mendorong rekonstruksi serta memberi rekomendasi prioritas kebijakan pengembangan kawasan lingkungan yang berorientasi membawa pelayanan publik pada suatu lingkungan.

1.8 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika dalam penulisan ini yaitu sebagai berikut:

- Bagian Pertama: Bagian ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, ruang lingkup pembahasan serta sistematika pembahasan.
- Bagian Kedua: Bagian ini menjelaskan tentang pengertian umum mengenai, konsep kota 15 menit, manfaat kota 15 menit aksesibilitas sarana dan mobilitas penduduk.
- Bagian Ketiga: Bagian ini merupakan metode penelitian yang mengemukakan tentang lokasi penelitian, jenis dan sumber

data, teknik pengumpulan data, metode analisis serta definisi operasional.

Bagian Keempat: Bagian ini mengemukakan tentang gambaran umum wilayah, demografi, mobiltas, dan kebijakan wilayah.

Bagian Kelima: Bagian ini berisi pembahasan terkait parameter determinan aksesibilitas pelayanan sarana sosial ekonomi, gambaran eksisting kawasan suburban Kota Makassar menerapkan konsep *15 minute city*, serta arahan meningkatkan aksesibilitas pelayanan perkotaan.

Bagian Keenam: Bagian ini mengemukakan tentang hasil akhir pembahasan yang terdiri dari Kesimpulan dan Saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kota

2.1.1 Pengertian Kota

Kota merupakan rumah atau tempat tinggal bagi suatu populasi yang memiliki ciri kepadatan tinggi, konsentrasi kegiatan ekonomi pada bidang industri, perdagangan dan jasa, serta merupakan kawasan yang menjadi pusat pelayanan dan pusat pengembangan ekonomi. Kota merupakan pusat pelayanan, kegiatan produksi, distribusi, dan jasa yang mendukung pertumbuhan ekonomi di wilayah sekitarnya (National Urban Development Strategy Project, 1985). Kota sebagai pusat pelayanan, dan pusat ekonomi kemudian menjadi faktor penarik dalam tren pergeseran populasi dari daerah pedesaan ke daerah perkotaan atau dikenal dengan urbanisasi.

Menurut De Goede (dalam Sarlito 1992), secara sosiologis kota didefinisikan sebagai tempat permukiman yang relatif besar, berpenduduk padat dan menetap secara permanen terdiri dari individu-individu yang secara sosial heterogen. Secara geografis, kota adalah suatu sistem jaringan kehidupan manusia yang ditandai dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan diwarnai dengan strata sosial-ekonomi yang heterogen dan coraknya yang materialistis (Bintarto, 1989). Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri nomor 2 tahun 1987, yang dimaksudkan dengan kota ialah pusat permukiman dan kegiatan penduduk yang mempunyai batasan wilayah administrasi yang diatur dalam peraturan perundang-undangan, serta permukiman yang telah memperlihatkan watak dan ciri kehidupan kota.

Menurut Weber (dalam Sarlito, 1992), mengemukakan ciri khas suatu kota sebagai berikut:

- Ada batas-batas kota yang tegas
- Mempunyai pasar
- Ada pengadilan sendiri dan mempunyai undang-undang yang khusus berlaku bagi kota itu, disamping undang-undang yang berlaku lebih umum.

- Terdapat berbagai bentuk perkumpulan dalam masyarakat yang berkaitan dengan kegiatan masyarakat di kota itu sendiri.
- Masyarakatnya mempunyai otonomi tertentu dengan adanya hak mereka untuk memilih walikota dan anggota-anggota dewan kota.

2.1.2 Permasalahan Perkotaan

1. Urbanisasi

Salah satu permasalahan perkotaan ialah semakin banyaknya penduduk yang tinggal di daerah perkotaan. Peningkatan jumlah penduduk perkotaan disebabkan karena semakin banyaknya penduduk dari daerah perdesaan yang pindah dan menetap menjadi penduduk kota. Faktor pendorong terjadinya urbanisasi ialah adanya dorongan ingin meningkatkan taraf hidupnya di perkotaan besar. Dampak negatif dari urbanisasi ialah munculnya permasalahan lain seperti ledakan jumlah penduduk, bertambahnya permukiman kumuh, angka kriminalitas meningkat, dan terjadi akulturasi budaya.

2. Kemiskinan di Perkotaan

Kemiskinan perkotaan merupakan masalah krusial dan kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, antara lain, tingkat pendapatan, pendidikan, akses terhadap barang dan jasa, lokasi geografis, gender dan kondisi lingkungan. Kemiskinan tidak hanya dipahami sebagai ketidakmampuan ekonomi, tetapi juga kegagalan memenuhi hak-hak dasar dan perbedaan perlakuan bagi seseorang atau sekelompok orang dalam menjalani hidupnya secara bermartabat. Hak-hak dasar yang diakui secara umum meliputi terpenuhinya kebutuhan pangan, kesehatan, pekerjaan, perumahan, air bersih, pertanahan, sumberdaya alam, dan lingkungan hidup, dan rasa aman dari perlakuan atau ancaman kekerasan (Choiriyah, 2018).

3. Kualitas Lingkungan Hidup Perkotaan

Masalah yang terkait dengan kualitas lingkungan hidup masyarakat kota, meliputi aspek fisik seperti kualitas udara, air, tanah. Kondisi lingkungan perumahannya seperti kekumuhan, kepadatan yang tinggi, lokasi yang tidak memadai serta kualitas dan keselamatan bangunannya. Ketersediaan sarana dan prasarana serta pelayanan kota lainnya. Aspek sosial budaya dan ekonomi

seperti kesenjangan dan ketimpangan kondisi antar golongan atau antar warga, tidak tersedianya wahana atau tempat untuk menyalurkan kebutuhan-kebutuhan sosial budaya, seperti untuk berinteraksi dan mewujudkan aspirasi-aspirasi sosial budayanya. Serta jaminan perlindungan hukum dan keamanan dalam melaksanakan kehidupannya.

4. Keamanan dan Ketertiban Kota

Penurunan kualitas kehidupan masyarakat perkotaan menimbulkan banyaknya terjadi kerusuha dan konflik antar kelompok masyarakat. Diperberat dengan tidak disiplinnya masyarakat perkotaan, semisal disiplin berlalu-lintas. Atau maraknya demonstrasi yang dilakukan masyarakat terkait kebijakan-kebijakan pembangunan yang dirumuskan oleh pemerintah, terutama di kota-kota besar.

5. Kapasitas Daerah dalam Pengembangan dan Pengelolaan Perkotaan

Di era desentralisasi tantangan yang dihadapi pemerintah perkotaan terkhusus kawasan lokal adalah keterbatasan kemampuan teknis dan profesional dalam menjaring aspirasi masyarakat. Pemerintah lokal memiliki kebutuhan yang sangat mendesak untuk membangun kapasitas lokal dalam hal perencanaan sehingga daerah dapat mendayagunakan sumberdaya yang ada.

6. Pertumbuhan antar Kota yang Belum Seimbang

Pertumbuhan kota menengah dan kecil di luar Jawa berjalan lambat dan pembangunannya relatif tertinggal, dikarenakan saat ini masih terpusatnya pembangunan dan aktifnya perekonomian di Pulau Jawa-Bali. Terlebih kondisi sosial ekonomi masyarakat yang tinggal di perdesaan, umumnya jauh tertinggal dibandingkan dengan yang tinggal di perkotaan. Ditambah dengan adanya kesenjangan pembangunan antar wilayah, menumbuhkan urbanisasi yang tidak terkendali.

7. Globalisasi

Bersaing di dunia internasional merupakan tantangan yang dihadapi pembangunan kota di era globalisasi, terkhusus pada sektor ekonomi semisal persaingan dalam peningkatan kualitas dan kuantitas produk-produk nasional dan dapat masuk dalam pasar global.

2.1.3 Isu Perkotaan

Isu strategis merupakan bagian penting dan sangat menentukan proses penyusunan rencana pembangunan daerah. Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Makassar Nomor 5 Tahun 2021 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2021-2026, isu strategis adalah kondisi yang harus diperhatikan atau dikedepankan karena dampaknya yang signifikan bagi daerah atau masyarakat dimasa datang. Suatu kondisi yang menjadi isu strategis adalah keadaan yang apabila tidak diantisipasi, akan menimbulkan kerugian yang lebih besar atau sebaliknya, dalam hal tidak dimanfaatkan, akan menghilangkan peluang untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam jangka panjang. Terdapat isu-isu strategis global maupun nasional yang berkaitan dengan penelitian ini dan tercantum dalam RPJMD Kota Makassar sebagai berikut:

1. Pandemi

Pandemi adalah penyebaran sebuah penyakit baru ke seluruh dunia dimana kebanyakan manusia belum memiliki kekebalan tubuh terhadap penyakit tersebut (World Health Organization, n.d.). Dalam istilah kesehatan, pandemi berarti terjadinya wabah suatu penyakit yang menyerang banyak korban, serempak di berbagai negara. Pandemi adalah wabah penyakit yang terjadi secara luas di seluruh dunia. Penyakit ini sudah menjadi masalah bersama bagi seluruh warga dunia (Kevin, 2020). Dalam beberapa penelitian mengenai pandemi, terkhusus kasus pandemi terakhir yang dialami dunia, selain segi kesehatan maupun kerentanan masyarakat terdapat 2 faktor spasial yang berpengaruh terhadap persebaran pandemi, yaitu:

- Faktor Demografis

Penelitian Sarkar et al., (2021), Pemodelan spasial penularan COVID-19 di Bangladesh melakukan pengkajian terhadap faktor-faktor demografis dibalik penularan Covid-19, dengan mengkaji beberapa variabel demografis. Hasil menunjukkan bahwa kepadatan penduduk sangat penting untuk menjelaskan pola Penularan COVID-19. Hasil perhitungan korelasi menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan atas hasil mencapai 95%. Serta hasil regresi menemukan bahwa kepadatan penduduk merupakan faktor penentu yang mempengaruhi penyebaran Covid-19.

- Faktor Mobilitas

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Zeng et al., (2021), mengenai mobilitas dan Covid-19, diperoleh hasil bahwa mobilitas pergerakan penduduk dikaitkan secara positif dengan penularan COVID-19. Mobilitas pergerakan penduduk berpengaruh terhadap penyebaran Covid-19, mobilitas pergerakan di dalam kota ataupun pergerakan lokal menjadi pengaruh utama dalam transmisi persebaran Covid-19. Hal ini disebabkan penyebaran penyakit ini terjadi melalui transmisi lokal, dimana tingkat mobilitas lokal tinggi dan banyak orang tanpa gejala/carrier yang tanpa sengaja terus menularkan virus di tengah-tengah masyarakat. Selain transmisi lokal, mobilitas penduduk dari luar juga mempengaruhi tingkat infeksi, terutama penduduk yang masuk dan berasal dari daerah yang telah terkonfirmasi memiliki kasus transmisi lokal (Ghiffari, 2020).

2. *Sustainable Development Goals* (SDGs)

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/*Sustainable Development Goals* (SDGs) menjadi agenda pembangunan global yang untuk melanjutkan upaya dan pencapaian *Millennium Development Goals* (MDGs) yang berakhir akhir pada tahun 2015. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau yang disingkat TPB adalah dokumen yang memuat tujuan dan sasaran global tahun 2016 sampai tahun 2030. TPB merupakan kesepakatan global tentang pembangunan berdasarkan hak asasi manusia yang bertujuan pembangunan yang menjaga peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan, pembangunan yang menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat, pembangunan yang menjaga kualitas lingkungan hidup serta pembangunan yang menjamin keadilan dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas hidup dari satu generasi ke generasi berikutnya.

3. Standar Pelayanan Minimal (SPM)

Standar Pelayanan Minimal disusun sebagai alat Pemerintah dan Pemerintah Daerah untuk menjamin akses dan mutu pelayanan dasar kepada masyarakat secara merata dalam rangka penyelenggaraan urusan wajib. Dalam penyusunan SPM ditetapkan jenis pelayanan dasar, indikator SPM dan batas waktu pencapaian SPM. Pelayanan dasar merupakan pelayanan publik untuk memenuhi kebutuhan dasar warga negara. Sedangkan jenis pelayanan dasar

adalah jenis pelayanan dalam rangka penyediaan barang dan/atau jasa kebutuhan dasar yang berhak diperoleh oleh setiap warga negara secara minimal.

2.1.4 Isu Permasalahan di Kawasan Suburban

Pembangunan yang tidak terpola dan terstruktur (*urban sprawl*) dan pembangunan yang terjadi secara melompat-lompat (*leapfrog*), menimbulkan masalah-masalah perkotaan terkhususnya di kawasan suburban. Menurut Wunas & Natalia (2015), terdapat beberapa permasalahan di kawasan suburban seperti:

1. Struktur Penggunaan Lahan Belum Terpadu Dengan Struktur Dari Klasifikasi Jaringan Jalan di Kawasan Suburban.

Jaringan jalan arteri primer yang berada pada wilayah suburban seharusnya menghubungkan antar pusat kegiatan nasional atau antar pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan wilayah, namun saat ini hanya berfungsi sebagai pusat pelayanan dari kantong-kantong perumahan yang terbangun tidak teratur, menyebar, kepadatan rendah, tanpa dilengkapi sarana prasarana pelayanan yang baik. Model perkembangan kota tersebut adalah bentuk dari *urban sprawl*. Model tersebut adalah suatu proses perluasan atau pemekaran kegiatan perkotaan ke wilayah suburban dengan pola perkembangan secara tidak teratur. Pola pembangunan dengan cara tersebut berpengaruh kuat pada mobilitas penduduk ke kota, yaitu peningkatan frekuensi lalu lintas pada poros jalan arteri primer. Dimana seharusnya kluster-kluster perumahan dilengkapi dengan pusat-pusat kegiatan lokal (PKL) dan dilayani oleh jaringan jalan lokal primer.

2. Ekspansi Kota dan Pertumbuhan Penduduk di Kawasan Suburban yang Meningkat Pesat.

Kota Makassar mempunyai penduduk total sebanyak 1.408.004 jiwa (Makassar dalam angka, 2013) dan terdapat $\pm 29\%$ penduduk berkembang pada wilayah suburban. Pada wilayah perkembangan ke arah Timur (Kecamatan Tamalanrea, Biringkanaya, Manggala), jumlah penduduk 392.716 jiwa, pertumbuhan rata-rata 3,17%, dan pada wilayah perkembangan kota ke arah Selatan (Kecamatan Tamalate), jumlah penduduk 325.037 jiwa, pertumbuhan 2,09%. Pertumbuhan penduduk pada kedua wilayah suburban tersebut lebih besar dari pada pertumbuhan penduduk Kota Makassar (1,63%). Dan diprediksi kepadatan lalu

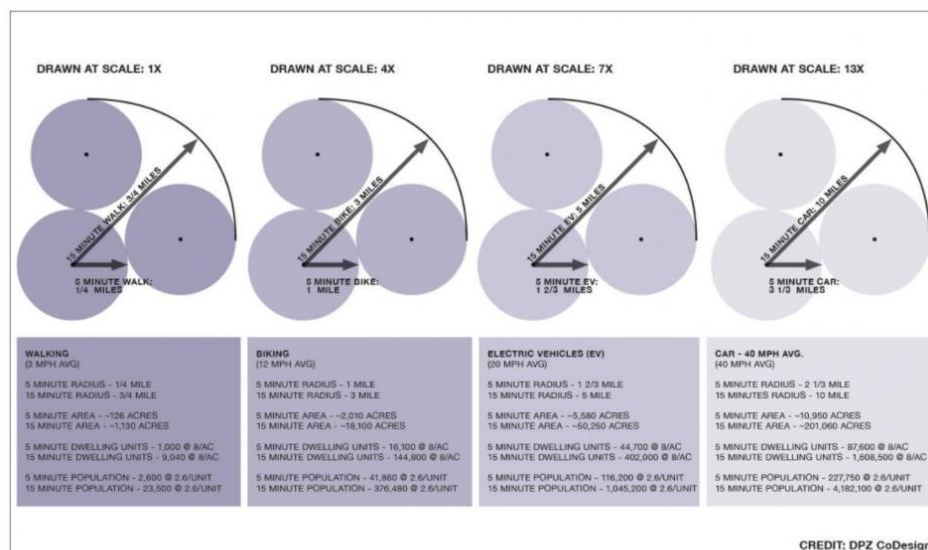
lintas yang ada di jaringan jalan arteri primer yang menghubungkan suburban-urban diproyeksikan akan meningkat lebih kuat lagi, karena Kota Makassar menuju Kota Metropolitan Maminasata yang mencakup 4 kota sekitarnya (Kota Makassar, Maros, Sungguminasa, dan Takalar).

2.2 Fifteen Minute City

2.2.1 Konsep Kota 15 menit

Konsep *15 minute city* / Kota 15 menit dapat didefinisikan sebagai konsep geografi kota yang ideal di mana sebagian besar kebutuhan dan keinginan manusia berada dalam jarak tempuh 15 menit. Perencanaan *15 minute city* diukur dari kemampuan suatu kota untuk menyediakan akses ke semua kebutuhan manusia dengan berjalan kaki atau bersepeda selama seperempat jam atau kurang (Duany & Steuteville, 2021).

Objek utama dalam konsep ini adalah kebutuhan dan pergerakan pejalan kaki, meskipun pada kondisinya mobil ataupun kendaraan lainnya merupakan sebuah pilihan dalam melakukan pergerakan, namun pergerakan ini tidak dapat ditentukan skala dan bentuknya dalam perkotaan. Skala pelayanan berdasarkan konsep ini diilustrasikan seperti **Gambar 1** berikut:



15-minute radii compared, from walking to driving. The 15-minute car ride of 10 miles makes every metro area a 15-minute city, if automobiles are the defining mode.

Gambar 1 Ilustrasi skala pelayanan berdasar konsep *15 Minute City*
Sumber: Duany & Steuteville, 2021

Dalam penerapannya konsep *15 minute city* juga dikenal dengan istilah *15 minute neighborhoods*, kedua frasa tersebut memiliki maksud umum yang serupa namun *city*/kota lebih lebih tepat dalam menggambarkan konsep ini mengingat wilayah yang tersirat di dalam radius pejalan kaki dan bersepeda di konsep ini jauh lebih besar dari pada satu lingkungan.

Menurut Rhonda, (2021), konsep kota 15 menit merupakan ide dimana kota harus dirancang atau didesain ulang sehingga dalam jarak 15 menit berjalan kaki atau bersepeda, masyarakat dapat menghayati esensi dari apa yang membentuk pengalaman perkotaan: untuk mengakses pekerjaan, perumahan, makanan, kesehatan, pendidikan, budaya dan waktu luang. Konsep kota ini merupakan konsep yang berlawanan arah dengan urbanisme modern, upaya untuk menyatukan kehidupan ke dalam ruang yang manusiawi dari pada memecahnya menjadi ukuran yang tidak manusiawi dan kemudian memaksa kita untuk beradaptasi.

2.2.2 Prinsip Dasar

Implementasi konsep *15 minute city* merupakan suatu daya tarik, namun terdapat hal-hal dasar yang harus terpenuhi dan menjadi tantangan untuk sampai pada perwujudan konsep yang nyata. Menurut Herriges (2019), terdapat 7 aturan atau prinsip dasar yang dibutuhkan suatu kota membentuk suatu lingkungan 15 menit yaitu:

1. Lingkungan pendidikan yang merata di setiap wilayah

Salah satu tren pengembangan infrastruktur pendidikan di kota-kota dunia semisal di Amerika Utara adalah konsolidasi sekolah di lingkungan sekitar menjadi satu kesatuan besar dan terisolasi, sering sekali terletak di pinggiran perkotaan di mana aksesibilitas menjadi permasalahan sehingga kendaraan pribadi maupun umum menjadi solusi utama dalam mencapai lingkungan sekolah. Mobilitas pergerakan yang menunjukkan anak-anak berjalan ke sekolah seperti **Gambar 2** menurun sangat rendah dan drastis, hal yang sebelumnya tidak pernah terjadi. Problematika pengembangan infrastruktur di kota-kota Indonesia juga memiliki kesamaan seperti pengembangan yang tidak merata yang membuat terjadinya kesenjangan kualitas sekolah pada wilayah-

wilayah tertentu. Inilah kemudian mengakibatkan persebaran rombongan belajar tidak merata, karna orang tua berinisiatif menyekolakan anaknya di sekolah yang memiliki kualitas yang baik walaupun memiliki jarak yang jauh dan aksesibilitas yang buruk.



Gambar 2 Ilustrasi Lingkungan Sekolah Ideal
Sumber: Herriges, 2019

2. Makanan dan kebutuhan dasar tersedia secara lokal

Makanan ataupun kebutuhan rumah tangga merupakan kebutuhan pokok, namun pada kondisinya sekarang banyak dari kita hidup pada lingkungan dimana kebutuhan-kebutuhan pokok tersebut tidak bisa kita peroleh pada lingkungan kita. Kita berada pada lingkungan yang senantiasa mensubsidi infrastruktur transportasi, penggunaan kendaraan pribadi, bahan bakar dan tempat parkir serasa tidak ideal jika kita bisa mendapatkan kebutuhan kita pada lingkungan sekitar hanya dengan berjalan kaki.

3. Ruang sosial yang hadir dalam berbagai hirarki

Ruang sosial adalah tempat berkumpulnya komunitas, tempat kita dapat bertemu teman, menghabiskan waktu, atau bertemu secara kebetulan dengan tetangga. Ini bisa berupa bisnis pribadi, taman umum atau alun-alun, atau ruang sipil seperti perpustakaan umum. Tidak hadirnya ruang sosial pada lingkungan tertentu mengakibatkan munculnya kecendrungan asosial, sesuatu hal yang lumrah dijumpai sekarang ialah hidup pada satu lingkungan yang sama namun tak saling mengenal ataupun bertemu. Ruang-ruang sosial yang berkembang

sekarang ini adalah ruang yang telah terpusat dan tidak merata tersebar berdasarkan tingkat hirarki wilayah.



Gambar 3 Ilustrasi Ruang Sosial
Sumber: Herriges, 2019

4. Tataan fungsi ruang permukiman yang ideal

Sebagian besar orang tentu menginginkan lingkungan di mana mereka dapat memiliki rumah besar dengan halaman yang luas, sedikit tetangga, dan bisnis lokal yang terjangkau dalam jarak berjalan kaki, tujuan tersebut seringkali bertentangan satu sama lain jika dilihat kondisi sekarang ini. Alasannya yaitu bisnis membutuhkan pelanggan. Jika suatu fungsi ruang tak ideal dan fungsi ruang yang ada monoton, maka tentu pelanggan tidak berada dalam jarak berjalan kaki, suatu bisnis tidak akan memiliki lingkungan yang dapat dilalui dengan berjalan kaki. Pengadaan permukiman yang kebanyakan berada pada lingkungan luar dengan fungsi ruang yang tidak mapan juga kemudian yang mengharuskan masyarakat untuk bermobilitas setiap harinya.

5. Kepadatan yang ideal

Dalam penentuan lokasi potensial untuk pelayanan, suatu lokasi yang memiliki kepadatan tinggi saja tidaklah cukup. Herriges (2019) mengemukakan jika kita menggunakan pendekatan *simcity* dan memisahkan suatu fungsi ruang tertentu dengan yang lainnya, semisal cluster komersial dan perumahan permukiman yang terpisah secara ruang, maka tentu perencanaan ruang tersebut telah gagal menghasilkan lingkungan dimana masyarakat dapat secara fungsional memenuhi kebutuhan mereka tanpa mengemudi.

Lingkungan 15 menit mungkin padat, tetapi yang lebih penting adalah lingkungan tersebut memadukan perumahan, bisnis, dan ruang publik dengan merata, tanpa memisahkannya menjadi beberapa zona. Inilah sebabnya mengapa kita perlu membiarkan semua lingkungan kita berkembang secara bertahap, tanpa membangun kelompok gedung tinggi untuk memenuhi permintaan akan perumahan baru.

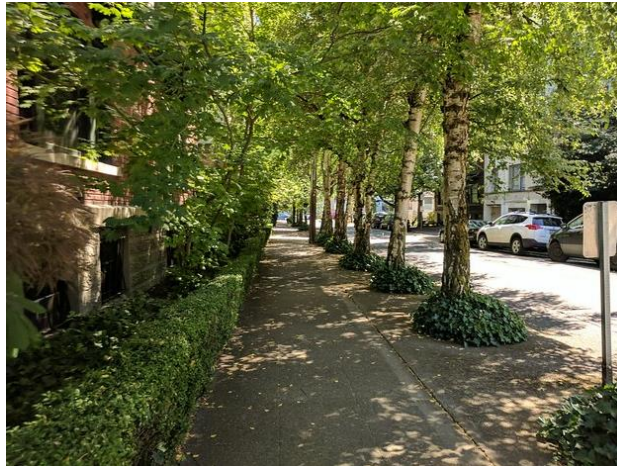
6. Standar pelayanan yang merata

Standar pelayanan merupakan aspek penting dari sebuah sarana, bukan hanya berdasarkan jumlah dari sarana pada sebuah lingkungan tapi juga kualitas pelayanan dari sarana tersebut, kedekatan lokasi komersial semisal pasar terhadap daerah permukiman bukan menjadi jaminan masyarakat akan menjadikan pasar tersebut sebagai tempat utama mendapatkan kebutuhan pokok mereka, bisa saja kemudian masyarakat dipaksa untuk bermobilitas ke wilayah lain dimana terdapat pasar dengan standar pelayanan yang lebih baik. Hal inilah kemunian harus dicermati bahwa aspek kelengkapan prodak, kualitas pelayanan, dan aspek-aspek lainnya harus tetap diperhatikan. Hal ini juga berlaku untuk sarana-sarana lainnya yang berkaitan dengan kebutuhan masyarakat seperti pendidikan, dimana tentu pola pikir masyarakat adalah sekolah yang baik adalah sekolah yang bukan hanya dekat secara jarak namun memiliki kualitas dan standar pelayanan yang baik.

7. *Walkability* area

Kedekatan permukiman dengan toko, kafe, taman, sekolah ataupun pasar tidak ada gunanya jika kita tidak dapat menjangkau sarana tersebut dengan nyaman dan aman. *Walkability* sangat penting untuk lingkungan 15 menit, dan inilah yang menjadi tantangan kota-kota besar dimana sistem yang ada lebih memprioritaskan arus pergerakan masyarakat dengan kendaraan dibandingkan arus pergerakan masyarakat dengan berjalan kaki. Semisal seringkali kita menjumpai trotoar yang diperuntukan untuk pejalan kaki yang berdampingan langsung dengan jalan raya tanpa adanya median ataupun pemisah yang membuat kenyamanan dalam berjalan tidak terpenuhi, hal-hal kecil itulah yang penting semisal pohon jalanan, yang memberikan keteduhan dan kenyamanan

dan secara naluriah memperlambat lalu lintas tanpa perlu adanya pembatasan kecepatan lalu lintas.



Gambar 4 Ilustrasi *Walkability Area*
Sumber: Herriges, 2019

2.2.3 Pelayanan

Dalam konsep kota 15 menit, pelayanan yang beragam harus ada dalam suatu kawasan lokal agar masyarakat dapat memenuhi sebagian besar atau semua kebutuhan mereka dengan berjalan kaki singkat atau bersepeda dari rumah. Ini dimaksudkan untuk berfungsi sebagai model menghubungkan kembali orang ke lingkungan mereka dan melokalkan kehidupan kota. Moreno (dalam Knap, 2022) menyatakan bahwa ada enam kategori utama harus ada yaitu *Living, Working, Commerce, Healthcare, Education, Entertainment*. Sementara itu dalam beberapa penelitian lainnya, pelayanan dalam konsep *15 minute city* diinterpretasikan dalam poin yang berbeda, dikarenakan budaya dan prioritas kebutuhan masyarakat yang berbeda ada setiap wilayah.

Tabel 1 Pelayanan Dalam Literatur Akademik Kota 15 Menit

No	Sumber	Pelayanan	Penggunaan
1	Moreno dkk. (2021)	Kategori: Hidup, Bekerja, Perdagangan, Perawatan Kesehatan, Definisi Pendidikan, Hiburan	Definisi
2	Weng dkk. (2019)	Layanan: Pendidikan (Sekolah atau lembaga Pelatihan), Perawatan medis (Rumah Sakit atau Apotek), Administrasi kota	Mengukur walkability lingkungan

No	Sumber	Pelayanan	Penggunaan
		(Transportasi umum; Taman dan alun-alun; Tempat olahraga; Tempat budaya, Keuangan dan telekomunikasi (keuangan dan kantor pos), Layanan Komersial (restoran, perbelanjaan, tempat hiburan), perawatan Lansia (panti jompo atau pendidikan lansia)	
4	Pozoukidou & Chatziyiannaki (2021)	Kategori: Pekerjaan, Kesehatan dasar, Peluang budaya dan rekreasi,	Menilai/mengevaluasi rencana transportasi
5	Carpio-Pinedo dkk. (2021)	Jenis penggunaan lahan: Industri, Perkantoran, Komersial, Olahraga, Bisnis pertunjukan, Kenyamanan dan keramahtamahan, Kesehatan, Budaya, Keagamaan	Mengukur walkability
7	Gaxiola-Beltran dkk. (2021)	Layanan: Sekolah (Prasekolah, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah, Sekolah Menengah Teknik, Sekolah Menengah Atas), Rumah Sakit (Rumah Sakit Umum, Rumah Sakit Kecanduan dan Kejiwaan, Rumah Sakit Lainnya), Lainnya (Supermarket dan Pusat Ketenagakerjaan)	Menilai aksesibilitas perkotaan (berjalan dan bersepeda)
8	Graells-Garrido dkk. (2021)	Kategori: Pendidikan, Hiburan, Keuangan, Makanan, Pemerintahan, Kesehatan, Profesional, Rekreasi, Agama, Ritel, Transportasi umum	Mengukur 15 menit aksesibilitas (berjalan)

Sumber: Knap, 2022

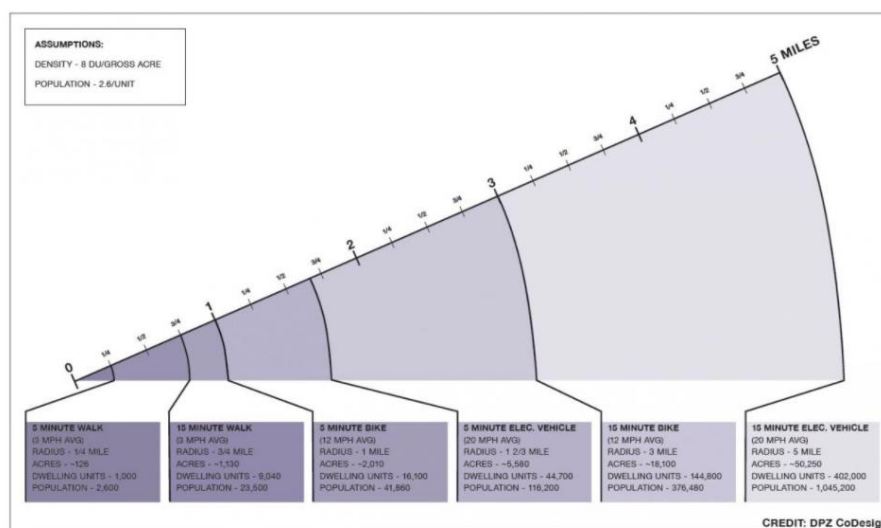
2.2.4 Hirarki Pelayanan

Pada konsep *15 minute city* menyiratkan tiga tingkat hirarki pelayanan (radius) seperti pada **Gambar 5** Dalam masing-masing radius ini memiliki kriteria ideal fungsi ruang, dimana setidaknya dalam setiap radius penuh terdapat berbagai macam fungsi ruang seperti ruang terbuka, fasilitas umum, dan berbagai perumahan seperti rumah tinggal dan *townhouse*. Tiga tingkat hirarki pelayanan menurut Herriges (2019) sebagai berikut:

1. Radius 5 menit berjalan kaki, seperempat mil dari pusat ke tepi, menunjukkan lingkungan individu. Dengan populasi berkisar 2.600 jiwa, setiap seperempat

mil penduduk dapat memenuhi kebutuhan pokok harian, perumahan, jalan penghubung lingkungan, ruang publik, kios (bisnis kecil) setidaknya berada di lingkungan sekitar.

- Radius berjalan kaki selama 15 menit, tiga perempat mil dari pusat ke tepi, jarak ini merupakan jarak terjauh / maksimum yang idealnya akan ditempuh kebanyakan orang. Dalam radius ini idealnya terdapat berbagai macam fungsi ruang ruang, semisal perdagangan dan jasa, layanan kesehatan tingkat pertama, dan pendidikan dasar atau menengah. Selain itu ruang publik dengan skala pelayanan yang lebih besar akan ditemukan di sini. Dalam radius berjalan kaki selama 15 menit juga harusnya menyediakan akses transit transportasi yang melayani skala lokal. Radius ini memiliki jangkauan yang hampir sama dengan radius bersepeda selama 5 menit dengan populasi dalam radius sekitar 23.000 jiwa.

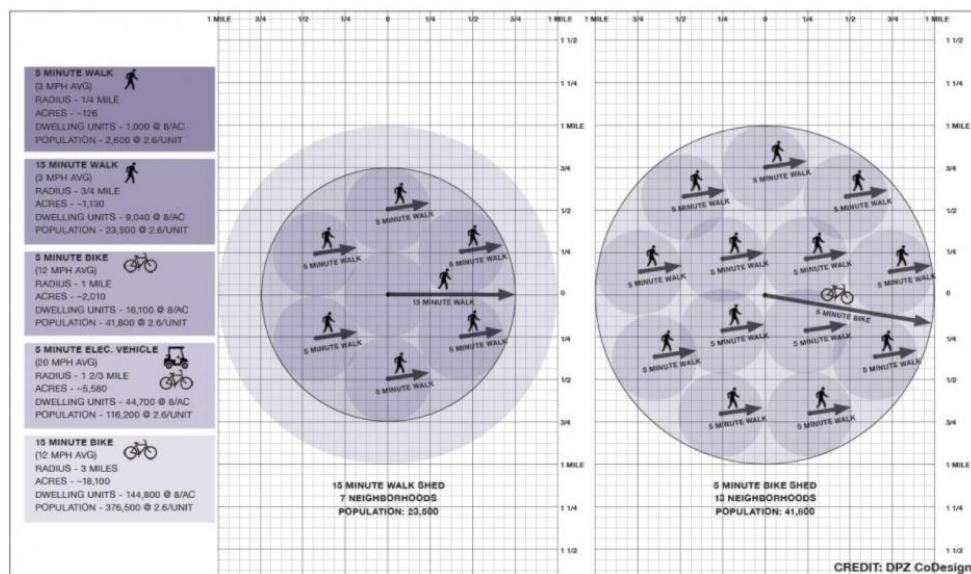


The 15-minute radius, from the 5-minute walk to the 15-minute neighborhood electric vehicle ride.

Gambar 5 Radius Dalam Konsep *15 Minute City*
Sumber: Duany & Steuteville, 2021

- Radius bersepeda 15 menit akan memberikan akses lebih luas semisal ke fasilitas budaya, medis, dan pendidikan tinggi, taman regional dan beberapa area perkantoran besar dapat ditemukan di sini. Serta yang paling utama pada radius ini adalah adanya layanan transportasi regional yang melakukan transit di wilayah ini. Ataupun segala aspek kebutuhan yang tidak terpenuhi pada radius pertama dan kedua. Jangkauan total dalam radius ini adalah tiga mil dari

waktu tempuh sepeda selama 15 menit dengan populasi didalamnya berkisar 350.000 jiwa.



Neighborhoods fitting in the 15-minute walk and 5-minute bike sheds.

Gambar 6 Ilustrasi Radius Dalam Konsep *15 Minute City*
Sumber: Duany & Steuteville, 2021

2.2.5 Manfaat 15 Minute City

Sebagian besar daerah perkotaan yang dibangun sebelum maraknya pertumbuhan mobil memiliki struktur kota 15 menit — jadi memulihkan tujuan mungkin relatif mudah, tergantung pada seberapa banyak kerusakan yang terjadi karena pembaruan perkotaan, jalan raya dalam kota, disinvestasi, dan hilangnya populasi. Untuk kota dan daerah pinggiran kota yang lebih baru, tugasnya akan lebih sulit — karena mobil tidak tunduk pada disiplin tata ruang. Ketika suatu daerah perkotaan mencapai tujuan kota 15 menit melalui evolusi organik atau dorongan hukum, beberapa implikasi positif mengikuti:

1. Ini adil secara sosial ekonomi — mereka yang tidak memiliki mobil dapat dengan mudah mengakses semua kebutuhan mereka. Persyaratan ini akan menjadi perpanjangan logis dari persyaratan aksesibilitas bangunan saat ini.
2. Areanya cukup kecil sehingga mengukur keragaman, secara seimbang, menghasilkan indikator yang berguna. Di wilayah geografis yang lebih luas, keanekaragaman memiliki arti yang kurang karena banyak kebutuhan manusia yang terlalu jauh untuk dapat diakses dengan mudah.

3. Kebutuhan transportasi diminimalkan — dan karena itu pengurangan bahan bakar mengurangi pemanasan global.
4. Transportasi bertenaga manusia, yang meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan, dipromosikan. Manfaatnya lebih besar daripada yang bisa diberikan oleh satu lingkungan kecil saja.
5. Lokasi layanan yang nyaman, dapat diakses dengan berbagai mode, menghemat waktu dan meningkatkan kualitas hidup.

2.3 Mobilitas

2.3.1 Mobilitas Penduduk

Mobilitas penduduk merupakan gerak perpindahan penduduk dari satu wilayah geografis ke dalam wilayah geografis lainnya. Mobilitas penduduk merupakan respon penduduk terhadap situasi maupun kondisi tertentu dan merupakan gejala alamiah yang terjadi upaya penduduk dalam memenuhi kebutuhannya seperti desakan ekonomi, situasi politik, kebutuhan pendidikan, gangguan keamanan, terjadinya bencana alam di daerah asal, ataupun alasan-alasan sosial lainnya.

Menurut Sumaatmadja (dalam Santoso, 2019) Mobilitas penduduk yaitu semua gerak penduduk dalam waktu tertentu dan batas wilayah administrasi tertentu seperti batas propinsi, kabupaten, kecamatan dan sebagainya. Tingkah laku manusia dalam bentuk perpindahan tadi, erat hubungannya dengan faktor-faktor geografi pada ruang yang bersangkutan. Faktor-faktor tersebut meliputi faktor fisis dan non fisis. Bentuk permukaan bumi, elevasi, vegetasi, keadaan cuaca merupakan faktor fisis yang mempengaruhi gerak berpindah yang dilakukan manusia. Alat transportasi, kegiatan ekonomi, biaya transportasi, kondisi jalan, dan kondisi sosial budaya setempat merupakan faktor non fisis yang mendorong manusia untuk beranjak dari tempat asalnya.

2.3.2 Bentuk-Bentuk Mobilitas Penduduk

Menurut Mantra (2008) mobilitas penduduk dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Mobilitas Penduduk Vertikal

Mobilitas penduduk vertikal merupakan perubahan atau perpindahan status strata pekerjaan, semisal penduduk yang awalnya bekerja sektor pertanian berganti bekerja pada sektor non pertanian.

2. Mobilitas Penduduk Horizontal (geografis)

Mobilitas penduduk horizontal (agraris) atau gerak (movement) penduduk yang melintas batas wilayah menuju wilayah yang lain dalam periode waktu tertentu. Batas wilayah umumnya digunakan batas administrasi misalnya provinsi, kabupaten, kecamatan, kelurahan, dusun).

Mobilitas penduduk horizontal geografis dapat dibagi menjadi:

a. Mobilitas penduduk permanen (migrasi)

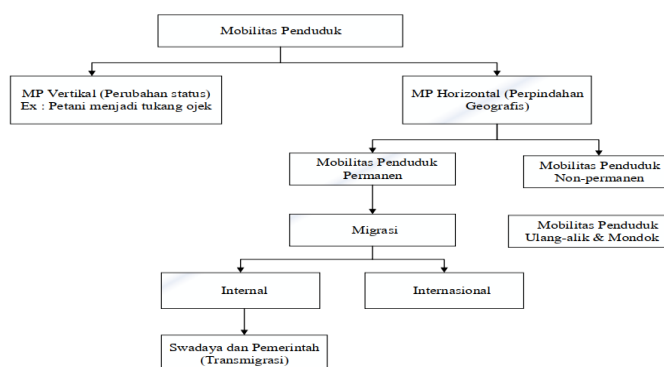
Mobilitas penduduk permanen atau migrasi adalah gerak penduduk yang melintas batas wilayah asal menuju ke wilayah lain dengan ada niatan menetap di daerah tujuan. Desa mempunyai kecenderungan tinggi bermobilitas (permanen) adalah desa yang relatif dekat kota – kota besar, distribusi penghasilan tidak merata proporsi petani tak bertanah tinggi rendahnya ratio penduduk dan tanah, rendahnya proporsi penduduk yang mengetahui huruf, dekat jalan raya atau dekat dengan kota–kota kecil yang mempunyai kemudahan kontak dengan kota–kota besar dan mempunyai kemudahan untuk mendapatkan informasi mengenai daerah tujuan. Dapat disimpulkan bahwa mobilitas penduduk adalah gerakan penduduk dari suatu wilayah ke wilayah lain untuk mendapatkan suatu tujuan (Lipton, 1980).

b. Mobilitas penduduk non permanen (sirkuler)

Mobilitas penduduk nonpermanen adalah gerak penduduk dari suatu wilayah ke wilayah lain dngan tidak ada niatan menetap di daerah tujuan. Apabila seseorang menuju ke daerah lain dan sejak semula sudah bermaksud tidak menetap di daerah tujuan, orang tersebut digolongkan sebagai pelaku mobilitas non permanen walaupun bertempat tinggal di daerah tujuan dalam jangka waktu lama. Mobilitas ini dapat dilihat seperti yang dilakukan penduduk suku tertentu semisal Bugis, Jawa, Minang, Madura yang melakukan pergerakan ke daerah lain dan melintasi budaya mereka. Gerakan penduduk ini disebut dengan merantau, walaupun berada

pada lokasi tujuan sangat lama namun mereka dikategorikan migran non permanen dikarenakan tidak adanya niat menetap di daerah tersebut.

- Mobilitas ulang alik atau mobilitas hari
Yaitu pergerakan penduduk yang terjadi karena aktifitas harian semisal pekerjaan yang harus melakukan perjalanan dari tempat tinggal nya ke tempat kerjanya di daerah lain dengan pola pulang pergi.
- Mobilitas bermusim / mondok
Yaitu pergerakan penduduk berupa pekerjaan atau keperluan tertentu untuk sementara waktu menetap disuatu daerah dan dalam jangka waktu tertentu untuk kembali ke tempat tinggalnya.
- Mobilitas tradisional
Yaitu penduduk melakukan mobilitas atas dasar untuk memenuhi kebutuhan primer terutama pangan.
- Mobilitas pra-modern
Merupakan transisi dari mobilitas tradisional menuju mobilitas modern. yaitu penduduk melakukan mobilitas dengan tujuan yang lebih luas bukan hanya sekedar untuk cukup pangan, misalnya kesenangan dan kenyamanan.
- Mobilitas modern
Yaitu mobilitas penduduk yang di lakukan melampaui batas negara dengan berbagai macam-macam tujuan baik kegiatan perdagangan maupun berwiraswasta.



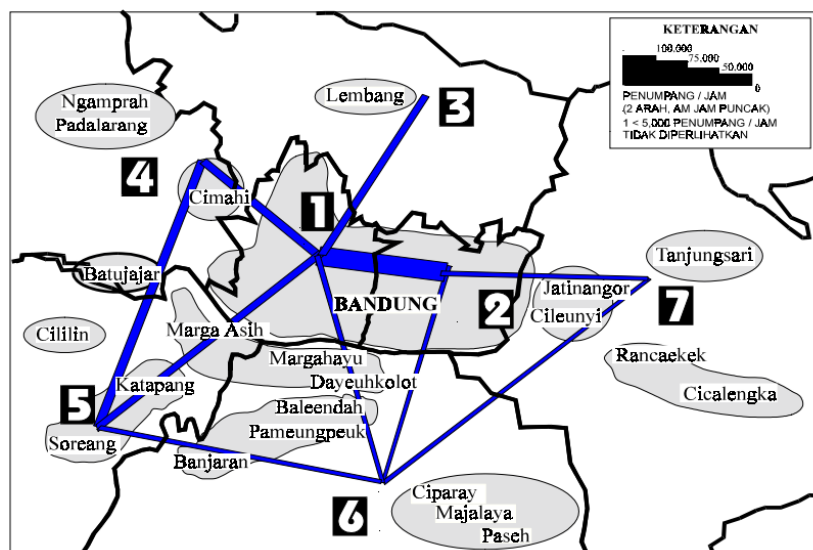
Gambar 7 Skema Bentuk Mobilitas Penduduk
Sumber: Mantra (dalam Herdianti & Priyono, 2019)

2.3.3 Mobilitas Pergerakan

Mobilitas pergerakan merupakan lalu lintas pergerakan ataupun pola pergerakan manusia dan barang, berkaitan dengan perubahan perilaku masyarakat dalam melakukan pergerakan (Midgley, 2011) Mobilitas menunjukkan tren pergerakan menurut wilayah di berbagai kategori tempat, menunjukkan kecenderungan lokasi-lokasi mana saja yang diakses dan di tuju dalam kurun waktu yang relatif singkat, tren pergerakan dari waktu ke waktu berdasarkan geografi.

2.3.4 Pola Sebaran Pergerakan

Pola sebaran pergerakan yaitu data yang menjabarkan dari mana menuju kemana beserta besar dan kapan terjadinya suatu pergerakan. Hal ini digunakan untuk mengatasi suatu permasalahan mengenai kemacetan yang disebabkan oleh pergerakan orang yang besar pada tujuan yang sama dengan waktu yang sama (Widianingrum et al., 2017). Pola sebaran pergerakan antara zona asal ke zona tujuan merupakan hasil dari dua hal yang terjadi secara bersamaan.



Gambar 8 Contoh Pola Sebaran Pergerakan

Sumber: Tamin, 1994

2.3.5 Bangkitan dan Tarikan Pergerakan

Bangkitan pergerakan merupakan data yang memperkirakan jumlah pergerakan yang berasal dari suatu zona atau tata guna lahan dan jumlah pergerakan yang tertarik ke suatu tata guna lahan atau zona. Menjabarkan intensitas pergerakan

dalam beberapa kategori tujuan seperti pendidikan, perkantoran, perdagangan dan jasa, atau ruang publik.

2.3.6 Parameter / Klasifikasi Pergerakan

Menurut Levinson (1976) bangkitan pergerakan berhubungan dengan jumlah keseluruhan yang dibangkitkan oleh sebuah kawasan, parameter tujuan perjalanan yang sangat berpengaruh di dalam produksi pergerakan adalah:

1. Tempat bekerja,
2. Kawasan perbelanjaan,
3. Kawasan pendidikan,
4. Kawasan usaha (bisnis), dan
5. Kawasan hiburan (rekreasi).

Sedangkan menurut Tamin (1997) klasifikasi pergerakan berdasarkan tujuan pergerakan terbagi menjadi:

1. Pergerakan ke tempat kerja,
2. Pergerakan ke sekolah atau universitas (pergerakan dengan tujuan pendidikan),
3. Pergerakan ke tempat belanja,
4. Pergerakan untuk kepentingan sosial, dan
5. Pergerakan untuk rekreasi.

Dua tujuan pergerakan pertama (bekerja dan pendidikan) disebut tujuan pergerakan utama yang merupakan keharusan untuk dilakukan oleh setiap orang setiap hari, sedangkan tujuan pergerakan lain sifatnya hanya pilihan dan tidak rutin dilakukan.

2.4 Aksesibilitas

2.4.1 Konsep Aksesibilitas

Aksesibilitas berdasarkan Penchansky dan Thomas (dalam Ngui & Vanasse, 2012), dijelaskan dalam hal keterjangkauan (*affordability*), akseptabilitas (*acceptability*), ketersediaan (*availability*) dan kecukupan (*adequacy*). Black (1981) mengatakan bahwa aksesibilitas adalah konsep yang menggabungkan sistem pengaturan tata guna lahan secara geografis dengan sistem jaringan transportasi yang menghubungkannya. Sementara itu, Edmonds (dalam Magribi & Suhardjo, 2004),

menyampaikan bahwa indikator aksesibilitas adalah nilai numerik, yang mengindikasikan mudah atau sulitnya untuk mendapatkan akses ke barang-barang dan pelayanan.

Warpani (1990) mengungkapkan aksesibilitas merupakan daya hubung atau akses adalah tingkat kemudahan berhubungan dari satu tempat ke tempat lain. Apabila dari suatu tempat A orang dapat dengan mudah berhubungan dan mendatangi tempat B atau sebaliknya, apalagi bila hubungan dapat dilakukan dengan berbagai cara atau alat penghubung, maka dikatakan akses A-B adalah tinggi. Namun selalu saja terdapat perbedaan-perbedaan mengenai pengertian aksesibilitas. Seperti yang dikatakan oleh Geurs & Wee (2004), aksesibilitas didefinisikan dan diterapkan dalam beberapa bidang ilmu serta cara yang berbeda sehingga menghasilkan pengertian yang berbeda untuk setiap bidang ilmu.

Berdasarkan beberapa literatur yang ada, aksesibilitas dapat diartikan sebagai kenyamanan beraktifitas yang didapatkan dari kemudahan mengakses tujuan. Jika dihubungkan dengan penelitian ini yang menjelaskan tentang aksesibilitas sarana sosial ekonomi yaitu kemudahan masyarakat mengakses dan mendapatkan pelayanan sosial ekonomi pada lingkungan lokal yang diukur dari radius pelayanan serta variabel-variabel determinan lainnya.

2.4.2 Indikator Aksesibilitas

Menurut Tjiptono (2014) indikator aksesibilitas yaitu jarak atau akses ke suatu lokasi dan transportasi atau arus lalu lintas. Aksesibilitas memiliki dua dimensi, yaitu:

1. Ketersediaan angkutan umum. Adanya angkutan umum yang menuju ke arah lokasi dan mudah dijangkau serta cepat untuk mendapatkannya.
2. Kondisi jalan. Keadaan jalan yang lebar, tidak rusak, ramai serta mudah dilalui oleh kendaraan pribadi maupun umum.
3. Jarak ke pusat aktifitas. Lokasi yang ditempuh sangat terjangkau karena letaknya yang berdekatan dengan jalan raya sehingga memudahkan seseorang untuk melakukan aktivitas sebab jaraknya yang dekat.

2.5 Sarana Lokal / Lingkungan

2.5.1 Sarana Pelayanan Umum

Sarana pelayanan umum merupakan sarana tempat pemberian layanan berupa jasa atau barang publik yang dilaksanakan pemerintah kepada masyarakat dalam rangka upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat maupun dalam rangka pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan. Adapun yang termasuk dalam sarana pelayanan umum dalam SNI 03-1733-2004 adalah pelayanan administrasi pemerintahan dan administrasi kependudukan, pelayanan utilitas umum dan jasa seperti layanan air bersih, listrik, telepon, dan pos, serta pelayanan keamanan dan keselamatan, seperti pos keamanan dan pos pemadam kebakaran.

2.5.2 Sarana Pendidikan

Sarana pendidikan yang dimaksud dalam SNI 03-1733-2004 merupakan bidang pendidikan yang bersifat formal/umum yang terbagi dalam tingkat pembelajaran meliputi tingkat prabelajar (Taman Kanak-kanak), tingkat dasar (SD/MI), tingkat menengah (SLTP/MTs dan SMU). Dengan dasar penyediaan sarana pendidikan adalah untuk melayani setiap unit administrasi pemerintahan baik yang informal (RT, RW) maupun yang formal (Kelurahan, Kecamatan), dan bukan didasarkan semata-mata pada jumlah penduduk yang akan dilayani oleh sarana tersebut. Serta mempertimbangkan pendekatan desain keruangan unit-unit atau kelompok lingkungan yang ada. Tentunya hal ini dapat terkait dengan bentukan grup bangunan/blok yang nantinya terbentuk sesuai konteks lingkungannya. Sedangkan penempatan penyediaan fasilitas ini akan mempertimbangkan jangkauan radius area layanan terkait dengan kebutuhan dasar sarana yang harus dipenuhi untuk melayani pada area tertentu.

2.5.3 Sarana Kesehatan

Sarana kesehatan berfungsi memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, memiliki peran yang sangat strategis dalam mempercepat peningkatan derajat kesehatan masyarakat sekaligus untuk mengendalikan pertumbuhan penduduk. Dasar penyediaan sarana ini adalah didasarkan jumlah penduduk yang dilayani oleh sarana tersebut. Dasar penyediaan ini juga akan mempertimbangkan pendekatan

desain keruangan unit-unit atau kelompok lingkungan yang ada. Tentunya hal ini dapat terkait dengan bentukan grup bangunan/blok yang nantinya terbentuk sesuai konteks lingkungannya. Sedangkan penempatan penyediaan fasilitas ini akan mempertimbangkan jangkauan radius area layanan terkait dengan kebutuhan dasar sarana yang harus dipenuhi untuk melayani pada area tertentu.

2.5.4 Sarana Sosial dan Budaya

Sarana sosial dan budaya yang dimaksudkan ialah sarana yang digunakan untuk memwadahi aktifitas-aktifitas sosial masyarakat baik itu kegiatan kerohanian, atau kegiatan kebudayaan.

2.5.5 Sarana Perdagangan dan Niaga

Merupakan sarana tempat masyarakat memenuhi kebutuhan pokok seperti sandang yaitu kebutuhan berpakaian dan pangan seperti kebutuhan pokok makanan dan minuman. Sarana perdagangan dan niaga ini tidak selalu berdiri sendiri dan terpisah dengan bangunan sarana yang lain. Dasar penyediaan selain berdasarkan jumlah penduduk yang akan dilayaninya, juga mempertimbangkan pendekatan desain keruangan unit-unit atau kelompok lingkungan yang ada. Tentunya hal ini dapat terkait dengan bentukan grup bangunan/blok yang nantinya terbentuk sesuai konteks lingkungannya. Sedangkan penempatan penyediaan fasilitas ini akan mempertimbangkan jangkauan radius area layanan terkait dengan kebutuhan dasar sarana yang harus dipenuhi untuk melayani pada area tertentu.

2.5.6 Sarana Ruang Terbuka Publik

Ruang terbuka merupakan komponen berwawasan lingkungan, yang mempunyai arti sebagai suatu lansekap, *hardscape*, taman atau ruang rekreasi dalam lingkup urban. Peran dan fungsi Ruang Terbuka Hijau (RTH) ditetapkan dalam Instruksi Mendagri no. 4 tahun 1988, yang menyatakan "Ruang terbuka hijau yang populasinya didominasi oleh penghijauan baik secara alamiah atau budidaya tanaman, dalam pemanfaatan dan fungsinya adalah sebagai areal berlangsungnya fungsi ekologis dan penyangga kehidupan wilayah perkotaan.

2.6 Penelitian Terdahulu

Tabel 2 Daftar Penelitian Terdahulu

No	Penelitian	Variabel Instrumen	Tujuan	Output	Keterkaitan Penelitian	Sumber
1	Developing a Composite Indicator for the 15-Minute City Concept Based on Accessibility Measure and Assessment of Spatial Inequalities of different Socia Demographic Groups. Elizabeth Knap - 2022	1. Asal dan tujuan / Bangkitan dan tarikan. 2. Jaringan sepeda. 3. Kecepatan bersepeda. 4. Jarak tempuh. 5. Bobot tingkat kepentingan tujuan.	1. Mengetahui apa itu kota 15 menit dan layanan apa yang harus ada. 2. Mengetahui pola mobilitas apa yang dapat diperoleh dari catatan data perjalanan berbagai kelompok sosial demografis yang bersepeda di daerah perkotaan Belanda. 3. Mengetahui sejauh mana tingkat aksesibilitas berbagai layanan di wilayah studi menjadikan wilayah tersebut sebagai 15 menit dan kota 10 menit.. 4. Mengetahui sejauh mana karakteristik sosial demografis dan lingkungan fisik berkorelasi dengan matriks dan apa ketidaksetaraan spasial di kota 10 menit. 5. Bagaimana pengaruh pengukuran transportasi terhadap matriks.	Hasil metrik menunjukkan bahwa wilayah studi adalah kota 15 menit untuk 99,9% populasi di wilayah tersebut, dan kota 10 menit untuk 94% populasi di wilayah studi, dengan setidaknya satu layanan untuk setiap tujuan dapat diakses dalam 10 menit bersepeda. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa persentase penduduk yang sangat tinggi di wilayah studi tinggal di kota yang berjarak 15 dan bahkan 10 menit.	Keterkaitan dengan penelitian ini ialah persamaan dalam melihat karakteristik pergerakan penduduk berupa melihat tingkat kepentingan parameter yang mempengaruhi pergerakan masyarakat serta melihat sejauh mana tingkat aksesibilitas sarana berdasarkan parameter dominan berdasarkan konsep kota 15 menit.	Jurnal University of Twente Netherland, Center for Transport Studies, Master Civil Engineering & Management.
2	Identifikasi Jangkauan Pelayanan Fasilitas Publik di Kecamatan Jumo, Kabupaten Temanggung.	Jangkauan Pelayanan 1. Fasilitas pendidikan 2. Fasilitas peribadatan 3. Fasilitas kesehatan	Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jangkauan pelayanan fasilitas publik dengan teknik analisis spasial dimana dilakukan identifikasi persebaran fasilitas publik, kemudian menganalisis jangkauan pelayanan	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa persebaran jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan dan kesehatan di Kecamatan Jumo belum	Keterkaitan dengan penelitian ini adalah penggunaan metode spasial Network Analisis dalam melihat jangkauan pelayanan sarana sebagai	Bhumiphala: Jurnal Pengembangan Daerah, 1(1), 36-44.

No	Penelitian	Variabel Instrumen	Tujuan	Output	Keterkaitan Penelitian	Sumber
	Intan M Harjanti dan Sri Aulianingtyas - 2019		fasilitas publik, dengan menggunakan analisis spasial, yang berpedoman dengan SNI.	memenuhi kebutuhan penduduk. Karena masih terdapat desa yang belum terlayani. Sedangkan untuk fasilitas peribadatan, sudah memenuhi kebutuhan penduduk, karena hampir seluruh desa di Kecamatan Jumo sudah terlayani.	tahap awal mengetahui gambaran eksisting kawasan suburban Kota Makassar menerapkan konsep kota 15 menit berdasarkan parameter determinan yang telah ditentukan.	
3	Study on the Layout of 15-Minute Community-Life Circle in Third-Tier Cities Based on POI: Baoding City of Hebei Province. Ze Qin Li, Jie Zheng dan Yukun Zhang - 2019	Taraf standar pelayanan 1. Fasilitas kesehatan 2. Fasilitas ekonomi/niaga 3. Fasilitas budaya 4. Fasilitas pendidikan 5. Fasilitas olahraga dan rekreasi 6. Fasilitas pensiun	1. Mengetahui tarif atau standar pelayanan fasilitas pelayanan publik yang sesuai standar di masing-masing kecamatan di Kota Baoding, China. 2. Mengetahui bagaimana arahan perencanaan kota menggunakan strategi tata letak.	Diketahui bahwa alokasi fasilitas kesehatan dan fasilitas niaga di lingkaran kehidupan masyarakat perkotaan relatif sempurna, namun alokasi fasilitas budaya umum dan fasilitas pensiun tidak memadai. Berdasarkan hal tersebut, saran optimalisasi tata letak fasilitas pelayanan publik dalam lingkungan 15 menit dikemukakan dari tiga aspek yaitu berbagi fasilitas, fungsi pencampuran dan perbedaan struktur populasi dan karakteristik kegiatan.	Keterkaitan dengan penelitian ini adalah kemiripan variabel dalam mengukur eksisting wilayah dalam penerapan konsep kota 15 menit.	Jurnal Engineering, 11, 592-603. School of Architecture, Tianjin University, Tianjin, China

No	Penelitian	Variabel Instrumen	Tujuan	Output	Keterkaitan Penelitian	Sumber
4	Penentuan Lokasi Potensial Transit Oriented Development (TOD) di Kota Makassar. Sofyan Purnama - 2018	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pola pergerakan 2. Pusat kegiatan ekonom 3. Pusat kegiatan sosial 4. Tingkat kerawanan banjir 5. Kepadatan bangunan tinggi 6. Pusat kegiatan militer 7. Pusat kegiatan polisi 8. Pusat pelayanan Engineering kota 9. Pemakaman skala besar 10. Kawasan perkantoran 11. Kawasan pendidikan 12. Pusat ibadah 13. Rumah sakit 14. Shopping mall 15. Pasar 16. Kawasan industry 17. Intensitas pelayanan permukiman 18. Tingkat potensial SAUM 19. Pertokoan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengidentifikasi pola pergerakan penduduk di Kota Makassar 2. Untuk mengetahui letak pusat kegiatan masyarakat di Kota Makassar 3. Untuk menentukan lokasi TOD yang sangat potensial di Kota Makassar 	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan Pergerakan masyarakat memiliki tujuan yang berbeda-beda, dengan kecenderungan pola pergerakan masyarakat terbagi menjadi dua yaitu pergerakan sosial yaitu dan ekonomi. Dimana pusat kegiatan sosial terdiri dari sekolah, refresing dan interaksi sosial, sedangkan pusat kegiatan ekonomi terdiri dari bekerja dan berbelanja. Dan hasil penentuan lokasi potensial ditemukan 8 lokasi yang memenuhi kriteri dan berkategori sangat potensial.</p>	<p>Keterkaitan dengan penelitian ini adalah persamaan dalam metode analisis dimana menggunakan metode skoring pada grid menggunakan nilai skor setiap variabel upaya melihat karakteristik eksisting wilayah penelitian berdasarkan parameter kota 15 menit.</p>	<p>Skripsi Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.</p>

2.7 Kerangka Konsep

