

SKRIPSI

PERKEMBANGAN *BUILT UP AREA* KOTA MAKASSAR

TAHUN 2001-2021

**(Studi Kasus: Kawasan dalam Radius 4 Kilometer dari Pusat
Kota)**

Disusun dan diajukan oleh:

NURUL FAJRI

D101201040



PROGRAM STUDI SARJANA PERENCANAAN WILAYAH

DAN KOTA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

GOWA

2024

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PERKEMBANGAN *BUILT UP AREA* KOTA MAKASSAR TAHUN 2001-2021 (Studi Kasus: Kawasan dalam Radius 4 Kilometer dari Pusat Kota)

Disusun dan diajukan oleh

**Nurul Fajri
D101201040**

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 29 November 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



Dr. Eng. Ihsan, S.T., MT
NIP. 197102191999031002

Sekretaris Program Studi,



Sri Aliah Ekawati, S.T., M.T.
NIP. 198508242012122004

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama : Nurul Fajri
NIM : D101201040
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

PERKEMBANGAN *BUILT UP AREA* KOTA MAKASSAR TAHUN 2001-2021
(Studi Kasus: Kawasan dalam Radius 4 Kilometer dari Pusat Kota)

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, 29 November 2024

Yang Menyatakan


81E38AMX084364124 Nurul Fajri

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah Swt atas limpahan rahmat-Nya yang tak terhingga, serta karunia-Nya yang telah melimpah dalam perjalanan penyelesaian tugas akhir yang berjudul “**PERKEMBANGAN BUILT UP AREA KOTA MAKASSAR TAHUN 2001-2021 (Studi Kasus: Kawasan dalam Radius 4 Kilometer dari Pusat Kota)**”. Tak lupa, salam dan shalawat senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita, Nabiullah Muhammad SAW, yang telah menjadi sumber cahaya ilmu dan pedoman bagi umat manusia.

Penulisan tugas akhir ini adalah syarat untuk menyelesaikan studi Strata 1 di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masalah pertumbuhan penduduk yang tidak sejalan dengan ketersediaan lahan, seperti alih fungsi lahan, urban sprawl, dan urbanisasi. Sebagai kota metropolitan, Makassar menghadapi masalah pertumbuhan penduduk yang meningkat pada lahan yang tetap, terutama di Kawasan *Urban Core* yang padat. Penelitian ini berfokus pada penambahan jumlah bangunan dan tipe pertumbuhan fisik kawasan selama 20 tahun terakhir. Diharapkan penelitian ini dapat berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan mengenai penataan ruang kota dan memberikan masukan bagi pemerintah dalam menentukan kebijakan publik. Penulis memulai perjalanan panjang untuk meneliti, menganalisis, dan mengeksplorasi berbagai aspek relevan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Meskipun penulis telah berusaha sebaik mungkin dalam menyusun tugas akhir ini, masih ada ruang untuk perbaikan di masa depan. Kritik dan saran konstruktif dari pembaca dan pihak terkait sangat diharapkan untuk meningkatkan kualitas karya ini. Penulis berharap tugas akhir ini tidak hanya menjadi karya akademis, tetapi juga memberikan manfaat nyata bagi pembaca dan pihak-pihak terkait. Semoga karya ini menjadi kontribusi berarti dalam memahami perkembangan fisik Kawasan *Urban Core* Kota Makassar dan bermanfaat sebagai referensi bagi akademisi dan praktisi di bidang perencanaan wilayah dan kota.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Gowa, 29 November 2024

Nurul Fajri

Sitasi dan Alamat Kontak:

Harap menuliskan sumber skripsi dengan penulisan sebagai berikut:

Nurul Fajri. (2024). *PERKEMBANGAN BUILT UP AREA KOTA MAKASSAR TAHUN 2001-2021 (Studi Kasus: Kawasan dalam Radius 4 Kilometer dari Pusat Kota)* [Skripsi Sarjana, Prodi S1 PWK Universitas Hasanuddin] Makassar.

Demi peningkatan kualitas dari skripsi ini, kritik dan saran dapat dikirimkan ke penulis melalui alamat *email* berikut ini: nurulfjr213@gmail.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam proses penyusunan tugas akhir ini, tentunya penulis mendapatkan dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Sehingga sudah seharusnya penulis menyampaikan rasa terima kasih atas segenap jasa dan pengorbanan pihak-pihak yang terlibat dalam penyusunan tugas akhir ini yang berjudul **“PERKEMBANGAN *BUILT UP AREA* KOTA MAKASSAR TAHUN 2001-2021 (Studi Kasus: Kawasan dalam Radius 4 Kilometer dari Pusat Kota)”**. Melalui pengantar susunan penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan karunia dan hidayah-Nya kepada penulis serta keluarga;
2. Nabi Muhammad SAW selaku khalifah dan panutan penulis dalam menjalani hidup ini;
3. Kedua orang tua penulis, Harmadi selaku ayah penulis yang telah berhasil menjadi sosok yang tangguh dan menjadi tameng utama penulis ketika menghadapi berbagai badai dalam hidup. Pudji Hastuti selaku ibu penulis yang selalu menjadi penenang dan pendengar ketika penulis dalam keadaan kalut, sedih, maupun senang;
4. Adik penulis, Aisyah Disti, Bilqis Fauziyah, dan Muhammad Ihsan yang selalu menjadi penyemangat penulis untuk menjadi orang sukses;
5. Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa selaku Rektor Universitas Hasanuddin;
6. Prof. Dr. Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin;
7. Dr. Eng. Ir. Abdul Rachman Rasyid, ST.,M.Si selaku Kepala Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin;
8. Dr. Eng. Ihsan, ST., MT selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing Tugas Akhir;
9. Dr. Techn Yashinta Kumala Dewi Sutopo, ST., MIP. selaku Kepala Studio Akhir PWK;
10. Isfa Sastrawati, ST., MT dan Ir. Laode Muh Asfan Mujahid, ST., MT selaku Dosen Penguji;
11. Sepupu penulis; Annisa Almurrahmah, Hidayah Putri Aulia Yusuf, dan Rizqiyah Almutohharah yang telah tumbuh besar bersama penulis dan selalu kebersamaan selama penulis menempuh pendidikan;
12. Keluarga besar penulis, Kakek, Embah, Nenek, Tante Ana, Mardina, dan segenap keluarga lainnya yang selalu memberikan dukungan kepada penulis;
13. Sahabat terbaik penulis, Rachmayanti Ardana Putry, Tri Dewi Utami, Nabila Ainun Annisa, dan Putri Wildania yang telah menemani penulis melewati berbagai momen berharga dan bersedia berjuang bersama untuk meraih kesuksesan;
14. Saudara-saudari PWK 2020, terkhusus: Nur Ainun Anugrah, Andi Maharani Balqis, Dian Sukma, Hany Melati Hamid, Andi Luthfi Fadhil, dan Andi Dheny Indra Dwitya;
15. Teman-teman seperjuangan selama tugas akhir, Andi Nurul Inayah, Ferry Russel Kurniawan, Ben Rahmat Mahesa, Baso Ruswan Aldi, Muhammad Wahyu Ilahi, Khairul Rafliansyah, Dirgahayu Mukminin, Zhafirah Nur Salsabila, Ananda Rizqi Amalia Putri, dan Arya Adinata;

16. Teman-teman seperjuangan selama magang, Winda Limbanadi, Pretty Mandang, Taufik Hidayat, dan Mario Gabriel Unison; dan
17. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu-persatu, terima kasih atas do'a dan dukungan dalam segala bentuk yang sangat berarti bagi penulis.

Demikian ucapan terima kasih yang penulis sampaikan sebagai bentuk apresiasi mendalam kepada segenap pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung selama proses penyusunan tugas akhir ini. Semoga Allah SWT membalas kebaikan pihak-pihak tersebut sebagaimana mereka telah mencurahkan segala kebaikan kepada penulis.

Gowa, 29 November 2024

Nurul Fajri

ABSTRAK

NURUL FAJRI. *Perkembangan Built Up Area Kota Makassar Tahun 2001-2021 (Studi Kasus: Kawasan dalam Radius 4 Kilometer dari Pusat Kota)* (dibimbing oleh Ihsan)

Kota Makassar sebagai kota penting di Indonesia bagian timur menghadapi tantangan fisik akibat pertumbuhan populasi yang cepat dan keterbatasan lahan. Dengan kepadatan 8.121 jiwa/km² pada 2021, masalah seperti *urban sprawl*, alih fungsi lahan, dan urbanisasi muncul. Namun, informasi mengenai arah perkembangan fisik kota ini masih terbatas. Oleh karena itu, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi pertumbuhan bangunan tahun 2001-2021, mengidentifikasi tipologi zona desa-kota di sepanjang transek perkotaan, serta mengidentifikasi pola *urban sprawl* dan kawasan dalam radius 4 kilometer dari pusat Kota Makassar. Penelitian ini berlokasi di Kota Makassar pada kawasan dalam radius 4 kilometer dari pusat Kota yang meliputi 11 Kecamatan dan 93 Kelurahan. Penelitian ini menggunakan teknik analisis spasial, transek perkotaan, dan deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Variabel penelitian mencakup pertumbuhan bangunan, pola *urban sprawl*, tipologi zona desa-kota, dan arah perkembangan Kawasan perkotaan. Data primer yang digunakan berupa digitasi bangunan dan hasil survei transek, sedangkan data sekunder mencakup citra *Google Earth*, data bangunan dari *Open Street Maps*, dan literatur termasuk beberapa kebijakan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan dalam jumlah bangunan di kawasan yang diteliti antara tahun 2001 dan 2021, terjadi pertumbuhan bangunan sebanyak 7.218 unit di atas. Pola pertumbuhan yang terbentuk yaitu memanjang dan meloncat, terutama di Kelurahan Kaluku Bodoa dan Kelurahan Banta-bantaeng. Pertumbuhan bangunan di kedua kelurahan tersebut menunjukkan potensi ekspansi kota ke arah timur laut dan tenggara, dipicu oleh terbatasnya lahan kosong di pusat kota dan meningkatnya kebutuhan ruang di area pinggiran. Tipologi zona desa-kota didominasi oleh *general urban* (T4) dan *urban center* (T5). Selain itu, analisis karakteristik penggunaan lahan dan fungsi bangunan di berbagai zona mengindikasikan dinamika urbanisasi yang kompleks, yang mencerminkan transisi fungsi lahan dari area terbuka menjadi bangunan, baik untuk perumahan maupun industri.

Kata Kunci: Lahan Terbangun, *Sprawl*, Transek, Makassar

ABSTRACT

NURUL FAJRI. *The Development of Built-Up Areas in Makassar City from 2001 to 2021 (Case Study: Areas within a 4-Kilometer Radius from the City Center) (Supervised by Ihsan)*

The city of Makassar, as an important urban center in eastern Indonesia, faces physical challenges due to rapid population growth and limited land availability. With a population density of 8,121 people/km² in 2021, issues such as urban sprawl, land-use conversion, and urbanization have emerged. However, information on the direction of this city's physical development remains limited. Therefore, this study aims to identify building growth from 2001 to 2021, identify the rural-urban zone typologies along the urban transect, and identify urban sprawl patterns and areas within a 4-kilometer radius of Makassar's city center. The research focuses on the area within this radius, covering 11 districts and 93 sub-districts. Spatial analysis techniques, urban transect studies, and descriptive methods with a qualitative approach were utilized. Research variables include building growth, urban sprawl patterns, rural-urban zone typologies, and the direction of urban development. Primary data consisted of building digitization and transect survey results, while secondary data included Google Earth imagery, building data from Open Street Maps, and literature, including several policy documents. The study results show a change in the number of buildings in the examined area from 2001 to 2021, with 7,218 additional units constructed. The growth pattern observed is ribbon and leapfrogging, particularly in the Kaluku Bodoa and Banta-Bantaeng sub-districts. Building growth in these areas indicates potential city expansion toward the northeast and southeast, driven by limited vacant land in the city center and increasing demand for space on the outskirts. The rural-urban zone typologies are dominated by general urban (T4) and urban center (T5) categories. Furthermore, an analysis of land-use characteristics and building functions in various zones indicates complex urbanization dynamics, reflecting a transition in land use from open spaces to buildings, both residential and industrial.

Keywords: Built Up Area, Sprawl, Transect, Makassar

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL.....	xv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
2.1 Definisi dan Konsep Kota.....	5
2.2 Teori Pertumbuhan Kota dan <i>Urban Sprawl</i>	9
2.3 Pendekatan Transek Perkotaan.....	16
2.4 Perkembangan Kota Inti Metropolitan.....	21
2.5 Studi Penelitian Terdahulu.....	24
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 28
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	28
3.2 Jenis Penelitian.....	34
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	34
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.5 Teknik Analisis Data.....	38
3.6 Variabel Penelitian.....	40
3.7 Kerangka Penelitian.....	43
3.8 Definisi Operasional.....	44
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 48
4.1 Gambaran Umum.....	48
4.2 Pertumbuhan Bangunan di Kawasan dalam Radius 4 Kilometer dari Pusat Kota Makassar Tahun 2001-2021.....	60
4.3 Perubahan Tipologi Zona Desa-Kota di Sepanjang Transek Perkotaan dalam radius 4 Kilometer dari Pusat Kota Makassar.....	93
4.4 Pola <i>Urban Sprawl</i> dan Perkembangan Kawasan dalam Radius 4 Kilometer dari Pusat Kota Makassar.....	113

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	143
5.1 Kesimpulan.....	143
5.2 Saran.....	144
 DAFTAR PUSTAKA.....	 146
LAMPIRAN.....	151
<i>CURRICULUM VITAE</i>.....	158

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil penelitian terdahulu.....	25
Tabel 2. Administrasi lokasi penelitian	29
Tabel 3. Kriteria zona transek	39
Tabel 4. Variabel penelitian.....	41
Tabel 5. Administrasi kecamatan di Kota Makassar	49
Tabel 6. Kondisi demografi di Kota Makassar.....	54
Tabel 7. Demografi di lokasi penelitian	57
Tabel 8. Pertumbuhan jumlah bangunan pada tahun 2001-2021	61
Tabel 9. Pertumbuhan luas bangunan pada tahun 2001-2021	66
Tabel 10. Akumulasi tipologi zona desa-kota pada tiap radius	112
Tabel 11. Akumulasi Pertumbuhan Bangunan	123
Tabel 12 Perubahan lahan terbangun pada radius A	135
Tabel 13 Perubahan lahan terbangun pada radius B	137

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tipe <i>urban sprawl</i>	7
Gambar 2	Perkembangan kota secara horizontal	10
Gambar 3	Perkembangan kota secara vertikal	10
Gambar 4	Perkembangan kota secara interstisial.....	11
Gambar 5	Bentuk kota pada pola konsentris.....	12
Gambar 6	Bentuk kota pada pola sektoral	13
Gambar 7	Bentuk kota pada pola inti ganda	14
Gambar 8	Contoh peta transek	19
Gambar 9	Peta pembagian radius per 4 kilometer di Kota Makassar	32
Gambar 10	Peta batas delineasi lokasi penelitian	33
Gambar 11	Peta survei pada lokasi penelitian	37
Gambar 12	Arah mata angin dan garis transek	40
Gambar 13	Skema kerangka penelian.....	43
Gambar 14	Peta administrasi Kota Makassar	50
Gambar 15	Peta kontur di Kota Makassar	52
Gambar 16	Peta penggunaan lahan di Kota Makassar.....	53
Gambar 17	Peta kota makassar masa kolonial	55
Gambar 18	Peta batas delineasi lokasi penelitian	56
Gambar 19	Peta bangunan tahun 2001.....	72
Gambar 20	Peta pertumbuhan bangunan tahun 2006	74
Gambar 21	Peta pertumbuhan bangunan di Kelurahan Tamamaung	75
Gambar 22	Peta pertumbuhan bangunan tahun 2011.....	77
Gambar 23	Peta pertumbuhan bangunan di Kelurahan Kaluku Bodoa	78
Gambar 24	Peta pertumbuhan bangunan di Kelurahan Banta-bantaeng	79
Gambar 25	Peta pertumbuhan bangunan tahun 2016	81
Gambar 26	Peta pertumbuhan bangunan di Kelurahan Banta-bantaeng	82
Gambar 27	Peta pertumbuhan bangunan tahun 2021	84
Gambar 28	Peta pertumbuhan bangunan di Kelurahan Banta-bantaeng	85
Gambar 29	Peta pertumbuhan bangunan di Kelurahan Mattoangin	86
Gambar 30	Peta pertumbuhan bangunan di lokasi penelitian tahun 2001-2021... ..	88
Gambar 31	Grafik pertumbuhan jumlah bangunan.....	89
Gambar 32	Grafik pertumbuhan luas bangunan	91
Gambar 33	Peta titik observasi transek di lokasi penelitian	94
Gambar 34	Potongan garis transek 1	95
Gambar 35	Potongan garis transek 2	96
Gambar 36	Potongan garis transek 3	97
Gambar 37	Potongan garis transek 4	98
Gambar 38	Potongan garis transek 5	100
Gambar 39	Potongan garis transek 6	101
Gambar 40	Potongan garis transek 7	102
Gambar 41	Potongan garis transek 8	103
Gambar 42	Potongan garis transek 9	105

Gambar 43 Potongan garis transek 10	106
Gambar 44 Potongan garis transek 11.....	107
Gambar 45 Potongan garis transek 12	108
Gambar 46 Potongan garis transek 13	109
Gambar 47 Potongan garis transek 14	111
Gambar 48 Peta pola distribusi <i>sprawl</i> di lokasi penelitian.....	114
Gambar 49 Peta pola distribusi <i>sprawl</i> di Kelurahan Kaluku Bodoa	117
Gambar 50 Peta pola distribusi <i>sprawl</i> di Kelurahan Banta-bantaeng	118
Gambar 51 Peta pola distribusi <i>sprawl</i> di Kelurahan Tamamaung.....	120
Gambar 52 Peta pola distribusi <i>sprawl</i> di Kelurahan Mattoangin	121
Gambar 53 Peta pertumbuhan bangunan di Kelurahan Kaluku Bodoa	130
Gambar 54 Potongan garis transek 5	131
Gambar 55 Peta pertumbuhan bangunan di Kelurahan Banta-bantaeng	133
Gambar 56 Potongan garis transek 11.....	134
Gambar 57 Peta perkembangan bangunan tertinggi pada tiap periode.....	139
Gambar 58 Peta arah perkembangan bangunan di lokasi penelitian.....	141

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Peta digitasi bangunan <i>on screen</i> per periode.....	151
Lampiran 2 Surat Persetujuan Masuk Studio Akhir.....	156
Lampiran 3 Surat Pernyataan Masuk Studio Akhir	157

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan fisik di perkotaan merupakan fenomena yang telah menjadi ciri khas di hampir seluruh wilayah Indonesia. Dengan laju urbanisasi yang terus meningkat, kota-kota menjadi pusat pertumbuhan ekonomi, pusat kegiatan sosial, dan pusat inovasi budaya. Kota Makassar, sebagai salah satu kota terbesar dan paling berpengaruh di Sulawesi Selatan, tidak terkecuali dari transformasi ini. Dengan letaknya yang strategis sebagai gerbang utama ke arah timur Indonesia, Kota Makassar telah menjadi pusat penting bagi perdagangan, industri, dan layanan di wilayah Mamminasata.

Sebagai jantung kota, kawasan pusat Kota Makassar merupakan pusat segala aktivitas perkotaan yang penting. Namun, dalam beberapa dekade terakhir, telah terjadi perubahan dramatis dalam wajah fisik kota ini. Bangunan-bangunan bertingkat tinggi muncul, jalan-jalan utama menjadi semakin padat, dan lahan-lahan kosong ditanami dengan proyek pembangunan yang mengesankan. Transformasi ini merupakan hasil dari pertumbuhan pesat jumlah penduduk Kota Makassar. Lokasi penelitian yang berada pada radius 4 kilometer dari pusat Kota Makassar, tak luput dari masifnya pembangunan ini. Penentuan lokasi penelitian didasarkan pada keberagaman karakteristik Kota Makassar, baik dari segi fisik, sosial, maupun ekonomi. Sehingga untuk memperoleh hasil penelitian yang lebih akurat, Kota Makassar dibagi menjadi tiga kawasan yang ditentukan melalui radius setiap 4 kilometer. Pembagian Kota Makassar ke dalam tiga kawasan ini didasari oleh pendapat dari Colby (1933) yang mengidentifikasi tiga zona utama dalam wilayah perkotaan yaitu zona inti, zona tengah, dan zona pinggiran.

Sassen (1991), seorang sosiolog perkotaan, mengamati bahwa pertumbuhan penduduk sering kali menjadi pendorong utama transformasi fisik kota. Namun, dia juga menyoroti bahwa pertumbuhan tersebut sering kali tidak merata, dan bisa menghasilkan segregasi sosial dan ekonomi di dalam kota. Pendapatnya tersebut dituangkan dalam karyanya "*The Global City: New York, London, Tokyo*" yang pertama kali diterbitkan pada tahun 1991. Pendapat tersebut ditegaskan kembali

dalam “*The Impact of the New Technologies and Globalization on Cities*” (Sassen, 2011). Pada tahun 2001, penduduk Kota Makassar berjumlah 1.101.145 jiwa, dan meningkat menjadi 1.427.619 jiwa pada tahun 2021, bertambah 326.474 jiwa dalam 20 tahun. Pertumbuhan ini meningkatkan tekanan pada lahan dan infrastruktur kota. Tingginya urbanisasi mendorong permintaan akan tempat tinggal, pekerjaan, dan fasilitas umum, sehingga lahan kosong atau ruang hijau dialihfungsikan menjadi pemukiman, pusat perbelanjaan, atau kawasan industri, yang memengaruhi tata ruang, kualitas hidup, dan keseimbangan lingkungan.

Tidak dapat dipungkiri bahwa pertumbuhan penduduk yang cepat membawa berbagai tantangan bagi perkembangan fisik kota. *Urban sprawl*, kepadatan penduduk yang tinggi, kemacetan lalu lintas, dan degradasi lingkungan adalah beberapa contoh dampak negatif dari pertumbuhan yang tidak terkendali. Glaeser (2011), sebagai seorang ahli ekonomi perkotaan, menyoroti pentingnya pengelolaan pertumbuhan penduduk yang tepat untuk menghindari dampak negatif seperti *urban sprawl* dan kepadatan penduduk yang tinggi. Dia juga menekankan perlunya kebijakan yang mendorong penggunaan lahan yang efisien dan berkelanjutan. Pendapatnya tersebut dituangkan melalui karyanya berjudul “*Triumph of the City*”. Oleh karena permasalahan yang dapat ditimbulkan tersebut, penelitian yang mendalam tentang hubungan antara pertumbuhan penduduk dengan arah perkembangan fisik kota sangatlah relevan dan penting. Untuk menciptakan kota layak huni, maka perlu mengintegrasikan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan dalam perencanaan perkotaan sebagai lingkungan hunian penduduk.

Dengan memahami secara mendalam bagaimana pertumbuhan penduduk memengaruhi transformasi fisik kota, maka dapat diidentifikasi tantangan yang dihadapi dan merancang strategi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi landasan bagi pengembangan kebijakan yang berkelanjutan dalam perencanaan perkotaan di Kota Makassar dan kota-kota lain di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan wawasan yang berharga bagi akademisi, tetapi juga dapat memberikan kontribusi yang tinggi bagi praktisi dan pengambil keputusan dalam upaya meningkatkan kualitas hidup dan keberlanjutan perkotaan.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan mengidentifikasi isu-isu utama dan urgensi sebagaimana yang dipaparkan pada latar belakang, peneliti memperoleh beberapa rumusan masalah. Adapun rumusan masalah yang telah ditentukan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pertumbuhan bangunan di kawasan dalam radius 4 kilometer dari pusat Kota Makassar tahun 2001-2021?
2. Bagaimana tipologi zona desa-kota di sepanjang transek perkotaan dalam radius 4 kilometer dari pusat Kota Makassar?
3. Bagaimana pola *urban sprawl* dan perkembangan kawasan dalam radius 4 kilometer dari pusat Kota Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas, kemudian menjadi landasan dalam menentukan tujuan penelitian. Tujuan penelitian ini berfungsi sebagai parameter penelitian, mengidentifikasi area yang perlu diselidiki, dan memastikan bahwa penelitian memiliki tujuan yang jelas dan terukur. Tujuan penelitian ini adalah untuk, sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi pertumbuhan bangunan di kawasan dalam radius 4 kilometer dari pusat Kota Makassar tahun 2001-2021;
2. Mengidentifikasi tipologi zona desa-kota di sepanjang transek perkotaan dalam radius 4 kilometer dari pusat Kota Makassar; dan
3. Mengidentifikasi pola *urban sprawl* dan kawasan dalam radius 4 kilometer dari pusat Kota Makassar.

1.4 Manfaat Penelitian

Setelah melakukan penelitian yang panjang, tentu yang diharapkan pada hasil akhirnya adalah memperoleh manfaat. Manfaat yang diharapkan dapat mencakup ranah akademis, sosial, ekonomi, maupun kebijakan pemerintah. Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini melibatkan beberapa aspek, yakni:

1. Penerapan pengetahuan yang diperoleh, yang akan menjadi kontribusi penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan di masa depan, terutama dalam konteks perencanaan tata ruang; dan

2. Menyediakan informasi yang dapat digunakan sebagai masukan dan pertimbangan bagi pemerintah serta peneliti berikutnya terkait dampak aspek sosial dan ekonomi, terhadap pembentukan ruang perkotaan pada kawasan pusat Kota Makassar.

1.5 Ruang Lingkup

Dengan tujuan untuk memastikan bahwa penelitian dan permasalahan yang diinvestigasi dapat dijelaskan secara lebih rinci dan sesuai dengan judul serta tujuan penulisan tugas ini, dilakukan penentuan ruang lingkup penelitian. Dengan mengatur batasan masalah yang jelas, peneliti dapat lebih fokus dalam melakukan analisis dan pembahasan yang mendalam, serta memastikan bahwa hasil penelitian akan memberikan kontribusi yang tinggi dalam pemecahan masalah yang diidentifikasi. Adapun batasan ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup wilayah meliputi Kecamatan Bontoala, Kecamatan Makassar, sebagian Kecamatan Mamajang, Kecamatan Mariso, sebagian Kecamatan Panakkukang, sebagian Kecamatan Rappocini, sebagian Kecamatan Tallo, sebagian Kecamatan Tamalate, Kecamatan Ujung Pandang, Kecamatan Ujung Tanah, dan Kecamatan Wajo.
2. Ruang lingkup materi meliputi pertumbuhan bangunan, pola *urban sprawl*, tipologi zona desa-kota, dan arah perkembangan fisik yang terbentuk di kawasan dalam radius 4 kilometer dari pusat Kota Makassar dalam upaya mengidentifikasi perkembangan lokasi penelitian dari tahun 2001-2021.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi dan Konsep Dasar

Dalam penelitian ini, terdapat sejumlah istilah yang sering digunakan, terutama yang berkaitan dengan perkembangan kota berbasis *built-up area* atau lahan terbangun, yang menjadi fokus utama dari penelitian ini. Oleh karena itu, penjelasan rinci mengenai definisi setiap istilah ini sangat penting untuk membantu pembaca memahami konteks penelitian secara lebih mendalam. Selain memberikan pemahaman tentang definisi, penelitian ini juga melibatkan berbagai konsep dasar yang berfungsi sebagai landasan teoritis dalam menganalisis fenomena yang diteliti. Pemahaman yang jelas terhadap istilah dan konsep ini akan memfasilitasi pembaca dalam mengikuti alur pemikiran serta kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian ini.

2.1.1 Perkotaan

Kota dalam perspektif Kostof (1991) merupakan leburan dari bangunan dan penduduk, sedangkan bentuk kota pada awalnya adalah netral, tetapi kemudian berubah sampai hal ini dipengaruhi dengan budaya tertentu. Kota memiliki ciri khas seperti didominasi oleh permukiman, berpenduduk relatif besar, luas areal terbatas, pada umumnya bersifat non agraris, kepadatan penduduk relatif tinggi, tempat sekelompok orang-orang dalam jumlah tertentu dan bertempat tinggal bersama dalam suatu wilayah geografis tertentu, cenderung berpola hubungan rasional, ekonomis dan individualistis. Dalam Kamus Tata Ruang dijelaskan bahwa perkotaan merupakan daerah permukiman yg meliputi kota induk dan daerah pengaruh di luar batas administratifnya, yg berupa daerah pinggiran sekitarnya (daerah suburban). Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 59 Tahun 2022 tentang Perkotaan, Perkotaan adalah bentuk wilayah dengan batas-batas tertentu yang masyarakatnya mempunyai kegiatan utama di bidang industri, jasa, perdagangan, atau bukan pertanian. Sedangkan Kawasan Perkotaan adalah wilayah yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman Perkotaan, pemusatan dan distribusi pelayanan jasa

pemerintahan, pelayanan sosial, dan kegiatan ekonomi. Dari penjelasan tersebut dapat dilihat perbedaan antara kota, perkotaan, dan kawasan perkotaan

2.1.2 Lahan terbangun

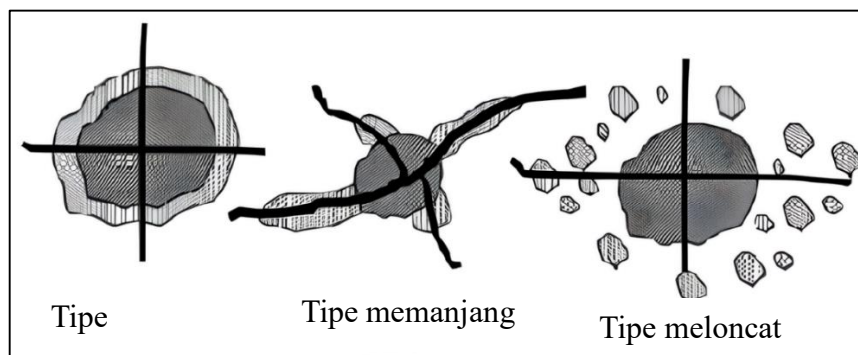
Lahan terbangun, atau sering disebut sebagai lingkungan terbangun, merujuk pada area yang telah mengalami proses pembangunan atau perkerasan. Menurut Purwodadi (1983) dalam Ruslisan (2015), lahan merupakan suatu lingkungan fisik yang menyangkut iklim, tanah, hidrologi dan tumbuhan yang sampai pada batas tertentu yang akan mempengaruhi kemampuan penggunaan lahan. Sedangkan Bartuska dan Young (1994) menjelaskan definisi lingkungan terbangun (built environment) sebagai segala sesuatu yang dibuat, disusun dan dipelihara oleh manusia untuk memenuhi keperluan manusia untuk menengahi lingkungan secara keseluruhan dengan hasil yang mempengaruhi konteks lingkungan. Lingkungan terbangun yang dimaksud berupa bangunan, jalan, dan fasilitas umum lainnya.

Berdasarkan Undang-undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung, bangunan adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan keagamaan, kegiatan usaha, kegiatan sosial, budaya, maupun kegiatan khusus. Menurut Prihandoyo (2015), suatu benda dapat dikatakan sebagai bangunan bila benda tersebut merupakan hasil karya orang dengan tujuan untuk kepentingan tertentu dari seseorang atau lebih dan benda tersebut tidak dapat dipindahkan kecuali dengan cara membongkar. Penggambaran bangunan sering kali mengarah pada rumah, gedung, serta berbagai fasilitas dan infrastruktur yang mendukung kebudayaan atau kehidupan manusia dalam membangun peradabannya, seperti jembatan, jalan, serta sarana telekomunikasi, dan sebagainya. Dari penjelasan tersebut dapat diketahui perbedaan antara lahan terbangun dan bangunan. Lahan terbangun merujuk pada lahan yang telah mengalami pengolahan oleh manusia dan mengalami proses pembangunan. Sedangkan bangunan merupakan wujud fisik konstruksi dengan kriteria tertentu yang dibangun oleh manusia di atas lahan terbangun.

2.1.3 Urban sprawl

Menurut Setioko (2009), *sprawl* dapat dijelaskan sebagai perkembangan pembangunan yang tidak terencana, menyebar, memiliki kepadatan rendah, dan tidak terstruktur di daerah pinggiran. Salah satu contoh konkret dari *urban sprawl* di wilayah pinggiran adalah peningkatan jumlah pembangunan perumahan yang tersebar di sekitar kota pinggiran. Dengan adanya pembangunan perumahan, secara otomatis terjadi penambahan jaringan jalan dan munculnya aktivitas ekonomi seperti komersial. Ekspansi bentuk fisik ke arah perkotaan ini mengakibatkan perubahan bentuk kota. Sementara itu, Soetomo (2013) menyatakan bahwa *urban sprawl* adalah proses perkembangan model ekstensi urbanisasi dalam pembentukan "mega urban" secara horizontal. Menurut Yunus (2008), terdapat tiga jenis proses perluasan wilayah perkotaan (*urban sprawl*) yang ilustrasinya dapat dilihat pada gambar 1. Adapun ketiga jenis perluasan wilayah perkotaan tersebut yaitu sebagai berikut:

- Perembetan konsentris (*concentric development*) ditandai dengan perluasan yang merata ke semua bagian kota yang sudah ada, dengan karakteristik perluasan yang cenderung lambat.
- Perembetan memanjang (*ribbon development*) menggambarkan perluasan kota yang mengikuti jaringan transportasi yang ada, sehingga peran jaringan transportasi menjadi sangat tinggi dalam proses perluasan kota jenis ini.
- Perembetan yang meloncat (*leap frog development/checker-board development*) ditandai oleh perluasan kota yang tidak teratur atau melompat dari kota pusat. Jenis perluasan ini dianggap kurang efektif dan efisien.



Gambar 1 Tipe *urban sprawl*

Sumber: Yunus (2008)

2.1.4 Urbanisasi

Tjiptoherijanto (1999) mengungkapkan urbanisasi secara populer diartikan sebagai perpindahan penduduk dari pedesaan menuju perkotaan. Sedangkan urbanisasi dalam arti yang sesungguhnya adalah proporsi penduduk yang tinggi di perkotaan. Lalu Tjiptoherijanto (1999) menyimpulkan bahwa secara sederhana urbanisasi didefinisikan sebagai perpindahan penduduk dari kawasan perdesaan menuju kawasan perkotaan. Menurut Malik (2017) dalam Widiawaty (2019), urbanisasi merupakan proses yang terjadi akibat laju pertumbuhan penduduk yang tinggi, mobilitas demografis dari daerah pedesaan menuju perkotaan terutama yang dapat menyebabkan perluasan fisik wilayah kota. Dalam pembahasan tentang urbanisasi yang berkaitan dengan demografi, Mardiansjah (2019) mengungkapkan bahwa urbanisasi didefinisikan sebagai proses pergeseran dan pengumpulan penduduk yang tinggi, yang berdampak pada terbentuknya masyarakat baru yang dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial, ekonomi, politik, dan budaya. Hu (2013) dalam Widiawaty (2019) mengungkapkan bahwa urbanisasi banyak dipengaruhi oleh proses alami yang meliputi angka kelahiran, dan kematian, bencana alam, perubahan lingkungan serta masalah sosial-ekonomi yang meliputi pendapatan individu, pendidikan, kesehatan, fasilitas dasar, industrialisasi dan kebijakan pemerintah.

2.1.5 Gaya sentrifugal dan gaya sentripetal

Dalam jurnalnya, Colby (1933) membahas dinamika evolusi kota, khususnya bagaimana berbagai fungsi dan aktivitas dalam kota dipengaruhi oleh dua kekuatan yang saling berlawanan. Kekuatan sentrifugal mendorong fungsi-fungsi perkotaan keluar dari zona pusat menuju wilayah pinggiran. Faktor-faktor pendorong meliputi kenaikan nilai lahan, kemacetan, pajak tinggi, dan keterbatasan ruang di zona pusat. Contohnya adalah perpindahan aktivitas manufaktur dan hunian ke wilayah pinggiran yang menawarkan ruang lebih luas dan biaya lebih rendah. Kekuatan sentripetal menarik aktivitas dan fungsi menuju pusat kota karena faktor seperti kenyamanan fungsional, keberadaan pusat transportasi, dan aksesibilitas tinggi. Contohnya adalah konsentrasi aktivitas komersial dan administratif di inti kota. Studi ini mengidentifikasi tiga zona utama dalam wilayah perkotaan (zona inti, zona

tengah, dan zona pinggiran) dan menganalisis bagaimana kedua kekuatan ini membentuk pola tata kota. Colby menggunakan studi kasus dari kota-kota di Amerika Serikat, Kanada, dan Inggris untuk mengilustrasikan proses-proses ini, serta menyoroti sifat dinamis dan kompleksitas geografi perkotaan.

2.2 Pertumbuhan Kota dan *Urban Sprawl*

Dalam penelitian tentang perkembangan kota berbasis lahan terbangun, pemahaman mengenai teori pertumbuhan kota dan fenomena *urban sprawl* menjadi sangat penting untuk mengkaji bagaimana lahan terbangun mempengaruhi dinamika perkotaan. Teori pertumbuhan kota memberikan kerangka konseptual dalam memahami proses perkembangan spasial dan bagaimana kota berkembang sesuai dengan perubahan kebutuhan sosial, ekonomi, dan demografis. Sementara itu, *urban sprawl* menjelaskan fenomena perluasan kota yang cenderung tidak terkendali, seringkali ditandai dengan penggunaan lahan yang tidak efisien dan berimplikasi negatif pada lingkungan. Dalam konteks lahan terbangun, memahami kedua konsep ini sangat penting untuk mengevaluasi dampak perkembangan kota terhadap tata ruang, infrastruktur, serta kesejahteraan penduduk. Adapun pemaparan lebih lanjut terkait pertumbuhan kota, serta keterkaitan antara *urban sprawl* dengan penggunaan lahan adalah sebagai berikut.

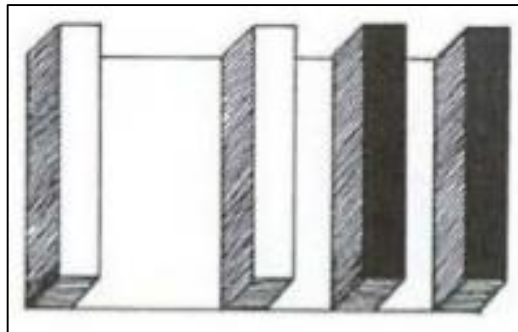
2.2.1 Pertumbuhan kota

Pertumbuhan kota umumnya diukur berdasarkan peningkatan jumlah penduduk. Terdapat tiga faktor utama yang secara langsung mempengaruhi pertumbuhan suatu wilayah, yaitu tingkat kelahiran, kematian, dan migrasi. Menurut Christaller (1966) dalam Novriando (2017), teori pertumbuhan perkotaan menyatakan bahwa pertumbuhan kota ditentukan oleh spesialisasi kota dalam menyediakan layanan perkotaan, sementara tingkat permintaan dari daerah sekitarnya terhadap layanan tersebut akan mempengaruhi laju pertumbuhan kota itu. Sejarah menunjukkan bahwa sejak adanya kota, perkembangan telah berlangsung secara komprehensif maupun spesifik, dengan dampak yang bisa bersifat positif maupun negatif. Kota tidak bersifat statis karena sangat terkait dengan kehidupan masyarakatnya, yang berkembang seiring dengan berjalannya waktu. Oleh karena itu, evolusi kota pada

dasarnya adalah suatu proses yang alami dan positif karena mencerminkan kemajuan masyarakat di dalamnya (Zhand, 2006). Dalam teori, terdapat tiga metode dasar perkembangan di dalam kota yang dapat diidentifikasi melalui tiga konsep teknis, yaitu pertumbuhan horizontal, vertikal, dan interstisial (Zhand, 2006). Adapun pemaparannya adalah sebagai berikut.

1. Perkembangan horizontal

Metode pertumbuhan menunjukkan arah ekspansi ke luar. Ini berarti wilayah geografisnya meluas, sementara ketinggian dan luas lahan yang dibangun tetap konsisten. Pendekatan pertumbuhan seperti ini umumnya terjadi di tepi kota. Perkembangan kota secara horizontal dapat diilustrasikan pada Gambar 2 berikut.

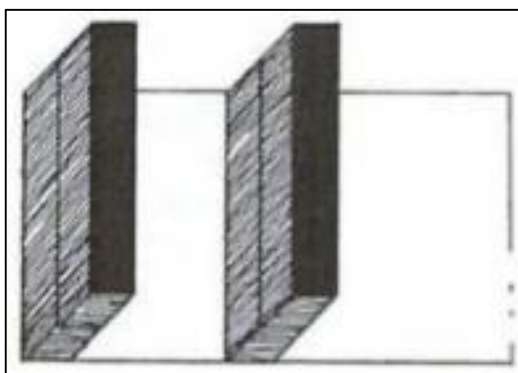


Gambar 2 Perkembangan kota secara horizontal

Sumber: Zahnd, 2006

2. Perkembangan vertikal

Metode pertumbuhannya bergerak ke arah vertikal. Ini berarti wilayah pembangunan dan jumlah lahan yang terbangun tidak berubah. Perkembangan dengan pendekatan ini sering terjadi di pusat kota, khususnya di daerah dengan harga tanah tinggi, serta pusat-pusat perdagangan yang memiliki potensi ekonomi. Perkembangan kota secara vertikal dapat diilustrasikan pada Gambar 3 berikut.

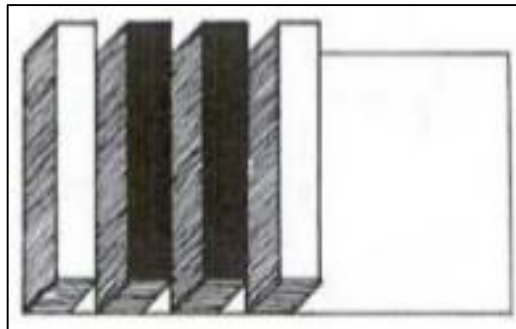


Gambar 3 Perkembangan kota secara vertikal

Sumber: Zahnd, 2006

3. Perkembangan interstisial

Pertumbuhan dilakukan secara internal. Ini berarti wilayah dan tinggi bangunan rata-rata tetap stabil, sementara luas lahan yang terbangun mengalami peningkatan. Pendekatan pertumbuhan semacam ini umumnya terjadi di pusat kota dan di wilayah antara pusat kota dan tepi kota yang batasnya sudah ditetapkan dan terbatas untuk perkembangan lebih lanjut. Perkembangan kota secara interstisial dapat diilustrasikan pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4 Perkembangan kota secara interstisial

Sumber: Zahnd, 2006

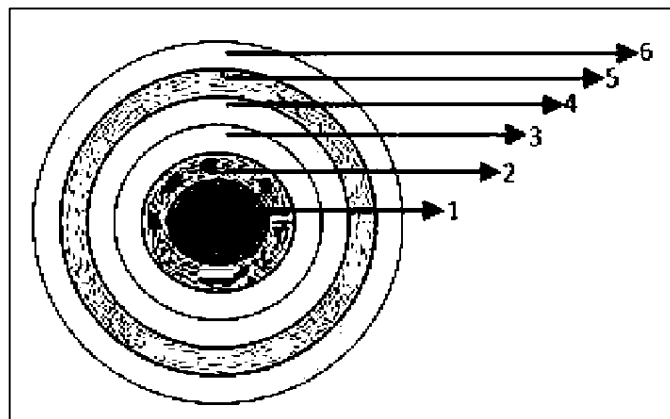
Pemanfaatan lahan sendiri merupakan proses berkelanjutan dalam memaksimalkan penggunaan lahan yang tersedia untuk fungsi-fungsi tertentu secara optimal, efektif, dan efisien. Pemanfaatan lahan mencerminkan keterkaitan antara sirkulasi dengan kepadatan aktivitas atau fungsi dalam suatu ruang, di mana setiap ruang memiliki karakteristik penggunaan lahan yang berbeda sesuai dengan kapasitasnya masing-masing. Ada beberapa tipe pola tata guna lahan pada sebuah kota, yaitu sebagai berikut:

a. Pola konsentris

Burgess (1925) dalam Idhom (2021) melakukan studi terhadap Kota Chicago, yang menghasilkan temuan bahwa perkembangan kota tersebut membentuk pola penggunaan lahan yang konsentris dengan fungsi yang beragam. Menurut teori konsentris, pertumbuhan kota dimulai dari pusatnya dan merambat ke wilayah yang lebih jauh seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Hubungan antara penggunaan lahan dan aktivitas manusia, baik dalam aspek ekonomi, sosial, maupun politik, menciptakan beberapa zona konsentris. Penting untuk dicatat bahwa teori konsentris ini tidak berlaku di luar Amerika Serikat. Beberapa kota yang sesuai dengan pola konsentris termasuk Chicago, London, Kalkuta, Adelaide,

dan sejumlah besar kota di Indonesia. Pada pola ini, kota terbagi menjadi enam bagian yang dapat dilihat pada Gambar 5.

- 1) Di pusat lingkaran, terdapat *Central Business District* yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan dan perdagangan;
- 2) Di lingkaran kedua, terdapat daerah industri, perdagangan, dan tempat tinggal sewa;
- 3) Di lingkaran ketiga, merupakan wilayah permukiman bagi pekerja dan tenaga pabrik;
- 4) Di lingkaran keempat, terdapat permukiman untuk kalangan middle class;
- 5) Di lingkaran kelima, terdapat permukiman kelas atas; dan
- 6) Di lingkaran keenam, berfungsi sebagai perbatasan kota-desa, jalur keluar-masuk ke wilayah kota.



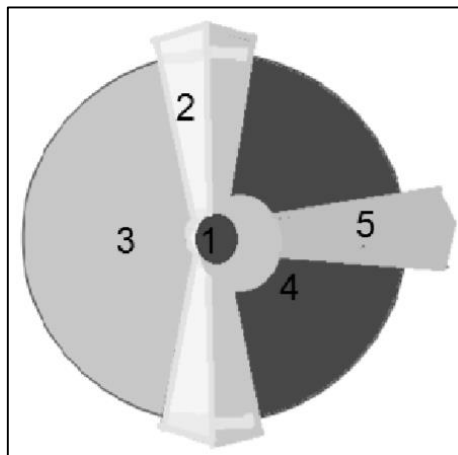
Gambar 5 Bentuk kota pada pola konsentris
Sumber: Burgess (1925)

b. Pola sektoral

Hoyt (1939) mengemukakan kritik pertama terhadap teori konsentris dengan melakukan penelitian berdasarkan pemetaan nilai sewa rata-rata permukiman di setiap blok kota. Hoyt (1939) menggunakan asumsi bahwa variasi penggunaan lahan di sekitar pusat kota (*CBD Zone*) berkembang dan meluas ke zona lain, menggambarkan pengelompokan penggunaan lahan kota seperti irisan kue tar dengan karakteristik yang lebih fleksibel. Hoyt (1939) juga menyatakan bahwa perkembangan kota tidak hanya dipengaruhi oleh persaingan spasial, melainkan juga oleh faktor-faktor seperti kondisi geografis, rute transportasi, dan hubungan sosial. Kelemahan utama teori ini terletak pada pengabaian terhadap jenis penggunaan lahan selain permukiman. Beberapa kota yang tidak sesuai dengan

teori konsentris dan lebih cocok dengan teori sektoral yang diajukan oleh Hoyt antara lain California, Alberta, Boston, dan Calgary. Pada teori ini, kota tersusun kedalam lima area sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 6.

- 1) Di lingkaran pusat pertama terdapat *Central Business District* (CBD) atau pusat kota;
- 2) Pada daerah kedua, terdapat kawasan industri ringan dan perdagangan;
- 3) Pada area ketiga, terdapat sektor murbawisma, yang merupakan kawasan tempat tinggal bagi kaum buruh;
- 4) Pada area keempat, terdapat permukiman untuk kaum menengah serta area industri dan perdagangan; dan
- 5) Pada area kelima, merupakan permukiman untuk golongan atas.

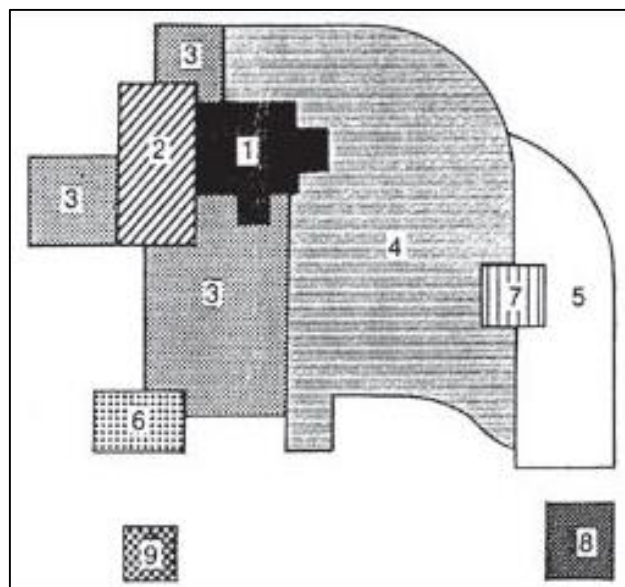


Gambar 6 Bentuk kota pada pola sektoral
Sumber: Hoyt (1939)

c. Teori inti ganda

Harris dan Ullman (1945) memberikan kritik terhadap teori konsentris dan sektoral dengan mengemukakan pendapat bahwa struktur ruang kota tidak dapat disederhanakan sebagaimana dijelaskan oleh teori-teori sebelumnya. Mereka mengusulkan teori inti ganda sebagai hasil dari pengamatan bahwa sejumlah kota besar tidak berkembang hanya dengan satu inti, melainkan memiliki beberapa inti yang terpisah. Pertumbuhan inti-inti tersebut didasarkan pada penggunaan lahan yang fungsional dan pertimbangan ekonomi. Harris dan Ullman (1945) juga menyatakan bahwa perkembangan kota dipengaruhi oleh situs dan sejarah kota, sehingga tidak ada urutan yang teratur dalam pertumbuhannya. Pada teori ini, susunan kotanya terbagi dalam sembilan area seperti pada Gambar 7.

- 1) Di area pertama terdapat *Central Business District* (CBD) atau pusat kota;
- 2) Pada area kedua, merupakan kawasan perdagangan dan industri ringan;
- 3) Pada area ketiga terletak kawasan permukiman dengan kualitas rendah (murbawisma);
- 4) Pada area keempat terdapat kawasan permukiman dengan kualitas menengah (madyawisma);
- 5) Pada area kelima, terdapat kawasan permukiman dengan kualitas atas (adiwisma);
- 6) Pada area keenam merupakan pusat industri berat;
- 7) Pada area ketujuh, terdapat pusat niaga di pinggiran;
- 8) Pada area kedelapan terdapat suburban untuk kawasan madyawisma dan adiwisma; dan
- 9) Pada area kesembilan terdapat suburban untuk kawasan industri.



Gambar 7 Bentuk kota pada pola inti ganda
Sumber: Harris dan Ullman (1945)

2.2.2 Hubungan *urban sprawl* terhadap perubahan penggunaan lahan

Dengan meningkatnya berbagai kegiatan penduduk di perkotaan, maka meningkat pula kebutuhan atas lahan. Ketersediaan lahan di pusat kota semakin terbatas, sehingga pertumbuhan kota bergeser ke arah pinggiran. Selain ke arah pinggiran, terkadang pertumbuhan kota juga terjadi secara acak (*urban sprawl*). Menurut Hanief dan Dewi (2014), fenomena pemekaran kota ini tidak hanya membuat lahan

produktif menjadi berkurang, tetapi juga menyebabkan perubahan bentuk kota atau morfologi kota menjadi tidak teratur. Transformasi morfologi yang terjadi akibat pergerakan *urban sprawl* ke arah pinggiran kota dapat mengancam keberlangsungan penduduk di kawasan pinggiran kota yang sebagian besar merupakan petani. Ketika penduduk kota yang berpenghasilan tinggi mulai mengekspansi kawasan pinggiran kota, maka alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan permukiman akan terjadi dan mata pencaharian para petani menjadi terancam.

Dikutip dari Mustopa (2011), alih fungsi lahan dapat diartikan sebagai perubahan untuk penggunaan lain disebabkan oleh faktor-faktor yang secara garis besar meliputi keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang makin bertambah jumlahnya dan meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik. Menurut Bourne (1982) dalam Hanief dan Dewi (2014), terdapat beberapa proses yang mengakibatkan terjadinya perubahan penggunaan lahan, yaitu perluasan batas kota, peremajaan di pusat kota, perluasan jaringan infrastruktur terutama jaringan transportasi, serta tumbuh dan hilangnya pemusatan aktivitas tertentu, misalnya tumbuhnya aktivitas industri dan pembangunan sarana rekreasi/wisata. Berdasarkan Nurrokhman (2019), diketahui bahwa untuk mengantisipasi dampak *urban sprawl* terhadap perubahan penggunaan lahan, beberapa negara sudah memasang target terukur dalam kebijakannya. Bovet, Reese & Köck (2018) telah melakukan penilaian hukum komparatif yang melihat kebijakan yang diterapkan oleh beberapa negara dalam upaya menangani alih fungsi lahan. Jerman menetapkan kebijakan berupa pembatasan dalam pengambilan lahan untuk permukiman dan infrastruktur transportasi hingga maksimum 30 ha sehari. Sedangkan Swiss menetapkan kebijakan yang membatasi konsumsi tanah untuk perumahan sebesar 400 m² per kapita. Dari kasus tersebut, dapat dilihat bahwa *urban sprawl* yang berdampak pada alih fungsi lahan dan perubahan morfologi kota merupakan fenomena yang serius. Sehingga membutuhkan penanganan yang melibatkan kebijakan pemerintah dalam upaya mengendalikan *urban sprawl*.

2.3 Pendekatan Transek Perkotaan

Dalam penelitian tentang perkembangan kota berbasis lahan terbangun, pemahaman tentang pendekatan transek perkotaan sangat penting untuk menganalisis dinamika perkembangan kota. Pendekatan transek perkotaan melihat kota sebagai serangkaian zona atau wilayah yang memiliki karakteristik berbeda, mulai dari kawasan *rural* hingga kawasan *urban* yang sangat padat. Dengan menggunakan pendekatan ini, penelitian dapat mengidentifikasi perubahan pola lahan terbangun di setiap zona transek, serta bagaimana proses urbanisasi berdampak pada tata ruang dan fungsi lahan di setiap area. Pemahaman ini sangat relevan untuk mengevaluasi keberlanjutan perkembangan kota, karena memungkinkan analisis yang lebih terperinci terkait distribusi lahan, infrastruktur, dan keseimbangan antara kebutuhan ruang perkotaan dan konservasi lingkungan. Pemaparan terkait pendekatan transek perkotaan dirincikan menjadi konsep dan prinsip transek perkotaan, klasifikasi zona dalam pendekatan transek, serta implementasi transek di kota-kota lain.

2.3.1 Konsep dan prinsip transek perkotaan

Konsep transek perkotaan merupakan sebuah pendekatan yang digunakan dalam perencanaan dan desain kota untuk mengklasifikasikan berbagai zona berdasarkan karakteristik tertentu, seperti kepadatan penduduk dan penggunaan lahan. Pembahasan terkait transek tak bisa terlepas dari *SmartCode*. Berdasarkan *SmartCode Version 9.2*, *SmartCode* merupakan aturan-aturan dasar berbasis transek. *SmartCode* adalah kode berbasis bentuk yang menggabungkan prinsip pertumbuhan cerdas dan urbanisme baru, mengatur pembangunan dari skala regional hingga desain bangunan. Berbasis pada transek pedesaan-ke-perkotaan, *SmartCode* memungkinkan integrasi berbagai teknik lingkungan. Dibandingkan kode konvensional, *SmartCode* lebih ringkas dan efisien karena mengutamakan hasil desain perkotaan yang terencana. Sebagai peraturan model, *SmartCode* bersifat teknis dan mengikat secara hukum, dikelola oleh departemen perencanaan kota, dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan lokal melalui partisipasi warga.

Dikutip dari Calthorpe (2011), transek perkotaan memiliki beberapa prinsip utama dalam perencanaan dan desain kota. Pertama, pendekatan ini menekankan

pentingnya menjaga keseimbangan antara lingkungan alami dan buatan manusia. Hal ini dilakukan dengan cara menciptakan hubungan yang harmonis antara zona rural dan urban, di mana pembangunan kota tidak hanya berfokus pada pusat urban tetapi juga mempertimbangkan lingkungan sekitarnya. Kedua, transek perkotaan mendorong keberagaman dalam tata guna lahan dan desain bangunan. Dengan mengakomodasi berbagai tipe penggunaan lahan dan bentuk hunian, mulai dari perumahan hingga fasilitas komersial, setiap zona dalam transek memiliki fungsi yang berbeda namun saling melengkapi. Ini memungkinkan kota untuk lebih adaptif terhadap perubahan sosial dan ekonomi, sekaligus memastikan akses yang lebih merata terhadap fasilitas dan infrastruktur publik.

Ketiga, konsep ini juga mendukung prinsip mobilitas yang lebih berkelanjutan. Di dalam setiap zona, terutama di area urban dan urban core, transek perkotaan mendorong adanya konektivitas yang kuat melalui sistem transportasi publik yang efisien. Jalur pejalan kaki, sepeda, serta transportasi umum diutamakan untuk mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi, yang pada akhirnya dapat mengurangi emisi dan meningkatkan kualitas hidup. Secara keseluruhan, transek perkotaan adalah sebuah konsep yang memfasilitasi perencanaan kota dalam memahami, merancang, dan mengelola kawasan perkotaan dengan pendekatan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan. Metode ini mempertimbangkan tidak hanya faktor ekonomi dan sosial, tetapi juga lingkungan, sehingga memungkinkan terciptanya kota yang inklusif dan nyaman untuk dihuni di berbagai level urbanisasi.

2.3.2 Klasifikasi zona dalam pendekatan transek

Transek pedesaan-perkotaan dibagi menjadi enam zona transek yang diterapkan pada peta zonasi. Keenam zona ini bervariasi dalam tingkat dan intensitas karakter fisik serta sosialnya, yang mencakup spektrum dari pedesaan hingga perkotaan. Elemen-elemen dalam *SmartCode* dikoordinasikan melalui zona-zona di semua skala perencanaan, mulai dari kawasan, komunitas, hingga skala lahan dan bangunan individu. Berdasarkan *SmartCode Version 9.2*, serta Puri dan Kurniati (2013), terdapat enam zona transek yang ilustrasinya dapat dilihat pada gambar 8. Adapun karakteristik dari tiap zona transek adalah sebagai berikut:

1. *Rural preserve zone* (T1)

Rural preserve zone atau zona alami merupakan zona yang memiliki karakteristik yang didominasi oleh lingkungan alam. Pada zona ini dapat ditemukan lahan pertanian maupun hutan. Biasanya tidak terdapat bangunan hunian maupun infrastruktur lainnya. Hampir tidak ada intervensi manusia di zona ini, sebab fungsi utama zona ini adalah konservasi lingkungan dan perlindungan ekosistem.

2. *Rural reserve zone* (T2)

Rural reserve zone atau zona pedesaan memiliki ciri khas didominasi oleh pertanian dan perkebunan yang diselingi dengan beberapa bangunan. Pada zona ini terdapat bangunan hunian dan infrastruktur dengan jumlah terbatas. Pola permukiman berbentuk menyebar dengan ketinggian bangunan 1 hingga 2 lantai. Kepadatan penduduk di zona ini masih sangat rendah. Ruang terbuka publik yang dapat dijumpai berupa taman yang terbentuk secara alami.

3. *Suburban zone* (T3)

Suburban zone atau zona pinggiran kota merupakan zona yang identik dengan kawasan kepadatan rendah. Hunian di zona ini umumnya memiliki pekarangan yang luas. Area hijau masih mendominasi tetapi lebih teratur dan dimanfaatkan sebagai ruang terbuka publik, misalnya seperti taman. Bangunan di zona ini memiliki ketinggian berkisar antara 1 hingga 2 lantai. Zona ini terkoneksi ke pusat kota melalui jalan besar.

4. *General urban zone* (T4)

General urban zone atau zona perkotaan telah memiliki karakteristik kota yang lebih nampak dibanding zona-zona sebelumnya. Pada zona ini dapat ditemukan permukiman dengan kepadatan menengah, apartemen kecil, dan area komersil yang tersebar. Fasilitas umum yang tersedia lebih bervariasi dan aktivitas sosial meningkat. Zona ini memiliki jalan yang lebih rapat dan mulai terkoneksi dengan jalan lainnya. Ketinggian bangunan pada zona ini berkisar antara 2 hingga 3 lantai. Ruang terbuka publik di zona ini seperti lapangan dan taman.

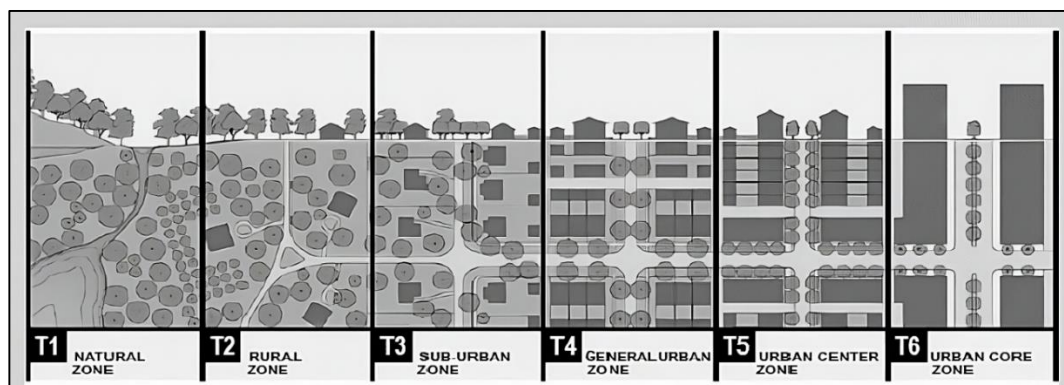
5. *Urban center zone* (T5)

Urban center zone atau zona pusat kota merupakan zona dengan kepadatan penduduk dan bangunan yang lebih tinggi dari zona-zona sebelumnya. Penggunaan lahan di zona ini sangat beragam, mulai dari perumahan, apartemen yang lebih

besar, perkantoran, pemerintahan, komersil, hingga industri. Komersil pada zona ini dapat meliputi tempat perbelanjaan dan tempat hiburan. Ketinggian bangunan di zona ini berkisar antara 3 hingga 5 lantai. Mobilitas pada zona ini cukup tinggi dengan aksesibilitas yang mudah ke berbagai fasilitas publik. Ruang terbuka publik di zona ini berupa taman, lapangan, dan alun-alun.

6. *Urban core zone* (T6)

Urban core zone atau zona inti kota merupakan zona dengan kepadatan penduduk dan bangunan tertinggi. Penggunaan lahan di zona ini lebih beragam lagi seperti bangunan hiburan, bangunan sipil dan budaya, bangunan bisnis, bangunan pemerintahan, perkantoran, komersil, hingga hunian berupa perumahan dan apartemen berskala besar. Pada zona ini banyak dijumpai gedung-gedung tinggi dengan kisaran lebih dari 4 lantai. Aksesibilitas di zona ini langsung terkoneksi dengan berbagai infrastruktur utama. Ruang terbuka publik yang dapat dijumpai berupa taman, lapangan, dan alun-alun.



Gambar 8 Contoh peta transek
Sumber: Parolek (2009)

2.3.3 Implementasi transek di kota-kota lain

Transek telah digunakan di berbagai wilayah sebagai alat untuk mengklasifikasikan karakteristik fisik kota maupun kawasan. Beberapa diantara kota-kota tersebut seperti Kecamatan Lasem di Indonesia dan Kota Duhok di Irak. Kota Lasem merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Rembang, Indonesia. Menurut Puri dan Kurniati (2013), Kecamatan Lasem memiliki pola pertumbuhan yang tidak teratur dari tahun ke tahun seiring dengan berkembangnya sektor kegiatan di wilayah tersebut. Pertumbuhan Lasem membentuk pola gurita yang menjalar di sepanjang jalur transportasi. Pertumbuhan kota yang tidak teratur ini berkaitan

dengan *urban sprawl*, sehingga dilakukan identifikasi *urban form* pada transisi desa-kota Lasem untuk mengetahui transisi tersebut bersifat kontinu atau diskrit. Hasil transek di Lasem yaitu transisi ruang yang lebih cenderung bersifat diskrit. Diskrit yang dimaksud adalah bahwa gradien zona di Lasem tidak mengikuti urutan yang halus atau sistematis berdasarkan teori, melainkan menunjukkan keragaman dan kompleksitas dalam elemen ruang di Lasem. Selain itu, terdapat pula arahan yang meliputi zonasi kawasan lindung dan zonasi kawasan budidaya. Arahan dalam zonasi kawasan lindung mencakup arahan untuk zona rural preserve (T1), sedangkan arahan dalam zonasi kawasan budidaya mencakup arahan untuk zona rural reserve (T2), zona suburban (T3), zona general urban (T4), zona urban center (T5), zona urban core (T6), dan special district.

Kota Duhok di Irak juga menerapkan transek untuk menentukan klasifikasi dan transisi zona desa-kota Berdasarkan Hussein dan Al-Jameel (2024), transek ini digunakan sebagai alat pengaturan untuk mencapai pembangunan berkelanjutan dalam desain dan perencanaan perkotaan di Kota Duhok. Situasi terkini desain dan perencanaan perkotaan di Duhok menunjukkan kurangnya perangkat yang terintegrasi dan sesuai, yang dapat berfungsi sebagai kerangka kerja efektif untuk memandu pertumbuhan dan pembangunan wilayah perkotaan. Transisi desa-kota di Duhok menghasilkan klasifikasi sebagai zona *general urban* (T4), *urban center* (T5), *urban core* (T6), dan *commercial business district* (CBD). Implementasi transek pada dua kota tersebut dapat menjadi acuan dalam penerapan transek di Kota Makassar. Makassar sebagai kota padat penduduk akan terus mengalami pertumbuhan ke arah luas dan mengisi pada ruang-ruang kosong, sehingga perlu untuk menentukan transisi zona desa-kota.

2.4 Perkembangan Kota Inti Metropolitan

Dalam penelitian ini, pemahaman tentang perkembangan kota inti metropolitan menjadi penting untuk mengkaji bagaimana proses urbanisasi mempengaruhi struktur dan tata ruang perkotaan. Kota inti metropolitan berfungsi sebagai pusat ekonomi, politik, dan sosial yang menarik migrasi dan investasi, sehingga mendorong pertumbuhan wilayah di sekitarnya. Dari penelitian yang dilakukan oleh Sassen (2001), diketahui bahwa perkembangan kota inti metropolitan sering

kali ditandai oleh peningkatan lahan terbangun, perubahan fungsi lahan, dan intensifikasi infrastruktur. Memahami dinamika ini penting karena kota inti memiliki peran sentral dalam menentukan arah pertumbuhan wilayah metropolitan secara keseluruhan. Dalam konteks penelitian ini, fokus pada perkembangan kota inti memungkinkan analisis yang lebih komprehensif mengenai bagaimana lahan terbangun berkembang seiring dengan meningkatnya permintaan akan ruang perkotaan dan infrastruktur. Pembahasan terkait perkembangan kota inti metropolitan terbagi menjadi konsep kota metropolitan dan perkembangan kota inti metropolitan di Indonesia.

2.4.1 Konsep kota metropolitan

Berdasarkan Perpres Nomor 66 Tahun 2022 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Strategis Nasional Kawasan Perkotaan Gresik, Bangkalan, Mojokerto, Surabaya, Sidoarjo, dan Lamongan, Kawasan Metropolitan adalah Kawasan Perkotaan yang terdiri atas sebuah Kawasan Perkotaan yang berdiri sendiri atau kawasan perkotaan inti dengan Kawasan Perkotaan di sekitarnya yang saling memiliki keterkaitan fungsional yang dihubungkan dengan sistem jaringan prasarana wilayah yang terintegrasi dengan jumlah penduduk secara keseluruhan sekurang-kurangnya 1. Menurut Suharsih dan Winarti (2021), istilah metropolitan sering kali diartikan sebagai ruang metropolitan, yaitu kawasan perkotaan yang memenuhi kriteria tertentu dan dikelola dengan manajemen perkotaan yang khas. Wilayah metropolitan merupakan suatu area berkarakteristik perkotaan yang mencakup dua atau lebih kota atau daerah yang berdekatan, saling terhubung dalam batas-batas administratif, dan memiliki populasi total lebih dari satu juta jiwa. Wilayah metropolitan terbentuk melalui proses penyatuan kawasan-kawasan perkotaan yang terfragmentasi. Kawasan-kawasan tersebut saling terkoneksi dan saling bekerja sama dalam menunjang kebutuhan masing-masing kawasan perkotaan.

Berdasarkan Praatiwi dkk. (2024), kota metropolitan merupakan wilayah perkotaan besar yang biasanya terdiri dari satu atau lebih kota besar bersama dengan kota-kota atau wilayah sekitarnya yang memiliki interdependensi ekonomi dan sosial yang tinggi. Sedangkan menurut Gordillo (2019), kota metropolitan melibatkan populasi besar dan pusat kegiatan ekonomi, sosial, dan budaya yang

tinggi. Kota-kota metropolitan dicirikan oleh peran uniknya sebagai pusat perkotaan global, yang berfungsi sebagai “pos observasi” dan “laboratorium modernitas”. Kota metropolitan memiliki karakteristik umum berupa populasi yang besar, infrastruktur yang maju, diversifikasi ekonomi, dan interaksi sosial yang intensif.

Dikutip dari Silitongan (2010), perkembangan metropolitan dapat terjadi melalui berbagai proses. Beberapa diantara proses tersebut adalah pertumbuhan penduduk dan urbanisasi, pertumbuhan ekonomi, pengaruh perdagangan, industri, pusat keuangan, hingga pusat pemerintahan. Salah satu hal yang dapat menjadi indikasi perkembangan metropolitan adalah tumbuhnya sub-sub pusat kota inti atau kota-kota baru di daerah pinggiran. Pembangunan kota baru mengalihkan aktivitas masyarakat dengan menciptakan lapangan kerja dan menyediakan fasilitas serta infrastruktur pendukung, sehingga kota ini tidak hanya menghasilkan area permukiman yang berkualitas, tetapi juga dapat berfungsi sebagai pusat pertumbuhan baru. Selain perkembangan fisik, perkembangan metropolitan juga dapat diidentifikasi dari aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

2.4.2 Perkembangan kota inti metropolitan di Indonesia

Di Indonesia terdapat beberapa kota metropolitan, yang paling terkenal adalah Metropolitan Jabodetabekpunjur. Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 60 Tahun 2020 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Puncak, dan Cianjur, ditetapkan bahwa Jabodetabekpunjur terdiri dari seluruh wilayah Daerah Khusus Ibukota Jakarta, sebagian wilayah Provinsi Jawa Barat, dan sebagian wilayah Provinsi Banten. Sebagian wilayah Provinsi Jawa Barat mencakup seluruh wilayah Kabupaten Bekasi, seluruh wilayah Kota Bekasi, seluruh wilayah Kota Depok, seluruh wilayah Kabupaten Bogor, seluruh wilayah Kota Bogor, dan sebagian wilayah Kabupaten Cianjur yang meliputi Kecamatan Cugenang, Kecamatan Pacet, Kecamatan Sukaresmi, dan Kecamatan Cipanas. Sedangkan sebagian wilayah Provinsi Banten mencakup seluruh wilayah Kabupaten Tangerang dan seluruh wilayah Kota Tangerang.

DKI Jakarta merupakan kota inti pada Metropolitan Jabodetabekpunjur. Sebagai kota inti, Jakarta memegang peran penting sebagai pusat utama yang

menggerakkan aktivitas ekonomi, sosial, dan politik di seluruh kawasan metropolitan. Istilah "Jabotabek" pertama kali digunakan pada akhir 1970-an dan diubah menjadi "Jabodetabek" pada tahun 1999, saat Kota Depok dimasukkan ke dalam wilayah penyangga tersebut. Sejak saat itu, Jakarta telah mengalami berbagai perkembangan. Dikutip dari Violya (2010), Jakarta sebagai kota inti telah mengalami beberapa perkembangan di beberapa aspek. Pertama, jumlah penduduk di kawasan Metropolitan Jakarta sejak tahun 1987 terus mengalami peningkatan dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 2,59% per tahun. Namun, sejak tahun 2003, pertumbuhan penduduk tidak secepat tahun-tahun sebelumnya. Perubahan jumlah penduduk di kawasan Metropolitan Jabodetabekpunjur diperkirakan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kenaikan harga lahan, banjir, jumlah migran, kondisi ekonomi, serta pengusuran.

Kedua, kepadatan penduduk di kawasan Metropolitan Jabodetabekpunjur terus meningkat dari tahun 1987 hingga 2007, meskipun sempat mengalami sedikit penurunan pada tahun 2001. Jika dilihat berdasarkan kabupaten dan kota, kepadatan penduduk di kawasan inti cenderung menurun, sementara di wilayah lingkaran luar dan dalam justru menunjukkan peningkatan. Ketiga, berdasarkan analisis pertumbuhan ekonomi dan teori evolusi metropolitan, saat ini Metropolitan Jakarta berada pada fase kematangan. Pada fase ini, diperkirakan kawasan metropolitan akan mengalami stabilitas atau bahkan penurunan pertumbuhan di masa mendatang, dengan puncak pertumbuhan yang telah terjadi pada periode antara tahun 1990 hingga 1995.

Kelima, tingkat ketimpangan antarwilayah di Metropolitan Jakarta terus meningkat seiring dengan perkembangannya. Ketimpangan ini ditunjukkan oleh kesenjangan pendapatan per kapita di berbagai zona pertumbuhan. Keenam, tingkat kesenjangan antara golongan ekonomi masyarakat di kawasan metropolitan relatif rendah dan cenderung menurun seiring dengan perkembangan wilayah metropolitan. Namun, di kawasan inti Metropolitan Jakarta terjadi pola yang berbeda. Di wilayah ini, semakin pesat perkembangan metropolitan, semakin tinggi pula tingkat kesenjangan antar golongan ekonomi masyarakat. Terakhir, Kontribusi Metropolitan Jakarta terus bertambah seiring dengan pesatnya perkembangan wilayah metropolitan tersebut.

2.9 Studi Penelitian Terdahulu

Studi penelitian terdahulu memiliki manfaat sebagai rujukan substansi penelitian sebab penelitian yang diangkat memiliki keterkaitan ataupun kemiripan dengan penelitian ini. Selain substansi penelitian, hal ini juga dapat dijadikan acuan untuk mengkaji literatur yang relevan. Tiga penelitian terdahulu dipilih berdasarkan kemiripan dalam metode analisis, pengumpulan data, dan klasifikasi lokasi penelitian. Meskipun memiliki studi kasus yang berbeda, namun beberapa kemiripan yang ditemukan dirasa dapat membantu sebagai acuan dalam penelitian ini. Untuk lebih detailnya, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil penelitian terdahulu

No	Judul dan Sumber Skripsi/Jurnal	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Judul: Tahapan Perkembangan Metropolitan Jakarta Sumber: Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota, 215-226	Pertumbuhan dan perkembangan ekonomi	Menjelaskan tahapan perkembangan Kawasan Metropolitan Jakarta, yang didasari oleh karakteristik perekonomian.	Metode analisis deskriptifeksplanatori	Kawasan Metropolitan Jabodetabekpunjur mengalami peningkatan jumlah dan kepadatan penduduk sejak 1987, meskipun pertumbuhan mulai melambat setelah 2003. Kepadatan penduduk di wilayah inti cenderung menurun, sementara di lingkaran luar justru meningkat. Berdasarkan analisis ekonomi, kawasan ini telah mencapai fase kematangan dengan kemungkinan stabilitas atau penurunan pertumbuhan di masa depan. Selain itu, ketimpangan antarwilayah terus meningkat, terutama di kawasan inti, di mana kesenjangan ekonomi antara golongan masyarakat semakin melebar seiring perkembangan metropolitan. Metropolitan Jakarta juga semakin berkontribusi terhadap wilayah sekitarnya.	Lokasi studi kasus merupakan kota inti metropolitan dan mengidentifikasi tren pertumbuhan penduduk dalam rentang waktu 20 tahun.	Penelitian pada Metropolitan Jakarta juga menganalisis perkembangan kawasan berdasarkan karakteristik perekonomian.

No	Judul dan Sumber Skripsi/Jurnal	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
2	Judul: Tipologi Zona Desa-Kota dengan Pendekatan Transek di Lasem , Kabupaten Rembang. Sumber: Jurnal Teknik PWK (Perencanaan Wilayah dan Kota). 198 – 213.	a. Kepadatan bangunan b. Tata guna lahan c. Fungsi bangunan d. Tata bangunan e. Infrastruktur transportasi	Mengidentifikasi transek dari kesinambungan pedesaan ke perkotaan di Lasem dengan mengidentifikasi elemen-elemen bentuk kota seperti kepadatan, penggunaan lahan, fungsi bangunan, tata letak bangunan (konfigurasi ketinggian bangunan), dan infrastruktur transportasi.	a. Teknik Skoring b. Analisis Spasial berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG)	Pendekatan transek digunakan untuk memahami perkembangan perkotaan di Lasem dengan mengklasifikasikan zona dari yang paling natural hingga pusat kota. Analisis elemen bentuk kota menunjukkan transisi zona yang diskrit, mencerminkan keberagaman elemen ruang seperti jenis dan fungsi bangunan, kepadatan, penggunaan lahan, serta jenis jalan. Klasifikasi ini juga membantu Pemerintah Lasem mengendalikan pemanfaatan ruang melalui peraturan zonasi untuk memastikan pembangunan sesuai peruntukan.	Menggunakan teknik transek untuk memahami karakteristik perkembangan kota.	Penelitian di Makassar berfokus pada pertambahan jumlah bangunan dan perubahan luas lahan terbangun, sementara penelitian di Lasem berfokus pada identifikasi transek dari pedesaan ke perkotaan dan penyusunan rekomendasi untuk pengendalian penggunaan ruang.

No	Judul dan Sumber Skripsi/Jurnal	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
3	Judul: <i>Localizing the Urban Transect Theory as a Regulating Tool for the Urban Design of Duhok City to Enhance Sustainability</i> Sumber: Jurnal Kota Layak Huni, 32-40.	a. Teori transek perkotaan b. Alat pengatur desain perkotaan berkelanjutan	Meninjau potensi keuntungan dari penerapan teori <i>urban transect</i> dalam mengatasi masalah ekspansi kota ke arah pinggiran, serta dalam proses perencanaan dan desain perkotaan di Kota Duhok.	a. Teknik analisis <i>urban transect matrix</i> b. Analisis praktik desain perkotaan	Kesimpulan dari paragraf tersebut adalah bahwa <i>urban transect</i> diusulkan sebagai solusi potensial untuk mengatasi tantangan dalam perluasan wilayah perkotaan, terutama di Kota Duhok. Melalui penerapan <i>urban transect</i> , kode desain perkotaan dapat disesuaikan dengan konteks lokal, yang sebelumnya mengalami kekurangan alat yang efektif untuk memandu pertumbuhan kota. Hasil analisis menunjukkan bahwa matriks transek yang terlokalisasi dapat berfungsi sebagai kerangka klasifikasi untuk berbagai area perkotaan, sekaligus melindungi identitas lokal dan mendorong pembangunan yang berkelanjutan.	Memanfaatkan teknik transek untuk menganalisis karakteristik pertumbuhan perkotaan.	Penelitian di Kota Duhok menerapkan matriks dalam implementasi <i>urban transect</i> , sedangkan di Kota Makassar, <i>urban transek</i> diterapkan dengan mengamati visualnya dari hasil observasi.