

SKRIPSI

**PERKEMBANGAN BUILT UP AREA KAWASAN
PERKOTAAN MAROS TAHUN 2001-2021**

Disusun dan diajukan oleh:

**BASO RUSWAN ALDI
D 101 20 1 081**



**PROGRAM STRUDI SARJANA
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PERKEMBANGAN *BUILT UP AREA* KAWASAN PERKOTAAN MAROS TAHUN 2001-2021

Disusun dan diajukan oleh

Baso Ruswan Aldi
D101201081

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,

Pembimbing,



Isfa Sastrawati, S.T., M.T.
NIP 19741220 200501 2 001

Plt. Ketua Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota,



Prof. Dr. Ir. Amil Ahmad Ilham, S.T., M.IT.
NIP. 19731010 1998 02 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Baso Ruswan Aldi

NIM : D101201081

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan ini berjudul:

Perkembangan *Built Up Area* Kawasan Perkotaan Maros Tahun 2001-2021

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 klarifikasi dan mempertanggungjawabkan segala resiko.

Segala data dan informasi yang diperoleh selama proses pembuatan skripsi yang akan dipublikasikan 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 atau perbuatan tersebut.

Gowa, 29 November 2024

menyatakan



METERAI
TEMPEL

Baso Ruswan Aldi

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir (skripsi) yang berjudul “**Perkembangan *Built Up Area* Kawasan Perkotaan Maros Tahun 2001-2021**”. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan studi di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin

Skripsi ini merupakan bukti komitmen dan dedikasi penulis dalam mengkaji Perkembangan perkotaan dan urban sprawl dengan meninjau arah perkembangan Kawasan Perkotaan Maros. Keputusan untuk memfokuskan penelitian pada Kawasan Perkotaan Maros didasarkan pada statusnya sebagai Kawasan Strategis Nasional (KSN) Metropolitan Mamminasata. Skripsi ini dilatarbelakangi dengan perkembangan kawasan metropolitan Makassar ke wilayah Kabupaten Maros, disertai dengan pertumbuhan penduduk dan kebutuhan akan penyediaan ruang yang berpotensi menjadi ancaman jika tidak dikendalikan sejak dini. Untuk mengatasi hal tersebut perlu adanya pemahaman karakteristik dari perkembangan yang terjadi di kawasan perkotaan Maros. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis perkembangan fisik yang terjadi di perkotaan Maros selama periode 2001-2021.

Penulis telah berusaha untuk menyelesaikan skripsi ini sebaik-baiknya. Namun, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini tidak lain dikarenakan masih terbatasnya kemampuan penulis terutama dalam mendeskripsikan terkait dengan pokok pembahasan serta mengkorelasikan antara variabel yang menjadi inti permasalahan. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi para pengambil kebijakan, akademisi, serta masyarakat umum yang tertarik dengan isu-isu perkembangan perkotaan Atas segala kekurangan penulis memohon maaf. Saran dan kritik dari para pembaca yang diharapkan demi perbaikan skripsi ini kedepannya.

Gowa, 29 November 2024



Baso Ruswan Aldi

Situs dan alamat kontak:

Harap menuliskan sumber skripsi ini dengan cara penulisan sebagai berikut.

Aldi, Baso Ruswan. 2023. *Perkembangan Kawasan Perkotaan Maros Berbasis Built Up Area Tahun 2001-2021*. [Skripsi Sarjana, Prodi S1 PWK Universitas Hasanuddin]. Makassar

Demi peningkatan kualitas dari skripsi ini, kritik dan saran dapat dikirimkan ke penulis sesuai alamat email berikut. aldibasoruswan@gmail.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa atas segala Rahmat dan Karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta (Bapak Rusdin) dan (Ibu Besse Duluana) juga adek kandung (Besse Nur Shafira) dan (Besse Anisa Putri) atas curahan kasih sayang dan dukungan lahir batin yang diberikan dan seluruh keluarga yang senantiasa membantu serta mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
2. Rektor Universitas Hasanuddin (Bapak Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc.) yang telah memberikan izin penelitian serta fasilitas kampus selama masa perkuliahan;
3. Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin (Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli., M.T.) atas segala bentuk kebijakan yang dikeluarkan;
4. Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin (Bapak Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, S.T., M.Si.) atas segala kasih sayang, bimbingan, dan nasehat yang diberikan;
5. Sekretaris Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin (Ibu Sri Aliah Ekawati, S.T., M.T.) atas ilmu dan pembelajaran yang telah diberikan;
6. Dosen Pembimbing (Ibu Isfa Sastrawati, ST., MT. M.Si) atas segala bimbingan, arahan, nasihat, waktu, kepercayaan, serta ilmu yang diberikan kepada Penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini;
7. Kepala Studio Akhir (Ibu Dr. techn. Yashinta K. D. Sutopo, S.T., MIP.) atas waktu yang telah diluangkan untuk memberikan bimbingan, motivasi dan dukungan;
8. Dosen Penguji (bapak Mukti Ali, ST., MT., PhD) atas ilmu, bimbingan, koreksi dan arahan yang telah diberikan semata-mata untuk peningkatan kualitas karya penulis;
9. Staf administrasi (Haerul Muayyar, S. Sos) dan seluruh dosen, staf administrasi serta cleaning service di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin yang telah membimbing dan membantu penulis sejak dari awal masuk perkuliahan hingga akhir perkuliahan;
10. Kepada sahabat-sahabat penulis yakni Andi Fika Farida, Andi Lutfi Fadhil, Andi Ummu Khalisa, Dian Sukma, dan Kaniya Arisya, yang selalu memberikan bantuan, saran, support mendengarkan keluh kesah dan cerita penulis serta memberikan semangat kepada penulis.
11. Teman-teman di *Labo Based Education* (LBE) Perencanaan Wilayah, Pariwisata, dan Mitigasi Bencana serta keluarga besar saya RASIO 2020 atas kebersamaan dan pengalaman dari awal masa perkuliahan sampai saat ini;
12. Kepada teman-teman Labo Regional khususnya Tim Mamminasata yakni Andi Nurul Inayah, Ben Rahmat Mahesa, Ferry Russel Kurniawan, Nurul Fajri, Wahyu Ilahi, Khairul Rafliansyah, Dirgahayu Mukminin, Ananda Rizky

Amalia, Arya Adinata, Zhafirah Nur Salsabila atas kebersamaan dan support sistem penulis hingga selesainya skripsi ini;

13. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada tim *built up area* Mamminasata yakni Andi Nurul inayah, Ben Rahmat Mahesa, Ferry Russel Kurniawan, dan Nurul Fajri, Yang terus berjuang bersama-sama dalam menyelesaikan tugas akhir yang keren ini
14. kepada kekasih tercinta Uswatun Hasanah yang selalu memberikan dukungan, perhatian, dan semangat yang luar biasa selama proses penulisan skripsi ini. Terima kasih atas kesabaran, pengertian, serta segala bantuan yang tidak ternilai harganya. Dukungan Anda telah memberikan kekuatan dan motivasi yang besar bagi saya untuk terus melangkah hingga akhir.
15. Teman-teman kontrakan Ardi house atas kebersamaan, kenangan dan pengalaman yang kocak dari awal masa perkuliahan sampai saat ini; dan
16. Seluruh pihak yang telah berkontribusi, mendukung, dan membantu yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu. Penulis berharap kritik serta masukan dari semua pihak demi perbaikan dan peningkatan kualitas dalam penyusunan karya ilmiah kedepannya. Semoga tugas akhir ini bermanfaat dan bernilai positif bagi semua pembaca.

Gowa, 29 November 2024



Baso Ruswan Aldi

ABSTRAK

BASO RUSWAN ALDI. *Perkembangan Built Up Area Kawasan Perkotaan Maros Tahun 2001-2021* (dibimbing oleh Isfa Sastrawati)

Pertumbuhan wilayah perkotaan Maros yang disertai dengan pertumbuhan penduduk dan kebutuhan akan penyediaan ruang di perkotaan Maros, berpotensi menjadi ancaman jika tidak dikendalikan sejak dini. Oleh karena itu, diperlukan kajian dan penelitian tipe perkembangan lahan terbangun di kawasan perkotaan Maros tahun 2001-2021 sebagai proses pembelajaran dari keberhasilan dan kegagalan di masa lampau, sehingga dapat terhindar dari konsekuensi dari *urban sprawl*. Oleh karena itu dilakukan Penelitian ini bertujuan Mengidentifikasi pertumbuhan jumlah bangunan Kawasan Perkotaan Maros tahun 2001-2021. Mengidentifikasi tipologi zona desa-kota di sepanjang transek perkotaan, mengidentifikasi pekekbangan kawasan perkotaan Maros. Penelitian ini yang berlokasi di kawasan Kota Maros yang meliputi 12 kecamatan. Penelitian ini termasuk dalam penelitian dengan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Variabel penelitian ini 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*. Hasil penelitian ini bahwa Kota Maros mengalami peningkatan signifikan dalam jumlah dan luas bangunan dari tahun 2001 hingga 2021. Periode 2016-2021 mencatat pertumbuhan tertinggi, 11.538 bangunan mencakup 262,07 hektar. Selama 20 tahun, ekspansi lebih signifikan dalam hal luas dibanding jumlah bangunan, dengan peningkatan tertinggi pada 2016-2021. Hasil analisis klasifikasi dari 184 titik di 24 garis transek Kota Maros menunjukkan bahwa T2 (*Rural Zone*) mendominasi wilayah, mencerminkan transisi kompleks antara zona suburban dan pedesaan. Penelitian menunjukkan bahwa Kota Maros berkembang dengan pola penjarangan memanjang dan meloncat (*leapfrog*), bukan konsentrik. Pola memanjang dipengaruhi oleh jalan arteri yang menghubungkan Maros dengan Makassar dan Pangkep, sementara pola meloncat terlihat di area seperti Moncongloe, Tanralili, dan Tompobulu. Arah perkembangan kawasan perkotaan utama yaitu garis yang mengarah ke kelurahan sebagai pusat perkembangan serta arah pertumbuha juga mengarah ke empat kecamatan yang mengalami pertumbuhan yang tinggi, diantaranya Kecamatan Marusu, Kecamatan Mandai, Kecamatan Moncongloe, dan Kecamatan Tanralili. Kecamatan- kecamatan tersebut mengalami pola urban sprawl yang sama, yaitu pola *urban sprawl* linear dan *leapfrog*.

Kata Kunci : Lahan Terbangun, *Sprawl*, *Urban Growth*, Transek, Maros

ABSTRACT

BASO RUSWAN ALDI. *The Development of Built Up Area in the Sungguminasa Urban Area from 2001 to 2021 (supervised by Isfa Sastrawati)*

The growth of Maros urban area, accompanied by population growth and the need for space provision in Maros urban area, has the potential to become a threat if not controlled early on. Therefore, it is necessary to study and research the type of development of built-up land in Maros urban area in 2001-2021 as a learning process from past successes and failures, so as to avoid the consequences of urban sprawl. Therefore, this study aims to identify the growth of the number of buildings in 2001-2021. Identifying the typology of rural-urban zones along the urban transect, identifying the development of Maros urban area. This research is located in the Maros City area which includes 12 sub-districts. This research is included in research with descriptive methods with a qualitative approach. The variables of this research include building growth, urban sprawl patterns, rural-urban zone typology, and the direction of urban area development. Primary data used are building digitization and transect survey results, while secondary data include Google Earth images, building data from Open Street Maps. The result of this study is that Maros City experienced a significant increase in the number and area of buildings from 2001 to 2021. The period 2016-2021 recorded the highest growth, 11,538 buildings covering 262.07 hectares. Over the 20 years, expansion was more significant in terms of area than number of buildings, with the highest increase in 2016-2021. Classification analysis results from 184 points across 24 transect lines of Maros City show that T2 (Rural Zone) dominates the area, reflecting the complex transition between suburban and rural zones. The research shows that Maros City developed in an elongated and leapfrog, rather than concentric, pattern. The elongated pattern is influenced by the arterial roads connecting Maros with Makassar and Pangkep, while the leapfrog pattern is seen in areas such as Moncongloe, Tanralili and Tompobulu. The direction of development of the main urban area is the line leading to the sub-district as the center of development and the direction of growth also leads to four sub-districts that are experiencing high growth, including Marusu Sub-district, Mandai Sub-district, Moncongloe Sub-district, and Tanralili Sub-district. These sub-districts experience the same urban sprawl pattern, namely linear and leapfrog urban sprawl patterns.

Keywords : *Built Up Area, Sprawl, Urban Growth, Transect, Maros*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Definisi dan Konsep Dasar.....	6
2.2 Teori Pertumbuhan Kota dan Urban Sprawl.....	9
2.2.1 Perkembangan Kota	11
2.2.2 Pertumbuhan Kota (Urban Growth).....	14
2.2.3 Hubungan <i>urban sprawl</i> terhadap perubahan penggunaan lahan	18
2.3 Pendekatan transek perkotaan	20
2.3.1 Konsep dan prinsip transek perkotaan	20
2.3.2 Klasifikasi zona dalam pendekatan transek	22
2.3.3 Implementasi Transek di Kota-Kota Lain.....	24
2.4 Perkembangan kota-kota satelit/metropolitan.....	25
2.4.1 Konsep Kota Metropolitan.....	25
2.4.2 Perkembangan kota satelit di Indonesia.....	28
2.5 Kesimpulan Kajian Pustaka	28
2.6 Studi Penelitian Terdahulu.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Jenis Penelitian.....	34
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian	34
3.2 Jenis dan Sumber Data	36
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.4 Teknik Analisis Data	39
3.5 Variabel Penelitian	43
3.6 Definisi Operasional.....	46
3.7 Alur Pikir Penelitian.....	46

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	51
4.1.1 Gambaran Umum Kabupaten Maros	51
4.1.2 Gambaran Umum Kota Maros	55
4.2 Pertumbuhan Bangunan di Kawasan Kota Maros Tahun 2001 – 2021	63
4.2.1 Pola perkembangan kawasan	166
4.3 Perubahan Tipologi Zona Desa-Kota di Sepanjang Transek Perkotaan Maros	98
4.4 Perkembangan Kawasan Kota Maros	165
4.2.2 Pusat perkembangan kawasan.....	166
4.2.3 Arah perkembangan kawasan	183
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	214
5.1 Kesimpulan	214
5.2 Saran.....	216
DAFTAR PUSTAKA	217
LAMPIRAN.....	222
<i>CURRICULUM VITAE</i>	225

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Perkembangan Horizontal	13
Gambar 2 Perkembangan Vertikal	13
Gambar 3 Perkembangan Interstisial	14
Gambar 4 Teori konsentris (Burgess)	15
Gambar 5 Teori sektoral.....	16
Gambar 6 Teori inti berganda	17
Gambar 7 Bentuk/Morfologi.....	18
Gambar 8 Zona transek	22
Gambar 9 Matriks perkotaan yang diterapkan di Hong Kong, China.....	24
Gambar 10 Matriks perkotaan yang diterapkan di Wadi Hanifa, Arab Saudi	25
Gambar 11 Peta batas administrasi lokasi penelitian	35
Gambar 12 Peta titik sampel observasi	38
Gambar 13 Arah mata angin	42
Gambar 14 Alur pikir penelitian	50
Gambar 15 Peta administrasi Kabupaten Maros	52
Gambar 16 Peta administrasi Kota Maros	56
Gambar 17 Peta penggunaan lahan Kota Maros	60
Gambar 18 Peta Topografi Kota Maros	62
Gambar 19 Peta bangunan Kota Maros tahun 2001.....	72
Gambar 20 Peta bangunan Kota Maros tahun 2006.....	74
Gambar 21 Peta pertumbuhan bangunan Kota Maros tahun 2001-2006	76
Gambar 22 Peta kelurahan dengan pertumbuhan bangunan tertinggi tahun 2001-2006.....	77
Gambar 23 Peta bangunan Kota Maros tahun 2011.....	79
Gambar 24 Peta pertumbuhan bangunan Kota Maros tahun 2006-2011	81
Gambar 25 Peta kelurahan dengan Pertumbuhan bangunan tertinggi tahun 2006-2011	82
Gambar 26 Peta Bangunan Kota Maros Tahun 2016.....	84
Gambar 27 Peta Petumbuhan Bangunan Kota Maros Tahun 2011-2016.....	86
Gambar 28 Peta Pertumbuhan Bangunan Kelurahan Tertinggi Kota Maros Tahun 2011-2016	87
Gambar 29 Peta bangunan Kota Maros tahun 2021.....	89
Gambar 30 Peta pertumbuhan bangunan Kota Maros tahun 2016-2021	91
Gambar 31 Peta Kelurahan dengan Pertumbuhan Bangunan Tertinggi Tahun 2001-2006.....	92
Gambar 32 Grafik Jumlah Bangunan Kota Maros Berdasarkan Kecamatan (2001-2021)	94
Gambar 33 Grafik luas bangunan Kota Maros berdasarkan kecamatan (2001-2021)	96
Gambar 34 Grafik Pertumbuhan Jumlah Bangunan Kota Maros (2001-2021)	97
Gambar 35 Grafik pertumbuhan jumlah bangunan Kota Maros (2001-2021).....	98
Gambar 36 Peta Identifikasi Karakteristik Bangunan.....	100
Gambar 37 Transisi tipologi zona garis transek 1.....	101
Gambar 38 Transisi tipologi zona garis transek 2.....	103
Gambar 39 Transisi tipologi zona garis transek 3.....	106

Gambar 40 Transisi tipologi zona garis transek 4.....	108
Gambar 41 Transisi tipologi zona garis transek 5.....	110
Gambar 42 Transisi tipologi zona garis transek 6(a)	112
Gambar 43 Transisi tipologi zona garis transek 6(b)	114
Gambar 44 Transisi tipologi zona garis transek 7(a)	116
Gambar 45 Transisi tipologi zona garis transek 7(b).....	119
Gambar 46 Transisi tipologi zona garis transek 8(a)	121
Gambar 47 Transisi tipologi zona garis transek 8(b).....	124
Gambar 48 Transisi tipologi zona garis transek 9(a)	126
Gambar 49 Transisi tipologi zona garis transek 9(b).....	128
Gambar 50 Transisi tipologi zona garis transek 10(a)	131
Gambar 51 Transisi tipologi zona garis transek 10(b).....	134
Gambar 52 Transisi tipologi zona garis transek 11(a)	135
Gambar 53 Transisi tipologi zona garis transek 11(a)	137
Gambar 54 Transisi tipologi zona garis transek 12.....	138
Gambar 55 Transisi tipologi zona garis transek 13.....	141
Gambar 56 Transisi tipologi zona garis transek 14.....	144
Gambar 57 Transisi tipologi zona garis transek 15.....	146
Gambar 58 Transisi tipologi zona garis transek 16.....	148
Gambar 59 Transisi tipologi zona garis transek 17.....	149
Gambar 60 Transisi tipologi zona garis transek 18.....	151
Gambar 61 Transisi tipologi zona garis transek 19.....	153
Gambar 62 Transisi tipologi zona garis transek 20.....	154
Gambar 63 Transisi tipologi zona garis transek 21.....	156
Gambar 64 Transisi tipologi zona garis transek 22.....	158
Gambar 65 Transisi tipologi zona garis transek 23.....	159
Gambar 66 Transisi tipologi zona garis transek 24.....	161
Gambar 67 Peta Garis transek 13-17 Kota Maros	163
Gambar 68 Peta pola perkembangan memanjang perkotaan Maros.....	167
Gambar 69 Peta pola perkembangan meloncat perkotaan Maros tahun	168
Gambar 70 Peta Pertumbuhan Jumlah bangunan Desa Moncongloe Lappara ...	176
Gambar 71 Peta distribusi pertumbuhan jumlah bangunan Desa Moncongloe Lappara.....	178
Gambar 72 Peta pertumbuhan luas bangunan Desa Temmappaduae	180
Gambar 73 Peta distribusi pertumbuhan bangunan Desa Temmappaduae	182
Gambar 74 Peta Perkembangan Bangunan Tertinggi pada Tiap Periode Berdasarkan Titik Sampel Observasi	209
Gambar 75 Peta arah perkembangan Perkotaan Maros tahun 2001-2021	211

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Zona karakter transek.....	23
Tabel 2 Dasar pengetahuan	29
Tabel 3 Studi penelitian terdahulu	31
Tabel 4 Deskripsi Zona Transek	40
Tabel 5 Variabel penelitian	44
Tabel 6 Administrasi dan luas wilayah Kabupaten Maros.....	53
Tabel 7 Jumlah dan kepadatan penduduk Kabupaten Maros.....	54
Tabel 8 Data kependudukan Kabupaten Maros tahun 2000-2021	54
Tabel 9 Administrasi dan luas wilayah Kota Maros	57
Tabel 10 Jumlah dan kepadatan penduduk Kota Maros tahun 2023	58
Tabel 11 Data kependudukan Kota Maros 2001-2021	58
Tabel 12 Luas dan fungsi penggunaan lahan	59
Tabel 13 Jumlah bangunan dan persentasi pertumbuhan pada kelurahan Kota Maros tahun 2001-2021.....	64
Tabel 14 Luas bangunan dan persentasi pertumbuhan pada kelurahan Kota Maros tahun 2001-2021.....	68
Tabel 15 Jumlah bangunan Kota Maros berdasarkan kecamatan (2001-2021)....	93
Tabel 16 Jumlah bangunan Kota Maros berdasarkan kecamatan (2001-2021)....	94
Tabel 17 Akumulasi zona transek perkotaan titik sampel observasi	164
Tabel 18 Pertumbuhan jumlah dan luas bangunan Kota Maros tahun 2001-2021	170
Tabel 19 Perkembangan bangunan berdasarkan titik sampel observasi	184
Tabel 20 Akumulasi titik yang mengalami perkembangan bangunan.....	208

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebuah kota memiliki sifat yang kompleks dan multifungsi, dimana seluruh penduduknya melakukan berbagai aktivitas seperti tinggal, bekerja, bermain, dan mencari hiburan. Seiring waktu, kota terus berkembang sebagai akibat dari pertumbuhan populasi, perubahan sosial-ekonomi dan budaya, serta interaksi timbal balik antara pusat kota dan daerah pinggirannya (Larasati dkk, 2022). Penduduk yang tinggal di kawasan perkotaan akan mengalami perkembangan dalam berbagai aspek kehidupan dari waktu ke waktu. Perkembangan yang terjadi secara berkesinambungan ini pada akhirnya dapat membuat kota tidak lagi mampu menampung segala aktivitas dan kebutuhan penduduknya (Giyarsih, 2001). Ketersediaan lahan di dalam kota yang tetap dan terbatas menyebabkan meningkatnya kebutuhan ruang untuk hunian dan berbagai fungsi lain, sehingga memaksa penggunaan lahan di pinggiran kota, yang pada akhirnya mendorong terjadinya perkembangan wilayah secara tidak teratur atau *urban sprawl*, yaitu pertumbuhan wilayah metropolitan melalui pengembangan beragam jenis penggunaan lahan di area pinggiran perkotaan (Yunus, 2000).

Kawasan Perkotaan Maros menjadi salah satu kecamatan yang berbatasan langsung dengan Kota Makassar dan Perkotaan Sungguminasa yang mengalami fenomena urban sprawl. Kawasan Perkotaan Maros yang wilayahnya berada di sebelah utara Kota Makassar mengalami perkembangan yang cukup pesat, baik dari segi penduduk (demografis) dan perkembangan fisik wilayahnya. Berdasarkan Perpres No. 55 tahun 2011, Kawasan Perkotaan Maros merupakan salah satu kawasan perkotaan di Indonesia yang ditetapkan sebagai salah satu wilayah pusat kegiatan nasional (KSN dan pusat strategis nasional (PSN) Mamminasata sejak tahun 2011. Kawasan Perkotaan Maros memiliki peran dan fungsi yang mendorong peningkatan populasi secara berkelanjutan, disertai dengan perkembangan infrastruktur yang pesat serta perubahan cepat dalam penggunaan lahan (Paddiyatu dkk, 2022).

Mamminasata adalah wilayah metropolitan yang terdiri dari satu kota dan tiga kabupaten, yaitu Kota Makassar, Kabupaten Maros, Kabupaten Gowa (Sangguminasa), dan Kabupaten Takalar di Provinsi Sulawesi Selatan (Sulmiah dkk., 2019). Metropolitan ini terbentuk secara alami sejak tahun 1980-an karena pertumbuhan penduduk yang pesat di Kota Makassar dan ekspansi urbanisasi di sekitarnya. Mamminasata, yang juga diakui sebagai kawasan strategis nasional, memiliki tiga fungsi utama yang ditetapkan oleh pemerintah pusat, yakni sebagai pusat pertumbuhan ekonomi dan pusat pengolahan hasil produksi; pusat pengembangan sosial, budaya, pertahanan, keamanan, dan pusat orientasi pelayanan. Peran tersebut tidak hanya diartikan sebagai penggerak dalam lingkup provinsi atau Pulau Sulawesi saja, melainkan juga dalam cakupan yang lebih luas, yaitu Kawasan Timur Indonesia (Yanuar dkk., 2023).

Di Metropolitan Mamminasata, Kota Makassar secara struktural berfungsi sebagai wilayah inti, sementara tiga daerah administratif lainnya berfungsi sebagai daerah penyangga atau pinggiran. Pertumbuhan wilayah inti didominasi oleh aktivitas perdagangan, jasa, industri, pelayanan umum, dan pemerintahan. Di sisi lain, wilayah pinggiran mulai mengembangkan aktivitas industri dan logistik, meskipun sektor agraris masih mendominasi. Perlu dicatat bahwa perbedaan dalam kinerja ekonomi, dinamika sosial, kapasitas lembaga, serta beberapa kecenderungan baru menyebabkan kesenjangan antara inti dan pinggiran di Metropolitan Mamminasata semakin terlihat dan melebar (Yanuar dkk., 2023).

Perkembangan kawasan metropolitan Makassar ke wilayah Kota Maros yang disertai pertumbuhan penduduk dan kebutuhan akan penyediaan ruang ini berpotensi menjadi suatu ancaman apabila tidak dilakukan pengendalian sedari dini (Resantie & Santoso, 2021). Menurut Carol (1950) Beberapa konsekuensi dari *sprawl* diantaranya adalah ketergantungan pada kendaraan pribadi, kemacetan, lamanya jarak tempuh perjalanan, fragmentasi lahan, berkurangnya lahan terbuka dan lahan produksi, fenomena urban heat island, polusi udara dan air dll. Untuk mengatasi dampak-dampak negatif yang terjadi akibat *sprawl*, perlu adanya pemahaman karakteristik dari perkembangan yang terjadi di Kabupaten Maros. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pertumbuhan kota di Kabupaten Maros dan korelasinya dengan bentuk kota.

Oleh karena itu, untuk mengkaji perkembangan Kawasan Perkotaan Maros sebagai kota satelit Metropolitan, kajian ini perlu dilakukan agar dapat mengevaluasi perkembangan wilayah dan hubungannya dengan pola spasial Kabupaten Maros. Penelitian ini tidak hanya akan memberikan gambaran mengenai perkembangan kawasan terbangun dan mengeksplorasi bagaimana teori transek perkotaan dapat diadaptasi dan diterapkan pada karakteristik fisik Kota, tetapi juga diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan bagi para pemangku kebijakan dalam merumuskan alternatif kebijakan yang lebih tepat, khususnya dalam mengelola perkembangan perkotaan secara berkelanjutan dan mengatasi tantangan urbanisasi yang dihadapi Kabupaten Maros. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting dalam perencanaan tata ruang dan pembangunan wilayah ke depan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, pertanyaan dari penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana pertumbuhan bangunan Kawasan Perkotaan Maros?
2. Bagaimana tipologi zona desa-kota di sepanjang transek Perkotaan Maros?
3. Bagaimana perkembangan Kawasan Perkotaan Maros tahun 2001-2021?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi pertumbuhan bangunan Kawasan Maros tahun 2001-2021.
2. Mengidentifikasi tipologi zona desa-kota di sepanjang transek Perkotaan Maros.
3. Mengidentifikasi perkembangan Kawasan Perkotaan Maros tahun 2001-2021.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, penelitian ini merupakan aplikasi dari ilmu pengetahuan yang telah diperoleh, dan merupakan sumbangsih Kembali terhadap ilmu pengetahuan di masa depan dalam bidang budaya dan penataan ruang.
2. Bagi pemerintah, diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan masukan maupun bahan pertimbangan terhadap pemerintah terkait informasi terkait pola dan arah perkembangan fisik Kota Maros.

1.5 Ruang Lingkup

Sebagai pengarah agar penelitian dan permasalahan yang dikaji lebih mendetail dan sesuai dengan judul dan tujuan penulisan tugas ini, maka diadakan ruang lingkup penelitian dalam membatasi masalah yang akan dibahas berikut ini;

1. Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah penelitian ini di Kawasan Perkotaan Maros yang termasuk dalam salah satu daerah metropolitan Mamminasata terdiri dari 12 kecamatan 84 desa/kelurahan.

2. Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi penelitian mencakup analisis pertumbuhan bangunan di Kota Maros pada periode 2001-2021 dengan melihat perubahan jumlah dan luas bangunan, serta identifikasi pola *urban sprawl*. Selain itu, penelitian ini juga mengkaji tipologi zona desa-kota berdasarkan tinggi, fungsi bangunan, jaringan jalan, dan penggunaan lahan di sepanjang transek perkotaan. Penelitian ini juga memetakan pusat perkembangan kawasan dan arah pertumbuhannya berdasarkan data pertumbuhan bangunan tertinggi di berbagai kecamatan di Kota Maros.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan oleh penulis terdiri dari 5 bab yaitu:

1. Bagian pertama, bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.
2. Bagian kedua, bab ini terdiri atas kajian-kajian maupun teori-teori, penelitian terdahulu, dan kerangka konsep penelitian.
3. Bagian ketiga, bab ini penulis mengemukakan tentang jenis, sumber dan teknik pengumpulan data, teknik analisis, waktu dan lokasi penelitian, definisi operasional, variabel penelitian, dan alur pikir penelitian.
4. Bagian keempat, bab ini terdiri dari gambaran hasil penelitian dan analisa. Baik dari secara kualitatif, kuantitatif dan statistik, serta pembahasan hasil penelitian.
5. Bagian kelima, bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah dilakukan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi dan Konsep Dasar

Definisi dan konsep dasar mengenai pertumbuhan kota serta fenomena urbanisasi sangat penting untuk dipahami dalam konteks perencanaan dan pengelolaan tata ruang perkotaan. Konsep-konsep seperti perkotaan, lahan terbangun, *urban sprawl*, dan urbanisasi memberikan landasan teoretis dalam menganalisis bagaimana suatu kota berkembang dan menyebar ke wilayah sekitarnya. Pemahaman terhadap konsep ini juga membantu menjelaskan dinamika interaksi antara pusat kota dan kawasan pinggiran, serta bagaimana perubahan penggunaan lahan mempengaruhi struktur sosial, ekonomi, dan lingkungan kota. Dengan mengkaji definisi dan konsep dasar ini, kita dapat memahami lebih dalam mengenai pola-pola pertumbuhan kota serta tantangan yang muncul seiring perkembangan tersebut.

2.1.1 Perkotaan

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2022, pengertian perkotaan adalah bentuk wilayah dengan batas tertentu yang masyarakatnya berfokus pada kegiatan industri, jasa, perdagangan, dan bukan di sektor pertanian. Kawasan perkotaan mencakup wilayah yang memiliki fungsi utama untuk permukiman, pusat pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial, serta kegiatan ekonomi. Kawasan ini berperan penting sebagai tempat pemusatan dan distribusi aktivitas non-pertanian, yang berfungsi untuk mendukung kehidupan perkotaan secara holistik dan terpadu.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), sebuah wilayah dikategorikan sebagai perkotaan jika memenuhi kriteria kepadatan penduduk, persentase lahan non pertanian, dan fasilitas perkotaan seperti jaringan jalan, listrik, serta air bersih. Selain itu, wilayah perkotaan sering kali menjadi pusat pertumbuhan ekonomi dan inovasi serta memiliki interaksi sosial yang lebih kompleks dibandingkan dengan pedesaan (BPS, 2020). Sedangkan Menurut Bintarto (1983), secara geografis, kota dapat dipahami sebagai sebuah sistem kehidupan dengan karakteristik kepadatan

penduduk yang tinggi serta keberagaman dalam strata ekonomi dan orientasi materialistis. Kota juga bisa dilihat sebagai bentang budaya yang terbentuk dari perpaduan unsur-unsur alami dan buatan, dengan fenomena pemusatan populasi yang cukup besar dan pola kehidupan yang lebih heterogen dan berorientasi materialistis dibandingkan dengan wilayah di sekitarnya.

2.1.2 Lahan terbangnn

Young dan Bartuska (1994) menyatakan 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. Menurut Yuliasuti (2012) lahan terbangun adalah sebidang tanah yang telah mengalami pengembangan atau perkerasan pada lahan yang belum dikembangkan. Sedangkan menurut Wijaya dan Susilo (2013) lahan terbangun merupakan segala sesuatu yang berupa bentuk fisik dan menutupi muka bumi yang dibatasi kenampakan fisik terbangun. Lahan terbangun diklasifikasikan sebagai tipe tutupan lahan umum tingkat I. Jadi, pada tingkat II, terdapat segmentasi kawasan terbangun yang lebih menyeluruh, yang terbagi menjadi beberapa kelas, antara lain Permukiman, Industri, Campuran Jasa dan Industri, Sarana Transportasi, dan Sarana Komunikasi (Anderson, 1976). Untuk mendapatkan data foto terbaik diperlukan metode penelitian yang efisien dan efektif. untuk melakukan penelitian ini di perlukan metode pengindraan jauh (Febianti dkk., 2022).

2.1.3 Urban Sprawl

Urban Sprawl dapat digambarkan sebagai fenomena di mana kota meluas ke arah luar dengan karakteristik kepadatan rendah di daerah sekitar kota inti (Snyder, 1998). Lebih lanjut, *urban sprawl* juga dapat didefinisikan dengan pertumbuhan kota yang tidak direncanakan, tidak terintegasi oleh jaringan jalan, dan meloncat di wilayah pinggiran kota (Heripoerwanto, 2009).

Urban Sprawl juga diuraikan oleh Banai (2014) sebagai proses perluasan pengembangan kawasan terbangun yang menghasilkan kepadatan bangunan dan penduduk yang rendah, perkembangan yang tersebar dan tidak terintegasi,

ketergantungan pada penggunaan kendaraan pribadi, serta perkembangan kawasan terbangun yang berada di pinggiran kota (*urban fringe*).

(Tsai, 2005) mengelompokkan metrik ruang yang dipakai dalam studi penyebaran perkotaan menjadi tiga kategori: kepadatan, variasi penggunaan lahan, dan pola struktur ruang. Meski demikian, ketiga variabel tersebut masih dianggap terlalu umum untuk secara akurat mengukur tingkat penyebaran perkotaan. Apriani dan Asnawi (2015) juga menjelaskan bahwa *urban sprawl* merupakan perkembangan permukiman di pinggiran kota inti (*peri-urban*) dengan kepadatan yang rendah (meliputi kepadatan penduduk dan bangunan), berserak-serak (tidak terintegrasi langsung dengan jalan utama), penggunaan lahan tunggal (*single used*) serta penduduknya merupakan komuter (bekerja di Kota Inti).

Perkembangan kota secara *sprawl* akan memberikan dampak pada kehidupan di kawasan perkotaan. Walaupun *urban sprawl* juga memiliki dampak positif tetapi dampak negatif yang dihasilkan oleh fenomena ini dirasa lebih dominan. Dampak positif dari fenomena *urban sprawl* ialah meningkatkan ekonomi, memperluas lapangan kerja dan dapat memperbaiki kehidupan masyarakat (Bhatta et al., 2010). Sedangkan menurut Sudhira dan Ramachandra (2007), bahwa *urban sprawl* merupakan perkembangan yang tidak tertata yang dapat mengakibatkan berkurangnya lahan pertanian dan dapat menurunkan kualitas lingkungan.

2.1.4 Urbanisasi

Menurut Harjoko dalam (Ramdhani, 2013), menyatakan bahwa konsep urbanisasi didefinisikan sebagai suatu proses perubahan orang dan daerah di kawasan non-urban menjadi kawasan perkotaan. Secara spasial, ini diyakini sebagai proses diferensiasi dan spesialisasi penggunaan ruang, di mana situs-situs tertentu menerima proporsi pemukim dan fasilitas yang tidak proporsional. Teori tersebut dikuatkan oleh Dr. PJM Nas (2010), yang mendeskripsikan bahwa urbanisasi adalah proses terbentuknya kota-kota dari mobilitas masyarakat yang didorong oleh perubahan-perubahan struktural, sehingga di desa-desa yang dulunya diasosiasikan dengan struktur kehidupan agraris dan sifat kehidupan, secara bertahap atau progresif memperoleh karakteristik perkotaan. Urbanisasi berasal dari kata Urban

yang artinya sifat kekotaan. Urbanisasi didefinisikan sebagai suatu proses terbentuknya kehidupan perkotaan yang berbeda dengan kehidupan pedesaan, dalam konteks ekonomi, sosial dan mentalitas masyarakatnya (Soetomo, 2009).

2.1.5 Gaya Sentrifugal dan Sentripetal Perkotaan

Kota sebagai entitas sosial dan geografis mengalami proses perkembangan yang kompleks, dipengaruhi oleh berbagai faktor dinamis yang saling berinteraksi. Dalam kajian tata ruang dan dinamika perkotaan, konsep gaya sentrifugal dan sentripetal menjadi elemen penting dalam menganalisis pola distribusi dan konsentrasi kegiatan serta populasi. Gaya sentrifugal merujuk pada kecenderungan pergerakan penduduk dan aktivitas ekonomi yang menjauhi pusat kota, sedangkan gaya sentripetal menggambarkan tarik-menarik yang mengarah pada konsentrasi kegiatan di wilayah pusat. Pemahaman terhadap kedua gaya ini memberikan wawasan yang mendalam mengenai dinamika perkembangan dan struktur perkotaan. Pada tahun 1933, Charles Colby memperkenalkan konsep mengenai kekuatan-kekuatan dinamis yang mempengaruhi pola penggunaan lahan di kota dalam artikelnya yang berjudul "Centrifugal and Centripetal Force in Urban Geography". Colby menjelaskan bahwa di dalam suatu kota terdapat berbagai kekuatan dinamis yang mempengaruhi pola penggunaan lahan, yang menjadikan pola tersebut bersifat tidak tetap atau statis.

1. Kekuatan Sentrifugal

Kekuatan Sentrifugal (*centrifugal forces*) yaitu kekuatan-kekuatan yang mengakibatkan perubahan penggunaan lahan sebagai akibat dari gerakan penduduk yang berasal dari dalam kota menuju ke arah bagian wilayah pinggiran kota atau luar kota. Terdapat 13 faktor yang mendorong perpindahan penduduk dari kawasan dalam kota ke wilayah pinggiran atau luar kota, yaitu:

- a. Tingginya kepadatan penduduk.
- b. Padatnya permukiman.
- c. Tingginya tingkat polusi udara.
- d. Meningkatnya polusi air.
- e. Bertambahnya polusi sosial.
- f. Tingginya tingkat kriminalitas.

- g. Banyaknya peraturan yang membatasi aktivitas.
- h. Kemacetan lalu lintas yang semakin parah.
- i. Frekuensi kemacetan yang tinggi.
- j. Terbatasnya ketersediaan lahan.
- k. Kenaikan harga lahan yang signifikan.
- l. Suhu udara yang lebih tinggi.
- m. Kurangnya jaminan terhadap privasi.

Faktor-faktor tersebut berperan besar dalam mendorong urbanisasi terbalik atau perpindahan ke pinggiran kota.

2. Kekuatan Sentripetal

Kekuatan Sentripetal (*Centripetal Forces*) Kekuatan sentripetal adalah faktor-faktor yang menyebabkan perpindahan penduduk atau fungsi-fungsi dari wilayah luar kota menuju kawasan dalam kota. Beberapa faktor yang mendorong gerakan sentripetal meliputi:

- a. Terbatasnya fasilitas kehidupan (sosial dan ekonomi).
- b. Kurangnya jaminan keamanan.
- c. Rendahnya pendapatan.
- d. Minimnya prestise (gengsi).
- e. Keterbatasan aksesibilitas.
- f. Terbatasnya atau tidak adanya peluang kerja.
- g. Jarak yang jauh dari tempat kerja.

2.2 Teori Pertumbuhan Kota dan Urban Sprawl

Pertumbuhan kota merupakan fenomena yang telah berlangsung sejak awal peradaban manusia, ketika pusat-pusat pemukiman berkembang menjadi kawasan yang lebih besar dan kompleks. Seiring waktu, kota mengalami ekspansi fisik dan demografis, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor ekonomi, sosial, dan politik. Teori-teori mengenai pertumbuhan kota, seperti teori konsentris, teori sektor, dan teori inti berganda, berusaha menjelaskan pola-pola perkembangan ini. Namun, di sisi lain, muncul juga fenomena *urban sprawl*, yaitu penyebaran kawasan perkotaan secara tidak terkendali ke daerah pinggiran dengan kepadatan rendah. *Urban sprawl* sering kali dikaitkan dengan penggunaan lahan yang tidak efisien, ketergantungan

pada mobil pribadi, serta dampak negatif terhadap lingkungan dan infrastruktur. Pembahasan mengenai teori pertumbuhan kota dan *urban sprawl* menjadi penting dalam memahami tantangan perencanaan dan pengelolaan kota-kota modern agar tetap berkelanjutan.

2.2.1 Perkembangan kota

Dari bidang sejarah, kota diteliti dan diilustrasikan dengan baik bahwa sejak ada kota, maka juga ada perkembangannya, baik secara keseluruhan maupun dalam bagiannya, baik secara positif maupun negatif. Kota bukan sesuatu yang bersifat statis karena memiliki hubungan erat dengan kehidupan pelakunya yang dilaksanakan dalam dimensi keempat, yaitu waktu, oleh karena itu, dinamika perkembangan kota pada prinsipnya baik dan alamiah karena perkembangan itu merupakan ekspresi dari perkembangan masyarakat di dalam kota tersebut (Zhand, 2006).

Pada umumnya, cikal bakal sebuah kota berasal dari adanya permukiman. Sejak ribuan tahun lalu, permukiman sudah ada sebagai bentuk perlindungan kepada penduduk, baik dari kelompok masyarakat yang mempunyai hubungan keluarga maupun campuran dari berbagai kelompok masyarakat. Pola kehidupan masyarakat atau orang yang selalu berpindah tempat atau wilayah kemudian bergeser menjadi menetap di tempat atau wilayah tersebut dengan jumlah dan besaran wilayah yang terus bertambah. Menurut Amos Rapoport Pengertian kota dibagi menjadi dua definisi, yaitu definisi klasik dan definisi modern (Cahya dkk, 2016).

a. Definisi Klasik

Kota adalah suatu permukiman yang realif besar, padat dan permanen, terdiri dari kelompok individu-individu yang heterogen dari segi sosial.

b. Definisi Modern

Kota adalah suatu permukiman yang dirumuskan bukan dari ciri morfologi kota, tetapi dari suatu fungsi yang menciptakan ruang-ruang efektif melalui pengorganisasian ruang dan hirarki tertentu.

Adapun menurut Bintarto (1983), dari segi geografis kota diartikan sebagai suatu sistem jaringan kehidupan yang ditandai dengan kepadatan penduduk yang

tinggi dan diwarnai dengan strata ekonomi yang heterogen. Selain itu, dapat pula diartikan sebagai bentang budaya yang ditimbulkan oleh unsur- 9 unsur alami dan non alami dengan gejala-gejala pemusatan penduduk yang cukup besar, dengan corak kehidupan yang bersifat materialistis dibandingkan dengan daerah dibelakangnya (Lawotjo, 2013)

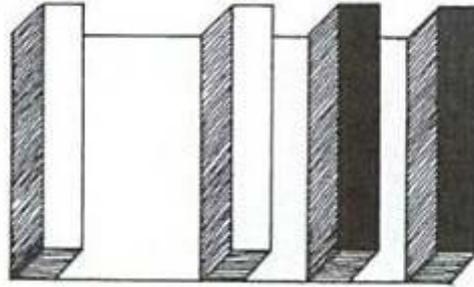
Perkembangan kota secara umum, menurut Branch (1995) yang disitir oleh Feri Ema Kurniawati dalam karyanya tentang Struktur Ruang Kota (2007;14-15), sangat dipengaruhi oleh situasi dan kondisi internal, yang merupakan unsur kunci dalam perencanaan kota yang komprehensif. Selain itu, unsur-unsur eksternal juga dapat memengaruhi perkembangan kota. Faktor internal yang memiliki dampak signifikan pada perkembangan kota melibatkan beberapa aspek, yaitu:

- a. Keadaan Geografis: Faktor ini mempengaruhi fungsi dan bentuk fisik kota. Contohnya, kota yang berfungsi sebagai simpul distribusi perlu terletak di simpul jalur transportasi atau dekat pelabuhan laut.
- b. Tapak (Site): Faktor kedua yang memengaruhi perkembangan kota adalah kondisi tapak, termasuk topografi dan kondisi geologi. Misalnya, kota di dataran yang rata cenderung berkembang ke semua arah.
- c. Fungsi Kota: Faktor ini mencakup berbagai fungsi kota, seperti tempat kerja, tempat tinggal, pergerakan dan transportasi, tempat investasi, serta arena politik. Kota dengan banyak fungsi cenderung lebih kuat secara ekonomi.
- d. Sejarah dan Kebudayaan: Sejarah perencanaan kota, seperti apakah kota tersebut direncanakan sebagai ibu kota kerajaan atau tumbuh secara organik, serta kepercayaan dan kultur masyarakat, memengaruhi karakteristik fisik dan sifat masyarakat kota.
- e. Unsur-Urusan Umum: Jaringan jalan dan penyediaan air bersih, yang berkaitan dengan kebutuhan masyarakat, dapat menarik kota ke arah tertentu.

Secara teoritis, ada tiga cara perkembangan dasar di dalam kota, yaitu perkembangan horizontal (ke luar), perkembangan vertikal (ke atas), dan perkembangan interstisial (bergerak ke dalam) (Zahnd, 2006). Setiap cara perkembangan ini memiliki karakteristik sendiri-sendiri dan dapat terjadi di berbagai lokasi kota, diantaranya:

- a) Perkembangan Horizontal:

Perkembangan kota dengan metode horizontal mengacu pada pertumbuhan ke arah luar. Artinya, wilayah tersebut berkembang luas, sementara tinggi bangunan dan jumlah lahan yang telah dibangun (*coverage*) tetap konstan. Biasanya, jenis perkembangan ini sering terjadi di pinggiran kota, di mana lahan masih terjangkau dan dekat dengan jalan raya menuju pusat kota yang ramai. Perkembangan horizontal Dapat dilihat pada ilustrasi Gambar 1 Sebagai berikut;

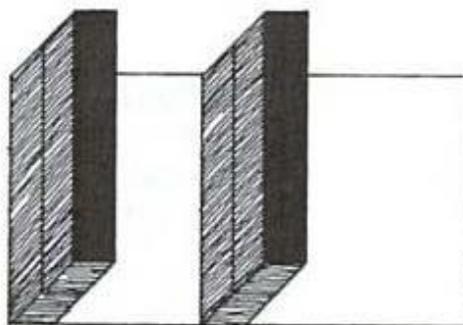


Gambar 1 Perkembangan Horizontal

Sumber : Zhand (2006)

b) Perkembangan Vertikal:

Perkembangan kota secara vertikal merujuk pada pertumbuhan ke atas. Dengan kata lain, wilayah pembangunan dan jumlah lahan yang telah dibangun tetap tidak berubah, sementara tinggi bangunan bertambah. Umumnya, perkembangan ini sering terjadi di pusat kota, di mana harga lahan tinggi, dan di pusat-pusat perdagangan yang memiliki potensi ekonomi. Perkembangan vertikal Dapat dilihat pada ilustrasi Gambar 2 Sebagai berikut;



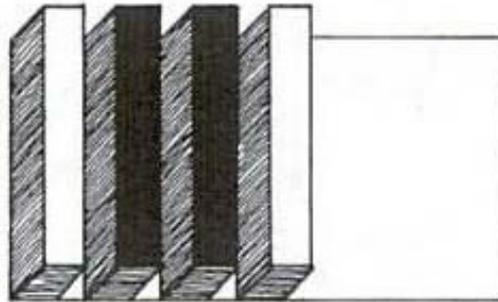
Gambar 2 Perkembangan Vertikal

Sumber : Zhand (2006)

c) Perkembangan Interstitial:

Perkembangan kota dengan pendekatan interstitial bergerak ke dalam. Artinya, wilayah dan tinggi bangunan rata-rata tetap tidak berubah, sementara

jumlah lahan yang telah dibangun (*coverage*) meningkat. Biasanya, jenis perkembangan ini terjadi di pusat kota dan antara pusat kota dengan pinggir kota, di mana wilayahnya sudah dibatasi dan hanya dapat dipadatkan. Perkembangan interstisial Dapat dilihat pada ilustrasi Gambar 3 Sebagai berikut;



Gambar 3 Perkembangan Interstisial

Sumber : Markus Zhand (2006)

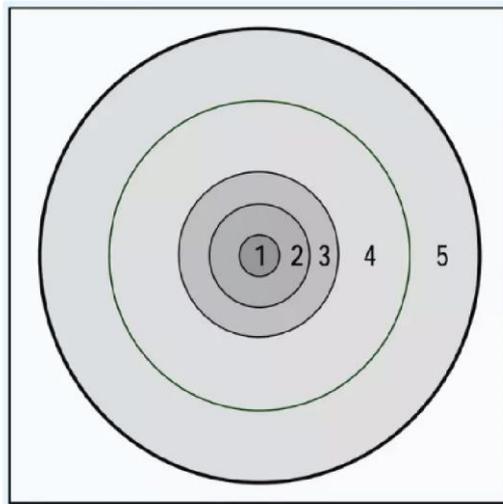
Perkembangan kota Indonesia secara alami membentuk pola kawasan tertentu dan menciptakan citra khusus. Contohnya, pada kawasan perdagangan atau pertokoan, yang biasanya dihuni oleh keturunan China atau India, mereka cenderung tinggal di lantai dua sementara lantai pertama digunakan sebagai tempat berjualan. Keseluruhan pusat pertokoan ini melintasi jalan raya. Dibandingkan dengan daerah tempat tinggal penduduk pribumi, pusat pertokoan ini lebih teratur dan dilengkapi dengan sarana lalu lintas yang baik serta fasilitas listrik, air ledeng, dan telepon. Namun, jika dibandingkan dengan pemukiman orang Eropa, kawasan pertokoan ini sangat sempit dan tidak memiliki halaman. Ini menunjukkan bahwa pola perkembangan kota di Indonesia dari awalnya tidak merata dan tidak mengikuti pola tunggal, melainkan disesuaikan dengan pembagian kedudukan warga negara pada masa itu (Kabupung, 2012).

2.2.2 Pertumbuhan kota (*Urban Growth*)

Secara umum, Yunus (2000) dalam bukunya yang berjudul “Struktur Tata Ruang Kota” menyatakan bahwa terdapat 3 model klasik yang berkaitan dengan teori pertumbuhan kota (*urban growth*) yaitu teori zona konsentris, teori sektoral dan teori inti ganda (*multiple-nuclei*). Model-model tersebut menjelaskan bagaimana tata guna lahan yang mungkin terbentuk di dalam perkembangan suatu kota.

3. Teori Konsentris

Teori konsentris yang dikembangkan oleh Ernest W. Burgess, seorang sosiolog dari aliran ekologi manusia, didasarkan pada penelitiannya di Kota Chicago pada tahun 1923. Dalam pengamatannya, Burgess menemukan bahwa perkembangan Kota Chicago mengikuti pola penggunaan lahan yang berbentuk lingkaran konsentris, dengan tiap area memiliki fungsi penggunaan lahan yang berbeda. Menurutnya, kota-kota berkembang dari pusat dan meluas ke arah pinggiran seiring bertambahnya jumlah penduduk, membentuk lapisan-lapisan zona baru yang berstruktur melingkar. Berdasarkan teori ini, Burgess membagi wilayah kota menjadi lima zona.



Gambar 4 Teori konsentris (Burgess)

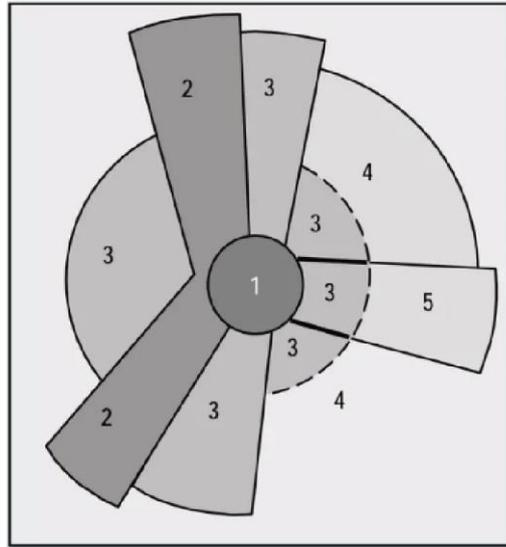
Sumber: Burgess (1923)

Seperti terlihat pada Gambar 4 diatas, daerah perkotaan terdiri dari 5 zona melingkar berlapis-lapis yang terdiri dari 1) Daerah pusat kegiatan, 2) Zona peralihan, 3) Zona permukiman pekerja, 4) Zona permukiman yang lebih baik, dan 5) Zona para penglaju. Dalam tesisnya, Burgess selalu menggunakan terminologi ekologis seperti istilah dominasi.

4. Teori Sektoral

Teori sektoral dikemukakan oleh Homer Hoyt pada tahun 1935, didasarkan pada penelitiannya mengenai pola pertumbuhan kota. Hoyt menyimpulkan bahwa kota berkembang dalam bentuk sektor-sektor, berbeda dari pola melingkar yang diusulkan Burgess dalam teori konsentris. Dalam penelitiannya terhadap Kota Chicago, khususnya pada Daerah Pusat Kegiatan (*Central Business District*), Hoyt menyatakan bahwa pembagian lahan di kota menyebar menyerupai irisan kue.

Struktur sektoral ini terbentuk karena faktor geografis kota dan jaringan transportasi. Di wilayah datar, pembangunan jalan, rel kereta, dan kanal menjadi lebih mudah dan murah, memungkinkan penggunaan lahan seperti kawasan industri untuk berkembang secara memanjang. Di kota dengan topografi miring, pembangunan perumahan cenderung mengikuti arah kemiringan tanah.



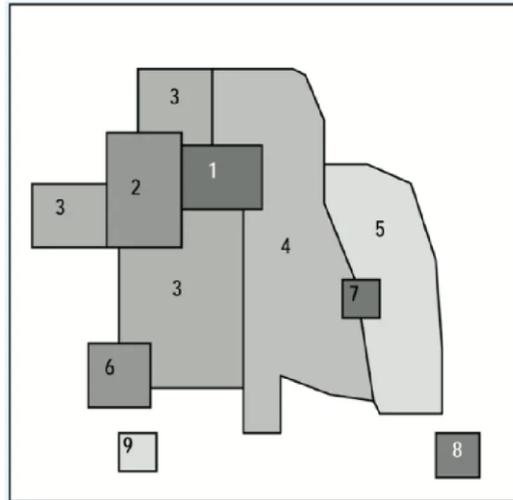
Gambar 5 Teori sektoral
Sumber: Hoyt (1935)

Berdasarkan Gambar 5 diatas yaitu model teori sektor, daerah perkotaan terdiri atas 5 zona yang terdiri atas 1) Daerah pusat kegiatan, 2) Zona industri ringan dan perdagangan, 3) zona permukiman kelas rendah, 4) Zona permukiman kelas menengah, 5) Zona permukiman kelas tinggi.

5. Teori Inti Ganda

Teori inti berganda yang dikemukakan oleh Harris dan Ullman pada tahun 1945 memperkenalkan pandangan bahwa pola pertumbuhan kota lebih kompleks dibandingkan teori konsentris dari Burgess dan teori sektoral dari Hoyt. Menurut Harris dan Ullman, meskipun elemen konsentris dan sektoral tetap ada, perkembangan kota tidak hanya dimulai dari satu pusat, melainkan menciptakan beberapa inti atau nukleus baru sebagai pusat pertumbuhan. Nukleus-nukleus ini, yang mungkin berupa kampus, bandar udara, kawasan industri, atau pelabuhan, berkembang berdasarkan fungsi tertentu dan pertimbangan ekonomi yang mendorong penggunaan lahan secara berkelompok. Misalnya, kawasan industri biasanya dibangun di dekat fasilitas transportasi, sedangkan perumahan baru

berkembang dekat dengan pusat perbelanjaan atau pendidikan. Persebaran lahan kota sangat bergantung pada karakteristik situs dan sejarah kota, sehingga pembagian zona tidak berurutan seperti dalam teori konsentris dan sektoral.



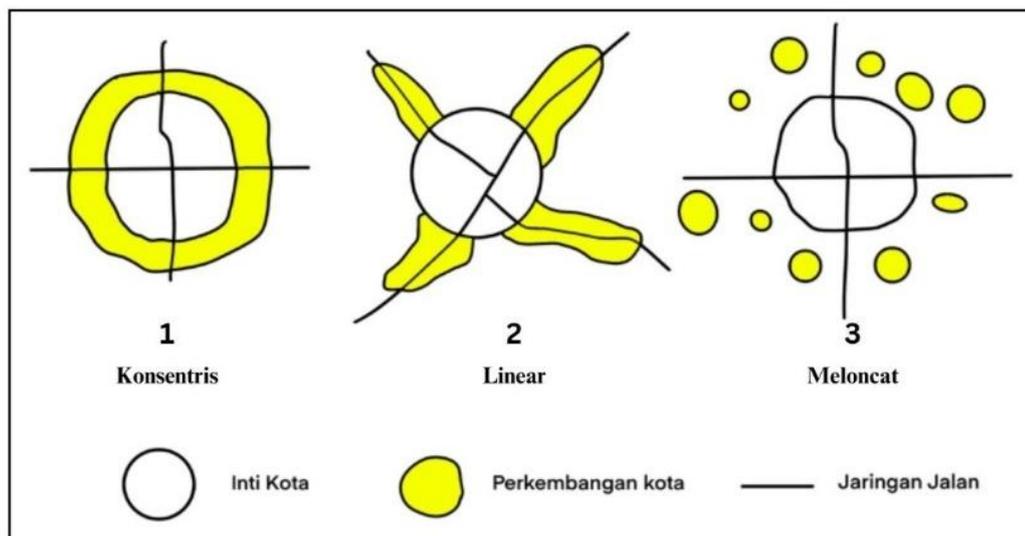
Gambar 6 Teori inti berganda (Harris-Elman 1945)

Sumber: Elman (1945)

Pada Gambar 6, model teori pusat kegiatan banyak menunjukkan daerah perkotaan terdiri atas 9 zona yaitu 1) CBD, 2) Daerah industri ringan dan perdagangan, 3) Daerah permukiman kelas rendah, 4) Daerah permukiman kelas menengah, 5) Daerah permukiman kelas tinggi, 6) Daerah industri berat, 7) Daerah bisnis, 8) Daerah tempat tinggal pinggiran, 9) Daerah industri di daerah pinggiran.

Morfologi terdiri dari dua suku kata, yaitu morf yang berarti bentuk dan logos yang berarti ilmu (Ayudya & Ikaputra, 2022). Sedangkan kota merupakan suatu laboratorium tempat pencarian kebebasan dilaksanakan percobaan uji bentukan-bentukan fisik. Bentuk fisik kota terjalin dalam aturan yang mengemukakan lambang-lambang pola ekonomi, sosial, politik, dan spiritual serta peradaban masyarakat (Gallion & Eisner, 1992).

Secara garis besar menurut Northam (dalam Yunus, 2000) penjalaran fisik kota dibedakan menjadi tiga macam, yaitu sebagai berikut:



Gambar 7 Bentuk/Morfologi

Sumber: Yunus (2000)

Bentuk/morfologi kota berdasarkan ilustrasi pada Gambar 7 sebagai berikut:

- a. Model Penjalaran Fisik Kota secara Konsentrik. Penjalaran fisik kota yang mempunyai sifat rata pada bagian luar, cenderung lambat dan menunjukkan morfologi kota yang kompak disebut sebagai perkembangan konsentris (*concentric development*).
- b. Model Penjalaran Fisik Kota secara Memanjang/Linier. Penjalaran fisik kota yang mengikuti pola jaringan jalan dan menunjukkan penjalaran yang tidak sama pada setiap bagian perkembangan kota disebut dengan perkembangan fisik memanjang (*ribbon/linear/axial development*).
- c. Model Penjalaran Fisik Kota secara Meloncat. Penjalaran fisik kota yang tidak mengikuti pola tertentu disebut sebagai perkembangan yang meloncat (*leap frog/checher board development*).

2.2.3 Hubungan *urban sprawl* terhadap perubahan penggunaan lahan

Urban sprawl merupakan ekspansi di sekitar kota-kota besar di mana lahan yang sebelumnya digunakan untuk perdesaan mulai mengalami konversi menjadi kawasan perkotaan. Fenomena ini dapat menimbulkan berbagai masalah, seperti kesehatan masyarakat, lingkungan, ekonomi, dan transportasi (Shao et al., 2021). *Urban sprawl* adalah permukiman yang muncul tanpa melalui perencanaan yang teratur, yang di Indonesia biasanya dilakukan oleh pemerintah. Penyebab utama munculnya *sprawl* ini adalah peningkatan jumlah penduduk, baik penduduk asli

maupun pendatang (urbanisasi), yang memerlukan tempat tinggal dengan fasilitas memadai dan akses mudah ke tempat kerja. Selain itu, ketersediaan rumah dengan harga terjangkau turut berkontribusi pada penyebaran *urban sprawl*. Secara tidak langsung, hal ini menyebabkan penurunan area lahan hijau dan perubahan penggunaan lahan di suatu kota.

Urban sprawl memiliki keterkaitan yang erat dengan perubahan penggunaan lahan. Pada dasarnya, *urban sprawl* terjadi karena ketersediaan ruang di wilayah perkotaan cenderung tetap dan bersifat terbatas, sehingga penduduk akan mengambil ruang di wilayah pinggiran kota untuk memenuhi kebutuhannya (Giyarsih, 2017). Yunus (1997) mengungkapkan bahwa peningkatan jumlah pendatang ke daerah pinggiran kota dapat berdampak pada perluasan area permukiman, terbentuknya pola pengelompokan antara permukiman berkualitas baik dan berkualitas rendah serta meningkatnya jumlah permukiman liar.

Bourne (1982) dalam bukunya menyatakan bahwa terdapat beberapa proses yang menyebabkan 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 seperti tumbuhnya aktivitas industri dan pembangunan sarana rekreasi/pariwisata. Proses-proses tersebut menyebabkan terjadinya pergeseran fungsi perkotaan ke arah pinggiran secara meluas dan tidak terkendali yang memicu massifnya perubahan penggunaan lahan. Sementara menurut Sargent (1976) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa pertumbuhan wilayah perkotaan ke daerah pinggiran kota didorong oleh lima faktor utama yakni:

- a. Peningkatan jumlah penduduk yang signifikan baik akibat pertumbuhan penduduk alami ataupun migrasi penduduk
- b. Meningkatnya kesejahteraan masyarakat yang membuat penduduk dari pusat kota mencari hunian baru di pinggiran. Hal ini sejalan dengan teori Colby (1933) yang menyatakan bahwa munculnya gerakan sentrifugal (ke luar perkotaan) dan sentripetal (dorongan ke dalam perkotaan) mengacu pada teori kekuatan dinamis.
- c. Peningkatan kualitas dan kuantitas layanan transportasi sehingga mendorong terjadinya mobilitas penduduk

- d. Gejala penurunan peran pusat kota sebagai pusat kegiatan yang menyebabkan fungsi-fungsi perkotaan beralih ke pinggiran perkotaan
- e. Meningkatnya kontribusi dan peranan para *developer* (pengembang) perumahan dalam menyediakan dan membangun lokasi permukiman baru di daerah pinggiran dalam jumlah besar.

Pergeseran dan perubahan fungsi lahan biasanya terjadi secara kontinu dan berkelanjutan. Hal ini didukung dengan hasil penelitian dari Bryant et al. (1982) yang menyatakan bahwa alih fungsi lahan pada suatu area tertentu dapat mempengaruhi area lahan di sekitarnya, sebuah fenomena yang dikenal sebagai eksternalitas (*externalities phenomenon*) atau efek lintas batas (*transboundary effects*). Sehingga, perubahan fungsi lahan perlu di batasi dengan kebijakan tata ruang yang inklusif agar dapat mengurangi peluang terjadinya urban sprawl.

2.3 Pendekatan transek perkotaan

Pendekatan transek perkotaan adalah metode perencanaan tata ruang yang memperhatikan transisi bertahap dari pusat kota yang padat hingga ke area pinggiran yang lebih natural. Pendekatan ini menggambarkan perkembangan perkotaan sebagai sebuah spektrum yang berawal dari inti pusat kota dengan kepadatan tinggi, kemudian berlanjut ke wilayah *suburban*, hingga akhirnya mencapai kawasan rural atau alam terbuka. Setiap zona dalam transek ini memiliki karakteristik dan fungsi yang berbeda, menciptakan harmoni antara kepadatan penduduk, penggunaan lahan, dan infrastruktur. Pendekatan transek menawarkan panduan yang fleksibel untuk perencanaan yang lebih berkelanjutan, memaksimalkan penggunaan lahan perkotaan tanpa mengorbankan lingkungan sekitar. Sebagai salah satu strategi untuk mengatasi *urban sprawl*, pendekatan ini dianggap mampu menciptakan komunitas yang lebih terhubung, efisien, dan ramah lingkungan

2.3.1 Konsep dan prinsip transek perkotaan

Transek merupakan gambaran geografis suatu area yang digunakan untuk menunjukkan urutan lingkungan. Dalam konteks lingkungan manusia, gambaran ini dapat membantu mengidentifikasi berbagai habitat berdasarkan tingkat dan

intensitas karakter perkotaannya, yang beragam dari daerah pedesaan hingga perkotaan. Dalam perencanaan transek, variasi lingkungan ini menjadi dasar untuk mengorganisir komponen-komponen bangunan: bangunan, lot, penggunaan lahan, jalan, dan semua elemen fisik lainnya dari habitat manusia (Duany & Talen, 2002).

Pendekatan transek yang dijelaskan dalam artikel ini didasarkan pada publikasi yang dikenal sebagai "Lexicon," sebuah kumpulan definisi dan kode Urbanis Baru yang diterbitkan oleh Duany Plater-Zyberk dan Company (2000). Selain itu, ide transek telah dikodifikasi dalam sebuah peraturan zonasi model yang dikenal sebagai "*SmartCode*".

Salah satu konsep kunci dari perencanaan transek adalah ide penciptaan apa yang dikenal sebagai lingkungan imersif. Istilah ini dipinjam dari konsep realitas virtual dalam subbidang ilmu komputer, di mana representasi spasial kognitif, seperti grafik komputer tiga dimensi, dibangun untuk mensimulasikan pergerakan nyata melalui atau interaksi dengan lingkungan tertentu. Ketika lingkungan virtual ini berhasil diciptakan, mereka disebut imersif, yakni model virtual yang berfungsi seolah-olah mereka adalah lingkungan nyata. Peserta yang berhasil "terbenam" dalam ruang virtual akan memiliki ilusi sebenarnya berada di ruang tersebut, karena ruang tersebut koheren, di mana elemen-elemennya berfungsi sesuai dengan harapan. Kinerja ini sebagian didasarkan pada pemilihan dan pengaturan semua komponen yang secara bersama-sama membentuk jenis lingkungan tertentu (Duany & Talen, 2002).

"*Transect Planning*" oleh Andrés Duany dan Emily Talen (2002) menggambarkan sistem transek yang membagi kontinum dari wilayah pedesaan ke perkotaan menjadi enam kategori berbeda, yaitu:

1. *Rural Preserve* (Cadangan Pedesaan)
2. *Rural Reserve* (Cagar Pedesaan)
3. *Sub-Urban* (Sub-Urban)
4. *General Urban* (Urban Umum)
5. *Urban Center* (Pusat Kota)
6. *Urban Core* (Inti Kota)

Kategori ini digunakan untuk mengilustrasikan bagaimana elemen-elemen habitat manusia dapat diorganisasikan secara spasial berdasarkan intensitas dan

karakteristik perkotaan yang berbeda. Setiap kategori dalam transek ini mencerminkan tingkat keintensifan lingkungan yang berbeda, dari yang paling alami dan tidak terbangun di bagian pedesaan hingga yang paling padat dan terbangun di bagian inti kota (Duany & Talen, 2002). Berikut Gambar 8 merupakan Ilustrasi zona transek dari setiap kategori.



Gambar 8 Zona transek
Sumber: (Duany & Talen, 2002)

2.3.2 Klasifikasi zona dalam pendekatan transek

Transek adalah pendekatan perencanaan kota yang berlandaskan prinsip-prinsip ekologi, namun juga berfungsi sebagai alat analisis yang signifikan. Untuk mengidentifikasi berbagai habitat manusia di tingkat lokal dan memahami elemen-elemen yang membentuknya, metode transek dapat diterapkan (Duany & Talen, 2002).

Metodologi transek melibatkan pembuatan potongan linier melintasi lanskap, biasanya secara horizontal (meskipun vertikal juga bisa digunakan), di mana variasi sistem dan habitat disampel, diukur, dan dianalisis. Data dikumpulkan dari titik-titik sepanjang satu atau lebih transek di suatu wilayah (mirip dengan sampel inti dalam geologi) untuk memahami populasi serta asosiasi komunal yang ada dalam habitat tersebut. Ilmuwan menggunakan sampel ini untuk memantau perubahan dari waktu ke waktu dan melihat bagaimana seluruh ekosistem terpengaruh (Duany & Talen, 2002).

Penerapan praktis metode transek terutama dalam penelitian dan pendidikan tentang sistem biologis dan alam lainnya. Namun, lingkungan perkotaan juga dianalisis dengan metode transek, baik dengan memperpanjang garis transek ke inti kota dan menyelidiki tingkat keragaman biologis di wilayah ini, atau dengan menerapkan metodologi transek dalam analisis perkotaan.

Tabel 1 merangkum karakteristik utama dari setiap jenis ekozon, menunjukkan perkembangan karakter zona dari pedesaan ke perkotaan. Semua elemen urbanisme yang biasa kita kenal ditempatkan dengan cermat, namun perhatian khusus diberikan pada penataan spasial mereka di sepanjang transek. Dengan kata lain, penggunaan lahan perkotaan yang biasa ditemui diatur sedemikian rupa agar sesuai dengan konteks lokasinya.

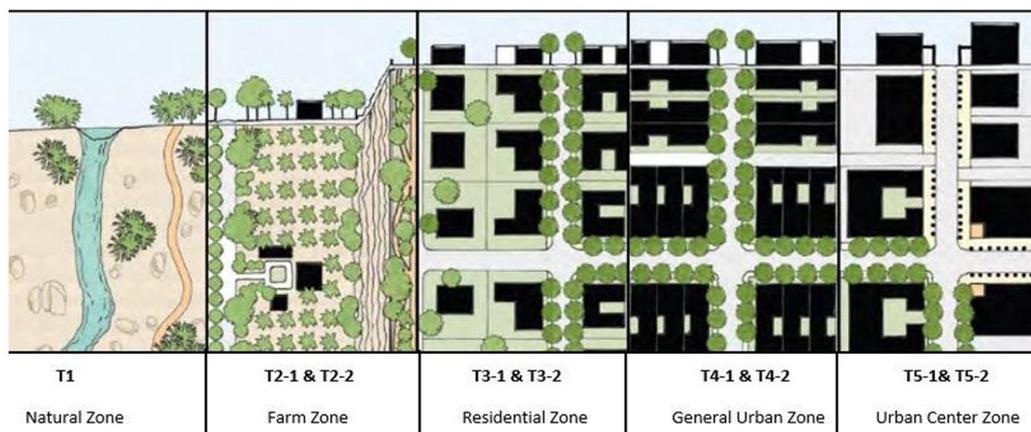
Tabel 1 Zona karakter transek

zone	Karakteristik Utama
<i>Pural Preserve</i> T1	Ruang terbuka yang dilindungi secara hukum. Termasuk badan air permukaan, lahan basah yang dilindungi dan habitat, ruang terbuka publik, dan perjanjian konservasi dari pengembangan selamanya.
<i>Rural Reserve</i> T2	Ruang terbuka yang belum dilindungi dari pengembangan tetapi seharusnya. Termasuk ruang terbuka yang diidentifikasi untuk akuisisi publik dan area yang diidentifikasi sebagai area pengiriman hak pembangunan (TDR). Dapat mencakup dataran banjir, lereng curam, dan area pengisian kembali akuifer.
<i>Sub-Urban</i> T3	Habitat paling naturalistik, paling jarang, dan paling residen dari suatu komunitas. Bangunan terdiri dari rumah keluarga tunggal yang terpisah. Bangunan kantor dan ritel diizinkan secara terbatas. Bangunan memiliki maksimal dua lantai. Ruang terbuka bersifat pedesaan. Jalan raya dan jalan pedesaan dilarang.
<i>General Urban</i> T4	Habitat yang umumnya bersifat residensial dari suatu komunitas. Bangunan terdiri dari rumah keluarga tunggal yang terpisah dan rumah deret di atas lot kecil dan menengah. Bangunan kantor dan penginapan terbatas diizinkan. Ritel terbatas pada lot yang ditentukan, biasanya di sudut. Bangunan memiliki maksimal tiga lantai. Ruang terbuka terdiri dari taman dan alun-alun.
<i>Urban Center</i> T5	Habitat komunitas yang lebih padat dan sepenuhnya campuran. Bangunan terdiri dari rumah deret, rumah fleksibel, rumah apartemen, dan kantor di atas toko. Bangunan kantor, ritel, dan penginapan diizinkan. Bangunan memiliki maksimal lima lantai. Ruang terbuka terdiri dari alun-alun dan plaza.
<i>Urban Core</i> T6	Konsentrasi tertinggi dari perumahan, bisnis, budaya, dan hiburan di suatu wilayah. Bangunan terdiri dari rumah deret, rumah apartemen, gedung perkantoran, dan department store. Bangunan ditempatkan di berbagai ukuran lot. Tempat parkir di permukaan tidak diizinkan di depan. Ruang terbuka terdiri dari alun-alun dan plaza.

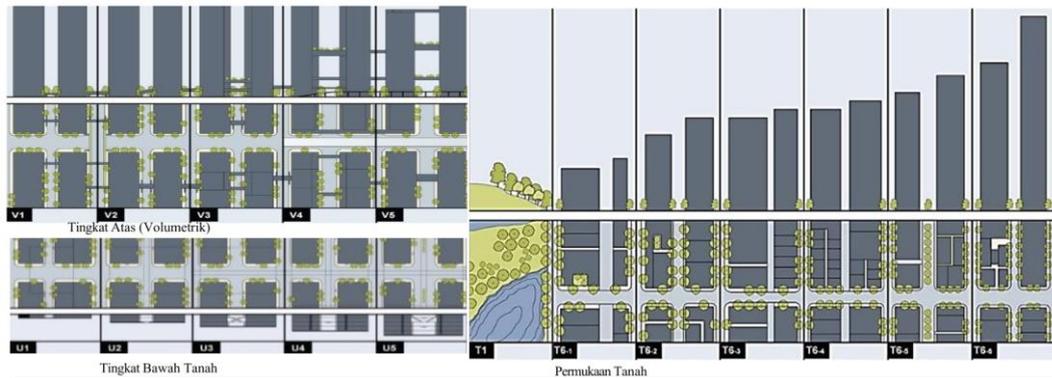
Sumber: Duany Plater-Zyberk & company (2000)

2.3.3 Implementasi Transek di Kota-Kota Lain

konsep transek perkotaan telah dikembangkan dan diterapkan di berbagai kota di Amerika Serikat, seperti di Miami 21, Mississippi, Nashville, dan Texas. Setelah populer di AS, kode berbasis Urban Transect ini diadaptasi untuk konteks-konteks berbeda di seluruh dunia (Sanders et al., 2016). Di Hong Kong, misalnya, konteks lokal membutuhkan penambahan enam subdivisi untuk zona inti perkotaan serta penambahan matriks untuk area bawah dan atas tanah pada matriks *Urban Transect* standar guna mendukung pembangunan perkotaan yang lebih kompleks (Zhang, 2019). Sementara itu, di Arab Saudi, lingkungan perkotaan yang dikembangkan berdasarkan kode *Urban Transect* menjadi contoh inovatif di kawasan MENA untuk menciptakan komunitas yang berkelanjutan, kompak, dapat dilalui dengan berjalan kaki, dan berskala manusia, yang selaras dengan lingkungan alam, iklim, dan budaya lokal (Khalid Sabri & Galal Ahmed, 2019). Dalam matriks *Urban Transect* di Wadi Hanifa, zona inti kota tidak dimasukkan karena karakteristik kawasan tersebut, sementara zona T2, T3, T4, dan T5 dibagi lagi menjadi dua bagian untuk membedakan area berdasarkan jenis bangunan yang berbeda (RiyadhCity, 2020). Matriks yang diterapkan di kota-kota lain dapat dilihat pada Gambar 9 dan 10 sebagai berikut.



Gambar 9 Matriks perkotaan yang diterapkan di Hong Kong, China
Sumber: Zhang (2019)



Gambar 10 Matriks perkotaan yang diterapkan di Wadi Hanifa, Arab Saudi
Sumber: Riyadhcity (2020)

2.4 Perkembangan Kota-Kota Satelit Metropolitan

Perkembangan kota satelit dan metropolitan adalah bagian penting dari urbanisasi modern yang muncul sebagai respons atas kepadatan dan keterbatasan lahan di kota besar. Kota satelit berada di sekitar kota metropolitan, namun tetap memiliki otonomi ekonomi dan sosial, sementara kota metropolitan meliputi pusat perkotaan dengan pengaruh regional luas. Pertumbuhan ini didorong oleh kebutuhan perumahan, industri, dan infrastruktur yang lebih terjangkau di luar kota inti, dengan akses transportasi yang efisien. Dalam perencanaan kota, fenomena ini menimbulkan tantangan dan peluang dalam integrasi tata ruang, transportasi, serta keseimbangan ekonomi dan kelestarian lingkungan.

2.4.1 Konsep kota metropolitan

Terkait definisinya, Metropolitan merupakan suatu kawasan, wilayah, atau kesatuan dari kota-kota yang memiliki pusat (inti kota) dan memiliki kawasan sekitarnya (kawasan penyokong) yang saling terintegrasi dalam kegiatan sosial dan ekonomi. Kawasan metropolitan yang selanjutnya disebut kota metropolitan cenderung melewati batas-batas administratif yang telah ditetapkan suatu sistem pemerintahan (Dardak, 2006)

Metropolitan Kota Metropolitan adalah sebuah daerah perkotaan besar yang memenuhi tiga aspek yaitu aspek social, aspek ekonomi dan aspek lingkungan seperti memiliki banyak jumlah penduduk, kegiatan industri, perdagangan, perbankan dan aktifitas perekonomian lainnya. Kota Metropolitan merupakan kota

di mana banyak terdapat aktifitas perekonomian yang membantu perekonomian negara. Pemerintah berusaha mengembangkan kota metropolitan baik di pulau jawa dan di luar pulau jawa untuk menghindari adanya ketimpangan perekonomian (Hairunnisa & Pungkasane, 2021).

Kota metropolitan adalah suatu wilayah perkotaan yang mencakup tidak hanya pusat kota utama, tetapi juga daerah sekitarnya yang terintegrasi secara fungsional. Wilayah ini ditandai oleh adanya keterkaitan ekonomi, sosial, dan infrastruktur antara pusat kota dan daerah sekitarnya. Kota metropolitan seringkali mencakup kawasan yang padat penduduk, dengan perkembangan ekonomi, industri, dan layanan yang lebih luas daripada batas administratif pusat kota tunggal (Nurmandi, 2022).

Karakteristik kota metropolitan melibatkan kompleksitas dan keragaman fungsi perkotaan, termasuk pusat bisnis, pusat perbelanjaan, pemukiman, dan fasilitas umum. Pengelolaan kota metropolitan melibatkan perencanaan tata ruang, pengembangan infrastruktur, dan koordinasi kebijakan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah untuk mendukung pertumbuhan dan kesejahteraan yang berkelanjutan (Nurmandi, 2022).

Metropolitan merupakan objek penting dalam mengidentifikasi perbedaan antara wilayah inti dan pinggiran (Yanuar dkk., 2023). Studi di Indonesia cenderung terfokus pada kesenjangan di metropolitan Pulau Jawa, seperti Metropolitan Jabodetabek dan Gerbangkertasusila. Perbedaan terlihat dalam hal pendapatan penduduk, ketersediaan infrastruktur, dan pembangunan sosial-ekonomi antara wilayah inti dan pinggiran. Namun, potensi kesenjangan inti-pinggiran juga mungkin terjadi di metropolitan di luar Pulau Jawa (Populi Center, 2021). Pembahasan perkembangan metropolitan di luar Pulau Jawa menjadi menarik untuk dijelajahi. Infrastruktur yang lebih lengkap di wilayah inti memainkan peran utama sebagai pusat aktivitas dan pertumbuhan sektoral. Selain itu, pembangunan lima wilayah metropolitan di luar Pulau Jawa tetap menjadi prioritas pemerintah untuk mencapai pemerataan pembangunan antara kawasan barat dan timur Indonesia (Yuliadi, 2012).

Teori kota metropolitan mencakup pemahaman tentang perkembangan, struktur, dan dinamika kota metropolitan, yang merupakan wilayah perkotaan yang

melibatkan pusat kota utama dan daerah sekitarnya yang terintegrasi secara fungsional. Menurut Nurmandi (2022) Beberapa teori dan konsep yang terkait dengan kota metropolitan melibatkan aspek-aspek seperti pertumbuhan populasi, ekonomi, infrastruktur, dan tata ruang sebagai berikut:

1. Teori Pertumbuhan Metropolitan:

Teori ini mencoba menjelaskan bagaimana dan mengapa kota metropolitan berkembang seiring waktu. Faktor-faktor seperti migrasi penduduk, investasi ekonomi, dan kebijakan perkotaan berkontribusi pada pertumbuhan kota metropolitan.

2. Teori Pusat dan Pinggiran:

Mengemukakan konsep perubahan struktur kota metropolitan dengan adanya pusat kota yang sering menjadi fokus pertumbuhan ekonomi dan pusat aktivitas, sementara pinggiran kota berkembang sebagai akibat dari urbanisasi dan perluasan perkotaan.

3. Teori Pengembangan Regional:

Fokus pada bagaimana perkembangan kota metropolitan dapat berdampak pada wilayah sekitarnya. Teori ini menekankan pentingnya kerjasama antara kota dan wilayah sekitarnya dalam pengelolaan sumber daya, transportasi, dan pembangunan ekonomi.

4. Teori Gentrifikasi:

Gentrifikasi terjadi ketika daerah perkotaan yang awalnya dihuni oleh penduduk berpenghasilan rendah mengalami transformasi menjadi kawasan yang lebih mewah dan didominasi oleh penduduk berpenghasilan tinggi. Hal ini dapat memengaruhi dinamika sosial dan ekonomi di kota metropolitan.

5. Teori Ekonomi Urban:

Memeriksa hubungan antara aktivitas ekonomi, pasar tenaga kerja, dan distribusi ruang di dalam kota metropolitan. Teori ini melibatkan analisis tentang bagaimana struktur ekonomi lokal memengaruhi pembentukan pusat-pusat kegiatan ekonomi di wilayah metropolitan.

6. Teori Perencanaan Kota dan Tata Ruang:

Menggali aspek perencanaan kota dan tata ruang dalam konteks metropolitan. Ini melibatkan perencanaan penggunaan lahan, infrastruktur, transportasi, dan pembangunan berkelanjutan di kota metropolitan.

7. Teori Mobilitas Penduduk dan Transportasi:

Mempertimbangkan dampak sistem transportasi terhadap mobilitas penduduk di dalam kota metropolitan. Faktor-faktor seperti jaringan jalan, transportasi umum, dan tren mobilitas masyarakat menjadi fokus utama.

2.4.2 Perkembangan kota satelit di Indonesia

Menurut Tacoli (2003), terdapat kemungkinan terjadinya pergerakan orang di antara dua atau lebih lokasi yang memiliki sumber daya dan fungsi yang berbeda. Keterkaitan ini dapat terjadi antara wilayah perkotaan kecil dan menengah atau di antara hirarki yang lebih rendah dalam konteks wilayah metropolitan. Fata Robbany et al. (2019) mengkaji perubahan penggunaan lahan dan pemantauan penyebaran urban di kawasan metropolitan Jakarta (Jabodetabek) selama periode 2001 hingga 2015, menunjukkan peningkatan suburbanisasi yang signifikan di wilayah ini sebagai dampak dari perkembangan infrastruktur dan pertumbuhan penduduk yang pesat.

Menurut Irsyam (2018), Depok tidak memiliki sumber daya alam mineral, tetapi posisinya yang strategis berbatasan langsung dengan Jakarta menjadikan kota ini bagian dari pengembangan kawasan Jabo(de)tabek. Ketika Depok dirancang sebagai kota satelit Jakarta, perannya terutama sebagai kota tempat tinggal (*dormitory town*) bagi penduduk yang bekerja di Jakarta. Irsyam juga mencatat bahwa, sebagaimana dinyatakan oleh Cosmas Batubara, Depok memang direncanakan sebagai tempat beristirahat bagi penghuni Perumnas, sementara pekerjaan utama mereka tetap berada di Jakarta.

2.5 Kesimpulan Kajian Pustaka

Dari berbagai literatur yang telah diulas, dapat disimpulkan bahwa perkembangan kota dan fenomena urban sprawl merupakan hasil dari pertumbuhan penduduk, ekspansi lahan, serta Urban sprawl, meskipun menyediakan ruang untuk perluasan

kota, juga menyebabkan masalah seperti penggunaan lahan yang tidak efisien dan meningkatnya ketergantungan pada kendaraan pribadi.

Selain itu, pendekatan transek perkotaan menawarkan solusi yang lebih terencana dalam mengelola tata ruang dan penggunaan lahan. Dengan membagi area perkotaan berdasarkan intensitas penggunaan, pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan keseimbangan antara pembangunan dan pelestarian lingkungan. Implementasi transek di kota-kota satelit metropolitan menjadi salah satu strategi yang menjanjikan dalam mengatasi dampak negatif urban sprawl, terutama di kawasan metropolitan yang padat. Perkembangan kota-kota satelit di Indonesia juga menjadi bagian penting dari upaya pengelolaan urbanisasi. Kota-kota ini berfungsi mendukung kota utama, terutama dalam menampung populasi pekerja, meskipun masih ada tantangan terkait infrastruktur dan fasilitas penunjang yang harus diperhatikan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan yang komprehensif terhadap pembangunan perkotaan, yang memperhatikan keberlanjutan dan pengelolaan tata ruang melalui prinsip transek, sangat penting untuk mendorong pertumbuhan kota yang lebih terstruktur dan efisien. Pendekatan ini relevan tidak hanya di Indonesia, tetapi juga di negara-negara lain yang menghadapi tantangan serupa.

Berdasarkan kajian teori-teori yang dikemukakan sebelumnya terkait elemen pertumbuhan perkotaan sebagai suatu produk dan morfologi sebagai suatu proses, maka teori yang digunakan sebagai dasar pengetahuan dalam penelitian ini dirangkum pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2 Dasar pengetahuan

No.	Kelompok Teori	Menurut	Uraian Teori	Fokus Teori
1.	Teori Kota	Amira (2014), Wunas (2011), Hosam K. El Ghorab, dkk, (2015), Carmona (2010)	Faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan kota	Pertumbuhan dan Perkembangan Kota
2.	Teori Morfologi	Conzen (1960), Hilier dan Hanson (1984), Harbert (1973), Smailes	Elemen-elemen morfologi meliputi: tata-guna tanah (land use), pola jalan (street	Morfologi Kota

No.	Kelompok Teori	Menurut	Uraian Teori	Fokus Teori
		(1955), Shirvani (1985), Whitehand (2005)	pattern), bentuk bangunan (building form).	
3.	Teori Ekspansi perkotaan	Ernest Burgess (1925), Homer Hoyt (1939), Chauncy Harris dan Edward Ullman (1945).	Perkembangan Kota mempengaruhi wilayah di sekitarnya, membahas tentang pertumbuhan kota yang dikenal sebagai urban sprawl atau perluasan perkotaan	Dinamika perkembangan kota yang melebar keluar dari pusatnya.
4.	Teori <i>Transect Planning</i>	Duany Plater-Zyberk & Company (2000)	keseimbangan antara lingkungan buatan manusia dan alam melalui pengelompokan yang mencakup berbagai tingkat kepadatan dan penggunaan lahan	Menciptakan zonasi yang beragam, Pembangunan berkelanjutan, mengamati penggunaan lahan

Berdasarkan tabel dasar pengetahuan pada Tabel 3, maka dirangkum variabel-variabel yang dijadikan fokus pengamatan pada penelitian ini, yang dijelaskan pada Tabel 4 sebagai berikut:

2.6 Studi Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan sebagai referensi untuk menunjang penelitian, baik dari segi tema maupun metode yang digunakan. Adapun penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3 Studi penelitian terdahulu

No	Peneliti/Tahun	Judul	Tujuan	Teknik Analisis	Output	Sumber
1.	Abdul Matin, Agus Fitrianto, Suheriah Mulia Dev	Kajian Morfologi Kota Balikpapan	untuk menemukan pola struktur tata ruang Kota Balikpapan menggunakan pendekatan morfologi Kota Balikpapan.	Analisa Geografic information System	Penelitian ini menemukan bahwa pola bentuk kota kompak dengan orientasi linear mengikuti tepi air Teluk Balikpapan, pada morfologi struktur kota berorientasi pada pusat ekonomi yaitu kilang Minyak Pertamina, dan pada morfologi visual Kota Balikpapan tidak memiliki landmark khusus selain masjid Islamic center, sport center dome, dan stadion Balikpapan	Jurnal Arsitektur Display Volume. I Issue 1,
2.	L. S. Puri , R. Kuriniawati	Tipologi Zona Desa- Kota dengan Pendekatan Transek di Lasem, Kabupaten Rembang	Mengidentifikkasi elemen urban form pada transisi desa kota di Lasem untuk mengetahui apakah transisi desa kota di Lasem bersifat kontinu atau diskrit.	Analisis Spasial berbasis Sistem Informasi Geografis(SIG) dengan pendekatan Transek	Penelitian ini digunakan sebagai panduan melihat pola perkotaan dengan perkembangan yang logis dari elemen perkotaan ke elemen pedesaan dan sebaliknya. Klasifikasi enam zona transek dan satu distrik ini pun dapat menjadi arahan untuk Pemerintah Lasem dalam melakukan pengendalian pemanfaatan ruang di Lasem melalui penetapan peraturan zonasi.	Jurnal Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Dan Kota), 9(3), 198–2013.

No	Peneliti/Tahun	Judul	Tujuan	Teknik Analisis	Output	Sumber
3.	Tri Wahyuning M. M. Irsyam (2018)	Kota Setengah Hati Di Selatan Jakarta: Depok 1976-1999	Mengidentifikasi faktor penyebab perubahan dan permasalahan kota Depok akibat kebijakan dan pemerintah dan perkembangan lainnya.	Analisis deskriptif kualitatif, interpretasi data statistik, dan studi kasus lapangan	Depok berkembang sebagai kota penyangga Jakarta yang mandiri, tetap bergantung pada Jakarta, terutama dalam lapangan kerja dan fasilitas. Depok tidak didesain untuk mandiri secara ekonomi dan hanya sebagai "dormitory town" (kota tempat tinggal) bagi pekerja Jakarta. Fasilitas dan kebijakan pemerintah kurang mendukung kemandirian ekonomi Depok.	Jurnal Sejarah, Vol. 1(2), 111-119
4.	Eko Hendro	Punto Perkembangan Morfologi Kota Cirebon Dari Masa Kerajaan Hingga Akhir Masa Kolonial	Menguraikan perkembangan morfologi kota di Cirebon	Analisis Studi Kepustakaan	Mendiskripsikan Cirebon sebagai suatu pemukiman yang terencana sebagai kota kosmis	Jursey Undip

No	Peneliti/Tahun	Judul	Tujuan	Teknik Analisis	Output	Sumber
5.	Diana Ayudya,	Memahami Perkembangan Kota Melalui Urban Morphology Understanding Urban Development Through Urban Morphology	Membangun pemahaman mengenai peran urban morphology dalam mengamati dan mengkaji perkembangan kota	Analisis Studi Literatur	Urban morfology berperan untuk mengetahui tipe, pola, kondisi fisik, keruangan, dan elemen-elemen pembentuk kota yang berperan dalam perkembangan kota. Kata Kunci: Urban, Morphology, Urban Morphology, Perkembangan Kota, Morfologi Kota	Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota Vol. 18, No. 3, 2022, 235 – 245