

SKRIPSI

**ARAHAN PENINGKATAN RUANG TERBUKA HIJAU PUBLIK
PADA KAWASAN PERUMAHAN BERBASIS
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)
DI KOTA MAKASSAR (STUDI KASUS; KECAMATAN
BIRINGKANAYA, KECAMATAN TAMALANREA, DAN
KECAMATAN TALLO)**

Disusun dan diajukan oleh:

**MUHAMMAD NABIL HASIB BAHARUDDIN
D101201054**



**PROGRAM STUDI SARJANA
TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ARAHAN PENINGKATAN RUANG TERBUKA HIJAU PUBLIK PADA KAWASAN PERUMAHAN BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI KOTA MAKASSAR (STUDI KASUS; KECAMATAN BIRINGKANAYA, KECAMATAN TAMALANREA, DAN KECAMATAN TALLO)

Disusun dan diajukan oleh

MUHAMMAD NABIL HASIB BAHARUDDIN
D101201054

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
Pada tanggal 21 Oktober 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,
Pembimbing,



Jayanti Mandasari Andi M. A., ST., M.Eng
NIP. 199404182020122015

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



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama	: Muhammad Nabil Hasib Baharuddin
NIM	: D101201054
Program Studi	: Perencanaan Wilayah dan Kota
Jenjang	: S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul:

**Arahan Peningkatan Ruang Terbuka Hijau Publik pada Kawasan
Perumahan Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG)
di Kota Makassar (Studi Kasus; Kecamatan Biringkanaya, Kecamatan
Tamalanrea, Kecamatan Tallo)**

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 risiko.

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, 21 Oktober 2024

Yang Menyatakan,



Muhammad Nabil Hasib Baharuddin

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah *Subhanahu wa Ta'ala* yang atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu Alaihi Wasallam berserta keluarga, kerabat dan orang-orang yang senantiasa mengikuti ajarannya.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perkembangan penduduk yang cukup pesat menyebabkan kebutuhan perumahan yang juga semakin meningkat. Dengan adanya kegiatan pembangunan perumahan yang jika tidak didukung dengan arahan terkait peningkatan ruang terbuka hijau publik tentu saja akan menimbulkan dampak negatif. Maka dari itu penulis meninjau kebutuhan ruang terbuka hijau publik pada tiap perumahan berdasarkan tiap tipe agar dapat disimpulkan mengenai arahan lanjutan terkait peningkatan ruang terbuka hijau publik pada tiap tipe perumahan.

Skripsi ini membahas mengenai arahan peningkatan ruang terbuka hijau publik yang tentunya output nya yaitu masyarakat dapat merasakan keseimbangan dan keserasian terkait pembangunan yang padat dengan keadaan lingkungan sekitar yang ideal tentunya. Penyusunan arahan ini dikaji dengan mengidentifikasi kondisi eksisting ruang terbuka hijau publik di lokasi penelitian, mengetahui kebutuhan ruang terbuka hijau publik tiap perumahan dilokasi penelitian sehingga ruang terbuka hijau publik dapat dikatakan ideal, sehingga dapat dirumuskan arahan terkait peningkatannya.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Untuk itu, saran dan kritik yang bersifat konstruktif sangat dibutuhkan oleh penulis untuk peningkatan kualitas penelitian selanjutnya. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

Gowa, 21 Oktober 2024

Muhammad Nabil Hasib Baharuddin

Situs dan Alamat Kontak:

Baharuddin, Muhammad Nabil Hasib. 2024. *Arahan Peningkatan Ruang Terbuka Hijau Publik pada Kawasan Perumahan Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kota Makassar (Studi Kasus Kecamatan Biringkanaya, Kecamatan Tamalanrea, dan Kecamatan Tallo)*. Skripsi Program Studi S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Hasanuddin, Makassar.

Demi Peningkatan kualitas dari skripsi ini, kritik dan saran dapat disampaikan ke penulis melalui email berikut ini: m.nabilhasibbaharuddin@gmail.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulisan tugas akhir ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta kami (Bapak Baharuddin, SE dan Ibu Meita Gemala) atas curahan kasih sayang, doa, dan dukungan lahir batin yang diberikan, serta seluruh keluarga yang terus menerus mendoakan penulis walaupun dari jauh serta terus senantiasa membantu serta mendukung penulis;
2. Rektor Universitas Hasanuddin (Bapak Prof. Dr. Jamaluddin Jompa, M.Si.) atas semua kebijakan dan dukungannya yang telah membantu penulis selama perkuliahan;
3. Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin (Bapak Prof. Dr.Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli, ST., MT.) atas semua dukungan dan kebijakannya sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik;
4. Ketua Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin (Bapak Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si. IPM) atas segala bimbingan dan nasehat yang diberikan;
5. Sekretaris Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin (Ibu Sri Aliah Ekawati, ST., MT.) atas ilmu dan pembelajaran yang telah diberikan;
6. Ibu Dosen Pembimbing (Jayanti Mandasari Andi M. A., ST., M.Eng) yang sangat penulis hormati dan menjadi inspirasi bagi Penulis. Terima kasih telah menjadi bagian penting dalam tugas akhir ini atas kesabaran, waktu, motivasi, serta ilmu-ilmu yang telah diberikan kepada Penulis agar tercapainya tugas akhir ini;
7. Kepala Studio (Ibu Dr.Techn. Yashinta K. D. Sutopo, ST., MIP) atas bimbingan, arahan dan motivasinya selama berada di studio akhir yang sangat berharga bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir dengan tepat waktu;
8. Seluruh dosen di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, yang telah membimbing dan membantu penulis sejak dari awal masuk perkuliahan hingga lulus;
9. Kepala Tata Usaha departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin (Bapak Haerul Muayyar S.Sos) dan seluruh Staf Administrasi serta *cleaning service* di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas bantuannya bagi penulis melalui fasilitas fasilitas yang ada sejak awal masuk perkuliahan hingga lulus;
10. Teman-teman di *Labo-based Education* (LBE) Perumahan & Permukiman dan RASIO 2020 atas pengalaman, bantuan, rasa persaudaraan serta kebersamaannya;
11. Teman-teman Studio Akhir (STA) yang menjadi teman seperjuangan dalam menyelesaikan skripsi;
12. Teman-teman khususnya (Jailani Agus, Muh. Rayhan Zaira, Ziaul Achmad Syafaat, Andi Luthfi Fadhil, Muh. Rayand Rahmanid Dayyan, Widyaachsana Warisman S.T., dan Ahmad Saiful Munir S.T.) yang telah membantu dan memberi saran dalam penyusunan skripsi ini;

13. Seluruh pihak yang telah berkontribusi dan membantu penulis untuk menyelesaikan tugas akhir yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga Allah *Subhanahu wa Ta'ala* membalas segala kebaikan dan bantuan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir pada jenjang strata satu. Aamiin ya Rabbalamin.

Gowa, 21 Oktober 2024

Muhammad Nabil Hasib Baharuddin

ABSTRAK

MUHAMMAD NABIL HASIB BAHARUDDIN *Arahan Peningkatan Ruang Terbuka Hijau Publik pada Kawasan Perumahan Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kota Makassar (Studi Kasus Kecamatan Biringkanaya, Kecamatan Tamalanrea, dan Kecamatan Tallo)* (dibimbing oleh Jayanti Mandasari)

Pertumbuhan kota yang pesat membuat kebutuhan ruang juga ikut meningkat, salah satunya adalah peningkatan kebutuhan lahan perumahan dan permukiman. Namun, tidak semua perumahan memenuhi aturan yang berlaku, sehingga dapat menyebabkan jumlah Ruang Terbuka Hijau (RTH) semakin berkurang. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengusulkan arahan peningkatan RTH publik di kawasan perumahan di Kota Makassar. Lokasi penelitian berada di Perumahan di Kecamatan Biringkanaya, Kecamatan Tamalanrea, dan Kecamatan Tallo. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi, studi literatur, dan dokumentasi. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian dengan metode teknik interpretasi citra guna memahami, menginterpretasi, dan menganalisis data yang memiliki komponen lokasi atau spasial. Teknik analisis yang digunakan yaitu analisis spasial. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi eksisting terkait ketersediaan dan kesesuaian luas RTH publik perumahan di Kecamatan Biringkanaya, Kecamatan Tamalanrea, dan Kecamatan Tallo pada 148 perumahan, terdapat 53% perumahan atau sebanyak 79 perumahan tidak memenuhi standar minimal luas kebutuhan RTH perumahan. Pada tipe perumahan mewah, seluruh perumahan telah memenuhi standar kebutuhan RTH publik perumahan dengan total 17 perumahan, sedangkan pada tipe perumahan menengah masih terdapat 57% perumahan yang belum memenuhi standar kebutuhan RTH publik perumahan dengan total 121 perumahan, dan 100% atau seluruh perumahan pada tipe perumahan sederhana belum memenuhi standar kebutuhan RTH dengan total 10 perumahan. Arahan peningkatan RTH publik pada perumahan di Kecamatan Biringkanaya, Kecamatan Tamalanrea, dan Kecamatan Tallo yaitu, pemeliharaan kelestarian dan peningkatan kualitas RTH publik perumahan, pemanfaatan lahan kosong untuk peningkatan luas RTH publik perumahan, pengembangan RTH pasif menjadi RTH aktif, serta peningkatan dan pengembangan RTH privat pada perumahan dengan lahan terbatas.

Kata Kunci: Analisis Spasial, RTH Publik Perumahan, Tipe Perumahan

ABSTRACT

MUHAMMAD NABIL HASIB BAHARUDDIN *Direction of Public Green Open Space Improvement in Residential Areas Based on Geographic Information System (GIS) in Makassar City (Case Study of Biringkanaya Sub-district, Tamalanrea Sub-district, and Tallo Sub-district). (supervised by Jayanti Mandasari)*

The rapid growth of the city has increased the need for space, one of which is the increase in the need for housing and settlement land. However, not all housing meets the applicable regulations, which can cause the amount of green open space to decrease. Therefore, the purpose of this study is to propose directions for increasing public green spaces in residential areas in Makassar City. The research location is in housing in Biringkanaya District, Tamalanrea District, and Tallo District. Data collection methods were carried out by observation, literature study, and documentation. The type of research used is research with the image interpretation technique method to understand, interpret, and analyse data that has a location or spatial component. The analysis technique used is spatial analysis. The results of this study indicate that the existing conditions related to the availability and suitability of RTH area in Biringkanaya Subdistrict, Tamalanrea Subdistrict, and Tallo Subdistrict in 148 housing, there are 53% of housing or as many as 79 housing do not meet the minimum standards of the area of residential RTH needs. In the typology of luxury housing, all housing has met the standards of RTH needs with a total of 17 housing, while in the typology of medium housing there are still 57% of housing that has not met the standards of RTH needs with a total of 121 housing, and 100% or all housing in simple housing types have not met the standard RTH requirements with a total of 10 housing. Directions for increasing RTH in housing in Biringkanaya Subdistrict, Tamalanrea Subdistrict, and Tallo Subdistrict, namely, maintaining the preservation and improving the quality of residential RTH, utilising vacant land to increase the area of residential RTH, developing passive RTH into active RTH, and increasing and developing private RTH in housing with limited land.

Keywords: *Housing Typology, Residential Public Green Space, Spatial Analysis*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL	xx
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pertanyaan Penelitian.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.6 Sistematika Penelitian.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1 Perumahan	5
2.2 Ruang Terbuka Hijau (RTH).....	6
2.3 Tipe Ruang Terbuka Hijau (RTH)	7
2.4 Arahan Penyediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH)	7
2.5 Aturan Peruntukan Perumahan dan Permukiman.....	10
2.6 Penelitian Terdahulu	12
2.7 Kerangka Berpikir	15
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 16
3.1 Jenis Penelitian	16
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian	16
3.3 Jenis Data	18
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.5 Populasi dan Sampel.....	19
3.6 Teknik Analisis Data.....	23
3.7 Variabel Penelitian.....	24
3.8 Kerangka Penelitian.....	26
3.9 Definisi Operasional	27
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 28
4.1 Gambaran Umum Kota Makassar	28
4.2 Gambaran Umum Penelitian.....	30
4.3 Kondisi Eksisting RTH Publik Perumahan Tiap Tipe Perumahan	40
4.4 Kebutuhan RTH Perumahan Tiap Tipe Perumahan	250

4.5	Arahan Peningkatan RTH pada Kawasan Perumahan	271
BAB V PENUTUP		276
5.1	Kesimpulan	276
5.2	Saran	277
DAFTAR PUSTAKA		278
LAMPIRAN		283
<i>CURRICULUM VITAE</i>		285

DAFTAR GAMBAR

Gambar	1	Peta lokasi penelitian.....	17
Gambar	2	Peta administrasi Kota Makassar	29
Gambar	3	Peta administrasi Kecamatan Biringkanaya.....	32
Gambar	4	Peta perumahan di Kecamatan Biringkanaya	33
Gambar	5	Peta administrasi Kecamatan Tamalanrea.....	35
Gambar	6	Peta perumahan di Kecamatan Tamalanrea	36
Gambar	7	Peta administrasi Kecamatan Tallo	38
Gambar	8	Peta perumahan di Kecamatan Tallo.....	39
Gambar	9	Peta kondisi eksisting RTH publik di Kecamatan Biringkanaya	41
Gambar	10	Peta kondisi eksisting RTH publik di Kecamatan Tamalanrea	42
Gambar	11	Peta kondisi eksisting RTH publik di Kecamatan Tallo	43
Gambar	12	Kondisi perumahan golongan mewah di Kecamatan Biringkanaya	44
Gambar	13	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bukit Khatulistiwa	47
Gambar	14	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Villa Mutiara...	48
Gambar	15	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bukit Khatulistiwa 2	49
Gambar	16	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Insignia	50
Gambar	17	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Laqava Land...	52
Gambar	18	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Sakura Village	53
Gambar	19	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Komplek Mutiara Gading 1	54
Gambar	20	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Komplek Mutiara Gading 2	56
Gambar	21	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Komplek Mutiara Gading 3	57
Gambar	22	Survey perumahan golongan mewah di Kecamatan Tamalanrea	58
Gambar	23	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Citra Land Tallasa City.....	60
Gambar	24	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Cluster Akasia Tallaga Tallasa City	61
Gambar	25	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Cluster Amanda Tallaga Tallasa City	62
Gambar	26	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Cluster Utopia Tallaga Tallasa City	64
Gambar	27	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Raflesia Town House.....	65
Gambar	28	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Komplek Pertamina Ujung Pandang.....	68

Gambar	29	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Teuku Mansion.....	69
Gambar	30	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Araland Residence.....	70
Gambar	31	Survey perumahan golongan menengah di Kecamatan Biringkanaya.....	71
Gambar	32	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Prima Tonasa	75
Gambar	33	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Daya Permai	76
Gambar	34	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Kemang	77
Gambar	35	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bukit Sejahtera 1 Sudiang.....	79
Gambar	36	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bumi Permata Sudiang 2.....	80
Gambar	37	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Moreisya Anugrah.....	81
Gambar	38	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Kirana Garden Village	83
Gambar	39	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Permata Sudiang Raya	84
Gambar	40	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Puri Yuhana Permai	85
Gambar	41	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Perumnas Sudiang.....	87
Gambar	42	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Puri Tata Residence	88
Gambar	43	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Sudiang Permai	89
Gambar	44	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Azzahra Green Land.....	91
Gambar	45	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan D'Palada Cyber Residence	92
Gambar	46	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Pondok Asri 2.....	93
Gambar	47	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Amalia Baddoka.....	95
Gambar	48	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Berdikari Asri.....	96
Gambar	49	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Buka Mata Residence	97
Gambar	50	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bumi daya Indah.....	99
Gambar	51	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Gelora Pajjaiang Indah.....	100
Gambar	52	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Puri Taman Rahmala.....	101

Gambar	53	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Cita Alam Lestari.....	103
Gambar	54	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Sudiang Mandiri.....	104
Gambar	55	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Taman Sudiang Indah.....	105
Gambar	56	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bukit Delta Mas.....	107
Gambar	57	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Gelora Baddoka Indah.....	108
Gambar	58	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bunmi Permata Sudiang 1.....	109
Gambar	59	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya athira Permai	111
Gambar	60	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Hasanah Pajjaiang.....	112
Gambar	61	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan griya Marwah Land.....	113
Gambar	62	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan BTN Pepabri...	115
Gambar	63	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan BTN Bulurokeng Permai.....	116
Gambar	64	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan BTN Tirasa Pratama Indah.....	117
Gambar	65	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bumi Sudiang Raya.....	119
Gambar	66	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Dwi Ratu Pesona	120
Gambar	67	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Pajjaiang Indah.....	121
Gambar	68	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Khanaya.....	123
Gambar	69	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Nusa Harapan Permai	124
Gambar	70	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Nuansa Griya Alam Asri	125
Gambar	71	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Pondok Jati Lestari.....	127
Gambar	72	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Taman Bunga Sudiang.....	128
Gambar	73	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bumi Berua Indah.....	129
Gambar	74	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Intan Lestari.....	131
Gambar	75	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Gryia Mulya Asri.....	132
Gambar	76	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Paccerakkang Permai	133
Gambar	77	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Pondok Asri 1.....	135

Gambar	78	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Puri Pattene Permai	136
Gambar	79	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Telkomas.....	137
Gambar	80	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Grand Alizhah 4	139
Gambar	81	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Vilava Land Tirasa.....	140
Gambar	82	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan The Warna.....	141
Gambar	83	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Komplek Angkasa Pura Sudiang	143
Gambar	84	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Artana Town House.....	144
Gambar	85	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Mulya Asri 4.....	145
Gambar	86	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Kluster Graha Dahlan	147
Gambar	87	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Grand Rahmani	148
Gambar	88	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Family Garden.....	149
Gambar	89	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Bestari	151
Gambar	90	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Mega Nusa Madani.....	152
Gambar	91	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Mangga Tiga...	153
Gambar	92	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Villa Sudiang Sejahtera.....	155
Gambar	93	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Permata Lestari.....	156
Gambar	94	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Villa Pelita Asri	157
Gambar	95	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Lestari Bulurokeng	159
Gambar	96	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Sanur Residence	160
Gambar	97	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Graha Cendikia	161
Gambar	98	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Citra Sudiang Indah.....	163
Gambar	99	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Citra Sudiang Estate.....	164
Gambar	100	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Dewi Kumala Sari	165
Gambar	101	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Landmark Sudiang.....	167
Gambar	102	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Gardenia Sudiang.....	168
Gambar	103	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Cluster Gardenia Pattene	169

Gambar	104	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Green Residence Sudiang	172
Gambar	105	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Galaxy Residence	173
Gambar	106	Survey RTH publik perumahan golongan menengah di Kecamatan Tamalanrea	174
Gambar	107	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bumi Tamalanrea Permai	175
Gambar	108	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Dartaco Permai	177
Gambar	109	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Green Harmony	178
Gambar	110	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Kappasa Raya Permai	179
Gambar	111	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Dosen Unhas	181
Gambar	112	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Nusa Tamalanrea Permai	182
Gambar	113	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Trika Mahkota Indah	183
Gambar	114	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Budidaya Permai	185
Gambar	115	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Dewi Kumala Sari	186
Gambar	116	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan BTN Wesabbe	187
Gambar	117	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Alam Permai	189
Gambar	118	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Bakti Utama	190
Gambar	119	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Puri Kencana Sari	191
Gambar	120	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bumi Bung Permai	193
Gambar	121	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Green Hasanuddin	194
Gambar	122	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan BTN Graha Kampus	195
Gambar	123	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Antara Residence	197
Gambar	124	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Pesona Bukit Magfira	198
Gambar	125	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bukit Madani	199
Gambar	126	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Grand Malona Residence	201
Gambar	127	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan The Mansion Tamalanrea	202

Gambar	128	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Kompleks Hartaco Jaya.....	203
Gambar	129	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Perintis Regency.....	205
Gambar	130	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Graha Mulia.....	206
Gambar	131	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Graha Mutiara.....	207
Gambar	132	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Fatih Residence.....	209
Gambar	133	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Sanur Garden.....	210
Gambar	134	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Mega Asri	211
Gambar	135	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Tamalanrea Mas.....	213
Gambar	136	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Graha Tiga Putra	214
Gambar	137	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan BTN Bontoramba Permai.....	215
Gambar	138	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Dyandra Residence	217
Gambar	139	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Gemilang Park Residence	218
Gambar	140	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Cluster Bawakaraeng.....	219
Gambar	141	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Anindiya Estate.....	221
Gambar	142	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Puri Residence	222
Gambar	143	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Hartaco Permai	223
Gambar	144	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Azizah Residence	226
Gambar	145	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan BTN Antara.....	227
Gambar	146	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan BTN Hamzy	228
Gambar	147	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Kaluku Bodoa Residence	229
Gambar	148	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Green Metro.....	231
Gambar	149	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Harapan Sunu.....	232
Gambar	150	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Bumi Sunu Permai	233
Gambar	151	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Pratama Green Apple.....	234

Gambar	152	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Griya Harapan Pannampu.....	236
Gambar	153	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Komplek Unhas Sunu.....	237
Gambar	154	Survey RTH publik perumahan golongan sederhana.....	238
Gambar	155	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Green Mutiara Paccerrakkang.....	240
Gambar	156	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Daya Regency.....	241
Gambar	157	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Buana Sudiang Indah.....	242
Gambar	158	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Tanah Gosyen Indah Perintis	244
Gambar	159	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Sunu Sari Regency.....	247
Gambar	160	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Sunu Regency.....	248
Gambar	161	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Graha Sunu Madani.....	249
Gambar	162	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Thita Permai ...	251
Gambar	163	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Kompleks Darul Ma'arif.....	252
Gambar	164	Peta kondisi eksisting RTH di Perumahan Sunu Graha Lestari.....	253
Gambar	165	Peta kesesuaian kebutuhan RTH publik pada tipe perumahan mewah	258
Gambar	166	Peta kesesuaian kebutuhan RTH publik pada tipe perumahan menengah.....	269
Gambar	167	Peta kesesuaian kebutuhan RTH publik pada tipe perumahan sederhana	274
Gambar	168	Penyiraman tanaman secara berkala untuk pemeliharaan RTH publik.....	276
Gambar	169	Peremajaan tanaman di Taman Pertigaan Tanjungpura, Kabupaten Karawang	277
Gambar	170	Peningkatan luas RTH publik perumahan pada lahan kosong	277
Gambar	171	Pengembangan RTH pasif menjadi RTH aktif.....	278
Gambar	172	Konsep <i>vertical garden</i>	279
Gambar	173	Peta radius pelayanan RTH publik Perumahan Kecamatan Biringkanaya	281
Gambar	174	Peta radius pelayanan RTH publik Perumahan Kecamatan Tamalanrea	282
Gambar	175	Peta radius pelayanan RTH publik Perumahan Kecamatan Tallo.....	283

DAFTAR TABEL

Tabel	1	Penelitian terdahulu.....	12
Tabel	2	Perumahan di Kecamatan Tallo.....	19
Tabel	3	Perumahan di Kecamatan Biringkanaya	20
Tabel	4	Perumahan di Kecamatan Tamalanrea	22
Tabel	5	Variabel penelitian.....	25
Tabel	6	Luas wilayah, jumlah penduduk dan kepadatan penduduk Kota Makassar menurut kelurahan tahun 2023.....	30
Tabel	7	Luas wilayah dan jumlah penduduk Kecamatan Biringkanaya menurut kelurahan tahun 2022	31
Tabel	8	Luas wilayah dan jumlah penduduk Kecamatan Tamalanrea menurut kelurahan tahun 2022	34
Tabel	9	Luas wilayah dan jumlah penduduk Kecamatan Tallo menurut kelurahan tahun 2022.....	37
Tabel	10	Kondisi eksisting RTH publik di Kecamatan Biringkanaya, Kecamatan Tamalanrea, dan Kecamatan Tallo.....	40
Tabel	11	Kondisi eksisting RTH publik perumahan tipe mewah di Kecamatan Biringkanaya	44
Tabel	12	Kondisi ksisting RTH publik perumahan tipe mewah di Kecamatan Tamalanrea	58
Tabel	13	Kondisi eksisting RTH publik perumahan tipe mewah di Kecamatan Tallo.....	66
Tabel	14	Kondisi eksisting RTH publik perumahan tipe menengah di Kecamatan Biringkanaya	71
Tabel	15	Kondisi eksisting RTH publik perumahan tipe menengah di Kecamatan Tamalanrea	173
Tabel	16	Kondisi eksisting RTH publik perumahan tipe menengah di Kecamatan Tallo.....	228
Tabel	17	Kondisi eksisting RTH publik perumahan tipe sederhana di Kecamatan Biringkanaya	238
Tabel	18	Kondisi eksisting RTH publik perumahan tipe sederhana di Kecamatan Tamalanrea	241
Tabel	19	Kondisi eksisting RTH publik perumahan tipe sederhana di Kecamatan Tallo.....	251
Tabel	20	Kesesuaian kebutuhan RTH publik perumahan pada tipe perumahan mewah Kecamatan Biringkanaya.....	252
Tabel	21	Kesesuaian kebutuhan RTH publik perumahan pada tipe perumahan mewah Kecamatan Tamalanrea	253
Tabel	22	Kesesuaian kebutuhan RTH perumahan pada tipe perumahan mewah Kecamatan Tallo	256
Tabel	23	Kesesuaian kebutuhan RTH perumahan pada tipe perumahan menengah Kecamatan Biringkanaya	260
Tabel	24	Kesesuaian kebutuhan RTH perumahan pada tipe perumahan menengah Kecamatan Tamalanrea	264

Tabel 25	Kesesuaian kebutuhan RTH perumahan pada tipe perumahan menengah Kecamatan Tallo	267
Tabel 26	Kesesuaian kebutuhan RTH perumahan pada tipe perumahan sederhana Kecamatan Biringkanaya	271
Tabel 27	Kesesuaian kebutuhan RTH perumahan pada tipe perumahan sederhana Kecamatan Tamalanrea	271
Tabel 28	Kesesuaian kebutuhan RTH perumahan pada tipe perumahan sederhana Kecamatan Tallo	272
Tabel 29	Kriteria taman dalam perumahan di Kecamatan Biringkanaya, Kecamatan Tamalanrea, dan Kecamatan Tallo	280

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	292
Lampiran 2	293

DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL

Lambang/Singkatan	Arti dan Keterangan
BLHD	Badan Lingkungan Hidup Daerah
BPS	Badan Pusat Statistik
PERMEN	Peraturan Menteri
PERMENDAGRI	Peraturan Menteri Dalam Negeri
PERMEN PU	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum
RT	Rukun Tetangga
RTH	Ruang Terbuka Hijau
RTHP	Ruang Terbuka Hijau Publik
RTRW	Rencana Tata Ruang Wilayah
SIG	Sistem Informasi Geografis
SNI	Standar Nasional Indonesia
Lambang/Symbol	Arti dan Keterangan
%	Persen atau Per Seratus
km	Kilometer (Satuan Panjang)
km ²	Kilometer Persegi (Satuan Luas)
Ha	Hektare
m ²	Meter Persegi (Satuan Luas)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perumahan menurut UU No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman mengatakan bahwa setiap masyarakat berhak atas tempat tinggal yang layak dan perumahan yang sehat, aman, harmonis, dan berkelanjutan. Kota Makassar menurut BPS Kota Makassar (2024) mengalami peningkatan kepadatan penduduk di berbagai kecamatan. Peningkatan kepadatan penduduk mengakibatkan ketidakmampuan pemenuhan kebutuhan ruang membuat kota semakin padat dan berkembang menjadi kawasan pinggiran atau yang disebut urban fringe (Putri, 2020). Pertumbuhan kota yang pesat juga membuat kebutuhan ruang ikut meningkat, salah satunya adalah peningkatan kebutuhan lahan perumahan dan permukiman (Putri, 2020). Peningkatan perumahan dan permukiman baru pada daerah perkotaan juga dapat membantu meningkatkan jumlah ruang terbuka hijau di daerah perkotaan (Noeraga dkk., 2020). Namun, tidak semua perumahan memenuhi aturan yang berlaku, sehingga dapat menyebabkan jumlah ruang terbuka hijau semakin berkurang (Noeraga dkk., 2020).

Adapun yang perlu diperhatikan dalam menciptakan perumahan yang sehat dan berkelanjutan adalah aspek lingkungan (Rahmawati & Arif, 2023). Pemeliharaan kondisi RTH dari segi kualitas juga perlu diperhatikan secara rutin, agar RTH dapat bermanfaat bagi masyarakat. Penurunan kualitas lingkungan dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu eksploitasi lingkungan yang tidak sesuai dengan upaya konservasi, eksploitasi sumber daya alam secara besar-besaran, pembangunan urbanisasi yang tidak berkelanjutan, dan perubahan penggunaan lahan hingga polusi (Rahmawati & Arif, 2023). Penurunan kuantitas dan kualitas Ruang Terbuka Hijau (RTH) pada kota kota besar di Indonesia berdampak pada berbagai aspek kehidupan perkotaan, termasuk banjir, pencemaran udara, dan penurunan produktivitas masyarakat karena kurangnya ruang untuk berinteraksi sosial (Purnomo dkk., 2021).

Berdasarkan UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang menjelaskan bahwa proporsi Ruang Terbuka Hijau pada wilayah kota paling sedikit 30% dari

luas wilayah kota, sedangkan proporsi RTH publik pada wilayah kota paling sedikit 20% dari luas wilayah kota dan RTH privat paling sedikit 10% dari luas wilayah kota. Sebaliknya, pada penelitian Dollah A.S. dan Rasmawarni (2019) menjelaskan bahwa Kota Makassar yang masih sangat jauh dari kata ideal berdasarkan regulasi luas RTH pada wilayah perkotaan. RTH di Kota Makassar juga tidak tersebar mengikuti pola perkembangan struktur planologis kota seperti yang diatur dalam Peraturan Menteri PU No. 5 tahun 2008 (Dollah A.S. & Rasmawarni, 2019). Dinas Lingkungan Hidup Kota Makassar Tahun 2023 menjelaskan bahwa RTH di Kota Makassar hanya memiliki luas sebesar 11,47% dengan dampak dari kurangnya ketersediaan RTH di perkotaan yaitu keterbatasan masyarakat dalam bersosialisasi dengan lingkungan sekitar, dan dapat menyebabkan polusi yang dihasilkan dari aktifitas masyarakat tidak dapat diserap sehingga dapat mengganggu kesehatan masyarakat itu sendiri. Rencana pemenuhan kebutuhan RTH menurut RTRW Kota Makassar Tahun 2015-2034 menjelaskan bahwa Kecamatan Biringkanaya, Kecamatan Tamalanrea, dan kecamatan Tallo merupakan sebagian kecamatan dengan rencana pemenuhan RTH yang belum terbangun.

Berdasarkan uraian literatur di atas terkait kurangnya RTH di Kota Makassar terkhusus di kawasan perumahan, maka peneliti ingin membahas lebih lanjut terkait “Arahan Peningkatan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik Berdasarkan Tipe Perumahan Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) (Studi Kasus Kecamatan Biringkanaya, Kecamatan Tamalanrea, dan Kecamatan Tallo, Kota Makassar”.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Pada penelitian ini terdapat 3 pertanyaan penelitian yaitu sebagai berikut:

- a. Bagaimana kondisi eksisting RTH perumahan pada tiap tipe perumahan di Kec. Biringkanaya, Kec. Tamalanrea, dan Kec. Tallo, Kota Makassar?
- b. Berapa besaran kebutuhan RTH pada tiap tipe perumahan di Kec. Biringkanaya, Kec. Tamalanrea, dan Kec. Tallo, Kota Makassar?
- c. Bagaimana arahan peningkatan RTH pada kawasan perumahan di Kec. Biringkanaya, Kec. Tamalanrea, dan Kec. Tallo, Kota Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan hal akan didapat setelah melakukan penelitian. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Mengetahui kondisi eksisting RTH pada tiap tipe perumahan di Kec. Biringkanaya, Kec. Tamalanrea, dan Kec. Tallo, Kota Makassar.
- b. Menganalisis besaran kebutuhan RTH pada tiap tipe perumahan di Kec. Biringkanaya, Kec. Tamalanrea, dan Kec. Tallo, Kota Makassar.
- c. Menyusun arahan peningkatan RTH pada tiap tipe perumahan di Kec. Biringkanaya, Kec. Tamalanrea, dan Kec. Tallo, Kota Makassar.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian diharapkan mampu memberi manfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan. Adapun manfaat dari penelitian ini, yakni:

- a. Manfaat bagi pemerintah, dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam menentukan
- b. Manfaat bagi peneliti, dari hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan teori yang telah ada tentang

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini terdiri dari ruang lingkup wilayah yang merujuk pada batas penelitian dan ruang lingkup substansi yang berkaitan dengan hal-hal yang akan dibahas dalam penelitian.

a. Ruang Lingkup Wilayah

Lokasi wilayah penelitian ini berada pada kawasan perumahan di Kecamatan Biringkanaya, Kecamatan Tamalanrea, Kecamatan Tallo, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan

b. Ruang Lingkup Substansi

Ruang lingkup substansi atau materi pokok yang akan dibahas dalam penelitian ini meliputi beberapa hal, yaitu;

- 1) Kajian literatur RTH berdasarkan NSPK (Norma Standar Prosedur dan Kriteria) dan mengidentifikasi arahan RTH ideal perumahan.

- 2) Data primer terkait luas lahan berbasis pada pemetaan citra satelit tahun 2022.
- 3) Arahana peningkatan RTH pada tipe perumahan di Kecamatan Biringkanaya, Kecamatan Tamalanrea, dan Kecamatan Tallo Kota Makassar.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan: berisi latar belakang, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan;

BAB II Tinjauan Pustaka: berisi rujukan regulasi atau teori-teori yang menjadi dasar pemikiran ataupun yang digunakan sebagai standar dalam penelitian ini;

BAB III Metode Penelitian: berisi tentang garis besar penelitian yang dilakukan, mencakup lokasi penelitian, variabel penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis data, serta kerangka penelitian;

BAB IV Hasil dari penelitian yang dilakukan, mencakup pembahasan pertanyaan penelitian 1, 2 dan 3; dan menggunakan metode analisis yang telah di rancang;

BAB V Penutup: berisi rangkuman pembahasan dan kesimpulan serta saran terkait penelitian ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perumahan

Menurut UU No. 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik di perkotaan maupun di pedesaan dengan utilitas umum dan sarana prasarana sebagai upaya pemenuhan rumah layak huni. Sedangkan kawasan permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau tempat untuk melakukan aktifitas yang mendukung kehidupan.

Fungsi perumahan tidak mencakup sebagai tempat mencari nafkah tetapi hanya sebagai tempat tinggal (Ahsan, 2021). Hidayat (2021) menggambarkan permukiman sebagai tempat tinggal dan tempat untuk melakukan aktifitas yang dapat mendukung kegiatan penghuninya.

2.1.1 Karakteristik Perumahan

Menurut Sunarti (2019), perkembangan perumahan di Indonesia yang dibangun oleh developer memiliki ciri sosial ekonomi dan kepadatan yang tinggi. Perumahan ini dapat dikategorikan sebagai berikut:

- a. Perumahan masyarakat berpenghasilan tinggi adalah perumahan yang bersifat mewah dan real estate dengan rancangan permukiman eksklusif yang mencakup lahan siap bangun, kemudahan Pembangunan fisik, serta penyediaan sarana dan prasarana yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat (Sunarti, 2019).
- b. Perumahan masyarakat berpenghasilan menengah adalah skala perumahan yang di dalamnya terdapat berbagai fasilitas dan kondisi yang dapat digunakan, meskipun masih belum sebaik perumahan masyarakat berpenghasilan tinggi (Sunarti, 2019).
- c. Perumahan masyarakat berpenghasilan rendah adalah perumahan yang penduduknya 50% dari total penduduk perkotaan. Golongan ini biasanya menggunakan fasilitas Kredit Pemilihan Rumah (KPR) dari pemerintah dan pembangunan sendiri. Pada perumahan ini hanya menyediakan fasilitas seadanya dan tidak dapat dimanfaatkan dengan maksimal, seta luas lahan

bangunan yang kecil dan padat menjadikan perumahan ini tidak dapat memenuhi standar sarana dan prasarana yang baik (Sunarti, 2019).

2.2 Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Ruang terbuka hijau (RTH) adalah area atau lahan yang bersifat terbuka dan menjadi tempat tumbuhnya vegetasi, baik secara alami maupun sengaja ditanam (Rahman, 2020). Ruang Terbuka Hijau (RTH) salah satu bagian terpenting dalam pembangunan perkotaan utamanya dalam perencanaan perkotaan (Krisifu dkk., 2018). RTH termasuk elemen penting kota karena menjadi indikator kualitas hidup di suatu daerah yang semakin urban (Daneshvar dkk., 2017). RTH pada perkotaan sangat dibutuhkan oleh semua kalangan masyarakat. Pertumbuhan penduduk akan mempengaruhi pertumbuhan kota dan menjadi pendukung bagi kehidupan diperkotaan (Febriarto, 2019).

Berdasarkan Permen PU No. 5 Tahun 2008 tentang Ruang Terbuka Hijau merupakan tempat tanaman tumbuh baik secara alami maupun sengaja ditanam yang umumnya berupa area memanjang, jalur, atau mengelompok, dan penggunaannya bersifat terbuka. Permendagri No. 1 tahun 2007 tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau di Wilayah Perkotaan menjelaskan bahwa RTH didefinisikan sebagai ruang terbuka yang digunakan untuk menumbuhkan tanaman hijau secara alami atau untuk budidaya tanaman seperti lahan pertanian, pertamanan, perkebunan, dan lain-lain.

2.2.1 Ruang Terbuka Hijau Publik

Berdasarkan UU No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang, ruang terbuka hijau terbagi atas dua yaitu ruang terbuka hijau publik dan ruang terbuka hijau privat. Ruang terbuka hijau publik dimiliki dan dikelola oleh pemerintah seperti taman kota, taman pemakaman umum, dan jalur hijau di jalan, sungai, dan Pantai.

RTH berdasarkan aspek kepemilikan terdiri dari dua kategori yaitu RTH publik dan RTH privat. RTH publik diatur oleh pemerintah kota atau kabupaten dan digunakan untuk kepentingan umum masyarakat. Sedangkan RTH privat dikelola oleh swasta atau individu tertentu, dan digunakan oleh pemilik (Rahman, 2020).

2.3 Tipe Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Tipe RTH menurut Purwanto (2007) menjelaskan bahwa RTH dapat dibedakan berdasarkan tipenya, diantaranya:

- a. Ruang Terbuka Hijau Lindung (RTHL) yang terdiri dari agar alam, hutan lindung, hutan wisata, pertanian, persawahan, hutan bakau, dan tanaman lainnya yang tumbuh secara alami atau dibudidayakan.
- b. Ruang Terbuka Hijau Binaan (RTHB) yang dibangun untuk menyeimbangkan antara ruang terbangun dan ruang terbuka hijau.
- c. Koridor Hijau Jalan yang berfungsi memberikan kesan asri terhadap jalan dan mampu mengurangi polusi udara.
- d. Koridor Hijau sungai yang berfungsi untuk pencegahan erosi dan peningkatan penyerapan air sungai.
- e. Taman adalah karakter tanah atau tapak muka bumi dan apa saja yang ada di dalamnya, baik yang bersifat alami maupun buatan.

2.4 Arahan Penyediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Berdasarkan Permen PU No. 5 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan dijelaskan sebagai berikut:

2.4.1 Arahan penyediaan RTH berdasarkan jumlah penduduk

Penentuan penyediaan kebutuhan RTH berdasarkan jumlah penduduk dengan mengalihkan antara jumlah penduduk pada kawasan yang dilayani dengan standar minimal luas RTH per kapita menurut Permen PU No. 5 Tahun 2008 sebagai berikut:

- a. Kebutuhan luas RTH pada kawasan taman RT yaitu minimal 1 m² per orang dengan luas minimal 250 m².
- b. Kebutuhan luas RTH pada kawasan taman RW yaitu minimal 0,5 m² per orang dengan luas minimal 1.250 m².
- c. Kebutuhan luas RTH pada kawasan taman kelurahan yaitu minimal 0,3 m² per orang dengan luas minimal 9.000 m².

- d. Kebutuhan luas RTH pada kawasan taman kecamatan yaitu minimal $0,2 \text{ m}^2$ per orang dengan luas minimal 24.000 m^2 .
- e. Kebutuhan luas RTH pada kawasan pemakaman yaitu minimal $1,2 \text{ m}^2$ per orang dengan luas minimal disesuaikan.
- f. Kebutuhan luas RTH pada kawasan taman kota yaitu minimal $0,3 \text{ m}^2$ per orang dengan luas minimal 144.00 m^2 .

2.4.2 Arahan penyediaan RTH pada bangunan/perumahan

Arahan penyediaan RTH pada bangunan/perumahan memiliki beberapa hal yang perlu di perhatikan. Adapun arahan penyediaan RTH pada bangunan/perumahan sebagai berikut:

- a. RTH Pekarangan

Pekarangan adalah lahan terbuka yang ada di sekitar rumah. Luas pekarangan yang telah ditentukan dalam koefisien dasar bangunan (KDB) dan penetapan kategori agar memudahkan pengklasifikasian pekarangan, seperti pekarangan rumah besar, pekarangan rumah sedang, dan pekarangan rumah kecil.

- b. RTH Halaman Perkantoran dan Tempat Usaha

RTH pada perkantoran dan tempat usaha umumnya berupa area parkir terbuka dan jalur trotoar. Adapun arahan penyediaan RTH pada kawasan ini yakni, pada tingkat KDB 70%-90% wajib menambah tanaman pot, pada tingkat KDB diatas 70% wajib memiliki minimal 2 pohon kecil, dan pada tingkat KDB dibawah 70% wajib menanam pada area luar KDB.

- c. RTH dalam Bentuk Taman Atap Bangunan

Lahan dengan KDB diatas 90% memiliki lahan terbuka yang terbatas, namun dapat memanfaatkan ruang terbuka non hijau. Kondisi ini biasa ditemukan pada kawasan pertokoan di pusat kota, atau kawasan dengan kepadatan tinggi. Pemilihan tanaman untuk RTH ini tidak terlalu besar, dengan perakaran yang dapat tumbuh pada media tertentu, dan tahan terhadap hembusan angin.

2.4.3 Arahan penyediaan RTH lingkungan/permukiman

Adapun arahan penyediaan RTH lingkungan/permukiman sebagai berikut:

- a. RTH Taman Rukun Tetangga

RTH Taman Rukun Tetangga (RT) bertujuan untuk mendukung kegiatan sosial di sekitar RT. Setiap RT wajib memiliki 1 taman dengan luas minimal 250 m². Ruang hijau yang ditanami tanaman wajib menempati 70%- 80% dari luas taman dan memiliki minimal tiga pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang.

b. RTH Taman Rukun Warga

RTH Taman Rukun Warga (RW) bertujuan untuk mendukung kegiatan remaja, kegiatan olahraga masyarakat, dan kegiatan masyarakat lainnya di sekitar RW. Setiap RW, wajib memiliki luas taman total 1.250 m². Ruang hijau yang ditanami tanaman wajib menempati 70%-80% dan memiliki minimal sepuluh pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang.

c. RTH Kelurahan

RTH Taman Kelurahan bertujuan untuk mendukung kegiatan masyarakat yang ada di sekitar Kelurahan. Setiap Kelurahan, wajib memiliki luas taman total 9.000 m². Ruang hijau yang ditanami tanaman wajib menempati 80%-90% dan memiliki minimal 25 pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang untuk taman aktif dan minimal 50 pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang untuk taman pasif.

d. RTH Kecamatan

RTH Taman Kecamatan bertujuan untuk mendukung kegiatan masyarakat yang ada di sekitar Kelurahan. Setiap Kelurahan, wajib memiliki luas taman total 24.000 m². Ruang hijau yang ditanami tanaman wajib menempati 80%-90% dan memiliki minimal 50 pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang untuk taman aktif dan minimal 100 pohon pelindung dari jenis pohon kecil atau sedang untuk taman pasif.

2.5 Aturan Peruntukan Perumahan dan Permukiman

Ada beberapa peraturan dan perundang-undangan yang mengatur terkait peruntukan perumahan dan permukiman, yakni Peraturan Pemerintahan No. 12 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman, Undang- Undang No. 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, dan Peraturan Daerah No. 4 Tahun 2015 Tentang RTRW Kota Makassar 2015-2034.

2.5.1 Peraturan Pemerintah No. 12 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman

Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman adalah kegiatan perencanaan Pembangunan dan Pengendalian dimana Lembaga dan sistem pembiayaan serta masyarakat saling terkoordinasi dengan terpadu. Pada Pasal 14 menjelaskan bahwa ketentuan dari peraturan ini yaitu perencanaan dan rumah yang harus memenuhi standar ketentuan umum dan standar teknis. Ketentuan umum ini di lihat dari segi aspek keselamatan dan kesehatan ruang serta kebutuhan minimum ruang. Standar teknis yang dimaksud yaitu pemilihan lokasi, ketentuan luas, dan perancangan rumah. Pada Pasal 17, Perencanaan prasarana, sarana, dan utilitas juga harus memenuhi standar ketentuan umum seperti daya tampung rumah, penggunaan sumber daya setempat, tingkat keselamatan, dan jaringan perkotaan. Standar teknis perencanaan prasarana, sarana, dan utilitas juga harus diperhatikan seperti jaringan jalan, drainase, sanitasi, tempat sampah, dan ruang terbuka hijau, serta sarana umum.

2.5.2 Undang-Undang No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman

Perumahan dan kawasan permukiman adalah suatu sistem yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas terhadap perumahan kumuh dan permukiman kumuh dengan melalui penyelenggaraan perumahan dan kawasan permukimannya pemeliharaan dan perbaikan, pencegahan dan penyediaan tanah, pendanaan dan sistem pembiayaan, serta peran masyarakat. Pada Pasal 58 menjelaskan, penyelenggaraan kawasan permukiman harus dilaksanakan sesuai arahan yang terpadu seperti keterkaitan lingkungan, hubungan antar kawasan fungsional, keserasian tata kehidupan, dan keseimbangan kepentingan publik.

2.5.3 Peraturan Daerah No. 4 tahun 2015 tentang RTRW Kota Makassar 2015-2034

Arahan peruntukan kawasan perumahan yang telah di atur dalam Pasal 57 yaitu,

1. Pemenuhan kebutuhan rumah menjadi kebutuhan dasar manusia dan pemerataan kesejahteraan;

2. Perwujudan perumahan dan permukiman yang layak, aman, sehat, dan teratur;
3. Persebaran penduduk yang rasional; dan
4. Pembangunan di bidang ekonomi, sosial, budaya, dan bidang lainnya yang menunjang.

2.5.4 Peraturan Menteri ATR/BPN No. 14 tahun 2022 tentang Penyediaan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau

Adapun arahan penyediaan RTH publik perumahan dibedakan berdasarkan tipe kawasan/zona RTH sebagai berikut:

- a. RTH Taman Kecamatan
Arahan penyediaan taman kecamatan yaitu memiliki luas minimal 15.000 m² dengan radius pelayanan 2.500 m², dan 80% dari area taman harus terdiri dari tutupan hijau, dengan sisanya berupa tutupan non-hijau yang ramah lingkungan.
- b. RTH Taman Kelurahan
Arahan penyediaan taman kelurahan yaitu memiliki luas minimal 5.000 m² dengan radius pelayanan 700 m², dan 70% dari area taman harus terdiri dari tutupan hijau, dengan sisanya berupa tutupan non-hijau yang ramah lingkungan.
- c. RTH Taman RW
Arahan penyediaan taman RW yaitu memiliki luas minimal 1.000 m² dengan radius pelayanan 350 m², dan 60% dari area taman harus terdiri dari tutupan hijau, dengan sisanya berupa tutupan non-hijau yang ramah lingkungan.
- d. RTH Taman RT
Arahan penyediaan taman RT yaitu memiliki luas minimal 250 m² dengan radius pelayanan 100 m², dan 50% dari area taman harus terdiri dari tutupan hijau, dengan sisanya berupa tutupan non-hijau yang ramah lingkungan.

2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah upaya peneliti untuk membandingkan dan menemukan inspirasi dari penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya. Adapun yang menjadi penelitian terdahulu pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Penelitian terdahulu

No	Peneliti/ Tahun	Judul	Tujuan	Teknik Analisis	Perbedaan dan Persamaan	Output	Sumber
1.	Ghozali, A. dan Erdinita, D.C 2021	Arahan Peningkatan Kualitas Ruang Terbuka Hijau Publik Berdasarkan Presepsi Masyarakat di Kecamatan Samarinda Seberang Kota Samarinda	mengidentifikasi persepsi masyarakat terhadap ruang terbuka hijau (RTH) di Kecamatan Samarinda Seberang, serta memberikan arahan untuk meningkatkan kualitas RTH tersebut. Selain itu, jurnal ini juga menekankan pentingnya partisipasi masyarakat dalam inisiatif hijau dan memberikan wawasan berharga untuk perencanaan dan pengembangan perkotaan di wilayah tersebut.	Analisis cluster	<u>Persamaan:</u> Arahan peningkatan Ruang Terbuka Hijau publik. <u>Perbedaan:</u> Menggunakan analisis cluster untuk mengetahui Tingkat presepsi masyarakat terhadap RTH, sedangkan penelitian ini menggunakan analisis spasial dengan metode teknik interpretasi citra.	Hasil penelitian iini menunjukkan bahwa arahan peningkatan kualitas RTH publik berdasarkan faktor prioritas kebutuhan masyarakat juga dapat disesuaikan berdasarkan kelompok wilayah. Arahan pada Kelompok 1 lebih ditekankan pada unsur kenyamanan dan mempertahankan kelerestarian RTH publik yang sudah ada. Sedangkan kelompok 2 perlu ditekankan pada upaya penghijauan kembali dan konservasi jalur hijau yang ada.	Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota, Vol. 17, No. 4, 2021, 444 – 456

No.	Peneliti/ Tahun	Judul	Tujuan	Teknik Analisis	Perbedaan dan Persamaan	Output	Sumber
2.	Lizia, S., dkk 2017	Arahann Penyediaan Ruang Terbuka Hijau Publik Berdasarkan Kebutuhan Penduduk Kota Balikpapan	Memberikan arahan penyediaan RTH Publik berdasarkan kebutuhan penduduk di Kota Balikpapan		<u>Persamaan:</u> Arahan penyediaan Ruang Terbuka Hijau Publik berdasarkan jumlah penduduk dan menggunakan analisis regresi linier berganda. sedangkan penelitian ini menggunakan analisis spasial.	Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa ketersediaan RTH Publik Kota Balikpapan belum memenuhi kebutuhan masyarakat. Selisi dari ketersediaan dan kebutuhan RTH Publik di Kota Balikpapan yaitu sebesar 180,41 Ha. Adapun faktor yang mempengaruhi penyediaan RTH Publik di Kota Balikpapan adalah pertambahan luas fasilitas kesehatan dan ketersediaan areal hijau.	Jurnal Plano Madani, Volume 6 Nomor 2 - Oktober 2017 e ISSN 2541- 2973

No.	Peneliti/ Tahun	Judul	Tujuan	Teknik Analisis	Perbedaan dan Persamaan	Output	Sumber
3.	Krisifu M.B., dkk 2017	Identifikasi Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kawasan Perumahan Taman Mapanget Raya Kecamatan Mapanget Kota Manado	Mengidentifikasi RTH di Kawasan Perumahan Taman Mapanget Raya Kecamatan Mapanget Kota Manado.	Analisis deskriptif kualitatif.	<u>Persamaan:</u> Mengidentifikasi ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di kawasan perumahan. <u>Perbedaan:</u> Tidak memberikan arahan peningkatan Ruang Terbuka Hijau dan tidak menggunakan analisis spasial.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase ketersediaan RTH publik di lokasi studi belum terpenuhi, karakteristik fisik lahan dan jenis tanamannya merupakan daerah dengan topografi datar sampai landai, bahan induknya aluvial, dataran banjir, kolumial, pasir, batu pasir dan breksi vulkanik, dan jenis tanaman yang tumbuh berupa kelapa, pisang, jagung, alang-alang, rumput, dll. Sementara karakteristik kimia tanahnya menunjukkan rata-rata bahan organik lebih dari 21%, KTK sedang, kandungan unsur Kalium dan Fosfor rendah ke tinggi, dan pH dalam kriteria rendah (agak asam) ke tinggi (agak basah).	Jurnal Universitas Sam Ratulangi, Vol 2, No. 6 (2019).

2.7 Kerangka Berpikir

Latar Belakang

- Aspek lingkungan merupakan salah satu aspek penting dalam menciptakan perumahan yang sehat dan berkelanjutan.
- Ketersediaan RTH di kota besar di Indonesia utamanya Kota Makassar yang masih kurang.
- Perlunya arahan peningkatan kualitas RTH pada perumahan di Kota Makassar

- Permen PU No. 5 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTH di Kawasan Perkotaan.
- Permen ATR/BPN No. 14 Tahun 2022 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.
- Undang Undang Penataan Ruang Nomor 26 Tahun 2007 pada pasal (29) ayat (2) dan (3)

Sasaran

Mengetahui kondisi eksisting RTH publik perumahan pada tiap tipe perumahan di Kec. Biringkanaya, Kec. Tamalanrea, dan Kec. Tallo, Kota

Menganalisis besaran kebutuhan RTH publik pada tiap tipe perumahan di Kec. Biringkanaya, Kec. Tamalanrea, dan Kec. Tallo, Kota Makassar

Menyusun arahan peningkatan RTH publik pada kawasan perumahan di Kec. Biringkanaya, Kec. Tamalanrea, dan Kec. Tallo, Kota Makassar

Output

Arahan Peningkatan RTH pada Tipe Perumahan Kec. Biringkanaya, Kec. Tamalanrea, Kec. Tallo, Kota Makassar