

**PERENCANAAN RUANG TERBUKA HIJAU (RTH) DENGAN
MENGUNAKAN GIS DI KECAMATAN TANETE RIATTANG
BARAT KOTA WATAMPONE KABUPATEN BONE PROVINSI
SULAWESI SELATAN**

OLEH

**ANDI AWALUDDIN
M 111 04 005**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2009**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Perencanaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Dengan Menggunakan GIS Di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan

Nama : Andi Awaluddin

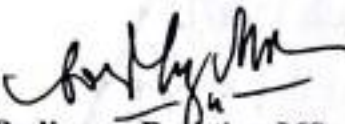
NIM : M 111 04 005

Program Studi : Manajemen Hutan

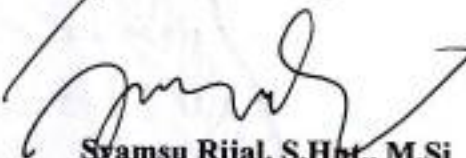
Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan Pada Program Studi Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin

**Menyetujui,
Komisi Pembimbing**

Pembimbing I


Ir. Budirman Bachtiar, MS
NIP. 131 570 887

Pembimbing II


Syamsu Rijal, S.Hut., M.Si
NIP. 132 303 720

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Manajemen Hutan
Fakultas Kehutanan
Universitas Hasanuddin**


Ir. Budirman Bachtiar, MS
NIP. 131 570 887



Tanggal Lulus : Februari 2009

ABSTRAK

Andi Awaluddin (M 111 04 005) Perencanaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Dengan Menggunakan GIS Di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan. Dibawah Bimbingan Budirman Bachtiar dan Syamsu Rijal .

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan hutan kota dan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone dan merencanakan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu input dalam perencanaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Watampone.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2008 di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone. Penelitian ini dilakukan dalam bentuk survei ke lapangan untuk mendapatkan informasi dan data. Data yang dikumpulkan berupa data primer melalui cara pengamatan langsung di lapangan. Wawancara dilakukan terhadap stakeholder yang terkait langsung dalam perencanaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Watampone. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi serta badan pemerintah yang terkait seperti Dinas Tata Ruang, Dinas Kehutanan dan Perkebunan, dan BAPPEDA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang dibutuhkan di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone berdasarkan analisis ekologis tahun 2008 dan 2009 masing-masing sebesar 18,670 ha dan 18,707 ha, Sedangkan berdasarkan pendekatan Kepmendagri No.1 Tahun 2007 adalah 1610,4 ha. Perencanaan pembangunan RTH yang akan dikembangkan di Kecamatan tanete Riattang Barat adalah di kawasan GOR, pemakaman, pasar sentral baru, bekas tempat pembuangan sampah, terminal petta ponggawae, jalur jalan dan pemukiman.

KATA PENGANTAR

Assalamu alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.

Skripsi ini diselesaikan atas bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, baik dari segi materil maupun moril. Untuk itu, pada kesempatan ini secara khusus dan penuh kerendahan hati penulis menghaturkan banyak terima kasih kepada **Ir. Budirman Bachtiar, MS.** dan **Syamsu Rijal, S.Hut., M.Si** selaku pembimbing yang telah mencurahkan waktu dan pikiran dalam mengarahkan dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan berkah dan hidayah-Nya kepada beliau.

Tak lupa penulis menyampaikan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Bapak **Prof. Dr. Ir. H. Muh. Restu, MP** selaku Dekan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin beserta seluruh dosen dan staff Fakultas Kehutanan.
2. Bapak **Prof. Dr. Ir. H. A. Mappatoba Sila, M.Sc** selaku penasehat akademik yang telah memberikan bantuan selama penulis menimba ilmu di Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.
3. Bapak **Prof. Dr. Ir. Samuel A.Paembonan, Ir. Syamsuddin Millang, MS** dan **Ir. H. Usman Arsyad, MS** yang telah memberikan saran, bantuan dan koreksi dalam penyusunan skripsi. Semoga Allah SWT memberikan amal jariyah bagi ilmu yang diberikan.

4. **Nailah, Afif, Adan, Ina, Titin, Bella, Aya, Teman-teman Sanggar Laleng Benteng, Stupa dan Anak-anak Mabez** yang selalu memberikan, saran, bantuan dan dorongan selama penyusunan skripsi. Terima kasih atas semua sobat.
5. Sahabat-sahabatku : **Indrawan, Akmal, Emban, jein P, Herini P, Soeharni, Laode Apriady, Adjyad, Marwah H, Rezkyani, Junita, Kahar, Abdi, Wantor, Muh. Syawal Ferdy, Pratiwi P.L, Ira Syahriani dan Novi Lilidarsi.** Serta rekan-rekan **04** lainnya yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu. Terima kasih kebersamaannya selama ini.

Terkhusus, sembah sujud dan hormat penulis haturkan kepada Ayahanda **Achmad Kasim** dan Ibunda **Andi Rusnaeni Dapi** beserta keluarga besar yang telah memberikan kasih sayang, perhatian, pengorbanan materi, doa dan motivasi yang kuat dengan segala jerih payahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Kekurangan dan keterbatasan pada dasarnya ada pada setiap sesuatu yang tercipta di alam ini, tidak terkecuali skripsi ini. Akhir kata, tiada kata yang patut penulis ucapkan selain doa semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan ridho dan berkah-Nya atas amalan kita di dunia dan akhirat. Amin.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, Februari 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan dan Kegunaan	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian	5
B. Sistem Informasi Geografis	7
C. Fungsi dan Manfaat Ruang Terbuka Hijau	8
D. Bentuk dan Struktur Ruang Terbuka Hijau	11
E. Hutan Kota dan Ruang Terbuka Hijau	16

III.	METODE PENELITIAN	
	A. Waktu dan Tempat	18
	B. Alat dan Bahan	18
	C. Metode Pengumpulan Data	18
	D. Analisis Data	19
IV.	KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	
	A. Letak Administrasi dan Geografis	22
	B. Topografi dan Kemiringan Lereng	23
	C. Geologi dan Jenis Tanah	24
	D. Hidrologi	25
	E. Pola Vegetasi	25
	F. Jumlah dan Perkembangan Penduduk	26
	G. Struktur Penduduk menurut Jenis Agama	27
V.	HASIL DAN PEMBAHASAN	
	A. Hasil	
	1. Perkembangan Penduduk	29
	2. Luas dan Kondisi RTH Yang Telah Ada	30
	3. Kebutuhan RTH	31
	B. Pembahasan	
	1. Rencana Pengembangan RTH	32
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan	53
	B. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

No.	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk Kecamatan Tanete Riattang Barat Dalam Lima Tahun Terakhir (2004-2008)	29
2.	Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Pada Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone Pada Tahun 2008-2018	31

DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
1.	Kawasan Gedung Olahraga (GOR)	33
2.	Desain Kawasan Gedung Olahraga	35
3.	Kawasan Pemakaman	36
4.	Desain Kawasan Pemakaman	37
5.	Kawasan Bisnis (Sentral)	38
6.	Desain Kawasan Bisnis (Sentral)	39
7.	Kawasan Bekas Tempat Pembuangan Sampah (TPS)	40
8.	Desain Kawasan Bekas Tempat Pembuangan Sampah (TPS)	42
9.	Kawasan Terminal	43
10.	Desain Kawasan Terminal	44
11.	Kawasan Jalur Jalan	45
12.	Desain Kawasan Jalur Jalan	48
13.	Kawasan Pemukiman	49
14.	Desain Kawasan Pemukiman	52

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Halaman
1.	Titik Koordinat Gedung Olahraga (GOR)	
2.	Titik Koordinat Bekas Tempat Pembuangan Sampah (TPS)	
3.	Titik Koordinat Terminal Petta Ponggawae	
4.	Titik Koordinat Pemakaman	
5.	Peta Perencanaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan Hutan Kota	
6.	Peta Penutupan Lahan Kecamatan Tanete Riattang Barat	

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ruang terbuka hijau kota merupakan bagian dari penataan ruang perkotaan yang berfungsi sebagai kawasan lindung. Kawasan hijau kota terdiri atas pertamanan kota, kawasan hijau hutan kota, kawasan hijau rekreasi kota, kawasan hijau kegiatan olahraga, kawasan hijau pekarangan. Ruang terbuka hijau diklasifikasi berdasarkan status kawasan, bukan berdasarkan bentuk dan struktur vegetasinya (Dahlan, 1992).

Instruksi Menteri Dalam Negeri No. 14 Tahun 1988 tentang Penataan ruang terbuka hijau di Wilayah Perkotaan, maka pengertian Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah ruang-ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas, baik dalam bentuk area/kawasan maupun dalam bentuk area memanjang/jalur dimana di dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka pada dasarnya tanpa bangunan. Dalam ruang terbuka hijau pemanfaatannya lebih bersifat pengisian hijau tanaman atau tumbuh-tumbuhan secara alamiah ataupun budidaya tanaman seperti lahan pertanian, pertamanan, perkebunan dan sebagainya.

Pembangunan di wilayah perkotaan mempunyai kecepatan yang mengagumkan dan perkembangan ini dijumpai pada semua sektor terutama sektor ekonomi. Hal ini menyebabkan kebutuhan akan fasilitas pendukung menjadi sangat penting. Upaya pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana ini pada wilayah

perkotaan menjadi kebutuhan dan akibat terbatasnya sumber daya lahan maka akan terjadi konversi lahan hijau untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Perubahan penggunaan lahan ini akan menyebabkan terjadinya degradasi kualitas lingkungan. Selain itu, perkembangan ini akan mengakibatkan pula keberadaan ruang terbuka hijau kota sebagai salah satu komponen ekosistem kota menjadi kurang diperhatikan walaupun keberadaan ruang terbuka hijau di harapkan dapat menanggulangi masalah lingkungan di perkotaan (Zoer'aini, 1995). Salah satu akibat langsungnya adalah berkurangnya keragaman vegetasi yang juga berpengaruh pada kondisi lingkungan yang semakin buruk. Kondisi lingkungan yang semakin buruk ini, dapat pula mempengaruhi pola tingkah laku dan kondisi kehidupan mahluk hidup khususnya manusia, sehingga ruang terbuka hijau yang ada harus diperhatikan dan diperluas serta diintensifkan fungsinya. Kecerasingan dan keselarasan ruang terbuka hijau dengan laju pembangunan kota akan menunjang kelestarian mahluk hidup, khususnya manusia (Mangunsong dan Sihite, 1994).

Cerminan perkembangan pembangunan kota dapat terlihat pada pemandangan fisik kota yang mempunyai kecenderungan meminimalkan ruang terbuka hijau dan meninggalkan visualisasi alamnya. Lahan-lahan perkotaan banyak yang dialih fungsikan menjadi pemukiman, pertokoan, tempat industri dan lain-lain. Keadaan yang kurang harmonis antara manusia dengan lingkungan mengakibatkan lingkungan kota hanya maju secara ekonomi namun mundur secara ekologi. Terganggunya kestabilan ekosistem perkotaan juga akan berdampak pada penurunan air tanah,

intrusi air laut, banjir/genangan, penurunan permukaan tanah, abrasi pantai, pencemaran air seperti air minum berbau dan mengandung logam berat, pencemaran udara seperti meningkatnya kadar CO, menipisnya lapisan ozon, pencemaran karbondioksida dan belerang serta pemandangan suasana yang gersang. Disamping itu terjadi polusi suara atau bunyi berupa tingginya tingkat kebisingan.

Pentingnya perencanaan RTH yang baik sangat bermanfaat bagi kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lainnya. Dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat saat ini maka sangat dibutuhkan suatu perencanaan RTH guna menjaga kelestarian suatu lingkungan hidup dengan melihat fungsi-fungsi dari RTH. Dengan meningkatnya aktifitas manusia seiring bertambahnya jumlah penduduk kemungkinan besar kelestarian suatu lingkungan akan terganggu serta terdegradasi. Oleh karena itu dengan adanya perencanaan RTH ini diharapkan dapat menetralsir kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh tindakan manusia itu sendiri. Selain itu bertambahnya jumlah penduduk akan mengakibatkan luas RTH akan semakin berkurang, karena banyak dari RTH di konversi menjadi areal tempat tinggal bagi masyarakat.

Dalam perencanaan RTH saat ini menggunakan sistem perencanaan dengan menggunakan GIS (*Geographic Information System*), walaupun sistem konvensional masih biasa digunakan di dalam perencanaan RTH/Hutan kota. Alasan menggunakan GIS karena dapat memberikan kemudahan-kemudahan dan peluang baru bagi analisis spasial yaitu mengenai kondisi suatu lahan, selain itu manfaat yang

bisa diperoleh dengan menggunakan sistem GIS di dalam perencanaan RTH/Hutan kota adalah tidak membutuhkan waktu yang panjang untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam suatu perencanaan serta data yang diperoleh mengenai kondisi suatu tempat biasanya lebih akurat. Selain itu dengan menggunakan sistem GIS kita tidak perlu melakukan survei langsung untuk melihat kondisi suatu tempat, serta penyajian datanya cepat.

B. Tujuan dan Kegunaan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengidentifikasi kebutuhan hutan kota/ruang terbuka hijau di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan.
2. Merencanakan ruang terbuka hijau di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone Kabupaten Bone di Provinsi Sulawesi Selatan .

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu input dalam pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Watampone pada khususnya dan kota-kota lain pada umumnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian

Perencanaan adalah menyeleksi dan meningkatkan fakta dan membuat serta menggunakan asumsi yang berkaitan dengan masa depan, dalam rangka merumuskan dan merealisasi kegiatan yang diusulkan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Unsur penting dalam perencanaan, yaitu rangkaian keputusan, data dan informasi, sumber daya (alam dan manusia), asumsi-asumsi, prediksi masa depan, dan tujuan (target). Terry (1997) dalam Tim Kehutanan Unhas (2001).

UU No.24 Tahun 1992 tentang penataan ruang, perencanaan tata ruang merupakan proses untuk menghasilkan rencana tata ruang yang mencakup proses penyusunan rencana tata ruang dan proses penetapan rencana tata ruang. Dardak, 2006 menyatakan bahwa penataan ruang terdiri atas perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang dan pengendalian ruang.

Fakuara (1987), dalam Dahlan (1992) menyatakan bahwa hutan kota (urban forest) adalah tumbuhan atau vegetasi berkayu di wilayah perkotaan yang memberikan manfaat lingkungan yang sebesar-besarnya dalam kegunaan-kegunaan khusus lainnya. Hutan kota merupakan suatu hamparan lahan yang bertumbuhan pohon-pohon yang kompak dan rapat di dalam wilayah perkotaan baik pada tanah Negara maupun pada tanah hak, yang ditetapkan sebagai hutan kota oleh pejabat yang berwenang (PP No.63 Tahun 2002).

Peraturan Menteri Kehutanan No. P. 03/MENHUT-V Tahun 2004 bahwa hutan kota adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan bertumbuhan pohon-pohonan yang kompak dan rapat di dalam wilayah perkotaan baik pada tanah Negara maupun tanah hak, yang ditetapkan sebagai hutan kota oleh pejabat yang berwenang.

Hutan kota merupakan kawasan vegetasi berkayu yang luas serta jarak tanamnya terbuka bagi umum, mudah di jangkau oleh penduduk kota dan dapat memenuhi fungsi perlindungan dan regulatifnya, seperti kelestarian tanah, tata air, ameliorasi iklim, penangkal polusi udara, kebisingan dan lain-lain (Gray dan Deneke,1986).

Haeruman dalam Sihite dan Intan (1997) menyatakan bahwa, ruang ruang terbuka hijau merupakan ruang terbuka yang bervegetasi dan memiliki fungsi ekologi dan estetis serta social ekonomi bagi masyarakat perkotaan. Zoer''aini (1997) menambahkan bahwa ruang terbuka hijau kota mempunyai fungsi majemuk untuk melindungi penduduk dari berbagai masalah lingkungan perkotaan.

B. Geographic Information System (GIS)

Sukiya (2000) mendefinisikan Geographic Information System (GIS) sebagai suatu sistem informasi yang dapat mengaitkan dan menganalisis data yang diikat dengan lokasi geografi di mana data tersebut berada. GIS dapat menerima dan menangani berbagai bentuk data, baik berupa statistik, hard copy maupun digital, mengelola, dan menyajikan data dengan merujuk pada sistem *georeference* tertentu (Baja, 1996).

Perkembangan masyarakat yang semakin cepat dan kompleks menyebabkan pengaturan kegiatannya melalui penataan ruang menjadi semakin dinamis dan rumit. Oleh karenanya teknologi dalam penyusunan rencana, implementasi, evaluasi dan pengendalian tata ruang harus pula mengikuti perkembangan masyarakat tersebut di atas agar tetap efektif. Salah satu alat analisis (bila bukan satu-satunya) yang sesuai untuk digunakan dalam penyusunan rencana , implementasi, evaluasi dan pengendalian tata ruang adalah Sistem Informasi Geografis (SIG), yang lebih dikenal dengan singkatan GIS (Geographical Information Systems) (Baja, 1996).

Geographic Information System (GIS) adalah sistem berbasis komputer yang mampu mengelola basis data geografis, baik data spasial, maupun data non spasial, sehingga dapat digunakan secara terpadu. Disatu sisi teknologi GIS yang sudah sangat berkembang memberikan kemudahan-kemudahan dan peluang baru bagi analisis spasial. Disisi lain alat analisis ini dapat berdaya guna dengan maksimal bila manusia yang memanfaatkannya memiliki kemampuan cukup. Oleh karenanya

peningkatan kemampuan sumber daya manusia harus senantiasa dilakukan, bersamaan dengan penyediaan alat analisis GIS (Baja, 1996).

C.Fungsi dan Manfaat Ruang Terbuka Hijau

Fakuara (1986) menyatakan bahwa, pengembangan dan pembangunan kawasan hijau di daerah perkotaan sangat diperlukan. Ada beberapa fungsi dan manfaat yang dimiliki ruang terbuka hijau, antara lain :

1. Konservasi tanah dan air

Pada wilayah perkotaan, jumlah tanah yang tertutup dan bangunan semakin hari semakin banyak. Kondisi ini menyebabkan pengisian air tanah menjadi terhalang, khususnya air tanah dangkal. Selain itu, keberadaan wilayah cekungan pada areal tertentu dalam perancangan ruang terbuka terbuka hijau kota akan mampu mendukung fungsi pengendalian banjir atau konservasi air. Keberadaan vegetasi dapat meningkatkan peran peresapan air dan menyimpannya sekaligus juga mengaktifkan siklus hidrologi.

2. Sarana kesehatan dan olahraga

Permasalahan umum pada areal perkotaan adalah peningkatan bahan pencemar di udara, khususnya karbonmonoksida dan karbondioksida. Keberadaan ruang terbuka hijau dengan sejumlah vegetasinya akan dapat mengamankan bahaya karbondioksida melalui proses fotosintesis dan menghasilkan oksigen

dalam proses tersebut. Akibat produksi dan ruang terbuka hijau ini, maka daerah ini menjadi areal yang baik digunakan sebagai sarana kesehatan dan olahraga.

3. Sarana rekreasi dan wisata

kota yang sangat cepat juga berakibat pada suasana kerja yang ada. Pekerjaan yang banyak dan menyita pikiran menyebabkan manusia membutuhkan suasana baru yang memberikan suasana yang rileks sehingga vitalitas pekerjaan akan dapat terpacu terus-menerus. Hal ini menyebabkan penduduk pada wilayah perkotaan membutuhkan tempat rekreasi yang murah dan baik. Keberadaan ruang terbuka hijau akan mendukung kebutuhan ini.

4. Estetika

Keberadaan ruang terbuka hijau di kota akan menyebabkan lingkungan kota menjadi menarik dan indah. Pohon dan taman lainnya memiliki warna dan tekstur yang beraneka sehingga akan menambah keindahan pemandangan di perkotaan. Selain itu, pada malam hari keberadaan vegetasi akan dapat memantulkan cahaya lampu sehingga akan menambah keindahan panorama kota. Pemilihan jenis tanaman yang tepat dan ketersediaan lahan penanaman yang cukup akan mendukung keberadaan fungsi ini .

5. Sarana pendidikan dan penyuluhan

Adanya ruang terbuka hijau yang terpusat dan menyebar di perkotaan akan dapat digunakan sebagai sarana pendidikan dan penyuluhan untuk membangkitkan cita rasa terhadap alam dan lingkungan. Keberadaan vegetasi ini juga dapat dimanfaatkan sebagai habitat satwa atau burung, yang secara tidak langsung juga menambah kualitas ruang terbuka hijau sebagai sarana pendidikan dan penyuluhan tentang sumberdaya alam dan lingkungan.

6. Pengendalian dan pencemaran

Pencemaran di kota besar umumnya tinggi. Jenis pencemaran yang dijumpai adalah pencemaran air, polusi bunyi, polusi udara, dan polusi cahaya. Ruang terbuka hijau dengan vegetasinya mempunyai kemampuan mengendalikan pencemaran ini sehingga dengan adanya ruang terbuka hijau di perkotaan maka tingkat pencemaran akan dapat ditekan.

7. Ameliorasi iklim

Iklim di perkotaan semakin lama semakin buruk, terutama akibat bertambahnya bangunan. Iklim perkotaan yang pokok adalah penyinaran matahari, suhu udara, aliran udara dan kelembaban dimana semuanya ini mempengaruhi kenyamanan hidup manusia. Kemajuan teknologi mampu mempengaruhi iklim pada ruang tertutup supaya menyenangkan tetapi belum mampu mempengaruhi

ruang terbuka. Keberadaan vegetasi pada ruang terbuka, memiliki kemampuan untuk memodifikasi suhu dan menjadi pelindung terhadap angin.

D. Bentuk dan Struktur Ruang Terbuka Hijau

1. Bentuk Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Berdasarkan kriteria, sasaran, fungsi penting vegetasi, dan intensitas manajemen serta statusnya, bentuk ruang terbuka hijau menurut Fakuara,dkk (1987) adalah :

a. Taman

Taman dapat diartikan sebagai tanaman yang ditanam dan ditata sedemikian rupa baik sebagian maupun seluruhnya hasil rekayasa manusia untuk mendapatkan komposisi tertentu yang indah.

b. Jalur hijau

Jalur hijau dapat berupa jalur hijau tepi jalan, jalur hijau di bawah kawat listrik tegangan tinggi, jalur tepi kereta api, jalur hijau di kawasan riparian seperti sungai, kanal, saluran irigasi, tepi danau di dalam atau di luar kota.

c. Halaman dan kebun

Halaman dan kebun dapat ditanami beberapa tanaman untuk keindahan atau estetis serta beberapa jenis tanaman untuk fungsi lain seperti yang bernilai ekonomis.

d. Hutan lindung

Bentuk ruang terbuka hijau yang keempat merupakan daerah yang seharusnya dijadikan kawasan hutan karena rawan longsor demikian pula dengan daerah pantai yang rawan akan abrasi pantai air laut.

e. Kebun raya, hutan raya, dan kebun binatang.

f. Kuburan dan taman makam pahlawan.

2. Struktur Hutan Kota

Zoer'aini (1996) menyatakan bahwa, struktur hutan kota dapat diklasifikasikan menjadi dua bagian yaitu :

a. Berstrata dua

Berstrata dua yaitu komunitas tumbuh-tumbuhan hutan kota hanya terdiri dari pepohonan dan rumput atau penutup tanah lainnya.

b. Berstrata banyak

Berstrata banyak yaitu komunitas tumbuh-tumbuhan hutan kota, selain terdiri dari pepohonan dan rumput juga terdapat semak, tera, liana, epifit, ditumbuhi banyak anakan dan penutup tanah. Jarak tanam rapat tidak beraturan dan komposisi mengarah meniru komunitas tumbuh-tumbuhan hutan alam.

3. Tipe Ruang Terbuka Hijau

Fakuara, dkk (1987) menyatakan bahwa, ruang terbuka hijau bila ditentukan berdasarkan pada obyek yang dilindungi, hasil yang dapat dicapai dari obyek tersebut atau lokasi yang dibuat untuk tujuan tertentu maka dapat dikategorikan dalam beberapa tipe, yaitu :

a. Tipe pemukiman

Tata hijau di daerah pemukiman dapat berupa taman dengan komposisi tanaman yang tinggi dikombinasikan dengan semak dan rerumputan. Tipe pemukiman bertujuan untuk membantu menciptakan lingkungan yang nyaman dan menambah keindahan serta dapat menangkal kebisingan dari suara kendaraan bermotor.

b. Tipe kawasan industri

Ruang terbuka hijau tipe kawasan industri berperan sebagai penangkal polutan yang berasal dari limbah industri dapat berupa partikel, aerosol, gas dan cairan yang dapat mengganggu kenyamanan.

c. Tipe rekreasi dan keindahan

tipe rekreasi dan keindahan dapat dijumpai pada taman-taman kota, taman wisata serta jalur hijau dalam kota. Apabila ditata dengan perencanaan yang bagus maka fungsi tersebut dapat tercapai.

d. Tipe konservasi

Meliputi perlindungan, pengawetan terhadap obyek tertentu di alam, mencegah kerusakan dan melestarikan sumber daya alam.

4. Tempat-tempat Yang Perlu Dihijaukan

Nasaruddin (1994), menyatakan bahwa beberapa lokasi perkotaan yang menjadi perhatian utama untuk dihijaukan antara lain :

a. Daerah yang baru dibuka

Kadang-kadang daerah yang baru dibuka dibiarkan terbengkalai selama beberapa waktu dengan berbagai alasan sehingga daerah ini menjadi daerah terbuka yang tidak dimanfaatkan dalam kurung waktu tertentu. Melihat kondisi seperti ini, penghijauan di lokasi yang baru dibuka secepatnya harus dilaksanakan ketika bangunan hamper selesai digarap, sehingga saat bangunan penghijauannya telah selesai dan menjadi selaras dengan bangunannya.

b. Jalan-jalan umum

Jalan-jalan umum berfungsi bukan hanya sebagai tempat pejalan kaki berlalu lalang, melainkan juga dengan kendaraan bermotor. Begitu banyak manusia dan kendaraan bermotor yang lalulalang setiap hari di suatu badan jalan sehingga jalan perlu mendapatkan perhatian sendiri. Ini disebabkan lalu lintas kendaraan di suatu badan jalan akan membuat udara menjadi kotor oleh

debu dan asap kendaraan bermotor. Penataan jalan umum dengan cara penghijauan merupakan suatu cara yang baik untuk mengatasinya.

c. Lokasi kosong yang belum dibangun

Biasanya lokasi kosong yang berada di dalam atau di pinggiran kota yang peruntukannya jelas terdapat palang atau papan pengumuman yang menunjukkan kegunaan tanah tersebut. Sedangkan bila peruntukannya belum jelas biasanya lokasi tersebut dibiarkan terbengkalai. Lokasi kosong di sebuah kota yang mengutamakan keindahan dan keserasian lingkungan hunian sering menimbulkan masalah tersendiri. Diantaranya adalah pemandangan yang indah akan terganggu dan lingkungannya akan menjadi rusak. Penanaman pada lokasi yang kosong hanya bersifat sementara, tujuan pokoknya hanya untuk memperindah lokasi kosong yang belum dimanfaatkan sebagai bagian dari tindakan memperindah kota.

d. Daerah Aliran Sungai (DAS)

Penghijauan daerah aliran sungai memberikan manfaat yang banyak untuk keberadaan sungai. Umumnya jenis pepohonan yang ditanam adalah tanaman yang memiliki akar kokoh yang mampu hidup di lokasi kemiringan serta lahan yang agak berair. Pohonnya mampu memberikan kekuatan pada tebing-tebing sungai sehingga bahaya longsor berkurang. Bahkan penanaman pohon dengan penataan yang rapi dan teratur akan memberikan pemandangan yang menarik.

e. Halaman perkantoran dan perumahan

Porsi terbesar peruntukan tanah daerah perkantoran adalah untuk perumahan dan gedung perkantoran. Oleh karena itu setiap tahun banyak tanah yang dibuka untuk perumahan dan perkantoran maka lama kelamaan tanah di perkotaan akan semakin langka, sehingga sering terjadi suatu daerah hunian atau perkantoran dibongkar untuk dijadikan perumahan dan perkantoran baru.

f. Daerah kumuh

Daerah kumuh atau daerah pemukiman padat memiliki masalah yang cukup rumit dalam penghijauan kota. Agak sulit membuat daerah kumuh menjadi hijau, rapidan teduh terawat. Ini disebabkan karena lahan yang peruntukannya sebagai ruang terbuka hijau sangat sulit diperoleh.

E. Hutan Kota dan Ruang Terbuka Hijau

Ruang terbuka hijau adalah ruang-ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas, baik dalam bentuk memanjang maupun membulat dimana dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka yang pada dasarnya tanpa bangunan sesuai dengan Instruksi Menteri Dalam Negeri No. 14 Tahun 1998 (Endes, 1992). Nazaruddin (1994) mengemukakan bahwa hutan kota merupakan suatu kawasan dalam kota yang didominasi oleh pepohonan yang habitatnya dibiarkan tumbuh secara alami. Alami dalam artian tidak dibiarkan menjadi hutan belantara tetapi tetap ada perlakuan namun dalam skala yang kecil.

Haeruman dalam Sihite dan Intan (1997) mengemukakan bahwa ruang terbuka hijau kota adalah ruang terbuka yang bervegetasi dan memiliki fungsi ekologi dan estetis serta sosial ekonomi bagi masyarakat perkotaan. Zoer'aeni (1996) menambahkan bahwa ruang terbuka hijau kota mempunyai fungsi majemuk untuk melindungi penduduk dari berbagai masalah lingkungan perkotaan. Hutan kota merupakan salah satu bentuk dari ruang terbuka hijau (RTH) yang juga berfungsi sebagai daerah pendidikan, rekreasi, pelestarian plasma nutfah dan lain-lain.

Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan yang selanjutnya disingkat (RTHKP) adalah bagian dari ruang terbuka suatu kawasan perkotaan yang diisi oleh tumbuhan dan tanaman guna mendukung manfaat ekologi, sosial, budaya, ekonomi dan estetika. RTHKP merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari rencana tata ruang wilayah provinsi dan kabupaten/kota. Dimana Luas ideal RTHKP minimal 30% dari luas kawasan perkotaan. Penataan RTHKP meliputi kegiatan perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian RTHKP. (Kepmendagri No. 1 Tahun 2007).

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November tahun 2008, yang bertempat di kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan.

B. Alat dan Bahan

1. GPS (*Global Position System*)
2. Peta administrasi dan penggunaan lahan Kota Watampone

Skala 1:25000 Tahun 2008.

3. Alat Tulis Menulis
4. Kamera
5. Tape recorder

C. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk survei ke lapangan untuk mendapatkan informasi/data. Informasi/data yang dikumpulkan terbagi atas dua yakni data primer dan data sekunder. Data primer merupakan informasi atau data yang diambil melalui pengamatan di lapangan. Sedangkan data sekunder merupakan data atau informasi yang diperoleh dari berbagai instansi serta badan pemerintah yang terkait seperti Dinas Tata Kota, Bappeda dan Dinas Kehutanan dan Perkebunan.

Informasi yang dikumpulkan melalui survei langsung pada wilayah ruang terbuka hijau di Kota Watampone berupa :

- a. Inventarisasi fisik dan checking point dengan menggunakan alat GPS (*Global Position System*) yang mencakup letak, ukuran luas tapak, topografi, drainase, keadaan iklim, jenis tanah dan struktur tegakan.
- b. Inventarisasi situasi yang meliputi aksesibilitas dan sirkulasi, keadaan dan penyebaran penduduk, penyebaran industri, penyebaran pemukiman, dan jalur hijau.
- c. Informasi tambahan melalui wawancara khususnya terhadap stakeholder yang terkait langsung dengan keberadaan ruang terbuka hijau di Kota Watampone.

D. Analisis Data

Data atau informasi yang diperoleh dari survei dan dari instansi terkait dianalisis dengan dua tahap :

1. Analisis Geographic Information System (GIS)

Peta dari *Google Earth* yang telah di overlay dengan peta rupa bumi dengan skala 1 : 50.000 dan peta Administrasi Kabupaten Bone digunakan sebagai peta dasar dan alat bantu untuk melihat letak, kondisi serta penyebaran dan ketersediaan RTH. Setelah itu dilakukan *ground check* untuk melihat langsung bagaimana kondisi RTH. Setelah *ground check* dilakukan maka pengambilan data serta pengukuran di lapangan dapat dilaksanakan, dimana kegiatannya meliputi

inventarisasi secara langsung yang mencakup letak, ukuran luas tapak, topografi, serta faktor pendukung seperti penyebaran penduduk, pemukiman, industri, tanaman dan jalur hijau.

Data yang telah dikumpulkan dari inventarisasi dan survei serta wawancara dianalisis dan dibandingkan dengan peta penutupan lahan Kota Watampone berdasarkan peta di *Google Earth* 2008 dengan bantuan analisis Geographic Information System (GIS). Hal ini dilakukan untuk mengetahui keberadaan lahan terbuka (*existing land use*) di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone.

2. Analisis Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau dengan pendekatan ekologis.

Penentuan kebutuhan luasan ruang terbuka hijau dihitung dengan menggunakan pendekatan ekologis dan metode bunga berganda untuk menghitung jumlah dan pertumbuhan penduduk.

Rumus Metode Bunga Berganda :

$$P_n = P_t (1 + i)^n$$

Dimana : P_n = Penduduk tahun n

P_t = Penduduk tahun awal/dasar

i = Rasio pertumbuhan penduduk

n = Satuan waktu yang digunakan (tahun)

Pendekatan ekologis berdasarkan atas kemampuan tumbuhan hijau dalam menyerap atau menetralsir CO₂ yang dihasilkan oleh manusia. Menurut Mangunsong dan Sihite (1994) bahwa 1 ha ruang terbuka hijau mampu menyerap CO₂ yang dikeluarkan oleh 2000 orang manusia atau 5 m² per penduduk. Metode bunga berganda merupakan salah satu metode yang dipergunakan untuk memprediksi perkembangan penduduk. Selain itu dilakukan perbandingan kebutuhan Ruang Terbuka Hijau (RTH) dengan membandingkan standar Mangunsong dan Sihite dengan Kepmendagri No.1 tahun 2007 mengenai luas ideal RTHKP.

IV. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Letak Administrasi dan Geografis

Kota Watampone dalam konteks regional Wilayah Propinsi Sulawesi Selatan berada pada posisi strategis berdasarkan kedudukan wilayah sebagai pusat pelayanan wilayah Timur dan didukung usaha percepatan pembangunan melalui penetapan sebagai salah satu kawasan andalan yakni Kota Watampone dan sekitarnya. Pengembangan Kota Watampone ke depan diarahkan untuk mengemban fungsi pusat pengembangan yakni pusat pengembangan antar wilayah (PPAW), pusat pelayanan Kabupaten Bone secara keseluruhan dan pusat pelayanan local (internal).

Selain fungsi kewilayahan secara eksternal, dalam lingkup regional wilayah Kabupaten Bone itu sendiri menurut struktur tata ruang dikembangkan sebagai wilayah pembangunan I atau utama untuk wilayah Kota Watampone dan sekitarnya. Fungsi ruang yang diarahkan untuk wilayah Kecamatan Tanete Riattang, Tanete Riattang Barat, Tanete Riattang Timur, Palakka, Awangpone, Ulaweng, Barebbo, Sibulue, Cina dan Ponre adalah sebagai pusat pemerintah, perdagangan dan jasa, pendidikan dan kebudayaan, industri (agroindustri), permukiman perkotaan dan pariwisata.

Wilayah perkotaan Watampone terdiri dari 3 (tiga) wilayah kecamatan yakni Kecamatan Tanete Riattang, Tanete Riattang Barat, dan Tanete Riattang Timur yang mencakup wilayah seluas 126,35 ha. kecamatan Tanete Riattang

Barat sebagai bagian kawasan perkotaan Watampone merupakan pintu gerbang dari arah Barat yang dalam perkembangannya memiliki fungsi-fungsi utama terhadap wilayah Kabupaten Bone secara keseluruhan maupun lingkup internalnya. Pengembangan kawasan ini berkembang dengan tumbuhnya areal permukiman baik terencana maupun tidak terencana serta pembangunan penunjang aktivitas perkotaan.

Secara administratif Kecamatan Tanete Riattang Barat sebagai kawasan perencanaan mencakup wilayah kecamatan secara keseluruhan, dengan luas wilayah adalah 53,68 Km² atau 42,49% dari luas wilayah Kota Watampone. Wilayah Kecamatan Tanete Riattang Barat terdiri atas 8(delapan) wilayah kelurahan, dengan batas-batas administrasi sebagai berikut :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Awangpone dan Tanete Riattang
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Barebbo
3. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Palakka
4. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Tanete Riattang Timur

B. Topografi dan Kemiringan Lereng

Indikator pengembangan wilayah perkotaan ataupun kawasan permukiman dapat ditinjau dari kondisi topografi/tingkat kemiringan lerengnya. Ini dimaksudkan untuk mengamati dan mengkaji areal-areal potensial pengembangan dan wilayah limitasi pengembangan serta areal yang perlu penanganan khusus untuk kepentingan pembangunan. Selain itu sangat penting juga untuk perencanaan drainase perkotaan atau pengaturan tata air perkotaan.

Berdasarkan tingkat kemiringan lereng Kota Watampone secara umum dan Kecamatan Tanete Riattang Barat secara khusus merupakan wilayah yang relatif baik untuk dikembangkan dengan tingkat kelerengan yang datar sampai landai. Hal tersebut sangat memungkinkan mengarahkan pembangunan untuk wilayah terbangun dengan didukung tata air/drainase yang baik untuk mencegah terjadinya genangan air akibat pelambatan arus air sebagai pengaruh topografi yang relatif datar.

Wilayah Kecamatan Tanete Riattang Barat berada pada ketinggian lebih dari 15 mdpl, yang secara umum dengan tingkat kemiringan lereng kurang dari 2% sebagai wilayah yang cukup potensial untuk pengembangan kawasan terbangun dengan tetap mengacu pada kaidah-kaidah tata ruang sehingga terdistribusi secara proporsional dan pembangunan yang berkesinambungan.

C. Geologi dan Jenis Tanah

Kondisi geologi secara umum di wilayah Kabupaten Bone tergolong dalam dua kelompok utama yakni batuan sedimen dan batuan vulkanik. Sebaran batuan sedimen relatif menyebar diantaranya mencakup keseluruhan wilayah Kecamatan Tanete Riattang Barat.

Jenis tanah yang tersebar di wilayah Kabupaten Bone terdapat 18 (delapan belas) kategori jenis tanah, sedangkan jenis tanah yang tersebar di wilayah Kecamatan Tanete Riattang Barat adalah tanah grumosol kekelabuan, tanah kompleks mediteran coklat, tanah kompleks mediteran merah kekuningan dan

litosol, tanah kompleks mediteran merah dan litosol, tanah kompleks mediteran merah coklat, regosol dan latosol.

Pengukuran kemampuan tanah untuk kawasan perkotaan cukup penting untuk memberikan informasi mengenai tingkat kedalaman tanah, tekstur tanah, drainase, dan erosi serta pembatas fisik lainnya. Dari hasil pengukuran kemampuan tanah di Kecamatan Tanete Riattang Barat tersebar dua kategori yakni daerah dengan simbol A2cT memiliki kedalaman efektif tanah lebih dari 90 cm, tekstur tanah sedang, pada umumnya drainase tergenang dan tidak terjadi erosi, dan daerah simbol A3aT memiliki kedalaman efektif tanah lebih dari 90 cm pada umumnya drainase tidak tergenang dan tidak terjadi erosi.

D. Hidrologi

Kecamatan Tanete Riattang Barat yang terletak dibagian barat Kota Watampone relatif jauh dari wilayah pantai dibandingkan dengan kedua wilayah kecamatan lain (Kecamatan Tanete Riattang dan Kecamatan Tanete Riattang Timur) yang memiliki wilayah pantai. Kondisi ini pula yang mempengaruhi kondisi hidrologi kawasan ditinjau dari sistem pembuangan air hujan dengan sistem drainase yang ada. Secara topografi kawasan Kecamatan Tanete Riattang Barat yang relatif datar memerlukan penanganan pengaturan aliran air hujan. Adanya aliran sungai dan anak sungai yang melintas kawasan perencanaan yang bergerak dari arah Utara ke Selatan sangat menunjang proses pengaliran air hujan dan sistem drainase yang akan dikembangkan nantinya.

E. Pola Vegetasi

Kecamatan Tanete Riattang Barat sebagai bagian dari kota Watampone merupakan perkotaan yang masih bercirikan pertanian, hal ini dikarenakan lahan-lahan pertanian relatif dominan dan struktur sosial budaya masyarakatnya yang relatif masih dipengaruhi oleh kehidupan pedesaan. Meskipun demikian perkembangan ke arah perkotaan mulai nampak dengan berkembangnya fungsi-fungsi lahan berbasis perkotaan yang ditandai perubahan fungsi lahan dari areal persawahan (pertanian) menjadi kawasan terbangun.

Dibandingkan ketiga wilayah kecamatan di wilayah perkotaan Watampone, wilayah Kecamatan Tanete Riattang Barat merupakan wilayah pertanian tanaman pangan yang dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai pengusahaan tanaman padi dan palawija serta perkebunan rakyat. Pola vegetasi terdapat dan tersebar di keseluruhan wilayah dengan pemanfaatan lahan untuk kegiatan tanaman pertanian tanaman pangan, areal pekarangan banyak ditumbuhi tanaman tahunan, dan areal perkebunan yang menyebar. Pola vegetasi berfungsi sebagai ruang hijau yang tersedia secara alami, sedangkan vegetasi binaan terdapat pada kawasan terbangun rencana yang perlu direncanakan lebih lanjut dan perhatian khusus sebagai vegetasi binaan. Untuk itu dilakukan pengelolaan secara baik oleh masyarakat atau pemerintah untuk menambah efek visualisasi kota disamping berfungsi sebagai paru-paru kota serta arena rekreasi bagi masyarakat.

Sebaran-sebaran vegetasi dengan berbagai manfaatnya harus tetap dilestarikan karena fungsinya dalam menciptakan kondisi iklim lokal sangat penting.

F. Jumlah dan Perkembangan Penduduk

Unsur-unsur demografi yang meliputi kelahiran (fertilitas), kematian (mortalitas), perkawinan, migrasi penduduk dan mobilitas sosial merupakan faktor-faktor utama yang mempengaruhi laju perkembangan dan pertumbuhan penduduk. Berkembangnya kawasan perkotaan yang lebih cepat dikarenakan merupakan pusat akumulasi dengan keragaman aktivitas didalamnya. Kecamatan Tanete Riattang Barat sebagai bagian kawasan perkotaan Watampone hingga lima tahun terakhir (2003-2007) tumbuh 75,15% dilihat dari kontribusi komponen kependudukan. Angka kontribusi unsur demografi adalah kelahiran 250 jiwa, kematian 56 jiwa, migrasi masuk 157 jiwa dan migrasi keluar 17 jiwa, dari nilai tersebut angka kelahiran merupakan faktor utama dengan kontribusi terbesar terdapat di Kelurahan Macege sebesar 58 jiwa. Kota Watampone sebagai pusat kabupaten akan mendorong terjadinya urbanisasi dan penambahan penduduk yang lebih besar disebabkan daya tarik dan kelengkapan fungsi-fungsi penunjang yang lebih lengkap, ini dengan sendirinya akan tersebar pula ke wilayah Kecamatan Tanete Riattang Barat.

G. Struktur Penduduk menurut Jenis Agama

Jumlah penduduk berdasarkan agama yang tersebar di wilayah Kota Watampone pada tahun 2003 didominasi penduduk beragama Islam mencapai 99.406 jiwa dan kemudian diikuti pemeluk Kristen Protestan 1.339 jiwa.

Sedangkan pemeluk agama lainnya masih relatif sangat kecil, ini pula yang mempengaruhi tingkat ketersediaan sarana peribadatan dimana distribusi fasilitas peribadatan berupa mesjid dan mushallah akan lebih banyak ditemukan

Berdasarkan kategori jenis agama, mayoritas penduduk di Kecamatan Tanete Riattang Barat memeluk agama Islam yaitu 27.895 jiwa (97,94%), Kristen Katolik sebanyak 271 jiwa (0,95%), kemudian Kristen Protestan sebanyak 243 jiwa (0,85%), dan Budha 70 jiwa (0,25%) serta Hindu 2 jiwa (0,01%). Dari informasi tersebut jelas terlihat pada mayoritas penduduk yang beragama Islam, ini erat kaitannya dengan keadaan sosial budaya penduduk yang berpengaruh dalam kehidupan kesehariannya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Perkembangan Penduduk

Penduduk Kabupaten Bone tahun 2007 tercatat sebanyak 699.474 jiwa yang terdiri dari 331.059 laki-laki dan 368.415 perempuan. Sementara itu jumlah penduduk Kabupaten Bone tahun 2006 tercatat sebanyak 696.712 jiwa. Sedangkan tingkat kepadatan penduduk pada lokasi penelitian untuk wilayah Kecamatan Tanete Riattang Barat tahun 2007 sebesar 37.266 jiwa. Adapun laju pertumbuhan penduduk pada lokasi penelitian dalam kurun 5 (lima) Tahun yaitu 2004 – 2008 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk Kecamatan Tanete Riattang Barat dalam Lima Tahun Terakhir (2004-2008).

Kecamatan Tanete Riattang Barat						Laju Pertumbuhan Penduduk (%)	Prediksi Jumlah Penduduk	
Tahun	2004	2005	2006	2007	2008	2004-2008	2009	2018
Jumlah Penduduk	36.659	36.991	37.119	37.266	37.340	0,0039	37.414	37.747

Sumber: BPS Kota Makassar, 2008 dan Analisis Bunga Berganda.

2. Luas dan kondisi RTH yang telah ada

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dilapangan maka telah diketahui luas keseluruhan dari ruang terbuka hijau pada tiga kecamatan yang ada di Kota Watampone walaupun daerah penelitian yang dilakukan hanya terbatas pada satu kecamatan saja yaitu Kecamatan Tanete Riattang Barat. Adapun luas keseluruhan dari RTH yang ada di Kota Watampone yaitu sebesar 5,8 hektar dimana terbagi atas :

- Jumlah taman kota : 5 taman
- Luas keseluruhan taman kota : 1,7 ha
- Jumlah lapangan olahraga : 3 Lap. Olahraga
- Luas keseluruhan Lap. Olahraga : 4 ha
- RTH sempadan sungai dengan luas keseluruhan : 0,10 ha

Kecamatan Tanete Riattang Barat setelah di analisis dengan menggunakan GIS maka diperoleh luas 4.745 hektar dimana terbagi atas :

- Pemukiman : 59 ha
- Pertanian lahan kering : 2.432 ha
- Lapangan : 4,8 ha
- Sawah irigasi : 2.196 ha
- Tubuh air : 56 ha
- Pemakaman : 2 ha

Hasil interpretasi google earth diperoleh luasan areal yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai RTH di Kecamatan Tanete Riattang Barat pada tahun 2008 adalah 1219,7 ha yang terbagi atas kawasan pemukiman, pemakaman, lapangan dan pertanian lahan kering.

3. Kebutuhan RTH

Mangunsong dan Sihite (1994) mengemukakan dengan pendekatan ekologis yaitu setiap 1 ha Ruang Terbuka Hijau mampu menyerap dengan baik CO₂ yang dikeluarkan oleh 2000 orang manusia atau 5 m²/ penduduk. Dengan mempergunakan pendekatan ini maka dapat diketahui kebutuhan ruang terbuka hijau di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone pada tahun 2008, 2009 dan 2018. Adapun jumlah kebutuhan ruang terbuka hijau pada tahun 2008,2009 dan 2018 di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone dapat dilihat pada Tabel 2 yaitu :

Tabel. 2 Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau pada Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone pada Tahun 2008-2018.

Jumlah Penduduk (Jiwa)			Kebutuhan RTH			Kepmendagri No.1 Tahun 2007(ha)
			Pendekatan Ekologis (ha)			
2008	2009	2018	2008	2009	2018	1610,4
37.340	37.414	37.747	18.670	18.707	18.873	
Luas Wilayah Tanete Riattang Barat (ha)			5.368			

Sumber : Analisis Ekologis dan Kepmendagri No.1 Tahun 2007

Pertambahan jumlah penduduk yang terus meningkat, baik yang disebabkan oleh kelahiran maupun angka urbanisasi, serta penambahan sarana dan prasarana pendukung berakibat terhadap penggunaan lahan yang pada akhirnya akan menggeser ruang terbuka hijau (RTH). Hal ini terjadi apabila daerah ruang terbuka hijau dianggap sebagai pelengkap saja dan dalam peruntukannya lebih dipandang sebagai areal konsumtif dan bertujuan sosial. Tergesernya ruang terbuka hijau secara tidak langsung akan mempengaruhi kualitas lingkungan kota yang pada akhirnya mempengaruhi kehidupan manusia (Sihite dan Intan, 1997).

Peningkatan jumlah penduduk yang besar akan mempengaruhi keberadaan ruang terbuka hijau (RTH). Dengan demikian perlu suatu pengaturan keberadaan ruang terbuka hijau yang terencana kedepan baik secara kualitas maupun kuantitas, dengan memperhatikan pengaruh pertumbuhan penduduk, prasarana dan sarana penunjang kehidupan masyarakat.

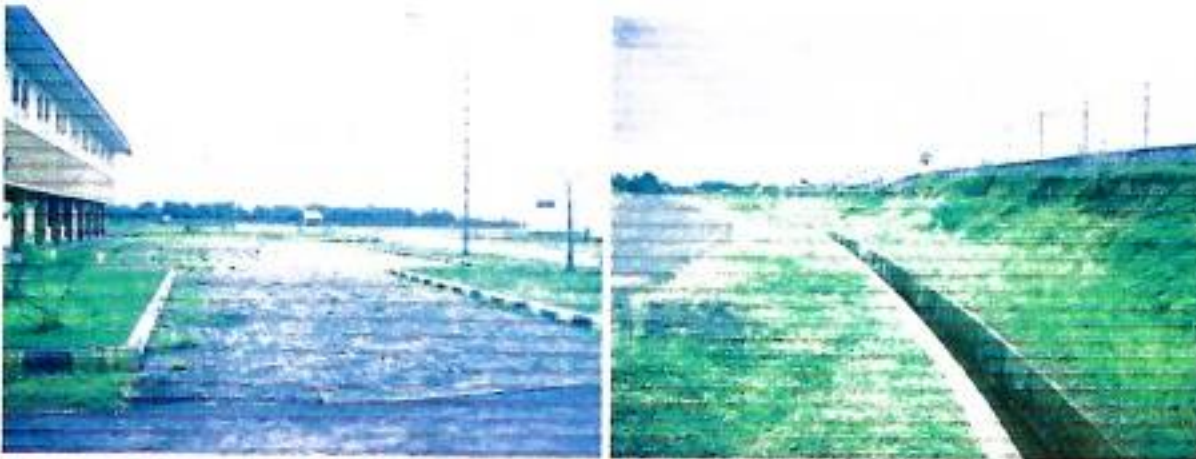
Luasan ruang terbuka hijau merupakan aspek yang sangat penting untuk diketahui sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun rencana pengembangan ruang terbuka hijau selanjutnya. Berdasarkan dari survey dan Inventarisasi langsung dilapangan, ditemukan beberapa bentuk Hutan Kota/Ruang terbuka Hijau di kecamatan Tanete Riattang Barat.

B. Pembahasan

1. Rencana Pengembangan RTH

Adapun bentuk Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang ada di Kecamatan Tanete Riattang Barat adalah sebagai berikut :

1. Bentuk RTH Kawasan Gedung Olahraga (GOR)
























Gambar 1. Kawasan Gedung Olahraga (GOR)

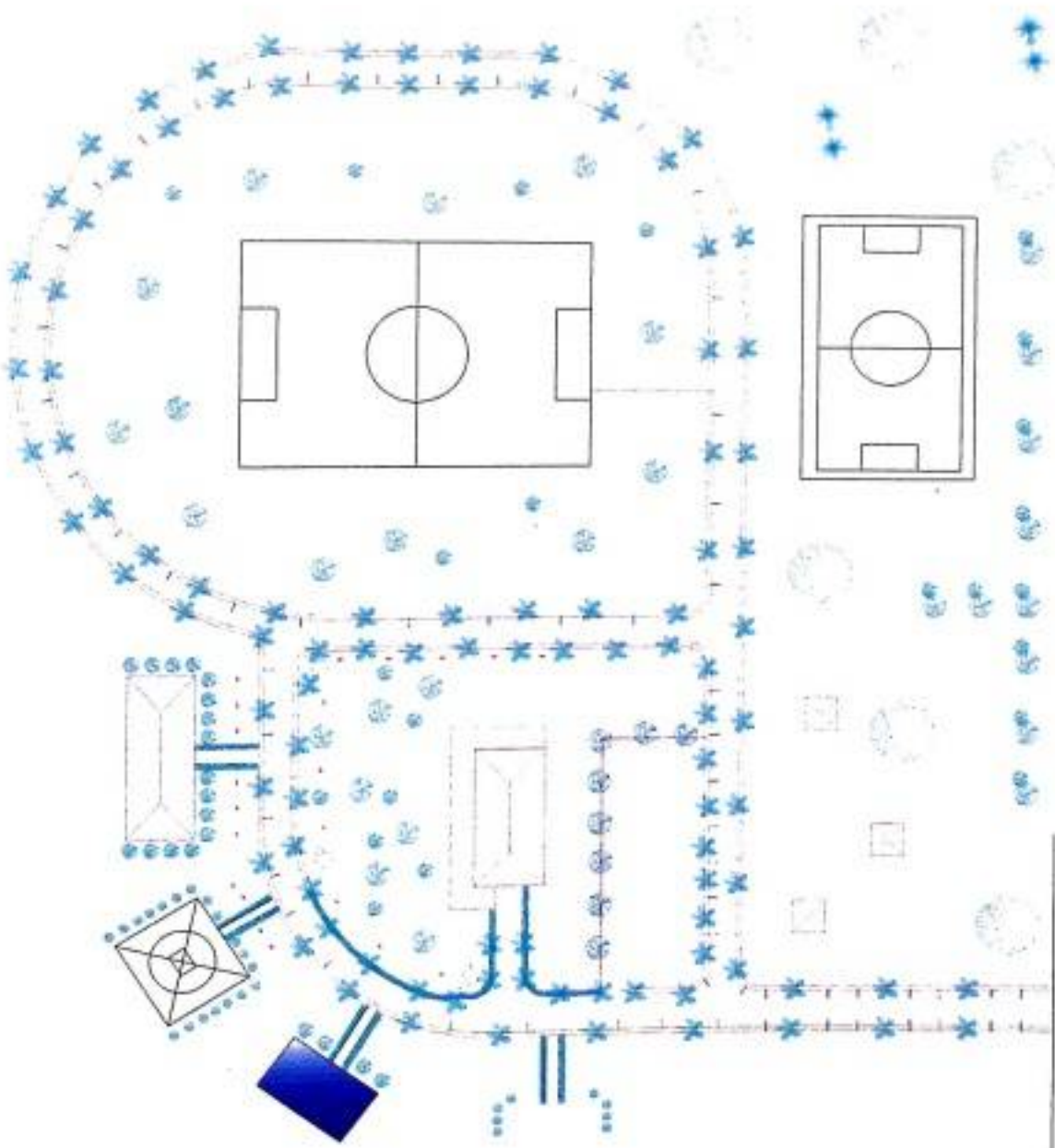
Gambar di atas adalah bentuk RTH kawasan Gedung Olahraga dimana kawasan ini adalah salah satu fasilitas umum dan rekreasi masyarakat Kabupaten Bone, di mana didalamnya terdapat berbagai fasilitas olahraga mulai dari olahraga renang, bulu tangkis, sepak bola, tenis meja, takraw, senam, volly dan lain-lain. Tempat ini berlokasi di Kecamatan Tanete Riattang Barat dengan luasan kawasan 4,8 ha. Fasilitas rekreasi dan olahraga membutuhkan peningkatan dengan pola pengembangan yang diharapkan mampu mendukung potensi alam dan sekaligus membantu ataupun memicu terbentuknya struktur kota yang mantap. Sesuai dengan perkembangannya sebagai pusat kegiatan utama, maka keberadaan fasilitas olahraga dengan Ruang Terbuka Hijau (RTH) sangatlah diperlukan oleh penduduk dalam upaya menghilangkan tekanan yang diperoleh dalam menjalankan kehidupan dan membentuk wilayah perkotaan. Fasilitas olahraga dan Ruang Terbuka Hijau (RTH) dapat berupa taman, lapangan olahraga (terbuka/tertutup), taman kota dan tempat

bermain. Pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang akan dikembangkan adalah jalur hijau di sepanjang jalur jalan, jalur drainase dan taman kota.

Kondisi kawasan Gedung Olahraga (GOR) di Kecamatan Tanete Riattang Barat saat ini belum tertata dengan baik, seperti pada gambar 1 sehingga kesannya masih kurang nyaman, dimana tidak terlihat jenis tanaman sama sekali. Desain gambar 2 adalah bentuk perencanaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) pada kawasan Gedung Olahraga (GOR) yang ada di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone. Adapun jenis tanaman yang direncanakan adalah Palem Raja (*Oerodoxa regia*), Palem Botol (*Mascarena lagenicaulis*), Jati Putih (*Gmelina arborea*), Bungur (*Lagerstromia speciosa*), Damar (*Agathis alba*), Beringin (*Ficus benyamina*), Asam Keranji (*Tamarindus indica*), Puring (*Codeoum sp*), Tricolour (*Tricolour*), dan Gandarosa (*Gandarosa sp*).

Keterangan :

	:Palm Batol
	:Damir
	:Pohon buncur
	:Pohon jati putih
	:Agam kerinci
	:Beringin
	:Puring
	:Palem raja
	:Tricobour
	:Cendrasa
	:Lampu taman
	:Lampu jalan
	:Gazebo
	:Lapangan Bola
	:Betung Utama
	:Cedung mapala
	:Mustahid
	:Kolam renang
	:Koridor
	:Drainase
	:Jalan



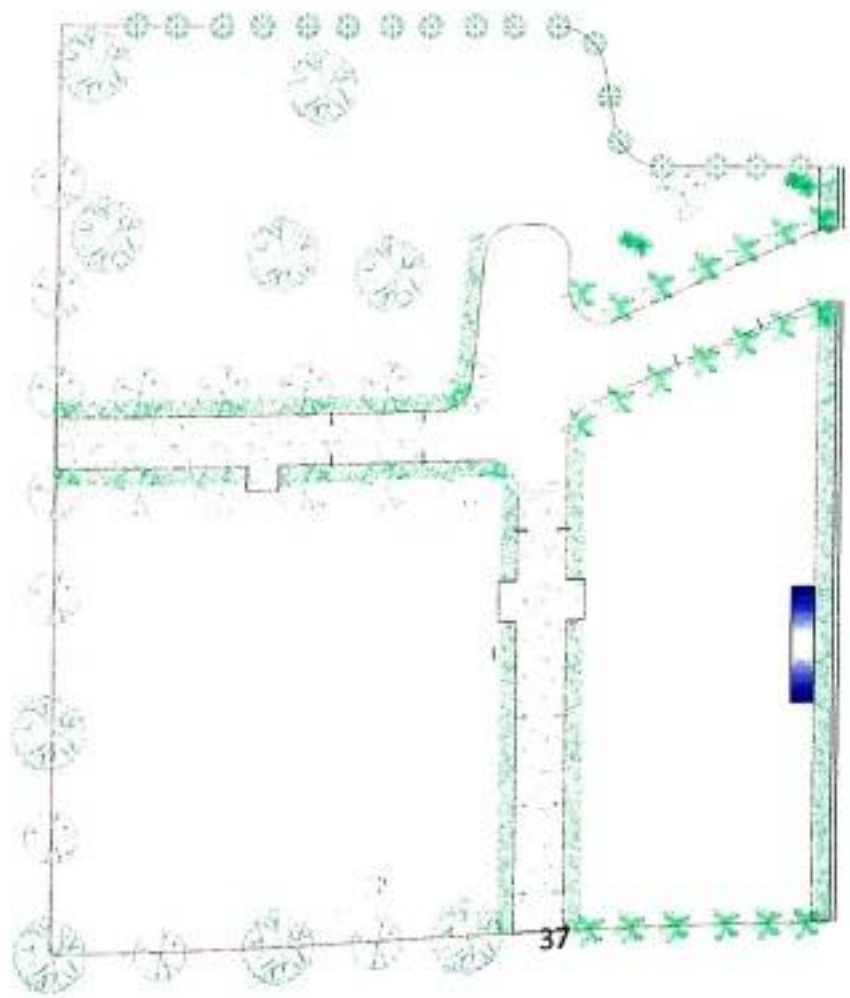
GAMBAR 2.
DESAIN RTH PADA KAWASAN GEDUNG OLAH RAGA (GOR)

2. Bentuk RTH Kawasan Pemakaman



Gambar 3. Kawasan Pemakaman

Gambar di atas adalah bentuk RTH kawasan pemakaman, kawasan ini berada di Kecamatan Tanete Riattang Barat, terletak tidak jauh dari pusat Kota Watampone dengan luas sekitar 2 ha. Kondisi penataan pusran pada pemakaman ini sudah cukup baik namun kondisi RTHnya masih belum tertata dengan baik sehingga kesannya angker, untuk itu perlu penataan lebih lanjut sehingga meninggalkan kesan angker dan menyeramkan, selain itu karena fasilitas pemakaman juga sangat membutuhkan Ruang Terbuka Hijau (RTH). Desain gambar di bawah ini adalah bentuk perencanaan RTH pada daerah pemakaman di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone. Adapun jenis tumbuhan yang direncanakan adalah Palem Raja (*Oerodoxa regia*), Jati Putih (*Gmelina arborea*), Kembang Merak (*Coesalpinia pulcerrima*), Kembang Kertas (*Bougenville spectabilis*), Gandarosa (*Gandarosa sp*), dan Ketapang (*Terminallia catappa*).



GAMBAR 4.
DESAIN RTH PADA KAWASAN PEMAKAMAN

3. Bentuk RTH Kawasan Pasar Sentral Baru



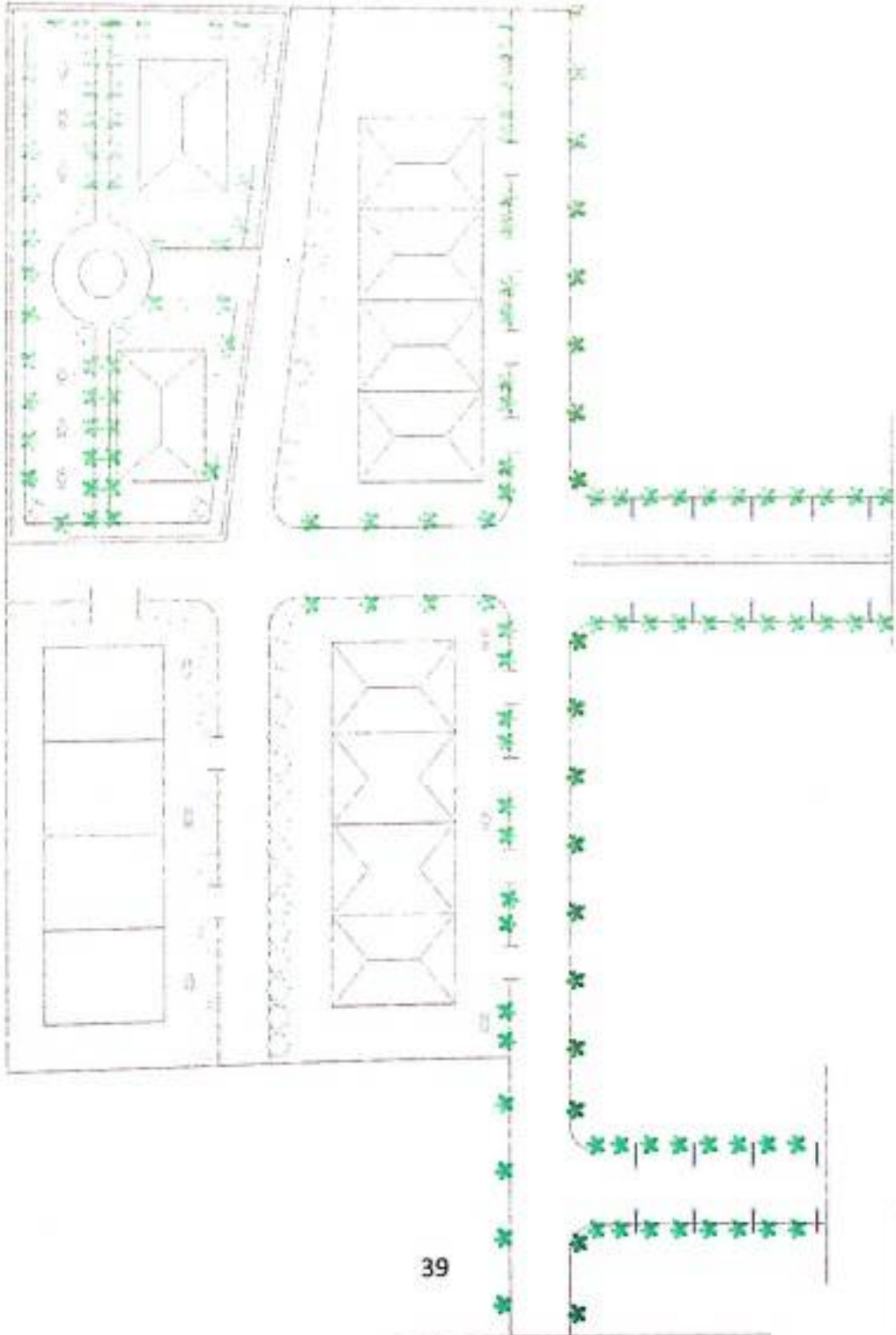
Gambar 5. Kawasan Pasar Sentral Baru

Penghijauan pada kawasan bisnis atau perdagangan mencakup usaha penataan areal parkir dan halaman dengan maksud memberikan batas terhadap suasana dan kegiatan yang ditimbulkan oleh lingkungan sekitar, memberikan kesan keteduhan dan keindahan serta memperkecil/mengurangi tingkat populasi.

Pasar sentral baru Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone terletak di belakang terminal Petta Ponggawae yang memiliki luas sekitar 8 ha. Pasar sentral ini masih belum diaktifkan/difungsikan karena masih ada beberapa bangunan yang sementara dikerjakan dan jalur jalan yang belum terselesaikan. Tempat ini merupakan salah satu tempat perencanaan Ruang Terbuka Hijau/Hutan Kota yang mana kawasan ini masih sangat perlu penataan karena penataannya belum ada, khususnya untuk Ruang Terbuka Hijau, hal ini dapat dilihat pada gambar 5. Desain gambar 6 adalah bentuk perencanaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) pada kawasan sentral baru di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone. Adapun jenis tumbuhan yang

Keterangan :

	Papan Batu
	Tanjung
	Apel/dua
	Kemuning
	Bunga Kembang-kuda
	Pohon raga
	Pura Imanan
	Lantai Lantai
	Lantai jalan
	Drainase
	Aliran
	Batas
	Lain
	Other



GAMBAR 6.
DESAIN RTH PADA KAWASAN SENTRAL BARU

direncanakan adalah Palem Raja (*Oerodoxa regia*), Palem Botol (*Mascarena lagenicaulis*), Tanjung (*Mimusop elengii*), Kemuning (*Murraya paniculata*), Bunga Kupu-kupu (*Bauhinia purpurea*), dan Tricolour (*Tricolour*).

4. Bentuk RTH Kawasan Tempat Pembuangan Sampah (TPS)



Gambar 7. Kawasan Tempat Pembuangan Sampah (TPS)

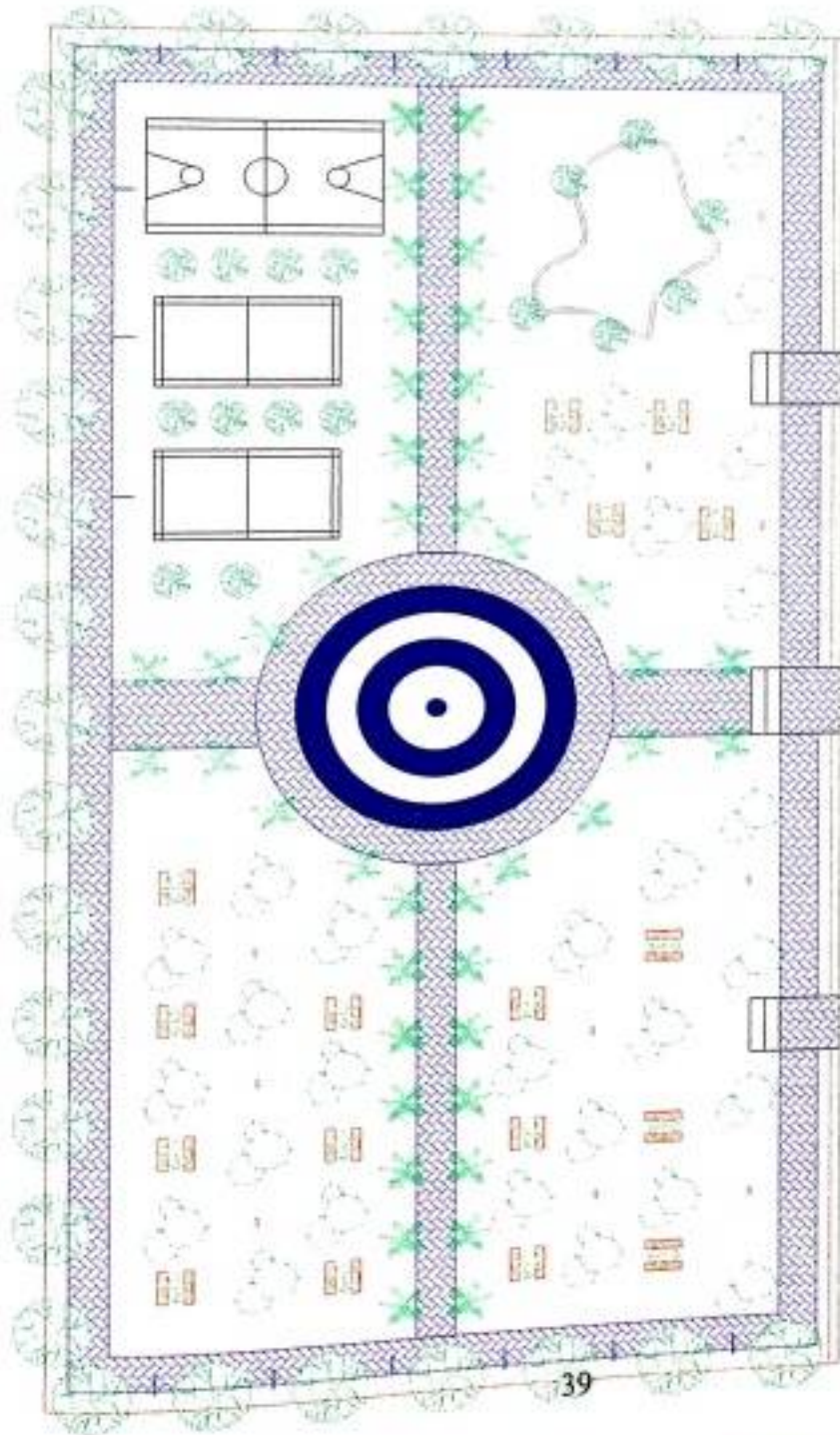
Gambar di atas adalah salah satu bentuk RTH pada kawasan bekas Tempat Pembuangan Sampah (TPS), kawasan ini adalah salah satu tempat perencanaan Ruang Terbuka Hijau/Hutan Kota yang akan di bentuk menjadi taman kota. Taman kota yang dimaksud disini adalah taman yang bersifat *public facility* dan tidak ada pungutan untuk menikmatinya. Taman yang bersifat dekoratif merupakan ruang terbuka yang tidak boleh dibangun kecuali beberapa fasilitas penunjang. Penanaman tanaman ini didasarkan atas fungsi yang diembannya yaitu fungsi estetika, fungsi ekologis, dan fungsi sosial. Aspek manfaat merupakan prinsip utama sebuah taman kota. Kelegaan taman menjadi prioritas utama agar dapat bermanfaat bagi masyarakat

banyak. Taman yang penataannya kurang teratur tidak akan dimanfaatkan oleh masyarakat sehingga tak jarang ditemui taman-taman kota yang akhirnya terbengkalai karena tidak pernah digunakan oleh masyarakat.

Desain gambar di bawah ini adalah bentuk perencanaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) dimana fungsi sebelumnya sebagai Tempat Pembuangan Sampah (TPS) Kota Watampone (Gambar 7). Lokasi ini berada di Kecamatan Tanete Riattang Barat Desa Wellallangnge. Dari hasil wawancara dengan dinas tata ruang yang menyatakan bahwa Tempat Pembuangan Sampah (TPS) ini kedepannya akan dijadikan sebagai ruang terbuka hijau, dimana didalamnya terdapat banyak fungsi seperti taman bermain, olahraga, tempat santai dan rekreasi. Maka dari hasil wawancara dapat dilihat desain gambar perencanaan RTH pada daerah tempat pembuangan sampah di bawah ini . Adapun jenis tumbuhan yang direncanakan adalah Palem Raja (*Oerodoxa regia*), Palem Botol (*Mascarena lagenicaulis*), Kembang Merak (*Coesalpinia pulcerrima*), Jati Putih (*Gmelina arborea*), Bungur (*Lagerstromia speciosa*), Kupu-kupu dan Ketapang (*Terminallia catappa*).

Keterangan :

	:Palem Bolal
	:Pohon Kembang Marga
	:Pohon jati putih
	:Pohon Bangur
	:Kupu-kupu
	:Ketapang
	:Palem raja
	:Kursi taman
	:Lampu taman
	:Lampu jalan
	:Pagar Bersepeda anak
	:Joging Track
	:Dukasse
	:Jalan
	:Pintu masuk/luar
	:Lapangan bulutangkis
	:Lapangan tenis
	:Lapangan Basket
	:Air mancur



GAMBAR 8.
DESAIN RTH PADA KAWASAN BEKAS TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH (TPS)

5. Bentuk RTH Kawasan Terminal Petta Ponggawae

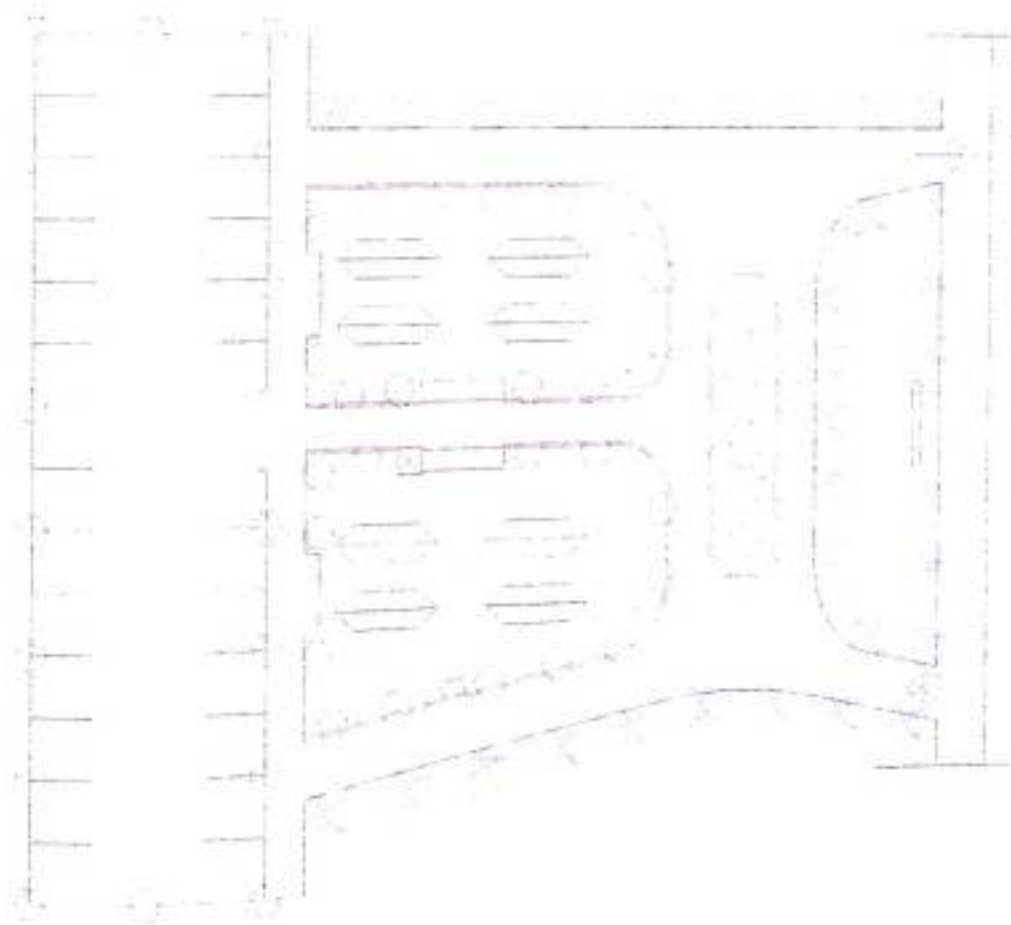


Gambar 9. Kawasan Terminal Petta Ponggawae

Gambar di atas adalah bentuk RTH kawasan terminal Petta Ponggawae, Terminal angkutan umum baik untuk penumpang maupun barang yang ada saat ini di Kota Watampone (Terminal Petta Ponggawae) telah berfungsi walaupun belum menunjukkan hasil yang maksimal dan bahkan hanya digunakan untuk pembayaran retribusi kendaraan saja. Lokasi terminal Petta Ponggawae yang berada di luar pusat kota dengan luas sekitar 6 ha, letaknya cukup representatif untuk mengakomodasi arus pergerakan dengan dukungan infrastruktur pendukung lainnya serta kelengkapan fasilitas terminal yang relatif lebih lengkap. Namun kondisi RTH dari terminal ini masih kurang memuaskan, hal ini dapat dilihat pada gambar 9. Untuk itu masih perlu penataan lebih lanjut, karena terminal Petta Ponggawae merupakan salah satu tempat perencanaan Ruang Terbuka Hijau (RTH). Desain gambar 10 adalah bentuk perencanaan RTH pada daerah Terminal Petta Ponggawae di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone. Adapun jenis tumbuhan yang direncanakan adalah

Keterangan :

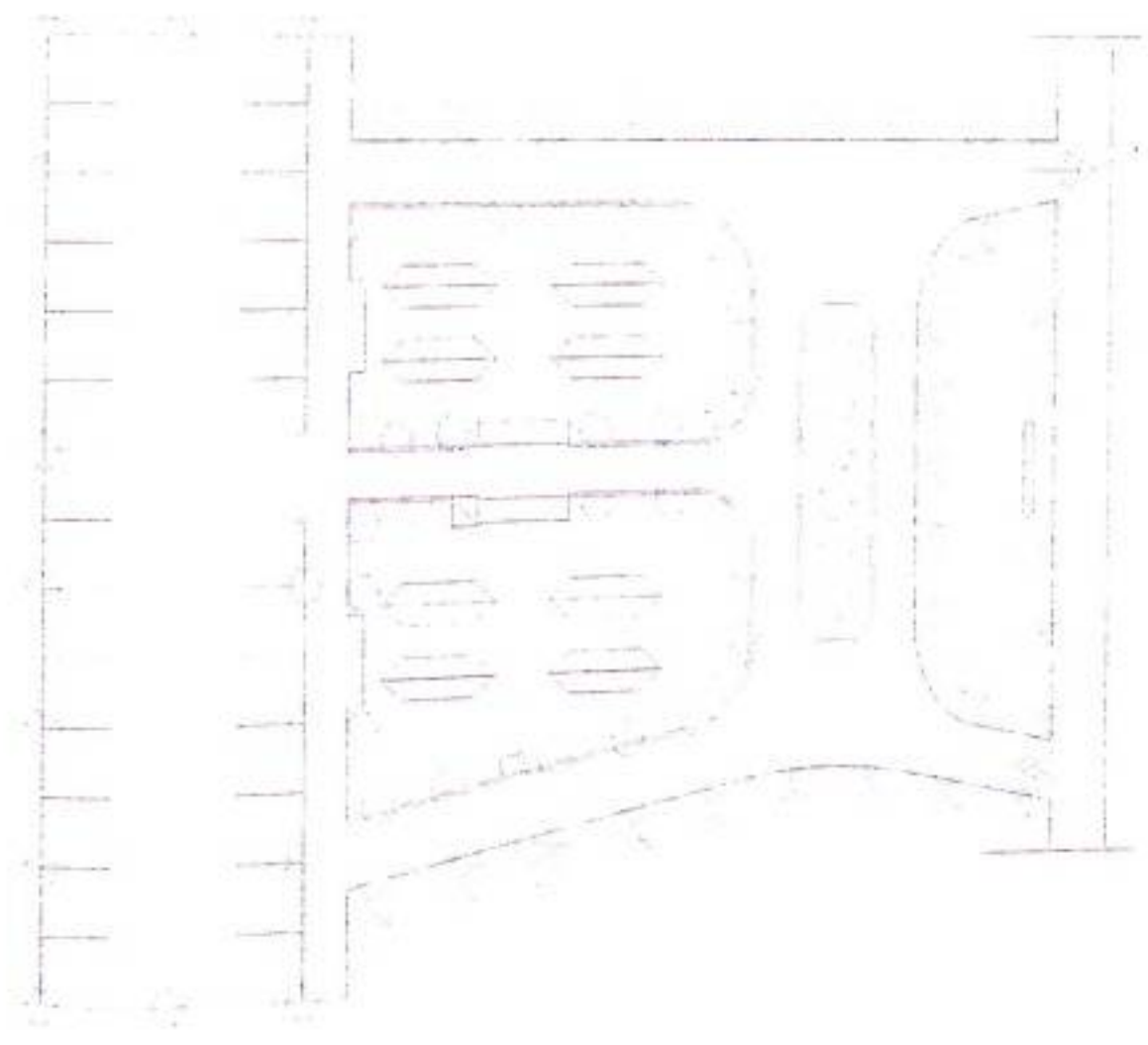
	: Bayam merah
	: Palembang
	: Beringin
	: Asam keranji
	: Ketapang
	: Palembang raja
	: Lampu taman
	: Lampu jalan
	: Drainase
	: Jalan
	: Pos retribusi
	: Halte
	: Papan nama



GAMBAR 10.
DESAIN RTH PADA KAWASAN TERMINAL PETTA PONGGAWAE

Keterangan :

	: Bayam merah
	: Palem Botol
	: Beringin
	: Asam keranji
	: Ketapang
	: Palem raja
	: Lampu taman
	: Lampu jalan
	: Drainase
	: Jalan
	: Pos retribusi
	: Holte
	: Papan nama



GAMBAR 10.
DESAIN RTH PADA KAWASAN TERMINAL PETTA PONGGAWAE

Palem Raja (*Oerodoxa regia*), Palem Botol (*Mascarena lagenicaulis*), Beringin (*Ficus benyamina*), Asam Keranji (*Tamarindus indica*), Ketapang (*Terminallia catappa*), dan Bayam Merah (*Amaranthus spinosus*).

6. Bentuk RTH Kawasan Kiri Kanan Jalan/Jaringan Jalan



Gambar 11. Kawasan Kiri Kanan Jalan/Jaringan Jalan

Gambar di atas adalah bentuk RTH pada kawasan kiri kanan jalan/jaringan jalan, Penataan RTH ini dilakukan berupa penghijauan sepanjang jalur jalan, baik merupakan jalur tepi kanan kiri jalan maupun jalur tengah (median). Fungsi unsur hijau disini adalah sebagai pengaman, pelindung, pemberi arah serta memberi pandangan visual pada pengemudi dan mengurangi pencemaran udara serta bunyi bising dari kendaraan bermotor.

Yang harus diperhatikan dalam pengembangan RTH pada jaringan jalan ini adalah :

- a. Jarak penanaman antar pohon dan hirarki jalan yang akan menentukan karakteristik pergerakan

- b. Penempatan pohon dan lampu harus diperhitungkan antara bentuk/ukuran tajuk pohon dengan atribut jalan.
- c. Agar tidak terkesan monoton dan menghindari tajuk pohon saling bertemu maka pohon ditanam selang-seling.
- d. Selain kriteria keamanan pada daerah tikungan jalan diperhatikan pula kenampakan visual yang memberikan kesan estetika.

A. Jalur Hijau

Pengembangan RTH di jalur tepi jalan untuk memenuhi fungsi :

(i) Peneduh

Tanaman yang akan dijadikan sebagai peneduh harus memiliki syarat percabangan tidak merunduk. struktur daunnya padat, sistem perakaran tidak muncul keatas permukaan tanah karena dapat merusak konstruksi jalan. Tanaman yang cocok untuk peneduh adalah Mahoni (*Switenia macrophylla*), Pohon Sapu Tangan (*Amhersti nobilis*), Tanjung (*Mimusops elengii*), dan lain-lain.

(ii) Penyerap Polusi Udara.

Penyebab pencemaran udara terbesar adalah berasal dari mesin kendaraan bermotor. Bahan pencemar yang di hasilkan oleh kendaraan bermotor tersebut diantaranya NO₂, SO₂, debu dan timbal (Pb). Debu dan timbal merupakan pencemar terbesar (Anonim, 1997).

Syarat tanaman yang dapat digunakan sebagai penyerap polusi udara adalah memiliki ketahanan tinggi terhadap pengaruh udara, struktur daunnya padat dengan jarak tanam yang rapat. Jenis-jenis yang dapat ditanam sebagai penyerap polusi udara adalah Kirai Payung (*Filicium decipiens*), Kenari

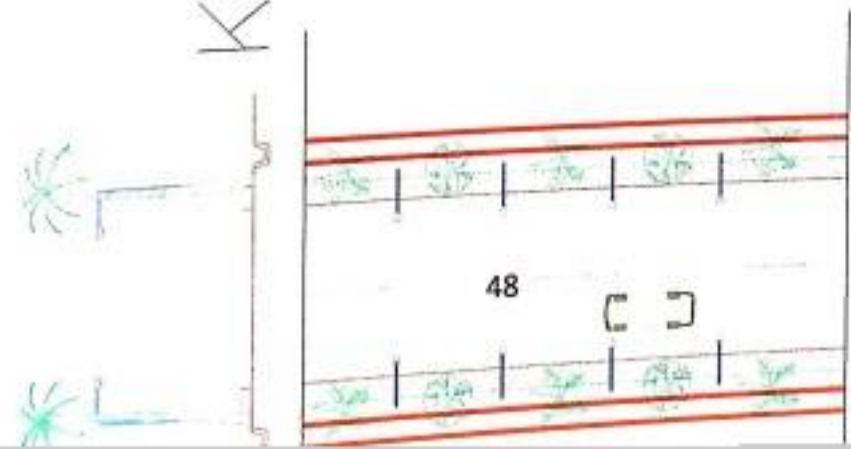
(*Canarium commune*), dan Mahoni (*Switenia macrophylla*). Pohon-pohon tersebut dapat mengurangi polusi udara 47% sampai 69% (Hasdiana, 1999).

B. Jalur Tengah (Median)

Jalur tengah (median) sangat berpotensi menjadi taman yang berfungsi dekoratif jika perencanaan dan perancangannya dilakukan dengan baik. Pemeliharaan taman dantanaman yang ditanami juga harus memperhatikan kerapatan jenis sehingga terkadang saling tumpang tindih.

Penggunaan jenis pohon yang bercabang pada jalur tengah (median) harus dihindari karena menimbulkan efek bayangan sehingga mengundang pejalan kaki untuk berjalan disekitar jalur tersebut. Pohon yang bercabang rendah dapat digunakan pada jalur tengah ini namun harus dilaksanakan pemangkasan secara rutin. Jenis pohon yang dapat digunakan pada jalur tengah ini adalah Glodokan Tiang (*Polyathia longifolia pendula*).

Penataan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di sepanjang jalur jalan Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone, baik jalur tepi kiri kanan jalan maupun jalur tengah jalan (median) juga belum tertata dengan baik, sehingga meninggalkan kesan yang kurang nyaman bagi pengguna jalan baik para pengendara bermotor, mobil, maupun para pejalan kaki. Kondisi jalur jalan di Kecamatan Tanete Riattang Barat ini dapat dilihat pada gambar 6. Desain gambar di bawah ini merupakan bentuk perencanaan RTH pada daerah jalur jalan. Adapun jenis tumbuhan yang direncanakan adalah Palem Raja (*Oerodoxa regia*), Glodokan Tiang (*Polyathia longifolia pendula*), Damar (*Agathis alba*) dan Lamtoro (*Leucena leucocephala*).

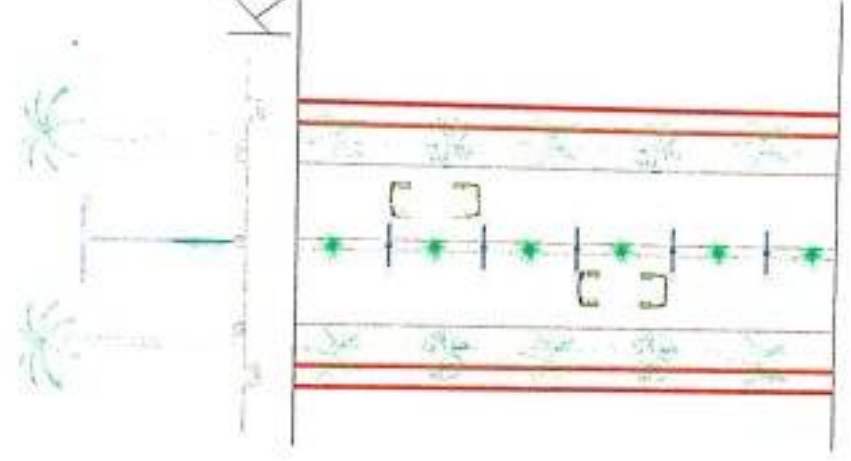


Keterangan :

- : Palem raja
- : Damar
- : Lampu jalan
- : Drainase
- : Jalan raya
- : Pedestrian way

48

GAMBAR 12.
DESAIN RTH PADA BAGIAN KIRI KANAN JALAN
(SATU JALUR)



Keterangan :

- : Palem raja
- : Pohon glodogantiang
- : Lamtara
- : Lampu jalan
- : Drainase
- : Jalan raya
- : Pedestrian way

GAMBAR 13.
DESAIN RTH PADA BAGIAN KIRI KANAN JALAN
(DUA JALUR)

7. Bentuk RTH Kawasan Pemukiman



Gambar 14. Kawasan Pemukiman

Gambar di atas adalah bentuk RTH pada kawasan pemukiman, Penghijauan pada kawasan pemukiman adalah penataan ruang terbuka hijau pada halaman/pekarangan rumah. Kawasan ini merupakan lahan milik perorangan maka dalam penetapan kriteria bentuk Ruang Terbuka Hijau sepenuhnya tergantung pada pemiliknya. Namun demikian pemilihan tanaman sebaiknya disesuaikan dengan lingkungan di sekitarnya dan tipe RTH permukiman serta tidak mengganggu jaringan utilitas umum disekitarnya.

Penataan tata hijau pada kompleks perumahan bertujuan untuk pengelolaan lingkungan pemukiman sehingga yang harus dibangun adalah Ruang Terbuka Hijau tipe pemukiman. Tipe pemukiman dititikberatkan pada keindahan, penyejukan, tempat bermain, dan santai (Endes, 1992).



Saat ini penataan RTH pada kompleks perumahan di Kecamatan Tanete Riattang Barat masi perlu perlu penataan yang lebih baik, sehingga dapat memenuhi kriteria pemukiman yang baik. Adapun Jenis-jenis tanaman yang dapat ditanam pada tipe pemukiman ini adalah Nangka (*Artocarpus integra*), Kenanga (*Canarium odoratum*), Sirsak (*Annona muricata*), Rambutan (*Nephelium lappaceum*), Asam Keranji (*Pterocarpus drucei*), dan lain-lain.

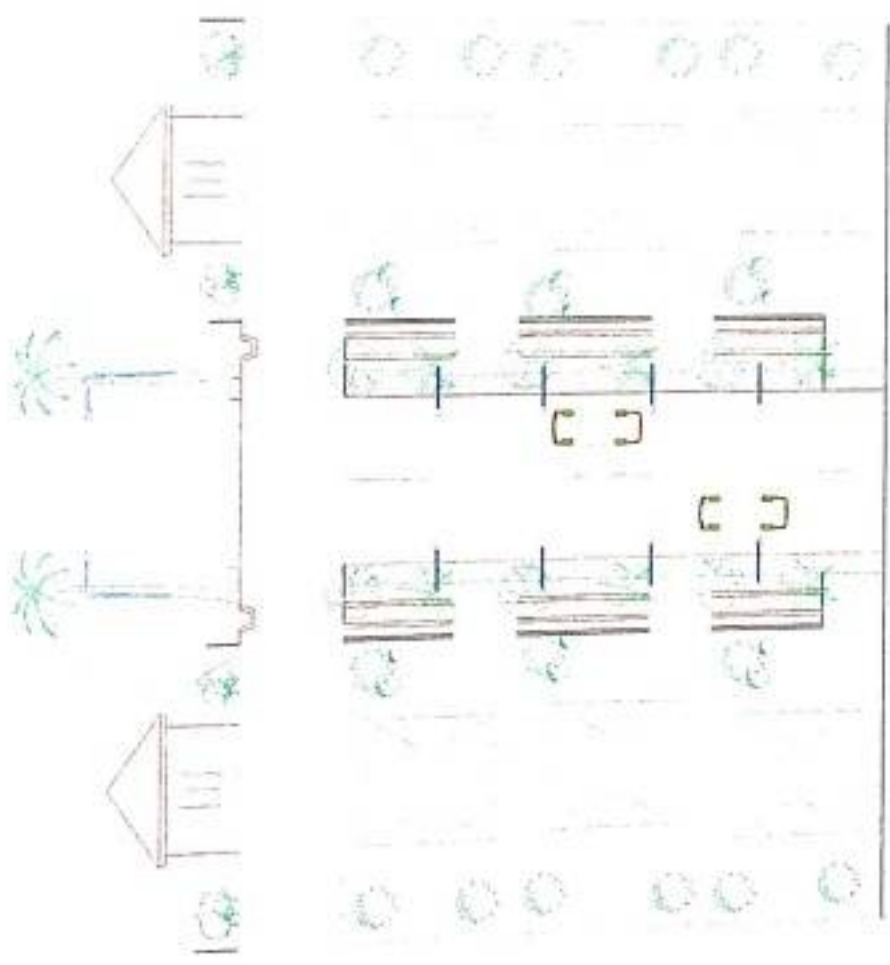
Usaha pengembangan ruang terbuka hijau dapat dilaksanakan dengan cara intensifikasi dan cara ekstensifikasi. Cara yang pertama (intensifikasi) adalah usaha penanaman tanaman untuk memperbaiki mutu tata hijau pada wilayah-wilayah yang sebelumnya sudah merupakan daerah tata hijau. Sedangkan cara yang kedua adalah dengan sistem ekstensifikasi untuk pengembangan ruang terbuka hijau yaitu upaya penambahan luasan/pengadaan luasan baru daerah tata hijau. Penanggulangan ruang terbuka hijau ini dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti melaksanakan pembangunan rumah susun di daerah pemukiman padat dan melakukan tanggung renteng penetrasi CO₂, disamping mengoptimalkan pemanfaatan ruang terbuka hijau.

Optimalisasi ruang terbuka hijau yang telah ada dapat dilakukan dengan melakukan penanaman vegetasi dari jenis-jenis yang berbeda untuk menciptakan struktur berlapis. Kondisi ini akan menyebabkan kemampuan RTH akan bertambah besar dan optimal dalam menetralkan CO₂ karena dengan pengaturan jenis dan komposisi tanaman yang ada dalam suatu lahan ruang terbuka hijau yang sebelumnya











memiliki kemampuan yang rendah maka kemampuan tata hijau tersebut juga semakin tinggi dengan komposisi berlapis dari strata semak, pancang, tiang, dan pohon.

Salah satu jalan yang juga dapat ditempuh yakni pembangunan pemukiman penduduk berbentuk rumah susun akan tetap menjamin ketersediaan ruang terbuka hijau dan berimplikasi terhadap tetap terjaganya kualitas lingkungan (Rijal, 2000).

Penghijauan pada kawasan perumahan/pemukiman merupakan penataan Ruang Terbuka Hijau (RTH) pada daerah halaman/pekarangan rumah. Kondisi pemukiman di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone (Gambar 7) masih perlu penataan yang lebih baik, sehingga dapat memenuhi kriteria pemukiman yang baik. Desain gambar di bawah ini merupakan bentuk perencanaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) pada daerah pemukiman di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone. Adapun jenis tumbuhan yang di rencanakan adalah Palem Raja (*Oerodoxa regia*), Damar (*Agathis alba*), Nangka (*Artocarpus integra*), dan Soka (*Ixora sp*).



Keterangan :

	: Soka
	: Nangka
	: Nangka
	: Palembang raja
	: Lampu jalan
	: Drainase
	: Jalan raya
	: Pedestrian way
	: Rumah
	: Pagar

GAMBAR 15.
DESAIN RTH PADA KAWASAN PEMUKIMAN

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah di laksanakan di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Luas Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang dibutuhkan di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone berdasarkan analisis ekologis pada tahun 2008 adalah sekitar 18,670 ha dengan jumlah penduduk 37.340 jiwa.
2. Perencanaan pembangunan hutan kota di Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone dilakukan pada wilayah pengembangan perdagangan (Pasar Sentral Baru), Kawasan Terminal (Petta Ponggawae), Kawasan Gedung Olahraga (GOR), Bekas Tempat Pembuangan Sampah (TPS), Kawasan pemukiman/perumahan, Kawasan jaringan jalan (Kiri Kanan Jalan), dan Kawasan pemakaman.
3. Pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH) pada kawasan yang padat penduduk dilakukan dengan cara intensifikasi yaitu pada kawasan jalur jalan dan kawasan pemukiman, karena tidak memungkinkan lagi untuk dilakukan penambahan luas Ruang Terbuka Hijau (RTH), sedangkan pada daerah yang masih memiliki lahan dilakukan ekstensifikasi yaitu pada kawasan sentral baru, terminal Petta Ponggawae, GOR, pemakaman dan bekas tempat pembuangan sampah.

B. Saran

Pengembangan ruang terbuka hijau di Kota Watampone Kecamatan Tanete Riattang Barat Kota Watampone sangat diperlukan dan kebutuhan tersebut akan semakin meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk, sehingga disarankan untuk :

1. Dalam perencanaan pembangunan RTH/Hutan Kota harus disesuaikan dengan RTRW kota Watampone, agar hasil yang diperoleh sesuai dengan yang diharapkan.
2. Perencanaan pembangunan RTH/Hutan Kota harus mendapat dukungan serta perhatian dari semua pihak maupun elemen serta instansi yang terkait mulai dari tahap perencanaan sampai teknis perencanaanya guna menciptakan keseimbangan antara kebutuhan RTH dengan luas RTH itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Baja, Sumbangan. 1996. **Integrasi Citra Satelit Pengindraan Jauh dan Sistem Informasi Geografis**. Makalah disajikan dalam Pelatihan Survey Tanah Tingkat Regional Se-Indonesia Timur, HIMTI Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Bappeda Kabupaten Bone, 1997. **Evaluasi/Revisi Rencana Induk Kota Watampone**. Kantor BAPPEDA Kabupaten Bone, Watampone.
- _____, 2008. **Bone dalam Angka 2008**. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bone, Watampone.
- Dahlan, E. N. 1992. **Hutan Kota : Untuk Pengelolaan dan Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup**. Asosiasi Pengusahaan Hutan Indonesia, Jakarta.
- Dardak, A. Hermanto, 2006. **Perencanaan Tata Ruang Bervisi Lingkungan Sebagai Upaya Mewujudkan Ruang yang Nyaman, Produktif, Berkelanjutan**. (Lokakarya Revitalisasi Tata Ruang Dalam Rangka Pengendalian Bencana Longsor dan Banjir, Yogyakarta, 28 Februari 2006. <http://okmasri.multiplay.com>, diakses pada tanggal 27 Maret 2007.
- Endes N. Dahlan, 1992. **Hutan Kota, untuk Pengelolaan dan Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup**. Asosiasi Pengusaha Hutan Indonesia, Jakarta.
- Fakuara, Y. M., 1986. **Hutan Kota dan Permasalahannya**. Jurusan Manajemen Hutan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Fakuara, Y. M., Y. Ontario, S. Widarmana, B. Paranggono, Sudaryanto, 1987. **Konsep Pengembangan Hutan Kota**. Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Grey, Gene W., dan Deneke, Frederick J., 1986. **Urban Forestry Second Edition**. Jhon Wiley & Sons, Inc. Canada.
- Hasdiana S., 1999. **Identifikasi Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau di Kotamadya Ujung Pandang**. Laporan Akhir Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Instruksi Menteri Dalam Negeri No. 14 Tahun 1988 tentang **Penataan Ruang Terbuka Hijau di Wilayah Perkotaan**.

Kepmendagri No.1 Tahun 2007. **Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan.** Jakarta .

Mangunsong, I., dan Jamartin Sihite, 1994. **Prediksi Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau di Jakarta Barat Tahun 2005.** Majalah Trisakti No. 14/Th.IV/4/1994 hal 17-22, Jakarta.

Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.03/MENHUT-ssV/2004 Tanggal 22 Juli 2004 Tentang **Pedoman Penyelenggaraan Kegiatan Gerakan Nasional Rehabilitas Hutan dan Lahan : Bagian Keenam, Pedoman Pembuatan Tanaman Penghijauan Kota Gerakan Nasional Rehabilitas Hutan dan Lahan (GNRHL).**

Peraturan Pemerintah RI No. 63, 2002. **Hutan Kota.** Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, Jakarta.

Rijal, S. 2000. **Identifikasi Luas RTH di Kota Administratif Watampone.** Laporan Akhir Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Hasanuddin. Makassar

Sihite J., dan Nur Intan, 1997. **Pengelolaan Pembangunan Ruang Terbuka Hijau Kota.** Majalah Trisakti No. 3/Th. I/8/1997 hal 41-57, Jakarta.

Sukiya, Emi. 2000. **Pengetahuan Dasar Sistem Informasi Geografi.** Pertemuan Ilmiah Tahunan. Forum Mahasiswa Geologi Indonesia (Pin-Forhimagi IV). Bandung : HMG. Universitas Padjajaran.

Tim Kehutanan Unhas, 2001. **Penyusunan Rencana Makro Kehutanan Propinsi Sulawesi Selatan,** Makassar.

Zoer'aini, D. I., 1996. **Membangun Bentuk dan Struktur Hutan Kota Untuk Mengatasi Kendala Lahan Perkotaan.** Jumal Indonesia. Arsitektur Lansekap, September No.1. Jakarta.

Zoer'aini, D. I., 1997. **Prinsip-Prinsip Ekologi dan Organisasi Ekosistem Komunitas dan Lingkungan.** Bumi Aksara, Jakarta.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Titik Koordinat Gedung Olahraga (GOR) Dengan Menggunakan GPS.

Titik	Koordinat	
	X	Y
1	200821	9497066
2	200812	9497044
3	200818	9497040
4	200864	9496998
5	200846	9496900
6	200749	9496782
7	200666	9496782
8	200556	9496954
9	200700	9496986

Lampiran 2. Titik Koordinat Bekas Tempat Pembuangan Sampah (TPS) Dengan Menggunakan GPS.

Titik	Koordinat	
	X	Y
1	199305	9496138
2	199237	9496040
3	199440	9495924
4	199536	9496008

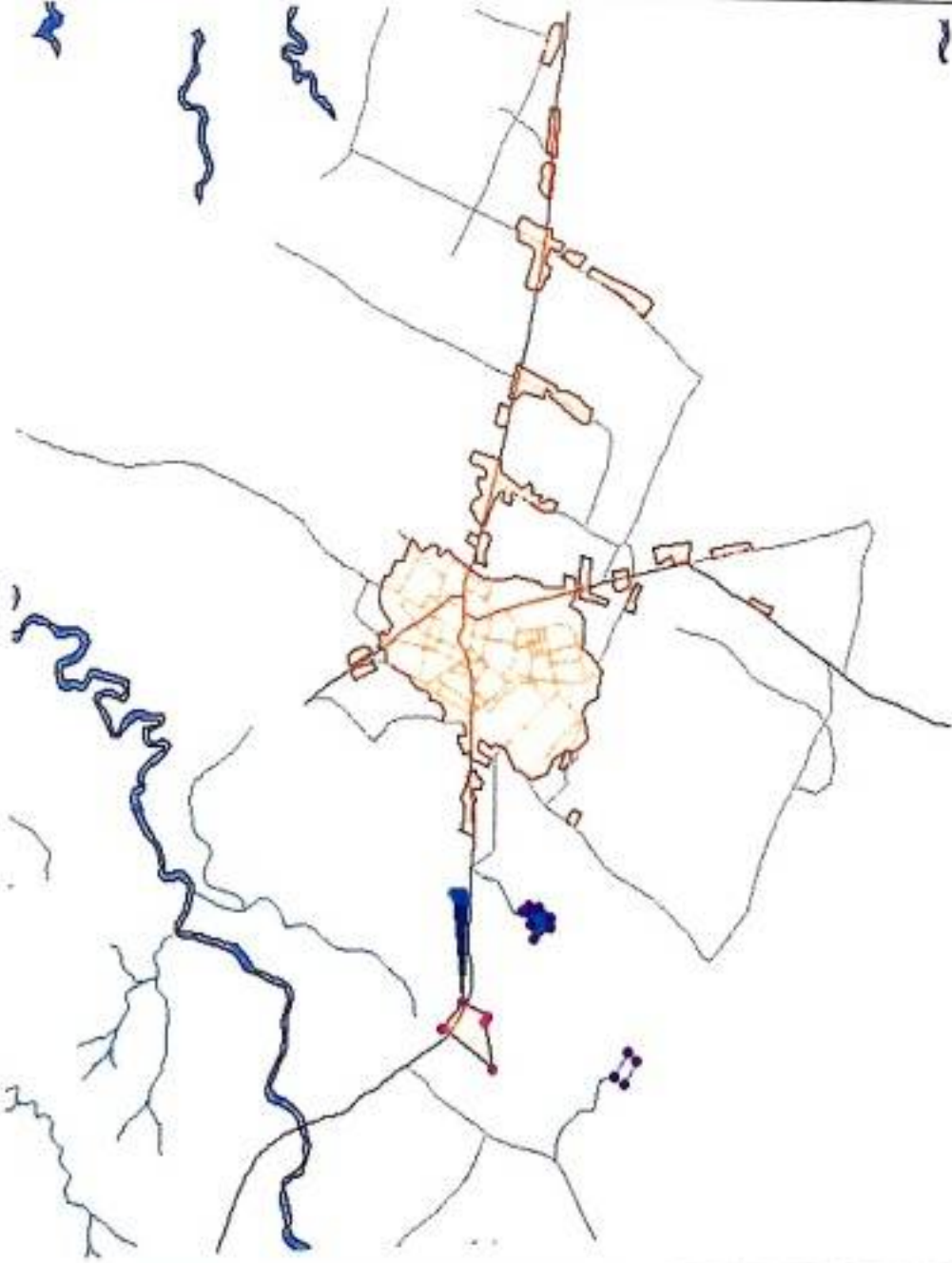
Lampiran 3. Titik Koordinat Terminal Petta Pongawae Dengan Menggunakan GPS.

Titik	Koordinat	
	X	Y
1	199997	9497656
2	199759	9497852
3	199759	9497850
4	199388	9497358
5	199823	9497430
6	199872	9497404

Lampiran 4. Titik Koordinat Pemakaman Dengan Menggunakan GPS.

Titik	Koordinat	
	X	Y
1	200967	9497650
2	200913	9497628
3	200925	9497690
4	200980	9497658
5	200969	9497698
6	200981	9497732
7	200985	9497752

PETA PERENCANAAN RTH DAN HUTAN KOTA



Skala: 1 : 50.000

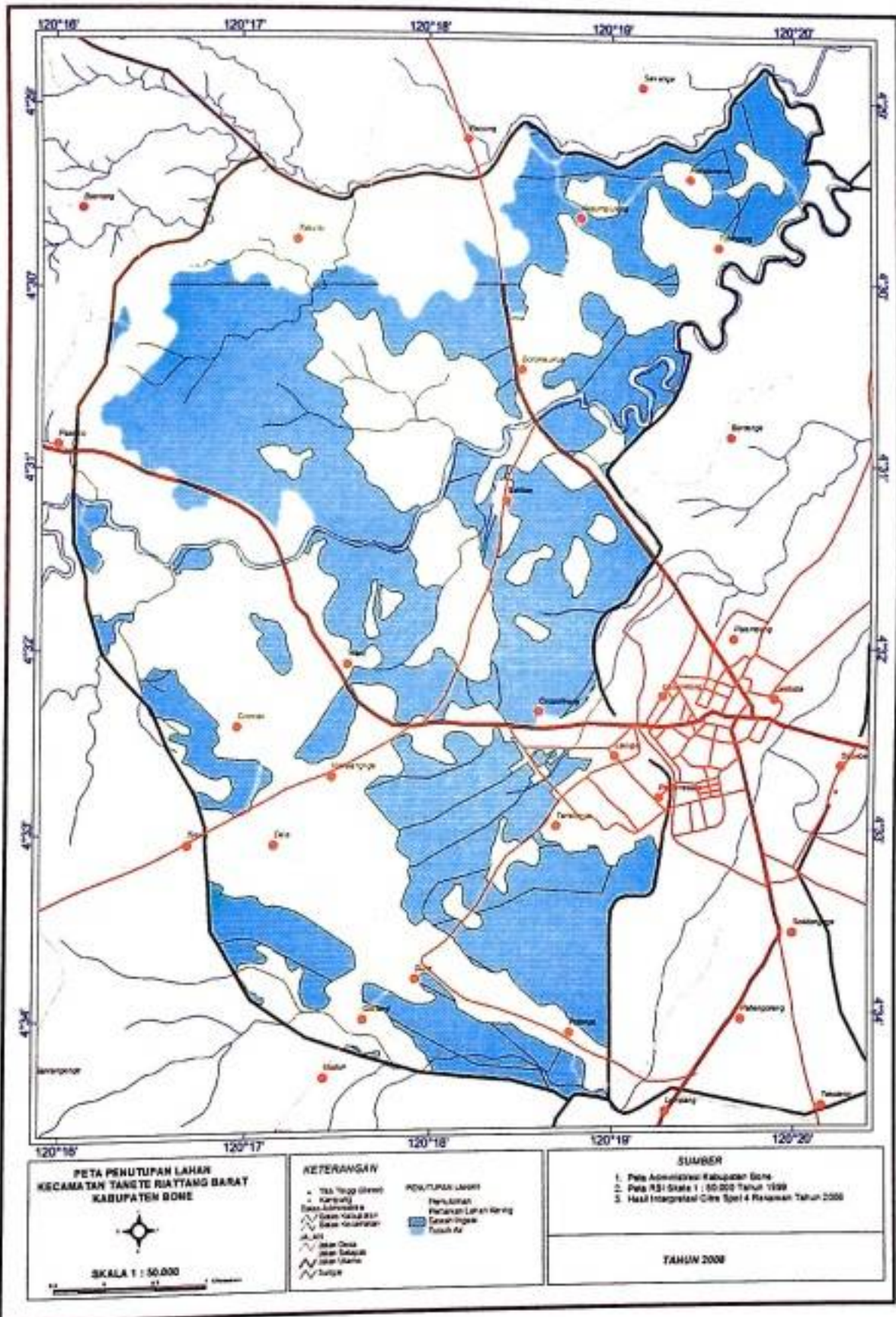
Legenda:

- Titik toa
- Titik terminal
- Titik ger
- Perumahan
- Jalan
- Arak jalan
- Anak sungai
- Sungai utama
- Perumahan
- Pelajar toa
- Pelajar terminal
- Pelajar perumahan
- Pelajar ger

sumber:

- Peta administrasi watampone
- Sistem koordinat GPS





**PETA PENUTUPAN LAHAR
KECAMATAN TANGGUNG BARAT
KABUPATEN BONE**


SKALA 1 : 50.000


- KETERANGAN**
- Titik Tinggi (elevasi)
 - Karang
 - ▭ Desa Administrasi
 - ▭ Desa Kelurahan
 - ▭ Desa Kecamatan
 - ▭ Jalan Desa
 - ▭ Jalan Sekeloa
 - ▭ Jalan Utama
 - ▭ Sungai
- PENUTUPAN LAHAR**
- Persebaran
 - Pelucutan Lahar Ringan
 - Tutupan Injeksi
 - Tutupan Air

- SUMBER**
1. Peta Administrasi Kabupaten Bone
 2. Peta RBI Skala 1 : 50.000 Tahun 1999
 3. Hasil Interpretasi Citra Satelit 4 Resolusi Tahun 2000

TAHUN 2000

