

**EVALUASI KEBUTUHAN RUANG TERBUKA HIJAU PUBLIK
DI KAWASAN PERKOTAAN MUARA TEBO**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota
Strata Satu (S1)*

Oleh :

ANTASARI
1410015311006

Pembimbing I : Tomi Eriawan, S.T, M.T

Pembimbing II : Ezra Aditia, S.T, M.Sc



**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2019**

**EVALUASI KEBUTUHAN RUANG TERBUKA HIJAU PUBLIK
DI KAWASAN PERKOTAAN MUARA TEBO**

Nama : Antasari
NPM : 1410015311006
Pembimbing I : Tomi Eriawan, S.T, M.T
Pembimbing II : Ezra Aditia, S.T, M.Sc

Abstrak

Ruang terbuka hijau merupakan salah satu komponen penting dalam sistem kehidupan perkotaan. Ruang terbuka hijau berfungsi untuk menjamin keseimbangan ekosistem kota, baik keseimbangan sistem hidrologi dan keseimbangan iklim mikro, maupun sistem ekologis lain yang dapat meningkatkan ketersediaan udara bersih yang diperlukan masyarakat, serta sekaligus dapat meningkatkan nilai estetika kota. Ruang terbuka hijau di Kawasan Perkotaan Muara Tebo pada Tahun 2018 memiliki luas 9,74 Ha yang terdiri dari taman kecamatan, taman kelurahan, pemakaman, Jalur hijau dan median jalan. Dari luas RTH yang tersedia di Kawasan Perkotaan Muara Tebo tersebut belum memenuhi 30% RTH sesuai dengan Peraturan Menteri PU No. 5 Tahun 2008. Selain itu penataan ruang terbuka hijau di Kota Muara Tebo dirasa belum optimal. Hal ini ditandai dengan keberadaan ruang terbuka hijau yang tersedia hanya pada beberapa tempat dan belum merata, sehingga kebutuhan masyarakat Perkotaan Muara Tebo akan ruang terbuka hijau belum terpenuhi dengan baik. Metode analisis yang digunakan yaitu evaluasi ketersediaan ruang terbuka hijau publik, analisis kebutuhan RTH berdasarkan luas wilayah, jumlah penduduk, kebutuhan oksigen dan kebutuhan air. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan untuk penyediaan 20 tahun kedepan yaitu tahun 2037 setelah dibandingkan dengan RTH eksisting maka dapat disimpulkan bahwa RTH saat ini masih perlu penambahan baik dari segi jumlah maupun luasnya. Total luas keseluruhan RTH publik yang akan direncanakan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo adalah 305,62 Ha yang tersebar di 2 kelurahan dan 4 desa. Konsep penyediaan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo dilakukan berdasarkan fungsi dari RTH yang direncanakan. Berdasarkan konsep penyediaan RTH tersebut untuk penyediaan RTH perkelurahan direncanakan dengan mengoptimalkan lahan potensial untuk RTH sesuai dengan kebutuhan (ideal) seperti penyediaan taman.

Kata Kunci : Ruang Terbuka Hijau, Kawasan Perkotaan, Evaluasi Kebutuhan

KATA PENGANTAR

Puji syukur, Alhamdulillah saya ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dan ketabahan serta membukakan pintu hati dan pikiran saya untuk dapat menyelesaikan **Tugas Akhir**, yang merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini saya banyak mendapatkan masukan, bimbingan dan arahan, serta bantuan dari berbagai pihak, maka dari itu saya ingin menyampaikan ungkapan terima kasih saya kepada:

1. *Kedua orang tua, ayah dan emak yang telah sangat banyak mendukung baik moril maupun materil. Tidak ada kesuksesan tanpa do'a dari orang tua. Tak lupa pula kepada kedua adik (Rudi dan Dian) yang selalu mendoakan abang tercintanya.*
2. *Bapak Tomi Eriawan, S.T, M.T selaku dosen pembimbing I, yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahnya kepada saya dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat waktu.*
3. *Bapak Ezra Aditia, S.T, M.Sc selaku dosen pembimbing II yang banyak memberikan masukan terhadap Tugas Akhir saya ini.*
4. *Ibu Dr. Era Triana,ST,MSc selaku dosen Penguji I. Terimakasih atas kritikan dan saran terhadap Tugas Akhir saya ini buk. Terimakasih untuk Ibu dosen terbaik versi saya.*
5. *Ibu Ir. Haryani,MT selaku dosen Penguji II. Terimakasih atas kritikan dan saran terhadap Tugas Akhir saya ini buk.*
6. *Bapak Fidel Miro, S.E, MStr Selaku Pembimbing akademik (PA) angkatan 2014.*
7. *Seluruh Dosen Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota. Terkhusus untuk ibu Nori Yusri, S.T, M.Si.*
8. *Nurhartati yang selalu memberikan semangat dan menjadi rekan diskusi dikala sulit menentukan keputusan seputar TA.*
9. *Bapak Pindau Samaloisa yang telah bersedia membantu saya dalam penentuan judul dan perumusan proposal tugas akhir. Terimakasih telah bersedia mendengarkan masalah dan memberikan solusi pak.*
10. *Seluruh sahabat youtuber yang membantu meringankan beban pikiran dan memberikan hiburan tersendiri dalam masa sulit pengerjaan Tugas Akhir. Khalpan, Aldo, Gilang, Fikri, Nando (Subscribe Youtube Channel Anta Andesta).*

11. *Informan terbaik seputar TA dan teman seperjuangan dalam menunggu pembimbing Sefda Hadil, Bagas Giar Pratama, Gilang Bardela Putra, Fikri Aulia, Wahyu Rahmat Kurnia, Derizaldi Aldo, Khalfan Saputra, Taufik Hidayat, Rahmat Ramadhan, Reza Alkautsary, Kartika Aulia Rachmi, Gitri Mayang Sari, Tria Gusnita, Dicky Ferdian dan Fernandito Putra Damanik.*
12. *Seluruh teman Angkatan 2014 yang sudah wisuda duluan maupun yang masih berjuang. Buat teman teman yang masih berjuang saya doakan semoga diberikan kemudahan.*
13. *Terima kasih untuk seluruh senior dan junior PWK Universitas Bung Hatta*
14. *Dan orang-orang yang telah membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, terimaakasih atas dukungannya.*

Dalam penyusunan laporan ini saya sangat menyadari masih banyak kekurangan, maka dari itu mohon maaf jika ada kesalahan dan kekurangan. Saya sangat mengharapkan kritik dan sarannya.

Akhir kata saya berharap laporan Tugas Akhir ini dapat memberi manfaat bagi kita semua dan saya sendiri, Amin.

Padang, 2 Maret 2019

Penulis

Antasari

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Sasaran	3
1.3.1 Tujuan	3
1.3.2 Sasaran	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	4
1.4.1 Ruang Lingkup Substansi	4
1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah	5
1.5 Metodologi Penelitian	7
1.5.1 Pendekatan Penelitian	7
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	7
1.5.3 Metode Analisis.....	10
1.6 Kerangka Pemikiran	12
1.7 Sistematika Penulisan.....	14
BAB II STUDI LITERATUR	
2.1 Kota dan Perkotaan	15
2.2 Ruang Terbuka Hijau	17
2.2.1 Konsep Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan	17
2.2.2 Fungsi dan Manfaat Ruang Terbuka Hijau	19
2.2.3 Tipologi Ruang Terbuka Hijau	21
2.2.4 Jenis Ruang Terbuka Hijau	24
2.2.5 Penyediaan Ruang Terbuka Hijau.....	32
2.2.6 Arahan Penyediaan Ruang Terbuka Hijau	36
2.2.7 Fasilitas Ruang Terbuka Hijau	39
BAB III GAMBARAN UMUM	
3.1 Kebijakan.....	44
3.1.1 Kebijakan Terkait Struktur Ruang Kabupaten Tebo dalam RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033	44
3.1.2 Kebijakan Terkait Pola Ruang Kabupaten Tebo dalam RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033	47
3.2 Kondisi Fisik Kabupaten Tebo.....	48
3.2.1 Letak dan Batas Administrasi Kabupaten Tebo	48

3.2.2 Penggunaan Lahan	49
3.2.3 Topografi	51
3.2.4 Hidrologi	51
3.3 Kependudukan	51
3.4 Gambaran Umum Kawasan Studi	52
3.4.1 Batas dan Luas Wilayah	52
3.4.2 Penggunaan Lahan	54
3.4.3 Kependudukan	55
3.4.4 Ruang Terbuka Hijau Publik.....	57

BAB IV EVALUASI PELAKSANAAN PEKERJAAN

4.1 Evaluasi Ketersediaan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo	64
4.1.1 Evaluasi Jenis dan Sebaran RTH	64
4.1.2 Analisis Kesesuaian Fasilitas RTH	68
4.2 Analisis Kebutuhan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo	71
4.2.1 Kebutuhan RTH Berdasarkan Luas Wilayah	71
4.2.2 Kebutuhan RTH Berdasarkan Jumlah Penduduk.....	71
4.2.3 Kebutuhan RTH Berdasarkan Kebutuhan Oksigen	83
4.2.4 Kebutuhan RTH Berdasarkan Kebutuhan Air	86
4.3 Analisis Lahan Potensial	91
4.4 Konsep Penyediaan Jenis dan Lokasi RTH.....	96
4.4.1 Konsep Penyediaan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo..	100
4.4.2 Konsep Pengembangan Fasilitas	100
4.4.2 Alokasi Sebaran RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo	101

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan.....	106
5.2 Rekomendasi	107
5.3 Usulan Studi Lanjutan	107

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Tabel

Tabel 1.1	Data Primer	8
Tabel 1.2	Data Sekunder	9
Tabel 2.1	Kepemilikan RTH.....	22
Tabel 2.2	Fungsi dan Penerapan RTH pada Beberapa Tipologi Kawasan Perkotaan.....	23
Tabel 2.3	Lebar Garis Sempadan Rel Kereta Api.....	31
Tabel 2.4	Standar Penyediaan Sarana Ruang Terbuka Dan Lapangan Olahraga	34
Tabel 2.5	Contoh Kelengkapan Fasilitas pada Taman Kelurahan	40
Tabel 2.6	Contoh Kelengkapan Fasilitas pada Taman Kecamatan	42
Tabel 2.7	Contoh Kelengkapan Fasilitas pada Taman Kota	43
Tabel 3.1	Nama Kecamatan di Kabupaten Tebo.....	48
Tabel 3.2	Penggunaan Lahan di Kabupaten Tebo.....	49
Tabel 3.3	Luas Wilayah Menurut Ketinggian di Kabupaten Tebo	51
Tabel 3.4	Jumlah Penduduk Tahun 2016.....	52
Tabel 3.5	Penggunaan Lahan Perkelurahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo	54
Tabel 3.6	Penggunaan Lahan Kawasan Perkotaan Muara Tebo.....	55
Tabel 3.7	Jumlah Penduduk Kawasan Perkotaan Muara Tebo.....	57
Tabel 3.8	RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo	57
Tabel 3.9	Rekapitulasi RTH Publik kawasan Perkotaan Muara Tebo.....	61
Tabel 4.1	Evaluasi Jenis dan Sebaran RTH di Kawasan Perkotaan Muara Tebo Berdasarkan Permen PU No.5 Tahun 2008	64
Tabel 4.2	Laju Pertumbuhan Penduduk Perkelurahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo	69
Tabel 4.3	Proyeksi Jumlah Penduduk Perkelurahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo Tahun 2018-2027	71
Tabel 4.4	Proyeksi Jumlah Penduduk Perkelurahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo Tahun 2028-2037.....	71
Tabel 4.5	Proyeksi Kebutuhan RTH Berdasarkan Jumlah Penduduk.....	73
Tabel 4.6	Evaluasi Kebutuhan RTH berdasarkan Jumlah Penduduk dan Ketersediaan RTH.....	77
Tabel 4.7	Perbandingan Ketersediaan RTH dengan Kebutuhan RTH Berdasarkan Jumlah Penduduk.....	80

Tabel 4.8	Luas RTH Penghasil Oksigen di Kawasan Perkotaan Muara Tebo.....	80
Tabel 4.9	Kebutuhan Oksigen Manusia Kawasan Perkotaan muara Tebo Tahun 2018 dan 2037	81
Tabel 4.10	Kebutuhan Oksigen Kendaraan Bermotor Kawasan Perkotaan Muara Tebo Tahun 2018 dan 2037	81
Tabel 4.11	Perbandingan Ketersediaan RTH dengan Kebutuhan RTH Berdasarkan Kebutuhan Oksigen Tahun 2018 dan 2037.....	83
Tabel 4.12	Kapasitas Terpasang PDAM Tirta Muaro Tahun 2018	84
Tabel 4.13	Perbandingan Ketersediaan RTH dengan Kebutuhan RTH Berdasarkan Kebutuhan Air Tahun 2018 dan 2037.....	85
Tabel 4.14	Kebutuhan Rata-rata RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo Tahun 2018 dan 2037	86
Tabel 4.15	Kebutuhan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo Perkelurahan Tahun 2018 dan 2037.....	86
Tabel 4.16	Luas Lahan Potensial Kawasan Perkotaan Muara Tebo.....	88
Tabel 4.17	Perbandingan Perkiraan Luas Lahan Terbangun Terhadap Lahan Potensial yang Tersedia.....	89
Tabel 4.18	Evaluasi Luas Lahan Potensial dengan Luas Kebutuhan Rata-rata RTH.....	91
Tabel 4.19	Proporsi Kebutuhan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo	94
Tabel 4.20	Proporsi Kebutuhan RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo	95
Tabel 4.21	Rencana RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo	96
Tabel 4.22	Pertimbangan Alokasi RTH Publik.....	99

Daftar Gambar

Gambar 1.1	RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo	3
Gambar 1.2	Peta Kawasan Perkotaan Muara Tebo.....	6
Gambar 1.3	Objek Bangunan Baru	10
Gambar 1.4	Kerangka Pemikiran.....	13
Gambar 2.1	Jenis RTH Sesuai Tipologi RTH	22
Gambar 2.2	Contoh Tata Letak Jalur Hijau, Pulau dan Median Jalan.....	29
Gambar 2.3	Bagan Proporsi RTH Kawasan Perkotaan	38
Gambar 2.4	Contoh Taman Rukun Tetangga	39
Gambar 2.5	Contoh Taman Rukun Warga.....	40
Gambar 2.6	Contoh Taman Kelurahan	41
Gambar 2.7	Contoh Taman Kecamatan.....	42
Gambar 3.1	Peta Administrasi Kabupaten Tebo.....	50
Gambar 3.2	Peta Kawasan Perkotaan Muara Tebo.....	53
Gambar 3.3	Peta Penggunaan Lahan Kawasan Perkotaan Muara Tebo.....	56
Gambar 3.4	Taman Tanggo Rajo	58
Gambar 3.5	Lapangan Garuda	58
Gambar 3.6	Lapangan Merdeka	59
Gambar 3.7	Stadion.....	59
Gambar 3.8	Makam Pahlawan	60
Gambar 3.9	Tugu Kipas dan Taman BPD.....	60
Gambar 3.10	Median Jalan	61
Gambar 3.11	Peta sebaran RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo	63
Gambar 4.1	Peta Lahan Potensial Kawasan Perkotaan Muara Tebo.....	93
Gambar 4.2	Bagan Proporsi RTH Kawasan Perkotaan	96
Gambar 4.3	Peta Rencana RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo	105

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ruang terbuka bisa diartikan sebagai ruang diluar bangunan. Ruang terbuka ini antara lain meliputi taman, lapangan olah raga, jalan, pedestrian dll. Ruang terbuka ini merupakan elemen penting yang harus dipertimbangkan dalam perancangan kota karena ruang terbuka ini biasanya merupakan ruang publik.

Kabupaten Tebo memiliki 12 kecamatan, 100 desa dan 5 kelurahan. Kawasan perkotaan di Kabupaten Tebo berjumlah 12 yang berada di tiap kecamatan. Dari 12 kawasan perkotaan yang ada di Kabupaten Tebo, Kawasan Perkotaan Muara Tebo merupakan kawasan perkotaan yang utama di Kabupaten Tebo, karena sekaligus berperan sebagai ibu kota Kabupaten Tebo. Dalam RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033 Kawasan Perkotaan Muara Tebo ditetapkan sebagai Pusat Kegiatan Wilayah Promosi (PKWp) dengan wilayah pelayanan meliputi Kecamatan Tebo Tengah yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kabupaten, perdagangan dan jasa skala regional, pelayanan transportasi, industri pengolahan, pusat pendidikan, pusat kesehatan, dan pusat peribadatan.

Kawasan Perkotaan Muara Tebo berada pada Kecamatan Tebo Tengah dan Rimbo Ilir yang terdiri dari 2 kelurahan dan 4 desa yaitu Kelurahan Muara Tebo, Kelurahan Tebing Tinggi, Desa Mangun Jayo, Desa Sungai Alai, Desa Bedaro Rampak, dan Desa Sari Mulya dengan total luas 4124,15 Ha. Berdasarkan data BPS Kabupaten Tebo penambahan jumlah penduduk di Kawasan Perkotaan Muara Tebo mengalami peningkatan jumlah penduduk yang cukup signifikan serta dapat juga dilihat dari pembangunan yang pesat, baik itu yang merupakan bangunan tempat tinggal maupun tempat komersil. Salah satu konsekuensi perkembangan suatu wilayah adalah semakin banyak kebutuhan ruang terbangun yang dapat berpotensi menimbulkan konflik alih fungsi lahan, kerusakan lingkungan, menurunkan daya dukung lingkungan, sehingga perlu dilakukan upaya untuk menjaga, menyeimbangkan dan meningkatkan kualitas lingkungan melalui penyediaan RuangTerbuka Hijau yang memadai.

Didalam Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, perencanaan tata ruang wilayah, perkotaan harus memuat rencana penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka hijau yang luas minimalnya sebesar 30% dari luas wilayah

perkotaan yang terdiri dari 20% ruang terbuka hijau publik dan 10% ruang terbuka hijau privat. Proporsi 30% merupakan ukuran minimal untuk menjamin keseimbangan ekosistem kota, baik keseimbangan sistem hidrologi dan keseimbangan iklim mikro, maupun sistem ekologis lain yang dapat meningkatkan ketersediaan udara bersih yang diperlukan masyarakat, serta sekaligus dapat meningkatkan nilai estetika kota.

Keterlibatan pemerintah dalam penyediaan ruang terbuka hijau publik telah tertuang dalam RTRW Kabupaten Tebo yang menyatakan bahwa proporsi ruang untuk RTH publik kurang lebih 20 (dua puluh) persen dari luas kawasan perkotaan, namun kendala yang dihadapi adalah tidak adanya informasi yang jelas mengenai informasi dan alokasi ruang untuk RTH publik di Kabupaten Tebo khususnya di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Hal ini menimbulkan permasalahan dalam pengaturan pemenuhan kebutuhan masyarakat terhadap kebutuhan ruang terbuka hijau dan kendala dalam pengaturan pengendalian ruang terbuka hijau publik yang dilihat dari ketersediaan RTH publik yang hanya berada disebagian tempat dan pesatnya penambahan bangunan gedung di Kawasan Perkotaan Muara Tebo yang tidak diimbangi dengan rencana RTH.

Observasi awal yang dilakukan pada bulan Mei tahun 2018 diketahui bahwa pada saat ini di Kawasan Perkotaan Muara Tebo sudah terdapat beberapa ruang terbuka hijau binaan yang berbentuk taman dan lapangan olahraga, diantaranya Taman Tanggo Rajo, Lapangan Merdeka, Lapangan Garuda dan yang terbaru adalah Stadion yang sedang dalam masa pengerjaan. Ruang terbuka hijau alami juga masih tersedia yang berupa RTH Makro. Namun meskipun demikian, penataan ruang terbuka hijau di Kota Muara Tebo dirasa belum optimal karena ruang terbuka hijau yang ada, belum terintegrasi dalam perancangan Kawasan perkotaan Muara Tebo. Hal ini ditandai dengan keberadaan ruang terbuka hijau yang tersedia hanya pada beberapa tempat dan belum merata, sehingga kebutuhan masyarakat Perkotaan Muara Tebo akan ruang terbuka hijau belum terpenuhi dengan baik. Selain itu jika pembangunan terus dilakukan tanpa adanya rencana penyediaan ruang terbuka hijau maka akan berimbas pada tidak terkendalinya pemanfaatan ruang dan penurunan proporsi ruang terbuka hijau di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Oleh karena itu perlu adanya rencana penyediaan ruang terbuka hijau di Kawasan Perkotaan Muara Tebo, agar kebutuhan masyarakat Perkotaan Tebo terhadap ruang terbuka hijau dapat terpenuhi dengan baik. Lihat Gambar 1.1 RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo

Gambar 1.1
RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo



Sumber: Hasil Suvey Lapangan Tahun 2018

Beranjak dari uraian latar belakang di atas, hal ini merupakan pertimbangan untuk dilalukan penelitian dengan judul ***“Evaluasi Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan Muara Tebo”*** yang diharapkan dapat menyediakan ruang terbuka hijau yang baik sesuai dengan pedoman dan standar kebutuhan mengingat ruang terbuka hijau dalam ketersediaannya bersigungan langsung dengan kehidupan manusia sehingga diperlukan penyediaan ruang terbuka hijau yang terintegrasi dalam perancangan Kawasan Perkotaan Muara Tebo agar kualitas hidup di Kawasan Perkotaan Muara Tebo tetap terjaga serta fungsi ekologis, sosial dan hidrologis dapat memberikan manfaat bagi masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah **“Bagaimana mengevaluasi keberadaan dan kebutuhan ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo ?”**

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang ditemukan diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi keberadaan dan kebutuhan ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo sesuai dengan Permen PU No. 05 tahun 2008 Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTH di Kawasan Perkotaan.

1.3.2 Sasaran

Untuk mencapai tujuan diatas, maka sasaran dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi kondisi eksisting ketersediaan ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo;
2. Menganalisis kebutuhan ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo tahun 2018 dan tahun 2037;
3. Menganalisis konsep penyediaan jenis, proporsi dan sebaran ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

1.4.1 Ruang Lingkup Substansi

Ruang lingkup substansi penelitian ini difokuskan pada permasalahan belum tersedianya informasi yang rinci mengenai sebaran, luasan dan kebutuhan ruang terbuka hijau di Kawasan Perkotaan Muara Tebo teraktual dan yang akan datang. Dalam upaya menjawab permasalahan tersebut dilakukan tindakan seperti yang dijabarkan dalam sasaran penelitian ini, sehingga perlu penyusunan rencana penyediaan ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Adapun rencana RTH yang direncanakan pada penelitian ini adalah berupa RTH Publik yaitu:

1. RTH Lingkungan/Permukiman

- Taman RT
- Taman RW
- Taman Kelurahan
- Taman Kecamatan

2. RTH Kota/Perkotaan

- Taman Kota
- Hutan Kota

3. RTH Jalur Hijau Jalan

- Pulau jalan dan median Jalan
- Sempadan jalan

4. RTH Fungsi Tertentu

- Sempadan Rel Kereta Api
- Sempadan Sungai
- Pemakaman

Dalam pemenuhan penyediaan RTH perhitungan kebutuhan ruang terbuka hijau Kawasan Perkotaan Muara Tebo dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan RTH berdasarkan luas wilayah, jumlah penduduk, kebutuhan oksigen dan kebutuhan air sesuai dengan Peraturan Menteri PU No. 5 Tahun 2008.

Keluaran dari penelitian ini berupa konsep pengembangan RTH terkait proporsi, jenis dan sebaran lokasi RTH publik dengan menggunakan acuan RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033.

1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah penelitian adalah di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Penetapan lokasi ini dikarenakan kawasan ini merupakan Pusat Kegiatan Wilayah Promosi (PKWp) dan sekaligus berperan sebagai ibu kota Kabupaten Tebo. Pembangunan bangunan gedung sangat pesat dilakukan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo sehingga diperlukan rencana penyediaan ruang terbuka hijau agar proporsi ruang terbuka hijau di Kabupaten Tebo dapat dipertahankan sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan. Kawasan Perkotaan Muara Tebo yaitu dari Sungai Batang Hari hingga berbatasan dengan jalan lintas Tebo-Bungo Km 13 yang luasnya berdasarkan perhitungan *Arcgis* adalah 4124,15 Ha. Lokasi penelitian ini berada di Kelurahan Muara Tebo, Kelurahan Tebing Tinggi, Desa Mangun Jayo, Desa Sungai Alai, Desa Bedaro Rampak dan Desa Sari Mulya, Kecamatan TeboTengah dan Rimbo Ilir, Kabupaten Tebo. Penetapan ini didasarkan pada rencana struktur dan pola ruang Kabupaten Tebo dalam RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033 yang mana kawasan yang dideliniasi adalah kawasan permukiman Perkotaan Muara Tebo serta mengacu pada karakteristik perkotaan. Adapun Karakteristik perkotaan adalah kawasan yang memiliki kegiatan utama budidaya bukan pertanian atau mata pencaharian penduduknya dibidang industri, perdagangan dan jasa serta berperan sebagai pemusatan barang dan jasa dengan pelayanan skala kabupaten. Dimana kawasan penelitian yang dideliniasi sudah memenuhi karakteristik perkotaan, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1.2 Peta Kawasan Perkotaan Muara Tebo dengan batas wilayah sebagai berikut:

- Batas Timur :Sungai, Kel. Tebing Tinggi, Ds. Mangun Jayo
- Batas Selatan: Ds.Mangun Jayo, Ds.Sungai Alai
- Batas Barat :Jalan Lintas Tebo-Bungo KM 14, Ds.Sungai Alai
- Batas Utara :Ds.Bedaro Rampak, Sari Mulya, Kel.Tebing Tinggi

Gambar 1.2 Peta Kawasan Perkotaan Muara Tebo

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan terdiri dari pendekatan penelitian, metode pengumpulan data dan metode analisis.

1.5.1 Pendekatan Penelitian

Tahap pendekatan Penelitian “Rencana Penyediaan Ruang Terbuka Hijau Publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo” ini pada dasarnya berusaha memaparkan hubungan antara aspek struktur, fungsi dan manfaat RTH dalam rencana penyediaan ruang terbuka hijau publik pada kawasan guna mendukung aktivitas yang ada di Kawasan Perkotaan Muara Tebo dengan acuan normatif.

Pendekatan yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah Pendekatan spasial, yang digunakan untuk melihat obyek penelitian secara keruangan. Dalam hal ini rencana penyediaan beserta arahan lokasi penempatan ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Didalam mengumpulkan data, terdapat 2 jenis data diantaranya adalah data primer dan data sekunder. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan berikut:

a. Metode Pengumpulan Data Primer

Metode pengumpulan data primer dilakukan dengan cara observasi lapangan yang bertujuan untuk memperoleh data-data mengenai kondisi wilayah studi yang tidak dapat diperoleh dari survey instansional berupa gambaran mengenai karakteristik wilayah studi. Adapun karakteristik wilayah studi yang diamati adalah penggunaan lahan dan bentuk ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Mengenai teknis dalam kegiatan observasi lapangan ini yaitu dimulai dengan penentuan titik pengamatan yaitu berada pada RTH eksisting dan lokasi penyediaan RTH. Untuk pengukuran luas lahan dilakukan menggunakan dua cara yaitu dilakukan survey lapangan terlebih dahulu untuk melihat ruang terbuka hijau publik yang sudah ada lalu ditandai di peta citra, setelah itu dilakukan digitasi menggunakan software Arcgis10.3 untuk disesuaikan dan validasi data. Alat yang digunakan dalam pengumpulan data primer ini berupa alat tulis, kamera, peta citra dan form survey. Adapun data yang diambil dapat dilihat pada tabel 1.1 dibawah ini:

Tabel 1.1
Data Primer

Tahap Survey	Cara Survey	Sumber	Data-data	Guna
Survey Primer	Observasi	Ruang terbuka hijau Di Kawasan Perkotaan Muara Tebo	Identifikasi jenis RTH eksisting	Untuk mengetahui ketersediaan ruang terbuka hijau di Kawasan Perkotaan Muara Tebo.
			Identifikasi luas RTH	
			Identifikasi sebaran lokasi RTH	
	Dokumentasi	Kamera Digital	Dokumentasi RTH	Untuk merekam gambar mengenai situasi pengamatan.

Sumber List Data, Tahun 2018

b. Metode Pengumpulan Data Sekunder

Metode pengumpulan data sekunder merupakan proses pengumpulan data yang diperoleh dengan cara mencari data atau informasi dari instansi yang terkait dan melalui kajian literatur, data yang diambil berupa data statistik, peta, laporan serta dokumen terkait penelitian. Adapun metode yang diterapkan dalam pengumpulan data sekunder yaitu:

1. Survey Instansional

Survei instansional dilakukan pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tebo, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Tebo, Badan Pusat Statistik Kabupaten Tebo, Dinas Tata Kota Kabupaten Tebo, Dinas Perhubungan, Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Tebo dan PDAM Tirta Muara. Hal ini ditujukan untuk memperoleh data berupa peta, dokumen RTRW, jumlah penduduk, jumlah kendaraan, shp materi teknis RTRW, data kapasitas terpasang dan lainnya yang berkaitan dengan rencana penyediaan RTH publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

2. Kajian Literatur

Kajian literature ini dilakukan pada literature terkait Ruang Terbuka Hijau (RTH), antara lain dari buku, jurnal ilmiah, peraturan, serta artikel. Hal ini ditujukan untuk memperoleh data sekunder berupa teori, pedoman dan standar rencana penyediaan RTH publik di kawasan perkotaan guna mendukung penelitian “Rencana Penyediaan Ruang Terbuka Hijau Publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo”. Adapun data yang diambil dapat dilihat pada tabel 1.2 dibawah ini:

Tabel 1.2
Data Sekunder

Tahap Survey	Cara Survey	Sumber	Data-data	Guna	
Survey sekunder	Survey instansional	BPS	Jumlah penduduk	Untuk mengetahui kependudukan di wilayah studi guna untuk menganalisis pertambahan penduduk	
			Aspek geografis, guna lahan		
		Dinas PU	Peta administrasi Kabupaten Tebo		Menjadikan pedoman untuk mengetahui peraturan terkait dengan ruang terbuka hijau serta intensitas pembangunan
			Peta Materi teknis RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033		
		Bappeda	RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033		
			Perda Kabupaten Tebo no 06 TAHUN 2013		
	Kajian literatur	Perpustakaan dan internet	UU No. 26 tahun 2007 Tentang Penataan Ruang		
			PP RI No 63 Tahun 2002		
			Permen PU No 5 tahun 2008		
			Permendagri No 1 tahun 2007		
			Permendagri No 1 Tahun 2008		
			SNI 03-173-2004		
		Peta Citra Satelit			
		Buku	Tantangan Lingkungan dan Lansekap Hutan Kota		
Interaksi Desa-Kota dan Permasalahannya					
RTH 30% Resolusi (Kota) Hijau					

Sumber List Data, Tahun 2018

c. Teknik Survey

Teknik survey pada penelitian ini dilakukan dengan survey ke tiap lokasi dengan jumlah surveyor 2 orang yang bertugas untuk pemberian tanda pada peta dan untuk pengambilan dokumentasi. Kegiatan survey ini dilakukan selama 2 hari, dimana dilakukan survey terhadap sebaran dan lokasi RTH eksisting serta dengan guna lahan kawasan. Untuk survey lapangan digunakan citra satelite bing tahun 2015. Oleh karena peta citra yang digunakan merupakan versi lama jadi untuk mensinkronkan dengan kondisi eksisting tahun 2018 dilakukan penyesuaian dengan menambahkan informasi terbaru dengan cara melakukan teknik digitasi dengan melakukan deliniasi terhadap objek baru. Penggunaan citra tahun 2015 ini dilakukan karena untuk peta citra terbaru dari google earth pada Kawasan Perkotaan Muara Tebo tidak jelas. Gambar 1.3 Objek Bangunan Baru Kawasan Perkotaan Muara Tebo

Gambar 1.3
Objek Bangunan Baru Kawasan Perkotaan Muara Tebo



Sumber: Survey Lapangan Tahun 2018

1.5.3 Metode Analisis

Analisis dalam penelitian ini ditujukan untuk menjawab permasalahan yang dikemukakan terdahulu yaitu untuk menganalisis penyediaan RTH publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Adapun teknik analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Identifikasi RTH Publik Eksisting

Identifikasi RTH Publik dilakukan untuk mengetahui jumlah eksisting ketersediaan RTH Publik, jenis RTH Publik, luas RTH Publik, serta sebaran RTH Publik yang ada di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Untuk mengidentifikasi ketersediaan RTH Publik dilakukan observasi langsung ke lapangan melalui proses penandaan pada peta citra dan dokumentasi. Selanjutnya dilakukan pengolahan data menggunakan sistem informasi geografis dengan cara melakukan digitasi data spasial foto citra satelit Kawasan Perkotaan Muara Tebo menggunakan software Arcgis 10.3 dan penginputan data sesuai dengan hasil observasi lapangan yang telah dilakukan. Untuk perhitungan luas RTH dilakukan dengan menggunakan data hasil digitasi menggunakan fungsi Calculate Geometry yang terdapat pada Software Arcgis 10.3 kemudian secara otomatis memunculkan luasan RTH yang ada di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Hasil daritahap identifikasi ini adalah berupa lokasi sebaran, jenis, fungsi dan luas ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

b. Analisa Kebutuhan RTH Publik

Analisis kebutuhan RTH Publik dilakukan dengan 4 cara perhitungan berdasarkan peraturan menteri pekerjaan umum nomor 5 tahun 2008 diluar kebutuhan RTH fungsi tertentu :

1. Kebutuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah perhitungan RTH Publik ditetapkan minimal 20% dari total luas wilayah perkotaan diluar kawasan lindung (cagar alam, taman wisata alam dan hutan lindung).
2. Kebutuhan RTH publik berdasarkan jumlah penduduk, dengan cara menggunakan data jumlah penduduk time series selama 5 tahun kemudian memproyeksikan penduduk 20 tahun kedepan selanjutnya mengkalikan jumlah penduduk dengan standar luas perkapita kebutuhan akan ruang terbuka hijau. Standar luas perkapita berbeda tiap jenis RTH yang akan disediakan.
3. Kebutuhan RTH publik berdasarkan kebutuhan oksigen yang terdiri dari kebutuhan oksigen oleh penduduk dan kendaraan bermotor dihitung menggunakan metode Gerarkis (1974) dalam Wisesa (1988) yang kemudian dikembangkan oleh Wijayanti (2003) dalam Muis (2005). Dengan cara mengalikan jumlah penduduk/kendaraan dengan standar kebutuhan oksigen
4. Kebutuhan RTH publik berdasarkan kebutuhan air dihitung dengan menggunakan rumus perhitungan kebutuhan air bersih yang terdapat di dalam permen PU No.5 tahun 2008.
5. Ruang terbuka hijau juga dihitung berdasarkan kebutuhan fungsi tertentu sebagai pelindung dan pengaman sungai dan rel kereta api dilakukan dengan menggunakan standar lebar minimal sempadan sungai dan rel kereta api menurut permen PU No.5 tahun 2008.

Analisis kebutuhan RTH Publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo dilakukan dengan menghitung kebutuhan luas RTH Publik berdasarkan luas wilayah, jumlah penduduk, kebutuhan oksigen dan kebutuhan air. Selanjutnya dari hasil yang didapat diambil kebutuhan rata-rata sebagai kebutuhan RTH kawasan perkotaan. hasil dari analisis ini adalah berupa kebutuhan ruang terbuka hijau publik untuk Kawasan Perkotaan Muara Tebo tahun 2018 dan 2037 sesuai dengan Permen PU nomor 5 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.

c. Analisis Lahan Potensial

Penggunaan lahan di Kawasan Perkotaan muara Tebo cukup beragam yang terdiri dari lahan terbangun dan non terbangun. Potensi lahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo diperoleh berdasarkan luas wilayah dikurangi lahan kendala yang berupa RTH eksisting, lahan terbangun, dan sawah.

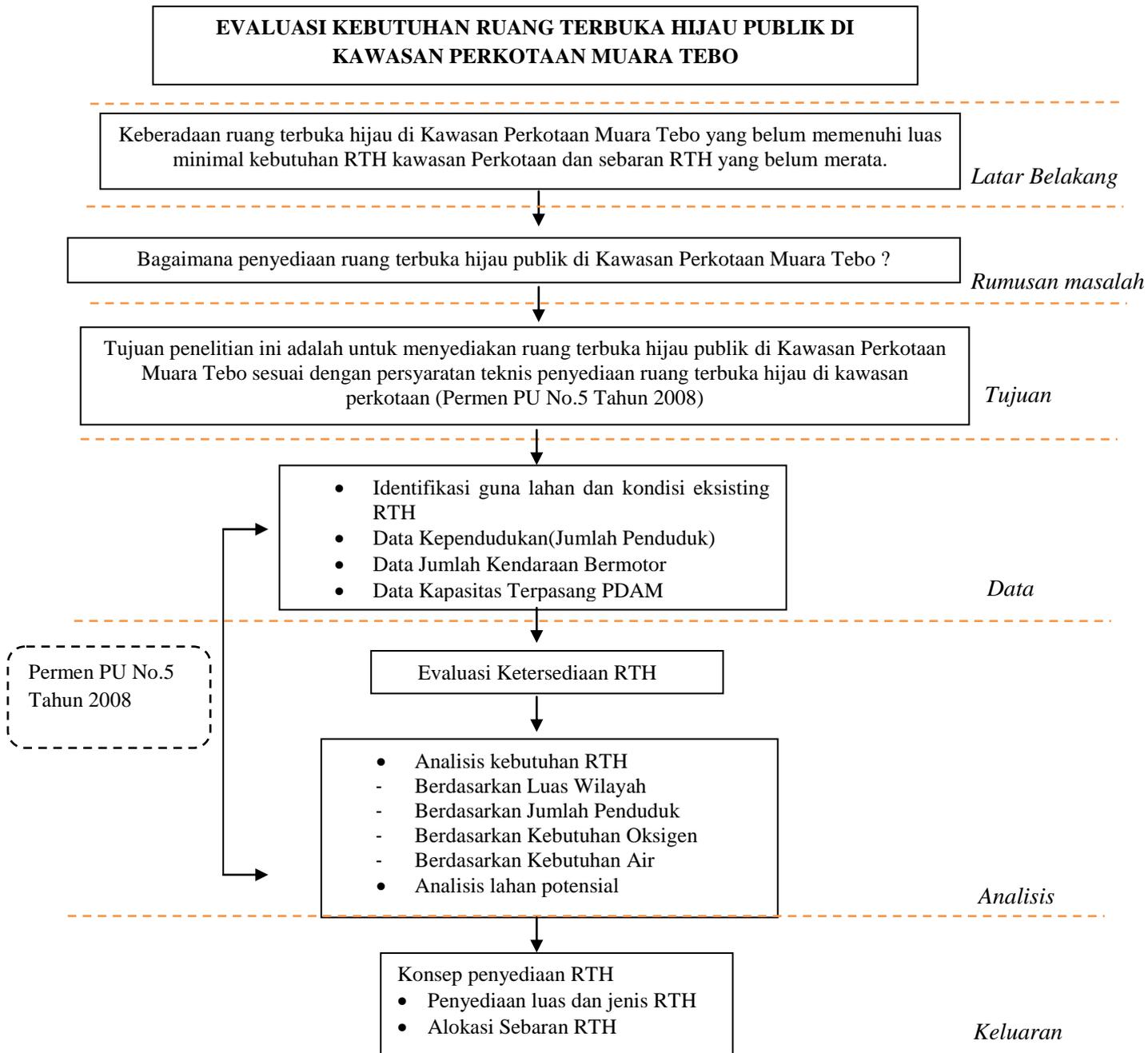
d. Konsep Penyediaan RTH Publik

Penyediaan RTH Publik dilakukan untuk pemeliharaan terkait jenis, luas dan lokasi yang tepat sebagai penempatan RTH yang akan direncanakan. Pemilihan lokasi RTH merupakan tahap lanjutan dari penyediaan RTH publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo setelah diketahui kebutuhan RTH publik yang perlu dilakukan penambahan. Pemilihan lokasi RTH dilakukan berdasarkan arahan pemanfaatan ruang yang terdapat di dalam RTRW Kabupaten Tebo tahun 2013-2033. Penempatan RTH dilakukan pada pusat-pusat kegiatan sesuai dengan jenis dan skala pelayanan RTH publik yang akan direncanakan. Selain itu penempatan RTH juga dilakukan berdasarkan jangkauan radius pelayanan melalui analisis spasial menggunakan software sistem informasi geografis. Software yang digunakan adalah berupa software Arcgis 10.3, jadi dengan menggunakan software ini diberikan radius pelayanan sesuai dengan standar radius pelayanan sarana ruang terbuka hijau publik. Sehingga dapat dilihat kawasan yang belum terlayani oleh radius pelayanan maka akan ditambahkan. Selain itu aksesibilitas juga menjadi pertimbangan dalam penentuan lokasi RTH. RTH ditempatkan pada lokasi yang memiliki aksesibilitas yang baik, sehingga dapat dijangkau dengan mudah oleh masyarakat.

1.6 Kerangka Pemikiran

Dalam melakukan kegiatan studi, perlu adanya suatu kerangka pemikiran studi sebagai acuan dalam melakukan analisa guna memberikan kemudahan dalam melakukan pengajian terhadap semua pembahasan secara garis besar dan lingkup kegiatan studi. Untuk lebih jelasnya mengenai kerangka pemikiran studi ini dapat dilihat pada Gambar 1.4.

Gambar 1.4
Kerangka pemikiran



1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan dari studi **Evaluasi Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo** akan dibagi menjadi dalam beberapa bab, yang secara garis besar diuraikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan berisi mengenai paparan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, ruang lingkup penelitian metode penelitian yang terdiri dari metode pengumpulan data, metode survey metode analisis dan tahapan analisis, kerangka pikir penelitian serta sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka berisi mengenai kajian teori yang digunakan dalam melakukan penelitian guna menjawab rumusan masalah serta mampu mendukung pelaksanaan penelitian ini. tinjauan pustakaini meliputi pedoman-pedoman, standar, teori maupun pendapat para ahli yang penulis gunakan dalam mendukung kajian dalam studi ini.

BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI

Bab gambaran umum ini berisikan gambaran umum wilayah studi meliputi kondisi fisik makro Kabupaten Tebo beserta kondisi fisik mikro Kawasan Perkotaan Muara Tebo, selanjutnya berupa profil ruang terbuka hijau publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo terkait jenis, luas dan sebaran. Adapun maksud dari bab ini adalah memberikan gambaran yang jelas tentang kondisi terkini di lokasi penelitian sampai kepada bagian detail yang memiliki hubungan dengan objek penelitian

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab analisa dan pembahasan berisi mengenai pembahasan/ analisis dari temuan lapangan berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir penelitian sehingga diharapkan mampu menjawab rumusan masalah dan mendukung tujuan sasaran dari penelitian yang telah ditentukan.

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi kesimpulan dan rekomendasi dari keseluruhan hasil dari keseluruhan hasil analisis yang dilakukan dalam merencanakan penyediaan ruang terbuka hijau publik di Kota Muara Tebo.

BAB II

STUDI LITERATUR

2.1 Kota dan Perkotaan

Kota dapat diartikan sebagai suatu sistem jaringan kehidupan manusia yang ditandai dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan diwarnai dengan strata sosial-ekonomi yang heterogen dan coraknya yang materialistis. Kota sebagai bentang budaya yang ditimbulkan oleh unsur- unsur alami dan nonalami dengan gejala-gejala pemusatan penduduk yang cukup besar dengan corak kehidupan yang bersifat heterogen dan materialistis dibandingkan dengan daerah belakangnya (Bintarto, 1989: 36).

Dalam perkembangannya, kota sukar untuk dikontrol dan sewaktu-waktu dapat menjadi tidak beraturan. Kota merupakan suatu wilayah berkembangnya kegiatan sosial, budaya dan ekonomi perkotaan yang tidak berstatus sebagai kota administratif atau kotamadya. Aktifitas dan perkembangan kota mempunyai pengaruh terhadap lingkungan fisik (Prof. Dr. Ir. Zoe'raini Djamal Irwan, M.Si, 2004 ; 31). Beliau juga mengemukakan pengertian kota sebagai berikut:

- a. Suatu areal dimana terdapat atau menjadi pemusatan penduduk dengan kegiatannya dan merupakan tempat konsentrasi penduduk dan pusat aktivitas perekonomian (seperti industri, perdagangan dan jasa)
- b. Kota merupakan sebuah sistem, baik secara fisik maupun sosial ekonomi, bersifat tidak statis yang sewaktu-waktu dapat menjadi tidak beraturan dan susah dikontrol.
- c. Mempunyai pengaruh terhadap lingkungan fisik seperti iklim dan sejauh mana pengaruh itu sangat tergantung kepada perencanaannya.

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2008 Tentang Perencanaan Kawasan Perkotaan mendefinisikan kawasan perkotaan sebagai wilayah yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian, dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perkotaan, pemusatan dan distribusi pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial dan kegiatan ekonomi. Adapun mengenai kriteria

kawasan perkotaan adalah sebagai berikut:

- a. Memiliki karakteristik kegiatan utama budidaya bukan pertanian atau mata pencaharian penduduknya terutama di bidang industri, perdagangan, dan jasa; dan
- b. Memiliki karakteristik sebagai pemusatan dan distribusi pelayanan barang dan jasa didukung prasarana dan sarana termasuk pergantian moda transportasi dengan pelayanan skala kabupaten atau beberapa kecamatan.

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2008 Tentang Perencanaan Kawasan Perkotaan bentuk kawasan perkotaan adalah sebagai berikut:

- a. Kota sebagai daerah otononom;
- b. Bagian daerah kabupaten yang memiliki ciri perkotaan; atau
- c. Bagian dari dua atau lebih daerah kabupaten yang berbatasan langsung dan memiliki ciri perkotaan.

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2008 Tentang Perencanaan Kawasan Perkotaan untuk penentuan nama, batas dan fungsi kawasan perkotaan didasarkan pada:

- a. Hasil penelitian kebutuhan ruang bagi pengembangan kegiatan dan pelayanan perkotaan; dan
- b. Kesatuan sistem wilayah pengembangan kawasan perkotaan dengan batas unit administrasi pemerintah terkecil.

Berdasarkan peranan dan fungsi pelayanan dalam menunjang pertumbuhan ekonomi nasional, kota diklasifikasikan menjadi berikut ini:

- a. Kota yang berfungsi sebagai pusat kegiatan nasional adalah kota atau daerah perkotaan yang mempunyai wilayah pelayanan nasional. Kota tersebut merupakan tempat keluar masuknya arus barang dan jasa, produksi dan distribusi, transportasi untuk mencapai beberapa kawasan provinsi. Contoh kota yang berfungsi sebagai pusat kegiatan kota adalah kota metropolitan.
- b. Kota yang berfungsi sebagai pusat kegiatan wilayah adalah kota atau daerah perkotaan yang mempunyai wilayah pelayanan beberapa kawasan kabupaten; merupakan pusat pelayanan beberapa kawasan kabupaten; merupakan pusat

pelayanan jasa, produksi dan distribusi, transportasi antarkawasan kabupaten. Contoh kota yang berfungsi sebagai pusat kegiatan wilayah adalah kota besar.

- c. Kota yang berfungsi sebagai pusat kegiatan lokal adalah kota atau daerah perkotaan yang mempunyai wilayah pelayanan beberapa kawasan dalam kabupaten. Contoh kota yang berfungsi sebagai pusat kegiatan lokal adalah kota sedang dan kota kecil.
- d. Kota yang mempunyai fungsi khusus adalah kota atau daerah perkotaan yang mempunyai tugas pelayanan khusus dalam menunjang pengembangan sektor strategis, sektor ekonomis tertentu, menunjang pengembangan wilayah baru, dan berfungsi sebagai daerah penyangga pertumbuhan pusat kegiatan yang sudah ada.

2.2 Ruang Terbuka Hijau

Ruang adalah wadah yang meliputi ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi sebagai satu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk hidup lain, melakukan kegiatan, dan memelihara kelangsungan hidupnya (UU No.26, 2007 Tentang Penataan Ruang).

Ruang Terbuka Hijau (RTH) menurut Permen PU No. 05/PRT/M/2008 adalah area memanjang/jalur dan atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh tanaman secara alamiah maupun yang sengaja di tanam. Joga dan Ismaun (2011) mendefinisikan ruang terbuka hijau adalah bagian dari ruang terbuka (*open space*) yang diklasifikasikan sebagai ruang atau lahan yang mengandung unsur dan struktur alami.

2.2.1 Konsep Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan

Menurut pengertian di dalam (Ari widyati Purwantiasning, 2010) dalam suatu penataan kota, tentunya kebutuhan akan ruang terbuka (*open space*) perlu diperhitungkan keberadaannya, hal ini telah terjadi sekitar abad ke-15 Masehi seiring dengan lahirnya zaman Renaissance, penggunaan ruang terbuka kota telah diterapkan pada kota-kota di Barat.

Paul Zucker ahli perkotaan, memberikan gambaran yang cukup gamblang tentang sejarah dan estetika ruang kosong yang terbentuk secara artistik, yang

menemukan bentuknya dalam ruang terbuka kota atau dikenal dengan *town square*. Menurutnya ruang terbuka yang asli baru dikembangkan di kota-kota Yunani setelah abad 500 Sebelum Masehi. Selang berabad-abad lamanya perkembangan ruang terbuka mengalami pasang surut. Pada abad ke-15 Masehi seiring dengan lahirnya jaman Renaissance, arsitek dan seniman kenamaan dunia seperti Michelangelo, Mansart, Christopher Wren dan banyak lagi arsitek kenamaan dunia menjadi pendorong berkembangnya konsep-konsep ruang terbuka pada perkotaan.

Konsep ruang terbuka tersebut diterapkan pada perencanaan dan perancangan kota-kota di Barat, dan mencapai puncaknya pada jaman Baroque sekitar abad ke-17 dan ke-18 Masehi. Konsep ruang terbuka terus berkembang dan mengalami perubahan seiring dengan perkembangan jaman hingga saat ini.

Kehidupan perkotaan yang aman, damai, dan sejahtera merupakan kebutuhan mendasar masyarakat Indonesia tanpa terkecuali, maka perlu diciptakan kondisi yang dapat mendorong pembangunan perkotaan yang dapat menjaga keberlanjutan kehidupan ekonomi, sosial dan lingkungan secara seimbang.

Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan yang selanjutnya disingkat RTHKP menurut permendagri no 1 tahun 2007 adalah bagian dari ruang terbuka suatu kawasan perkotaan yang diisi oleh tumbuhan dan tanaman guna mendukung manfaat ekologi, sosial, budaya, ekonomi dan estetika.

Menurut Joga dan Ismaun (2011) RTH dibedakan dalam dua macam yaitu RTH alami dan RTH binaan. RTH alami terdiri atas daerah hijau yang masih alami (*wilderness areas*), daerah hijau yang dilindungi agar tetap dalam kondisi alami (*protected areas*), dan daerah hijau yang difungsikan sebagai taman publik tetapi tetap dengan mempertahankan karakter alam sebagai basis tamannya (*natural park areas*). RTH binaan terdiri atas daerah hijau di perkotaan yang dibangun sebagai taman kota (*urban park areas*), daerah hijau yang dibangun dengan fungsi rekreasi bagi warga kota (*recreational areas*), dan daerah hijau antar bangunan maupun halaman-halaman bangunan yang digunakan sebagai area penghijauan (*urban development open spaces*). Khusus daerah hijau di kawasan perkotaan dapat dikembangkan sebagai plaza, jalur hijau jalan maupun sabuk hijau kota (*greenbelt*).

Menurut Ditjen Penataan Ruang, di dalam artikel (<http://temanggung-greencity.blogspot.com/2014/12/konsep-green-open-space.html>, 24 Februari 2018) RTH mengandung tiga unsur fungsi pokok yaitu fisik-ekologis, ekonomi dan sosial. Fungsi pertama fisik-ekologis, termasuk perkayaan jenis dan plasma nutfah atau tanamannya. Vegetasi yang ada di ruang terbuka hijau dapat menghasilkan udara segar dan menyaring debu serta mengatur sirkulasi udara sehingga dapat melindungi warga kota dari gangguan polusi udara. Fungsi yang ke dua, ekonomis, yaitu nilai produktif/finansial dan penyeimbang untuk kesehatan lingkungan. Fungsi ketiga adalah sosial- budaya, termasuk pendidikan, dan nilai budaya dan psikologisnya. Fungsi sosial RTH menjadi tempat masyarakat untuk menjalin komunikasi berupa fasilitas untuk umum dengan fungsi rekreasi, pendidikan, dan olah raga. Menurut Ditjen Penataan Ruang, macam-macam RTH kota meliputi:

1. RTH Makro, seperti kawasan pertanian, perikanan, hutan lindung, hutan kota dan landasan pengamanan bandar udara.
2. RTH Medium, seperti kawasan area pertamanan (citypark) sarana olahraga, pemakaman umum.
3. RTH Mikro, yaitu lahan terbuka yaitu ruang terbuka di kawasan permukiman. Contoh RTH mikro adalah taman bermain.

2.2.2 Fungsi dan Manfaat Ruang Terbuka Hijau

Ruang terbuka hijau suatu perkotaan memiliki fungsi dan manfaat sebagai penyeimbang ekosistem perkotaan. Berikut merupakan fungsi dan manfaat dari ruang terbuka hijau.

2.2.2.1 Fungsi Ruang Terbuka Hijau

Fungsi ruang terbuka hijau menurut permen PU no.5 tahun 2008 dibedakan menjadi fungsi utama dan fungsi tambahan :

a. Fungsi Utama (Instrinsik)

Fungsi utama (intrinsik) ruang terbuka hijau yaitu fungsi ekologis:

1. Memberi jaminan pengadaan RTH menjadi bagian dari sistem sirkulasi udara
2. Pengatur iklim mikro agar sistem sirkulasi udara dan air secara alami dapat berlangsung lancar;

3. Sebagai peneduh;
4. Produsen oksigen;
5. Penyerap air hujan;
6. Penyedia habitat satwa;
7. Penyerap polutan media udara, air dan tanah, serta;
8. Penahan angin.

b. Fungsi Tambahan (Ekstrinsik)

1. Fungsi sosial dan budaya:
 - Menggambarkan ekspresi budaya lokal;
 - Merupakan media komunikasi warga kota;
 - Tempat rekreasi; wadah dan objek pendidikan, penelitian, dan pelatihan dalam mempelajari alam.
2. Fungsi ekonomi:
 - Sumber produk yang bisa dijual, seperti tanaman bunga, buah, daun, sayur mayur;
 - Bisa menjadi bagian dari usaha pertanian, perkebunan, kehutanan dan lain-lain.
3. Fungsi estetika:
 - Meningkatkan kenyamanan, memperindah lingkungan kota baik dari skala mikro: halaman rumah, lingkungan permukiman, maupun makro: lansekap kota secara keseluruhan;
 - Menstimulasi kreativitas dan produktivitas warga kota;
 - Pembentuk faktor keindahan arsitektural;
 - Menciptakan suasana serasi dan seimbang antara area terbangun dan tidak terbangun.

Dalam suatu wilayah perkotaan, empat fungsi utama ini dapat dikombinasikan sesuai dengan kebutuhan, kepentingan, dan keberlanjutan kota seperti perlindungan tata air, keseimbangan ekologi dan konservasi hayati.

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri No.1 Tahun 2007 fungsi ruang terbuka hijau kawasan perkotaan adalah sebagai berikut:

- a. pengamanan keberadaan kawasan lindung perkotaan;
- b. pengendali pencemaran dan kerusakan tanah, air dan udara;
- c. tempat perlindungan plasma nuftah dan keanekaragaman hayati;
- d. pengendali tata air; dan
- e. sarana estetika kota.

2.2.2.2 Manfaat Ruang Terbuka Hijau

Manfaat ruang terbuka hijau menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008 berdasarkan fungsinya dibagi atas:

- a. Manfaat Langsung (dalam pengertian cepat dan bersifat *tangible*), yaitu membentuk keindahan dan kenyamanan (teduh, segar, sejuk) dan mendapatkan bahan-bahan untuk dijual (kayu, daun, bunga, buah);
- b. Manfaat Tidak Langsung (berjangka panjang dan bersifat *intangibile*), yaitu pembersih udara yang sangat efektif, pemeliharaan akan kelangsungan persediaan air tanah, pelestarian fungsi lingkungan beserta segala isi flora dan fauna yang ada (konservasi hayati atau keanekaragaman hayati).

Manfaat ruang terbuka hijau menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007 adalah sebagai berikut:

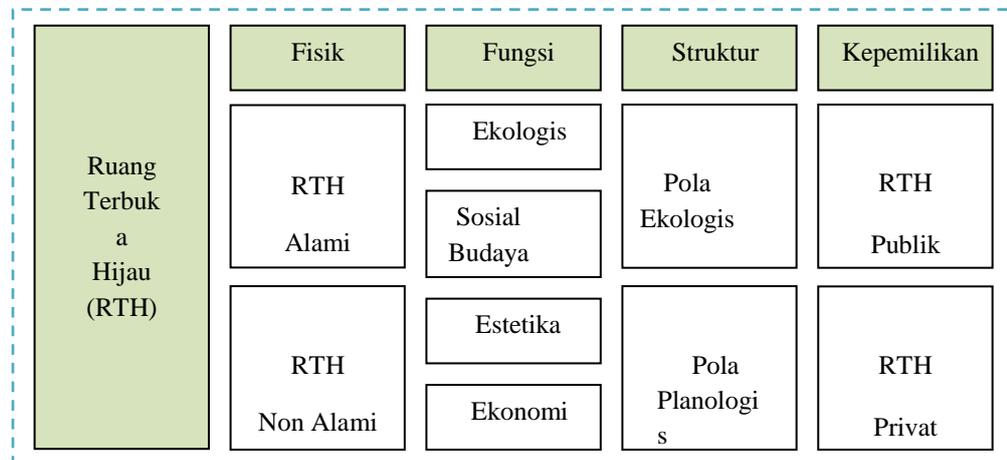
- a. sarana untuk mencerminkan identitas daerah;
- b. sarana penelitian, pendidikan dan penyuluhan;
- c. sarana rekreasi aktif dan pasif serta interaksi sosial;
- d. meningkatkan nilai ekonomi lahan perkotaan;
- e. menumbuhkan rasa bangga dan meningkatkan prestise daerah;
- f. sarana aktivitas sosial bagi anak-anak, remaja, dewasa dan manula;
- g. sarana ruang evakuasi untuk keadaan darurat;
- h. memperbaiki iklim mikro; dan
- i. meningkatkan cadangan oksigen di perkotaan.

2.2.3 Tipologi Ruang Terbuka Hijau

Ruang terbuka hijau memiliki tipologi yang dibedakan berdasarkan fisik, fungsi, struktur, dan kepemilikan RTH dalam Pembagian jenis-jenis RTH yang ada sesuai

dengan tipologi RTH sebagaimana Gambar 2.1 berikut:

Gambar 2.1
Jenis RTH Sesuai Tipologi RTH



Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 Tahun 2008

Secara fisik RTH dapat dibedakan menjadi RTH alami berupa habitat liar alami, kawasan lindung dan taman-taman nasional serta RTH non alami atau binaan seperti taman, lapangan olahraga, pemakaman atau jalur-jalur hijau jalan. Dilihat dari fungsi RTH dapat berfungsi ekologis, sosial budaya, estetika, dan ekonomi. Secara struktur ruang, RTH dapat mengikuti pola ekologis (mengelompok, memanjang, tersebar), maupun pola planologis yang mengikuti hirarki dan struktur ruang perkotaan. Dari segi kepemilikan, RTH dibedakan ke dalam RTH publik dan RTH privat. Pembagian jenis-jenis RTH publik dan RTH privat adalah sebagaimana Tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1
Kepemilikan RTH

No.	Jenis	RTH Publik	RTH Privat
1.	RTH Pekarangan		
	a. Pekarangan rumah tinggal		V
	b. Halaman perkantoran, pertokoan dan tempat usaha		V
	c. Taman atap bangunan		V
2.	RTH Taman dan Hutan Kota		
	a. Taman RT	V	V
	b. Taman RW	V	V
	c. Taman kelurahan	V	V
	d. Taman kecamatan	V	V
	e. Taman kota	V	
	f. Hutan kota	V	

No.	Jenis	RTH Publik	RTH Privat
	g. Sabuk hijau (green belt)	V	
3.	RTH Jalur Hijau Jalan		
	a. Pulau jalan dan median jalan	V	V
	b. Jalur pejalan kaki	V	V
	c. Ruang dibawah jalan layang	V	
4.	RTH Fungsi Tertentu		
	a. RTH sempadan rel kereta api	V	
	b. Jalur hijau jaringan listrik tegangan tinggi	V	
	c. RTH sempadan sungai	V	
	d. RTH sempadan pantai	V	
	e. RTH pengamanan sumber air baku/mata air	V	
	f. Pemakaman	V	

Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 Tahun 2008

Baik RTH publik maupun privat memiliki beberapa fungsi utama seperti fungsi ekologis serta fungsi tambahan, yaitu sosial budaya, ekonomi, estetika/arsitektural. Khusus untuk RTH dengan fungsi sosial seperti tempat istirahat, sarana olahraga dan atau area bermain, maka RTH ini harus memiliki aksesibilitas yang baik untuk semua orang, termasuk aksesibilitas bagi penyandang cacat.

Karakteristik RTH disesuaikan dengan tipologi kawasannya. Berikut ini tabel arahan karakteristik RTH di perkotaan untuk berbagai tipologi kawasan perkotaan dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2
Fungsi dan Penerapan RTH pada Beberapa Tipologi Kawasan Perkotaan

Tipologi Kawasan Perkotaan	Karakteristik RTH	
	Fungsi Utama	Penerapan Kebutuhan RTH
Pantai	<ul style="list-style-type: none"> • pengamanan wilayah pantai • sosial budaya • mitigasi bencana 	<ul style="list-style-type: none"> • berdasarkan luas wilayah • berdasarkan fungsi tertentu
Pegunungan	<ul style="list-style-type: none"> • konservasi tanah • konservasi air • keanekaragaman hayati 	<ul style="list-style-type: none"> • berdasarkan luas wilayah • berdasarkan fungsi tertentu
Rawan Bencana	<ul style="list-style-type: none"> • mitigasi/evakuasi bencana 	<ul style="list-style-type: none"> • berdasarkan fungsi tertentu
Berpenduduk jarang - sedang	<ul style="list-style-type: none"> • dasar perencanaan kawasan • sosial 	<ul style="list-style-type: none"> • berdasarkan fungsi tertentu • berdasarkan jumlah penduduk
Berpenduduk padat	<ul style="list-style-type: none"> • ekologis • sosial • hidrologis 	<ul style="list-style-type: none"> • berdasarkan fungsi tertentu • berdasarkan jumlah penduduk

Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 Tahun 2008

Pola RTH kota merupakan struktur RTH yang ditentukan oleh hubungan fungsional (ekologis, sosial, ekonomi, arsitektural) antar komponen pembentuknya. Pola RTH terdiri dari:

a. RTH Struktural

RTH struktural merupakan pola RTH yang dibangun oleh hubungan fungsional antar komponen pembentuknya yang mempunyai pola hierarki planologis yang bersifat antroposentris. RTH tipe ini didominasi oleh fungsi-fungsi non-ekologis dengan struktur RTH binaan yang berhierarki. Contohnya adalah struktur RTH berdasarkan fungsi sosial dalam melayani kebutuhan rekreasi luar ruang (*outdoor recreation*) penduduk perkotaan seperti yang diperlihatkan dalam urutan hierarkial sistem pertamanan kota (*urban park system*) yang dimulai dari taman perumahan, taman lingkungan, taman kecamatan, taman kota, taman regional, dst).

b. RTH Non-Struktural

RTH non-struktural merupakan pola RTH yang dibangun oleh hubungan fungsional antar komponen pembentuknya yang umumnya tidak mengikuti pola hierarki planologis karena bersifat ekosentris. RTH tipe ini memiliki fungsi ekologis yang sangat dominan dengan struktur RTH alami yang tidak berhierarki. Contohnya adalah struktur RTH yang dibentuk oleh konfigurasi ekologis bentang alam perkotaan tersebut, seperti RTH kawasan lindung, RTH perbukitan yang terjal, RTH sempadan sungai, RTH sempadan danau, RTH pesisir. Untuk suatu wilayah perkotaan, maka pola RTH kota tersebut dapat dibangun dengan mengintegrasikan dua pola RTH ini berdasarkan bobot tertinggi pada kerawanan ekologis kota (tipologi alamiah kota: kota lembah, kota pegunungan, kota pantai, kota pulau, dll) sehingga dihasilkan suatu pola RTH struktural.

2.2.4 Jenis Ruang Terbuka Hijau

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri No1 Tahun 2007 jenis ruang terbuka hijau kawasan perkotaan adalah sebagai berikut:

- a. Taman kota;
- b. Taman wisata alam;
- c. Taman rekreasi;
- d. Taman lingkungan perumahan dan permukiman;
- e. Taman lingkungan perkantoran dan gedung komersial
- f. Taman hutan raya
- g. Hutan kota
- h. Hutan lindung;
- i. Bentang alam seperti gunung, bukit, lereng dan lembah;
- j. Cagar alam;
- k. Kebun raya;
- l. Kebun binatang;
- m. Pemakaman umum;
- n. Lapangan olah raga;
- o. Lapangan upacara;
- p. Parkir terbuka;
- q. Lahan pertanian perkotaan;
- r. Jalur dibawah tegangan tinggi (SUTT dan SUTET);
- s. Sempadan sungai, pantai, bangunan, situ dan rawa;
- t. Jalur pengaman jalan, median jalan, rel kereta api, pipa gas dan pedestrian;
- u. Kawasan dan jalur hijau;
- v. Daerah penyangga (*buffer zone*) lapangan udara; dan

Menurut peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008 jenis ruang terbuka hijau publik adalah sebagai berikut:

1. RTH Lingkungan/Permukiman

a. RTH Taman Rukun Tetangga

Taman Rukun Tetangga (RT) adalah taman yang ditujukan untuk melayani penduduk dalam lingkup 1 (satu) RT, khususnya untuk melayani kegiatan sosial di lingkungan RT tersebut. Luas taman ini adalah minimal 1 m² per

penduduk RT, dengan luas minimal 250 m². Lokasi taman berada pada radius kurang dari 300 m dari rumah-rumah penduduk yang dilayani.

Luas area yang ditanami tanaman (ruang hijau) minimal seluas 70% - 80% dari luas taman.

b. RTH Taman Rukun Warga

RTH Taman Rukun Warga (RW) dapat disediakan dalam bentuk taman yang ditujukan untuk melayani penduduk satu RW, khususnya kegiatan remaja, kegiatan olahraga masyarakat, serta kegiatan masyarakat lainnya di lingkungan RW tersebut. Luas taman ini minimal 0,5 m² per penduduk RW, dengan luas minimal 1.250 m². Lokasi taman berada pada radius kurang dari 1000 m dari rumah-rumah penduduk yang dilayaninya.

Luas area yang ditanami minimal seluas 70% - 80% dari luas taman.

c. RTH Kelurahan

RTH kelurahan dapat disediakan dalam bentuk taman yang ditujukan untuk melayani penduduk satu kelurahan. Luas taman ini minimal 0,30 m² per penduduk kelurahan, dengan luas minimal taman 9.000 m². Lokasi taman berada pada wilayah kelurahan yang bersangkutan.

Luas area yang ditanami tanaman (ruang hijau) minimal seluas 80% - 90% dari luas taman, sisanya dapat berupa pelataran yang diperkeras sebagai tempat melakukan berbagai aktivitas.

d. RTH Kecamatan

RTH kecamatan dapat disediakan dalam bentuk taman yang ditujukan untuk melayani penduduk satu kecamatan. Luas taman ini minimal 0,2 m² per penduduk kecamatan, dengan luas taman minimal 24.000 m². Lokasi taman berada pada wilayah kecamatan yang bersangkutan.

Luas area yang ditanami tanaman (ruang hijau) minimal seluas 80% - 90% dari luas taman, sisanya dapat berupa pelataran yang diperkeras sebagai tempat melakukan berbagai aktivitas.

2. RTH Kota/Perkotaan

a. RTH Taman Kota

RTH Taman kota adalah taman yang ditujukan untuk melayani penduduk satu kota atau bagian wilayah kota. Taman ini melayani minimal 480.000 penduduk dengan standar minimal $0,3 \text{ m}^2$ per penduduk kota, dengan luas taman minimal 144.000 m^2 . Taman ini dapat berbentuk sebagai RTH (lapangan hijau), yang dilengkapi dengan fasilitas rekreasi dan olah raga, dan kompleks olah raga dengan minimal RTH 80% - 90%. Semua fasilitas tersebut terbuka untuk umum.

b. RTH Hutan Kota

Berdasarkan permen PU No. 5 tahun 2008 tujuan penyelenggaraan hutan kota adalah sebagai peyangga lingkungan kota yang berfungsi untuk:

- a. Memperbaiki dan menjaga iklim mikro dan nilai estetika;
- b. Meresapkan air;
- c. Menciptakan keseimbangan dan keserasian lingkungan fisik kota; dan
- d. Mendukung pelestarian dan perlindungan keanekaragaman hayati Indonesia.

Hutan kota dapat berbentuk :

- a. Bergerombol atau menumpuk: hutan kota dengan komunitas vegetasi terkonsentrasi pada satu areal, dengan jumlah vegetasi minimal 100 pohon dengan jarak tanam rapat tidak beraturan;
- b. Menyebar: hutan kota yang tidak mempunyai pola bentuk tertentu, dengan luas minimal 2500 m. Komunitas vegetasi tumbuh menyebar terpencar-pencar dalam bentuk rumpun atau gerombol-gerombol kecil;
- c. Berbentuk jalur: hutan kota pada lahan-lahan berbentuk jalur mengikuti bentukan sungai, jalan, pantai, saluran dan lain sebagainya. Lebar minimal hutan kota berbentuk jalur adalah 30 m.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2002 Tentang Hutan Kota Penunjukan lokasi dan luas hutan kota didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut :

- a. luas wilayah;
- b. jumlah penduduk;
- c. tingkat pencemaran; dan
- d. kondisi fisik kota.

Luas hutan kota dalam satu hamparan yang kompak paling sedikit 0,25 (dua puluh lima per seratus) hektar dengan persentase luas hutan kota paling sedikit 10% (sepuluh per seratus) dari wilayah perkotaan dan atau disesuaikan dengan kondisi setempat.

c. Sabuk Hijau

Sabuk hijau merupakan RTH yang berfungsi sebagai daerah penyangga dan untuk membatasi perkembangan suatu penggunaan lahan (batas kota, pemisah kawasan, dan lain-lain) atau membatasi aktivitas satu dengan aktivitas lainnya agar tidak saling mengganggu, serta pengamanan dari faktor lingkungan sekitarnya. Sabuk hijau dapat berbentuk:

- a. RTH yang memanjang mengikuti batas-batas area atau penggunaan lahan tertentu, dipenuhi pepohonan, sehingga berperan sebagai pembatas atau pemisah;
- b. Hutan kota;
- c. Kebun campuran, perkebunan, pesawahan, yang telah ada sebelumnya (eksisting) dan melalui peraturan yang berketetapan hukum, dipertahankan keberadaannya.

Fungsi lingkungan sabuk hijau:

- a. Peredam kebisingan;
- b. Mengurangi efek pemanasan yang diakibatkan oleh radiasi energi matahari;
- c. Penapis cahaya silau;
- d. Mengatasi penggenangan; daerah rendah dengan drainase yang kurang baik sering tergenang air hujan yang dapat mengganggu aktivitas kota serta menjadi sarang nyamuk.
- e. Penahan angin; untuk membangun sabuk hijau yang berfungsi sebagai

penahan angin perlu diperhitungkan beberapa faktor yang meliputi panjang jalur, lebar jalur.

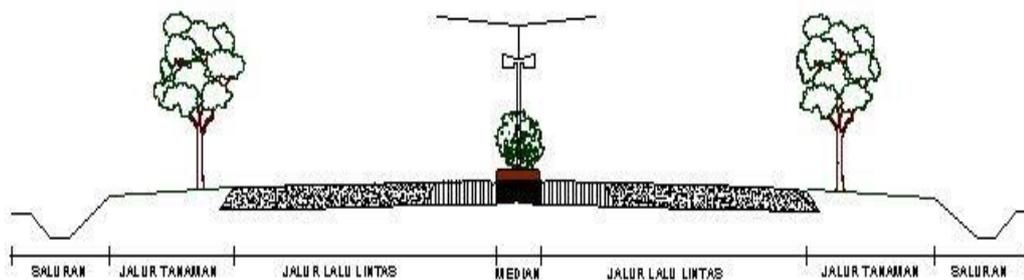
- f. Mengatasi intrusi air laut; RTH hijau di dalam kota akan meningkatkan resapan air, sehingga akan meningkatkan jumlah air tanah yang akan menahan perembesan air laut ke daratan.
- g. Penyerap dan penepis bau;
- h. Mengamankan pantai dan membentuk daratan;
- i. Mengatasi penggurunan.

d. RTH Jalur Hijau Jalan

Untuk jalur hijau jalan, RTH dapat disediakan dengan penempatan tanaman antara 20–30% dari ruang milik jalan (rumija) sesuai dengan klas jalan. Untuk menentukan pemilihan jenis tanaman, perlu memperhatikan 2 (dua) hal, yaitu fungsi tanaman dan persyaratan penempatannya. Disarankan agar dipilih jenis tanaman khas daerah setempat, yang disukai oleh burung-burung, serta tingkat evapotranspirasi rendah.

Gambar 2.2

Contoh Tata Letak Jalur Hijau, Pulau dan Median Jalan



Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 tahun 2008

Taman pulau jalan adalah RTH yang terbentuk oleh geometris jalan seperti pada persimpangan tiga atau bundaran jalan. Sedangkan median berupa jalur pemisah yang membagi jalan menjadi dua lajur atau lebih. Median atau pulau jalan dapat berupa taman atau non taman. Dalam pedoman ini dibahas pulau jalan dan median yang berbentuk taman/RTH.

3. RTH Fungsi Tertentu

RTH fungsi tertentu adalah jalur hijau antara lain RTH sempadan rel kereta api, RTH jaringan listrik tegangan tinggi, RTH sempadan sungai, RTH sempadan pantai, RTH sempadan danau, RTH pengamanan sumber air baku/mata air.

a. RTH Sempadan Sungai

RTH sempadan sungai adalah jalur hijau yang terletak di bagian kiri dan kanan sungai yang memiliki fungsi utama untuk melindungi sungai tersebut dari berbagai gangguan yang dapat merusak kondisi sungai dan kelestariannya.

Sesuai peraturan yang ada, sungai di perkotaan terdiri dari sungai bertanggul dan sungai tidak bertanggul.

1. Sungai bertanggul:

- a. Garis sempadan sungai bertanggul di dalam kawasan perkotaan ditetapkan sekurang-kurangnya 3 m di sebelah luar sepanjang kaki tanggul;
- b. Garis sempadan sungai bertanggul di luar kawasan perkotaan ditetapkan sekurang-kurangnya 5 m di sebelah luar sepanjang kaki tanggul;
- c. Dengan pertimbangan untuk peningkatan fungsinya, tanggul dapat diperkuat, diperlebar dan ditinggikan yang dapat berakibat bergesernya garis sempadan sungai;
- d. Kecuali lahan yang berstatus tanah negara, maka lahan yang diperlukan untuk tapak tanggul baru sebagai akibat dilaksanakannya ketentuan sebagaimana dimaksud pada butir 1) harus dibebaskan.

2. Sungai tidak bertanggul:

- a. Garis sempadan sungai tidak bertanggul di dalam kawasan perkotaan ditetapkan sebagai berikut:
 - Sungai yang mempunyai kedalaman tidak lebih dari 3 m, garis

sempadan ditetapkan sekurang-kurangnya 10 m dihitung dari tepi sungai pada waktu ditetapkan;

- Sungai yang mempunyai kedalaman lebih dari 3 m sampai dengan 20 m, garis sempadan ditetapkan sekurang-kurangnya 15 m dihitung dari tepi sungai pada waktu ditetapkan;
- Sungai yang mempunyai kedalaman lebih dari 20 m, garis sempadan ditetapkan sekurang-kurangnya 30 m dihitung dari tepi sungai pada waktu ditetapkan.

b. Garis sempadan sungai tidak bertanggung di luar kawasan perkotaan ditetapkan sebagai berikut:

- Sungai besar yaitu sungai yang mempunyai daerah pengaliran sungai seluas 500 km² atau lebih, penetapan garis sempadannya sekurang-kurangnya 100 m
- Sungai kecil yaitu sungai yang mempunyai daerah pengaliran sungai kurang dari 500 km², penetapan garis sempadannya sekurang-kurangnya 50 m dihitung dari tepi sungai pada waktu ditetapkan

b. RTH Sempadan Rel Kereta Api

Penyediaan RTH pada garis sempadan jalan rel kereta api merupakan RTH yang memiliki fungsi utama untuk membatasi interaksi antara kegiatan masyarakat dengan jalan rel kereta api. Berkaitan dengan hal tersebut perlu dengan tegas menentukan lebar garis sempadan jalan kereta api di kawasan perkotaan.

Tabel 2.3
Lebar Garis Sempadan Rel Kereta Api

Jalan Rel Kereta Api terletak di:	Obyek	
	Tanaman	Bangunan
a. Jalan rel kereta api lurus	>11 m	>20 m
b. Jalan rel kereta api belokan/lengkung		
- lengkung dalam	>23 m	>23 m
- lengkung luar	>11 m	>11 m

Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 tahun 2008

Kriteria garis sempadan jalan kereta api yang dapat digunakan untuk RTH adalah sebagai berikut:

- a. Garis sempadan jalan rel kereta api adalah ditetapkan dari as jalan rel terdekat apabila jalan rel kereta api itu lurus;
- b. Garis sempadan jalan rel kereta api yang terletak di tanah timbunan diukur dari kaki tanggul;
- c. Garis sempadan jalan rel kereta api yang terletak di dalam galian, diukur dari puncak galian tanah atau atas serongan;
- d. Garis sempadan jalan rel kereta api yang terletak pada tanah datar diukur dari as jalan rel kereta api;
- e. Garis sempadan jalan rel kereta api pada belokan adalah lebih dari 23 m diukur dari lengkung dalam sampai as jalan. Dalam peralihan jalan lurus ke jalan lengkung diluar as jalan harus ada jalur tanah yang bebas, yang secara berangsur–angsur melebar dari jarak lebih dari 11 sampai lebih dari 23 m. Pelebaran tersebut dimulai dalam jarak 20 m di muka lengkungan untuk selanjutnya menyempit lagi sampai jarak lebih dari 11 m;
- f. Garis sempadan jalan rel kereta api sebagaimana dimaksud pada butir 1) tidak berlaku apabila jalan rel kereta api terletak di tanah galian yang dalamnya 3,5 m;
- g. Garis sempadan jalan perlintasan sebidang antara jalan rel kereta api dengan jalan raya adalah 30 m dari as jalan rel kereta api pada titik perpotongan as jalan rel kereta api dengan as jalan raya dan secara berangsur–angsur menuju pada jarak lebih dari 11 m dari as jalan rel kereta api pada titik 600 m dari titik perpotongan as jalan kereta api dengan as jalan raya.

2.2.5 Penyediaan Ruang Terbuka Hijau

Molnar (1986) dalam Nikmatullah A. Dg. Pabeta (2011) menyatakan bahwa untuk memenuhi kebutuhan ruang terbuka hijau bagi masyarakat perkotaan ada beberapa aspek utama yang harus dipertimbangkan yaitu hubungan antar ruang terbuka

hijau dengan lingkungan sekitar, ruang terbuka hijau harus ditujukan untuk kepentingan masyarakat yang tetap memperhatikan aspek estetika dan fungsional, mengembangkan pengalaman substansial dari ruang terbuka hijau (efek dari garis, bentuk, tekstur dan warna), disesuaikan dengan karakter lahan dan karakter pengguna, memenuhi semua kebutuhan teknis dan pengawasan yang mudah. Melalui penjabaran referensi tentang ruang terbuka hijau tersebut untuk dapat mewujudkan ruang terbuka hijau didalam suatu wilayah perkotaan yang mampu berfungsi secara ekologis, estetis dan memiliki nilai sosial budaya dan ekonomi maka dibutuhkan adanya proporsi dan distribusi ruang terbuka hijau yang ideal terhadap suatu wilayah perkotaan, akan tetapi tetap memperhatikan kebutuhan masyarakat sebagai pengguna serta kebutuhan kota tersebut.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008 ada 4 cara untuk menghitung kebutuhan ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan yaitu berdasarkan luas wilayah, jumlah penduduk, kebutuhan oksigen dan kebutuhan air.

2.2.5.1 Penyediaan RTH Berdasarkan Luas Wilayah

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008 penyediaan RTH berdasarkan luas wilayah di perkotaan adalah sebagai berikut :

- a. Ruang terbuka hijau di perkotaan terdiri dari RTH Publik dan RTH Privat;
- b. Proporsi RTH pada wilayah perkotaan adalah sebesar minimal 30% yang terdiri dari 20% ruang terbuka hijau publik dan 10% terdiri dari ruang terbuka hijau privat;
- c. Apabila luas RTH baik publik maupun privat di kota yang bersangkutan telah memiliki total lebih luas dari peraturan perundangan yang berlaku, maka proporsi tersebut harus tetap dipertahankan keberadaannya.

2.2.5.2 Penyediaan RTH Berdasarkan Jumlah Penduduk

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008 untuk menentukan luas RTH berdasarkan jumlah penduduk, dilakukan dengan mengalikan antara jumlah penduduk yang dilayani dengan standar luas RTH per kapita sesuai peraturan yang berlaku.

- a. 250 jiwa: Taman RT, di tengah lingkungan RT

- b. 2500 jiwa: Taman RW, di pusat kegiatan RW
- c. 30.000 jiwa: Taman Kelurahan, dikelompokkan dengan sekolah/pusat kelurahan
- d. 120.000 jiwa: Taman kecamatan, dikelompokkan dengan sekolah/pusat kecamatan
- e. 480.000 jiwa: Taman Kota di Pusat Kota, Hutan Kota (di dalam/kawasan pinggir), dan Pemakaman (tersebar)

Untuk lebih jelas mengenai standar penyediaan ruang terbuka hijau berdasarkan jumlah penduduk dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4
Standar Penyediaan Sarana Ruang Terbuka dan Lapangan Olahraga

No	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk Pendukung (Jiwa)	Kebutuhan Luas Lahan Min. (m ²)	Standar (m ² /Jiwa)	Radius Pencapaian (m)	Kriteria Lokasi dan Penyelesaian
1.	Taman/Tempat Main	250	250	1	100	Di tengah kelompok tetangga
2.	Taman/Tempat Main	2.500	1.250	0,5	1000	Di pusat kegiatan lingkungan
3.	Taman dan Lapangan Olahraga	30.000	9.000	0,3	-	Sedapat mungkin berkelompok dengan sarana pendidikan
4.	Taman dan Lapangan Olahraga	120.000	24.000	0,2	-	Terletak di jalan utama sedapat mungkin berkelompok dengan sarana pendidikan
5.	Jalur Hijau	-	-	15	-	Terletak menyebar
6.	Kuburan/ Pemakaman Umum	120.000	-	-	-	Mempertimbangkan radius pencapaian dan area yang dilayani

Sumber SNI 03-1733-2004 tentang Tata cara perencanaan kawasan perumahan kota.

2.2.5.3 Penyediaan RTH Berdasarkan Kebutuhan Oksigen

Berdasarkan permen PU nomor 5 Tahun 2008 penyediaan RTH berdasarkan kebutuhan oksigen berkaitan dengan kebutuhan RTH hutan kota karena hutan kota berfungsi untuk memproduksi oksigen yang dibutuhkan oleh manusia, hewan ternak bahkan kendaraan bermotor. Luasan kebutuhan hutan kota berdasarkan kebutuhan oksigen, dapat juga dihitung dengan metode Gerakis (1974) dengan rumus:

$$L_t = \frac{P_t + K_t + T_t}{(54)(0,9375)(2)} \text{ m}$$

dengan:

- L_t adalah luas RTH Kota pada tahun ke t (m^2)
- P_t adalah jumlah kebutuhan oksigen bagi penduduk pada tahun ke t
- K_t adalah jumlah kebutuhan oksigen bagi kendaraan bermotor pada tahun ke t
- T_t adalah jumlah kebutuhan oksigen bagi ternak pada tahun ke t
- 54 adalah tetapan yang menunjukkan bahwa 1 m^2 luas lahan menghasilkan 54 gram berat kering tanaman per hari.
- 0,9375 adalah tetapan yang menunjukkan bahwa 1 gram berat kering tanaman adalah setara dengan produksi oksigen 0,9375 gram
- 2 adalah jumlah musim di Indonesia

2.2.5.4 Penyediaan RTH Berdasarkan Kebutuhan Air

Berdasarkan Permen PU Nomor 5 Tahun 2008 penyediaan RTH berdasarkan kebutuhan air yaitu berkaitan dengan kebutuhan RTH hutan kota karena hutan kota berfungsi untuk memproduksi air. Dalam kaitan kebutuhan air penduduk kota maka luas hutan kota sebagai produsen air dapat dihitung dengan rumus:

$$L_a = \frac{P_0 \cdot K (1 + R - C)^t - \text{PAM} - P_a}{z}$$

dengan:

- L_a adalah luas hutan kota yang harus dibangun P_0 adalah jumlah penduduk
- K adalah konsumsi air/kapita (lt/hari)
- R adalah laju peningkatan pemakaian air C adalah faktor pengendali
- PAM adalah kapasitas suplai air perusahaan t adalah tahun
- P_a adalah potensi air tanah
- z adalah kemampuan hutan kota dalam menyimpan air

2.2.6 Arahan Penyediaan Ruang Terbuka Hijau

Dalam tahap rencana pembangunan dan pengembangan RTHKP menurut Ditjen Penataan Ruang dalam artikel (<http://amarmarufzarkawi.blogspot.co.id/2012/12/perencanaan-ruang-terbuka-hijau-kawasan.html>, 24 Februari 2018), ada 4 (empat) hal utama yang harus diperhatikan, yaitu :

1. Luas RTH minimum yang diperlukan dalam suatu wilayah perkotaan ditentukan secara komposit oleh 3 (tiga) komponen berikut ini, yaitu :
 - a. Kapasitas atau daya dukung alami wilayah,
 - b. Kebutuhan per kapita (kenyamanan, dan bentuk pelayanan lainnya),
 - c. Arah dan tujuan pembangunan kota.

RTH berluas minimum merupakan RTH yang berfungsi ekologis yang berlokasi, berukuran dan berbentuk pasti yang melingkupi RTH publik dan privat. RTH publik harus berukuran sama atau lebih luas dari RTH luas minimal, dan RTH privat merupakan RTH pendukung dan penambah nilai rasio, terutama dalam meningkatkan nilai dan kualitas lingkungan dan kultural kota.

2. Lokasi lahan kota yang potensial dan tersedia untuk RTH.
3. Struktur dan pola RTH yang akan dikembangkan (bentuk, konfigurasi dan distribusi).
4. Seleksi tanaman sesuai kepentingan dan tujuan pembangunan kota

Dalam rangka pengembangan RTH, ada beberapa hal yang dapat dilakukan dan dipertimbangkan, yakni :

a. Pencetakan Baru

Secara umum dalam sebuah kota, RTH biasanya dikuasai oleh pemerintah dengan cara perolehan antara lain melalui alih fungsi lahan menjadi / diperuntukkan menjadi RTH, mangalihfungsikan RTH yang telah mengalami alihfungsi, tukar belai atau membeli. Mendorong swasta / privat untuk memanfaatkan lahannya (lahan yang belum difungsikan) sebagai RTH, tetapi untuk kepentingan swasta / privat namun dapat menambah kapasitas sistem alami perkotaan. Selain itu, mendorong kawasan permukiman baru untuk menyediakan / diharuskan menyediakan lahan untuk RTH secara proporsional

dan pembangunannya diawasi secara ketat.

b. Intensifikasi Hijau

Ruang-ruang terbuka kota yang tidak hijau sebaiknya dihijaukan, seperti tepi jalan, median jalan, bantaran sungai, area bahaya dibawah jaringan listrik tegangan tinggi.

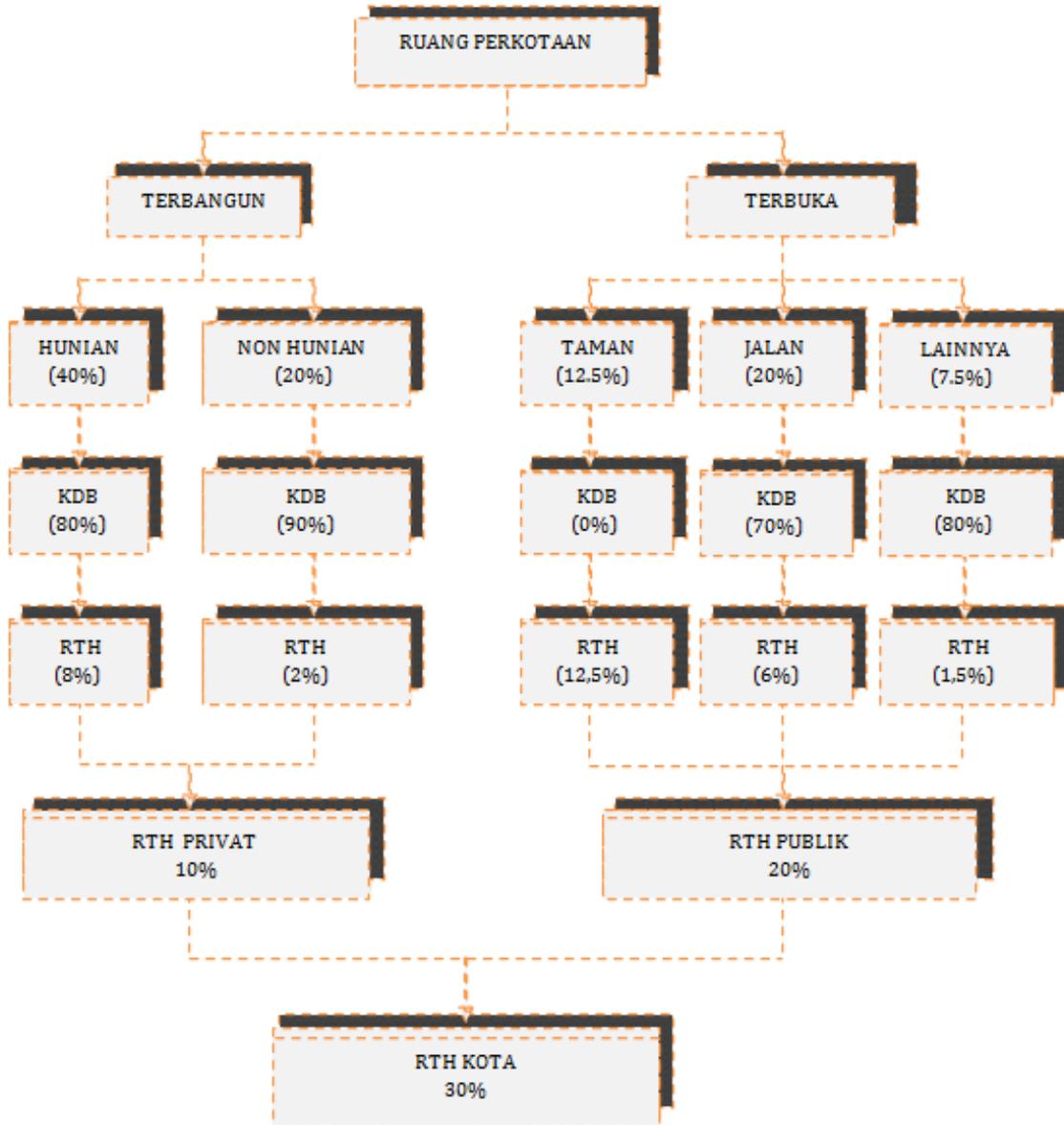
c. Pengaturan Kapling Milik Swasta / Privat

Kapling milik swasta / privat terbagi menjadi area yang murni pribadi (misalnya patio dan halaman belakang) serta semi publik (misalnya halaman depan).

Penentuan luasan kebutuhan ruang terbuka hijau publik dapat diketahui melalui luas taman perorang. Selain berdasarkan kebutuhan luas taman perorang standar taman juga dicetuskan berdasarkan luas dan jarak, seperti untuk taman kecil dengan luas kurang dari 2 Ha harus dapat ditempuh dengan berjalan kaki dari lingkungan rumah, untuk taman menengah dengan luas 20 ha harus berlokasi tidak kurang dari 1,5 Km dari permukiman, sementara untuk taman dengan luas minimal 60 Ha harus memiliki jarak lebih dari 8 Km dari permukiman.

Proporsi ruang terbuka hijau untuk suatu kawasan perkotaan sesuai dengan peraturan menteri pekerjaan umum No. 05 Tahun 2008 bahwa dalam penyediaan dan pemanfaatan RTH perkotaan proporsi yang harus disediakan oleh suatu kawasan perkotaan adalah 30% dari luas wilayah. Ruang terbuka hijau 30% tersebut terdiri dari 20% RTH publik dan 10% RTH privat. Untuk proporsi masing-masing RTH dapat dilihat pada Gambar 2.3 Bagan Proporsi RTH Kawasan Perkotaan berikut ini.

Gambar 2.3
Bagan Proporsi RTH Kawasan Perkotaan



Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 tahun 2008

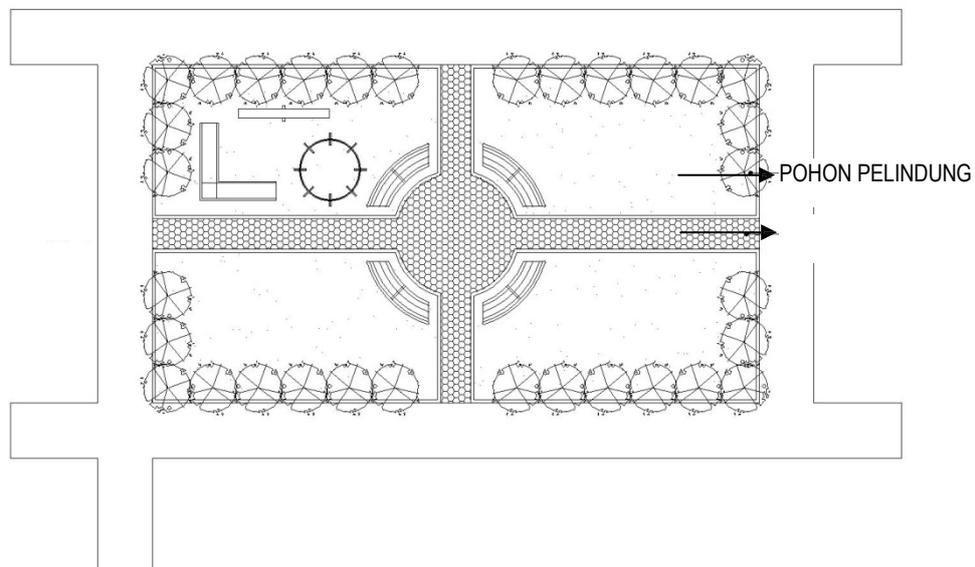
2.2.7 Fasilitas Ruang Terbuka Hijau

RTH pada Lingkungan ataupun perkotaan menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008 dapat dioptimalkan fungsinya dengan menyediakan fasilitas sesuai dengan jenis RTH seperti berikut ini:

a. RTH Taman Rukun Tetangga

Taman Rukun Tetangga (RT) dapat dimanfaatkan penduduk sebagai tempat melakukan berbagai kegiatan sosial di lingkungan RT tersebut. Untuk mendukung aktivitas penduduk di lingkungan tersebut, fasilitas yang harus disediakan minimal bangku taman dan fasilitas mainan anak-anak.

Gambar 2.4
Contoh Taman Rukun Tetangga

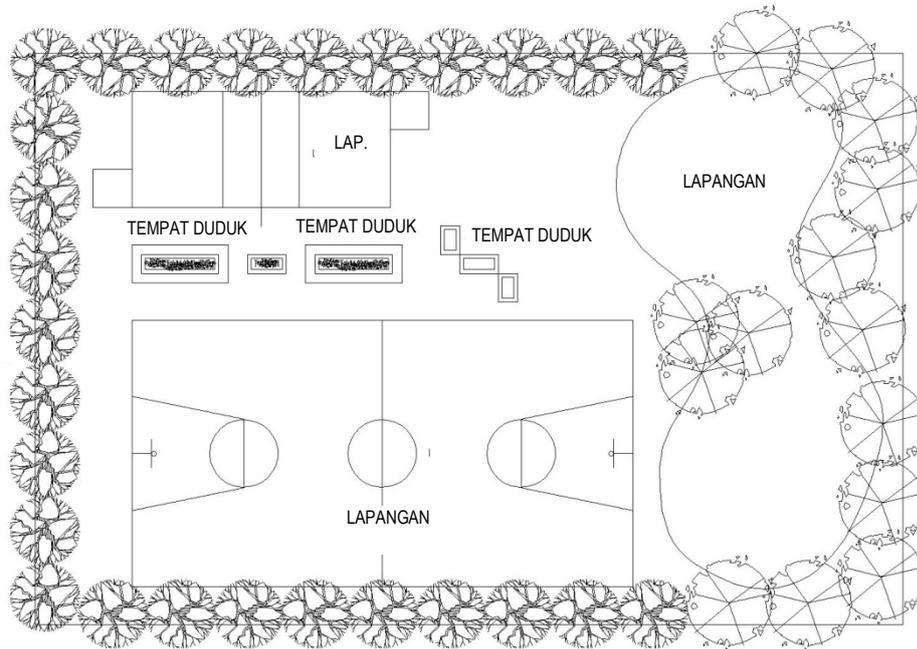


Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 Tahun 2008

b. RTH Rukun Warga

RTH Rukun Warga (RW) dapat dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan remaja, kegiatan olahraga masyarakat, serta kegiatan sosial lainnya di lingkungan RW tersebut. Fasilitas yang disediakan berupa lapangan untuk berbagai kegiatan, baik olahraga maupun aktivitas lainnya, beberapa unit bangku taman yang dipasang secara berkelompok sebagai sarana berkomunikasi dan bersosialisasi antar warga, dan beberapa jenis bangunan permainan anak.

Gambar 2.5
Contoh Taman Rukun Warga



Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 Tahun 2008

c. RTH Kelurahan

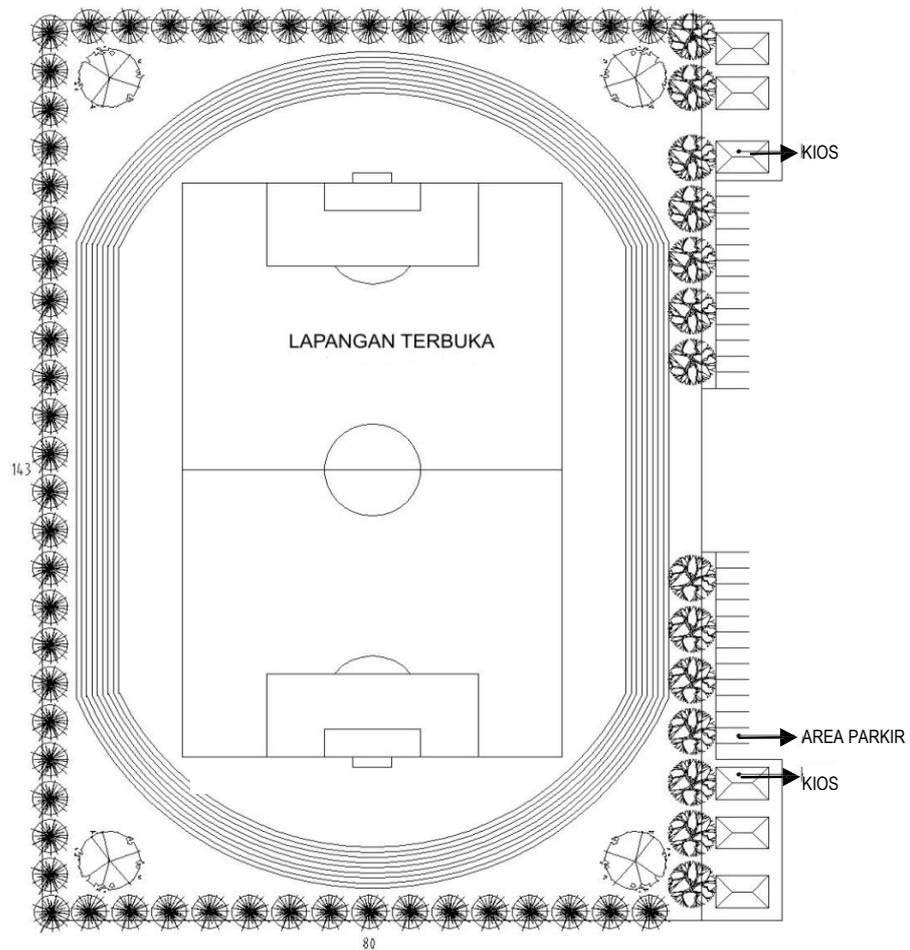
RTH kelurahan dapat dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan penduduk dalam satu kelurahan. Taman ini dapat berupa taman aktif, dengan fasilitas utama lapangan olahraga (serbaguna), dengan jalur trek lari di seputarnya, atau dapat berupa taman pasif, dimana aktivitas utamanya adalah kegiatan yang lebih bersifat pasif, misalnya duduk atau bersantai, sehingga lebih didominasi oleh ruang hijau dengan pohon- pohon tahunan.

Tabel 2.5 : Contoh Kelengkapan Fasilitas pada Taman Kelurahan

Jenis Taman	(KDH)	Fasilitas	Vegetasi
Aktif	70–80%	1. lapangan terbuka; 2. trek lari, L X P, 5m X 325 m; 3. WC umum; 4. 1 unit kios (jika diperlukan); 5. kursi–kursi taman.	1. minimal 25 pohon (pohon sedang) 2. semak; 3. perdu; 4. penutup tanah.
Pasif	80 – 90%	1) sirkulasi jalur pejalan kaki, lebar 1,5–2 m; 2) WC umum; 3) 1 unit kios (jika diperlukan); 4) kursi-kursi taman.	1) minimal 50 pohon (sedang dan kecil); 2) semak; 3) perdu; 4) penutup tanah.

Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 Tahun 2008

Gambar 2.6
Contoh Taman Kelurahan



Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 Tahun 2008

d. RTH Kecamatan

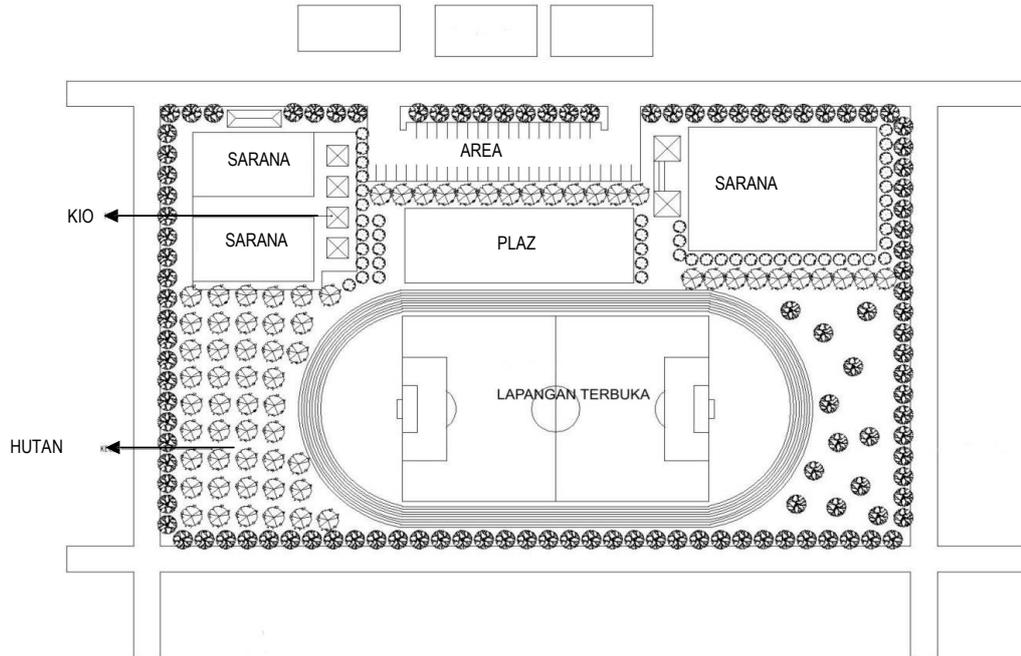
RTH kecamatan dapat dimanfaatkan oleh penduduk untuk melakukan berbagai aktivitas di dalam satu kecamatan. Taman ini dapat berupa taman aktif dengan fasilitas utama lapangan olahraga, dengan jalur trek lari di seputarnya, atau dapat berupa taman pasif untuk kegiatan yang lebih bersifat pasif, sehingga lebih didominasi oleh ruang hijau. Kelengkapan taman ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2.6 Contoh Kelengkapan Fasilitas pada Taman Kecamatan

Jenis Taman	(KDH)	Fasilitas	Vegetasi
Aktif	70–80%	1) lapangan terbuka; 2) lapangan basket; 3) lapangan <i>volley</i> ; 4) trek lari, lebar 5 m panjang 325 m; 5) WC umum; 6) parkir kendaraan; 7) termasuk sarana kios (jika diperlukan); 8) kursi-kursi taman.	1) minimal 50 pohon (sedang dan kecil); 2) semak; 3) perdu; 4) penutup tanah.
Pasif	80–90%	1) sirkulasi jalur pejalan kaki, lebar 1,5–2 m; 2) WC umum; 3) parkir kendaraan termasuk sarana kios (jika diperlukan); 4) kursi-kursi taman.	1) lebih dari 100 pohon tahunan (pohon sedang dan kecil); 2) semak; 3) perdu; 4) penutup tanah.

Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 Tahun 2008

Gambar 2.7
Contoh Taman Kecamatan



Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 Tahun 2008

e. RTH Taman Kota

RTH Taman kota dapat dimanfaatkan penduduk untuk melakukan berbagai kegiatan sosial pada satu kota atau bagian wilayah kota. Taman ini dapat berbentuk sebagai RTH (lapangan hijau), yang dilengkapi dengan fasilitas rekreasi, taman bermain (anak/balita), taman bunga, taman khusus (untuk lansia), fasilitas olah raga terbatas, dan kompleks olah raga dengan minimal RTH 30%. Semua fasilitas tersebut terbuka untuk umum.

Tabel 2.7 Contoh Kelengkapan Fasilitas pada Taman Kota

Koefisien Daerah Hijau (KDH)	Fasilitas	Vegetasi
70–80 %	<ol style="list-style-type: none">1) lapangan terbuka;2) unit lapangan basket (14x26 m);3) unit lapangan volley (15 x 24 m);4) trek lari, lebar 7 m panjang 400 m;5) WC umum;6) parkir kendaraan termasuk sarana kios (jika diperlukan);7) panggung terbuka;8) area bermain anak;9) prasarana tertentu: kolam retensi untuk pengendali air larian;10) kursi.	<ol style="list-style-type: none">1) 150 pohon (pohon sedang dan kecil) semak;2) perdu;3) penutup tanah.

Sumber: Peraturan Menteri PU no 05 Tahun 2008

f. Hutan kota

Hutan kota dapat dimanfaatkan sebagai kawasan konservasi dan penyangga lingkungan kota (pelestarian, perlindungan dan pemanfaatan plasma nutfah, keanekaragaman hayati). Hutan kota dapat juga dimanfaatkan untuk berbagai aktivitas sosial masyarakat (secara terbatas, meliputi aktivitas pasif seperti duduk dan beristirahat dan atau membaca, atau aktivitas yang aktif seperti *jogging*, senam atau olahraga ringan lainnya), wisata alam, rekreasi, penghasil produk hasil hutan, oksigen, ekonomi (buah-buahan, daun, sayur), wahana pendidikan dan penelitian. Fasilitas yang harus disediakan disesuaikan dengan aktivitas yang dilakukan seperti kursi taman, sirkulasi pejalan kaki/*jogging track*.

BAB III

GAMBARAN UMUM

3.1 Kebijakan

3.1.1 Kebijakan Terkait Struktur Ruang Kabupaten Tebo dalam RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033

3.1.1.1 Sistem Pusat Kegiatan Perkotaan

Kawasan perkotaan merupakan wilayah yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perkotaan, pemusatan dan distribusi pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial, dan kegiatan ekonomi. Kabupaten Tebo secara alamiah sudah mulai mempunyai beberapa wilayah sebagai pusat-pusat pertumbuhan dimana masing-masing memiliki tingkat pelayanan tersendiri yang didukung dengan keberadaan kawasan hinterland.

Melalui UU Penataan Ruang No. 26/2007, telah ditetapkan istilah baku untuk pusat-pusat tersebut, yaitu secara hierarkis mulai dari Pusat Kegiatan Nasional (PKN), Pusat Kegiatan Wilayah (PKW), dan Pusat Kegiatan Lokal (PKL). Oleh karena itu untuk 20 tahun ke depan sistem perkotaan di Kabupaten Tebo direncanakan sebagai berikut :

1. Pusat Kegiatan Wilayah Promosi (PKWp) terletak di Muara Tebo dengan wilayah pelayanan meliputi Kecamatan Tebo Tengah yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kabupaten, perdagangan dan jasa skala regional, pelayanan transportasi, industri pengolahan, pusat pendidikan, pusat kesehatan, dan pusat peribadatan
2. Pusat Kegiatan Lokal (PKL)
 - a. Perkotaan Sungai Bengkal yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kecamatan, perdagangan dan jasa sub regional, pusat kesehatan, pusat rekreasi, olahraga dan wisata, pusat pendidikan, pusat peribadatan, dan simpul transportasi.
 - b. Perkotaan Wirotho Agung yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kecamatan, perdagangan dan jasa sub regional, pusat kesehatan, pusat rekreasi, olahraga dan wisata, pusat peribadatan, pusat pendidikan, pelayanan transportasi, dan industri pengolahan; dan

3. Pusat Pelayanan Kawasan (PPK) . meliputi:

- a. Perkotaan Pulau Temiang di Kecamatan Tebo Ulu yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kecamatan, pusat perdagangan dan jasa skala kecamatan, pusat kesehatan, pusat rekreasi, olahraga dan wisata, pusat pendidikan, dan pusat peribadatan;
- b. Perkotaan Sungai Abang di Kecamatan VII Koto yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kecamatan, pusat perdagangan dan jasa, pusat kesehatan, pusat rekreasi, olahraga dan wisata, pusat pendidikan, pusat peribadatan dan industri pengolahan; Perkotaan Sekutur Jaya di Kecamatan Serai Serumpun yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kecamatan, pusat perdagangan dan jasa, pusat kesehatan, pusat rekreasi, olahraga dan wisata, pusat pendidikan, pusat peribadatan, dan industri pengolahan;
- d. Perkotaan Pintas Tuo di Kecamatan Muara Tabir yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kecamatan, pusat perdagangan dan jasa, pusat kesehatan, pusat rekreasi, olahraga dan wisata, pusat pendidikan, pusat peribadatan, dan industri kecil dan kerajinan rumah tangga;
- e. Perkotaan Mengupeh di Kecamatan Tengah Ilir yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kecamatan, pusat perdagangan dan jasa, pusat kesehatan, pusat rekreasi, olahraga dan wisata, pusat pendidikan, pusat peribadatan, dan industri kecil dan kerajinan rumah tangga;
- f. Perkotaan Teluk Singkawang di Kecamatan Sumay yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kecamatan, pusat perdagangan dan jasa, pusat kesehatan, pusat rekreasi, olahraga dan wisata, pusat pendidikan, pusat peribadatan, dan industri kecil dan kerajinan rumah tangga;
- g. Perkotaan Karang Dadi di Kecamatan Rimbo Ilir yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kecamatan, pusat perdagangan dan jasa, pusat kesehatan, pusat rekreasi, olahraga dan wisata, pusat pendidikan, pusat peribadatan, dan industri kecil dan kerajinan rumah tangga;
- h. Perkotaan Suka Damai di Kecamatan Rimbo Ulu yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kecamatan, pusat perdagangan dan jasa, pusat kesehatan, pusat rekreasi, olahraga dan wisata, pusat pendidikan, pusat peribadatan, dan industri kecil dan kerajinan rumah tangga; dan

- i. Perkotaan Balai Rajo di Kecamatan VII Koto Ilir yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan kecamatan, pusat perdagangan dan jasa, pusat kesehatan, pusat rekreasi, olahraga dan wisata, pusat pendidikan, pusat peribadatan, dan industri kecil dan kerajinan rumah tangga. Besar atau jangkauan pusat kegiatan dapat dilihat pada pusat-pusat pelayanan yang ada, semakin banyak/besar pusat pelayanan tersebut akan semakin besar dan semakin luas pula jangkauan yang dilayani serta semakin kompleks pula fungsinya.

3.1.1.2 Sistem Pusat Kegiatan Perkotaan Perdesaan

Permukiman perdesaan dalam hal ini pada dasarnya dapat dianalogikan dengan terminologi wilayah belakang (hinterland) pada konsep pusat-wilayah belakang (center hinterland). Pusat adalah kawasan perkotaan yang dicirikan oleh dominasi kegiatan non pertanian, baik dalam aktivitas ekonomi maupun sosial. Sedangkan hinterland adalah kawasan “di luar” kawasan perkotaan. Kawasan yang berada di luar kawasan perkotaan tersebut, tentunya adalah kawasan perdesaan, di mana kegiatan pertanian sangat dominan.

Kawasan perdesaan sebagai kawasan permukiman diarahkan memiliki dan dilengkapi dengan pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial, dan kegiatan ekonomi. Selanjutnya untuk mendorong pengembangan perdesaan dilakukan pembentukan potensi-potensi kawasan seperti agropolitan dan agroindustri yang dilakukan melalui keterkaitan kawasan perkotaan – perdesaan. Sistem perdesaan disusun berdasarkan pelayanan perdesaan secara berhierarki, meliputi:

- a. pusat pelayanan antar desa
- b. pusat pelayanan setiap desa;
- c. pusat pelayanan pada setiap dusun atau kelompok permukiman.

Secara hirarki nantinya Pusat pelayanan perdesaan berhubungan dengan

- a. pusat pelayanan wilayah kecamatan sebagai kawasan perkotaan terdekat;
- b. perkotaan sebagai pusat pelayanan;
- c. ibukota kecamatan masing-masing.

3.1.2 Kebijakan Terkait Pola Ruang Kabupaten Tebo dalam RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033

3.1.2.1 Kawasan Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Kawasan ruang terbuka hijau di Kabupaten Tebo ditetapkan dengan proporsi paling sedikit 30% (tiga puluh persen) dari luas seluruh kawasan perkotaan meliputi:

- a. RTH publik berupa taman kota, taman pemakaman umum, dan jalur hijau sepanjang jalan, sungai, dan pantai dengan luas kurang lebih 20 (dua puluh) persen dari luas kawasan perkotaan;
- b. RTH privat berupa kebun atau halaman rumah/gedung milik masyarakat/swasta yang ditanami tumbuhan dengan luas kurang lebih 10 (sepuluh) persen dari luas kawasan perkotaan.

3.1.2.2 Kawasan Sempadan Sungai

Kawasan lindung sempadan sungai adalah kawasan sepanjang kiri kanan sungai termasuk sungai kanal, saluran irigasi primer yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi sungai. Kawasan yang merupakan sempadan sungai berupa 100 m kanan kiri sungai, terutama untuk sungai-sungai besar, yaitu sungai Batang Hari, Batang Tebo, Batang Sumay, Batang Tabir, Batang Langsisip dan Batang Jujuhan. Perlindungan terhadap sempadan sungai dilakukan untuk melindungi sungai dari kegiatan manusia yang dapat mengganti dan merusak kualitas air sungai, kondisi fisik pinggir dan dasar sungai serta mengamankan aliran sungai. Kriteria sempadan sungai adalah:

- a. Sekurang-kurangnya 100 meter di kiri kanan sungai besar dan 50 meter di kiri kanan anak sungai yang berada di luar pemukiman;
- b. Untuk sungai di kawasan pemukiman berupa sempadan sungai yang diperkirakan cukup untuk dibangun jalan inspeksi antara 10-15 meter.

Berdasarkan kriteria tersebut Luas sempadan sungai di Kabupaten Tebo diperkirakan mencapai 12.923,48 Ha atau sekitar 2,00 % dari luas seluruh wilayah Kabupaten Tebo yang tersebar di seluruh Kecamatan. Arahan pengelolaan sempadan sungai adalah sebagai berikut:

- a. Pada kawasan sempadan sungai yang belum dibangun, pendirian bangunan tidak diijinkan (IMB tidak diberikan).
- b. Pada kawasan sempadan sungai yang belum terbangun, masih diperbolehkan kegiatan pertanian dengan jenis tanaman yang diijinkan.

- c. Kegiatan atau bentuk bangunan yang secara sengaja dan jelas menghambat arah dan intensitas aliran air sama sekali tidak diperbolehkan.

3.2 Kondisi Fisik Kabupaten Tebo

3.2.1 Letak dan Batas Administrasi Kabupaten Tebo

Secara geografis Kabupaten Tebo terletak diantara $0^{\circ} 52' 32''$ - $1^{\circ} 54' 50''$ Lintang Selatan dan diantara $101^{\circ} 48' 57''$ - $102^{\circ} 49' 17''$ Bujur Timur. Kalau dilihat dari posisinya, kabupaten Tebo berada dibagian barat laut provinsi Jambi dan secara administratif berbatasan dengan:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Provinsi Riau;
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Merangin dan Kabupaten Bungo;
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Tanjung Jabung Barat dan Kabupaten Batanghari; dan
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Bungo dan Provinsi Sumatera Barat.

Lokasi Kabupaten Tebo berdekatan dengan Kabupaten Bungo, yang merupakan pusat pemerintahan, pusat kegiatan ekonomi dan pusat permukiman, juga berdekatan dengan jalur trans Sumatera dan mempunyai hubungan yang terbuka dengan daerah-daerah lainnya di Sumatera sehingga dengan demikian bisa dikatakan kabupaten Tebo ini mempunyai posisi yang strategis dari sudut pengembangan wilayah. Luas wilayah Kabupaten Tebo, secara administratif adalah 646.100 Ha atau 6.461 km^2 , terdiri dari 12 (dua belas) kecamatan, 100 desa dan 5 Kelurahan. Tabel berikut menyajikan nama kecamatan, nama ibu kota kecamatan, luas wilayah kecamatan dan jumlah kelurahan/desa.

Tabel 3.1
Nama Kecamatan di Kabupaten Tebo

No	Kecamatan	Nama Ibu Kota	Luas Wilayah (Ha)	Jumlah Kelurahan	Jumlah Desa
1	Tebo Tengah	Muara Tebo	67.227,72	2	10
2	Tebo Ilir	Sungai Bengkal,	39.265,75	1	10
3	Sumay	Teluk Singkawang	129.695,95	-	12
4	Tebo Ulu	Pulau Temiang	29.746,78	1	11
5	VII Koto	Sungai Abang	58.898,62	-	10
6	Rimbo Bujang	Wirotho Agung	38.670,81	1	7

No	Kecamatan	Nama Ibu Kota	Luas Wilayah (Ha)	Jumlah Kelurahan	Jumlah Desa
7	Rimbo Ilir	Karangdadi	18.443,00	-	9
8	Rimbo Ulu	Sukadamai	34.506,26	-	6
9	Tengah Ilir	Mangupeh	57.708,78	-	5
10	VII Koto Ilir	Balai Rajo	56.518,88	-	5
11	Serai Serumpun	Sekutur Jaya	44.025,23	-	8
12	Muara Tabir	Pintas Tuo	71.392,27	-	7
	Jumlah		646.100,05	5	100

Sumber : Kabupaten Dalam Angka Tahun 2017

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa kecamatan yang memiliki luas wilayah paling besar adalah Kecamatan Sumai dengan luas 129.695,95 Ha yang terdiri dari 12 desa, sedangkan yang paling kecil adalah Kecamatan Rimbo Ilir dengan luas 18.443,00 Ha yang terdiri dari 9 desa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Gambar 3.1 Peta Administrasi Kabupaten Tebo.**

3.2.2 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di Kabupaten Tebo didominasi oleh hutan yang merupakan 44,39% dari luas wilayah. Selanjutnya yaitu guna lahan perkebunan yang terdiri dari perkebunan karet, Kelapa sawit, dan kelapa dalam sedangkan kebun campuran meliputi kelapa hibrida, kopi, coklat, buah-buahan, dan lain-lain.

Sedangkan untuk penggunaan lahan sawah hanya meliputi areal seluas 0,87 % dari luas areal kabupaten Tebo dan luas permukiman yang hanya mencapai 0,67% dari luas keseluruhan wilayah Kabupaten Tebo. Hal ini menunjukkan bahwa untuk penggunaan lahan di Kabupaten Tebo didominasi oleh penggunaan lahan berupa hutan dan perkebunan.

Tabel 3.2
Penggunaan Lahan di Kabupaten Tebo Tahun 2009

No	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	% Kabupaten
1	Hutan	286.784,30	44,39
2	Permukiman	4.319,00	0,67
3	Lahan Kering	102.401,00	15,85
4	Lahan Basah	5.612,00	0,87
5	Karet	111.549,00	17,26
6	Kelapa Sawit	40.524,00	6,27
7	Kelapa Dalam	1.020,00	0,16
8	Campuran	77.498,70	11,99
9	Sungai, Danau,Rawa	6.780,00	1,05
	Jumlah	646,100.00	100.00

Sumber : RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033

Gambar 3.1 Peta Administrasi Kabupaten Tebo.

3.2.3 Topografi

Ketinggian tanah di Kabupaten Tebo sangat bervariasi, Sebagian besar Wilayah Kabupaten Tebo terletak pada dataran rendah dengan ketinggian kurang dari 100 meter dari permukaan laut meliputi 69 % dari luas wilayah Kabupaten dan tersebar diseluruh kecamatan. Daerah terendah adalah Teluk Rendah, di pinggiran Sungai Batanghari, Kecamatan Tebo Iilir. Sedangkan daerah yang tertinggi berada pada daerah Bukit Tiga Puluh di wilayah Kecamatan Sumay.

Tabel 3.3
Luas Wilayah Menurut Ketinggian di Kabupaten Tebo

No	Kecamatan	< 50 m	50 - 100 m	100 - 500 m	500 - 1000 m	Jumlah
1	Tebo Iilir	76.826	43.594	11.474	1.406	133.30
2	Tebo Tengah	57.419	36.450	6.975	8.156	109.00
3	Tengah Iilir*	-	-	-	-	-
4	Sumay	10.800	43.763	63.463	8.774	126.80
5	Rimbo Bujang	18.900	36.825	16.875	-	72.600
6	Rimbo Ulu*	-	-	-	-	-
7	Rimbo Iilir*	-	-	-	-	-
8	Tebo Ulu	9.225	22.275	81.200	-	112.70
9	VII Koto	9.000	81.125	1.575	-	91.700
10	Muara Tabir*)	-	-	-	-	-
11	Serai	-	-	-	-	-
12	VII Koto Iilir*)	-	-	-	-	-
	Jumlah	182.170	264.032	181.562	18.336	646.10
	%	28,20	40,87	28,10	2,84	100,00

Sumber: Kabupaten Tebo Dalam Angka 2017

3.2.3 Hidrologi

Sungai-sungai yang terdapat di Kabupaten Tebo, diantaranya adalah Sungai Batang Hari (panjang 300 km), Batang Tebo (29 km), Batang Sumay (70 km), Batang Tabir (52 km), Batang Langsip (23 km), dan Batang Jujuhan (7 km). Sungai terbesar yang melalui kabupaten Tebo adalah sungai Batanghari dengan luas wilayah aliran sungai sekitar 71.400 Ha, sedangkan sungai lainnya merupakan anak sungai dari Batanghari. Pada umumnya dipergunakan oleh penduduk untuk berbagai kebutuhan hidup, baik untuk kebutuhan sehari-hari, pertanian maupun jalur transportasi sungai.

3.3 Kependudukan

Jumlah penduduk Kabupaten Tebo dari tahun ke tahun terus bertambah. Menurut data Kabupaten Angka Tahun 2017, Jumlah penduduk Kabupaten Tebo mencapai 337.002 jiwa, dengan jumlah penduduk terbesar terdapat di Kecamatan Rimbo Bujang dan Rimbo Ulu yang mencapai jumlah penduduk sebesar 57.129 jiwa dan 33.410 jiwa. Sedangkan penduduk terendah terdapat di kecamatan 7.565 jiwa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.4
Jumlah Penduduk Tahun 2016

Kecamatan	Laki-laki (Jiwa)	Perempuan(Jiwa)	Jumlah (Jiwa)	Rasio Jenis Kelamin
Tebo Ilir	13.812	13.179	26.991	104,80
Tebo Tengah	20.956	19.775	40.731	105,97
Tengah Ilir	13. 092	11.932	25.024	109,72
Sumay	9.851	9.439	19.290	104,36
Rimbo Bujang	34.564	31.433	65.997	109,96
Rimbo Ulu	19.559	18.676	38.235	104,73
Rimbo Ilir	12.916	12.193	25.109	105,93
Tebo Ulu	16.653	16.606	33.259	100,28
VII Koto	10.244	9.612	19.856	106,58
Muara Tabir	9.182	8.689	17.871	105,67
Serai Serumpun	4.992	4.433	9.425	112,61
VII Koto Ilir	7.892	7.342	15.234	107,49
Jumlah	173.713	163.309	337.002	106,37

Sumber : Kabupaten Tebo dalam Angka Tahun 2017

3.4 Gambaran Umum Kawasan Studi

3.4.1 Batas Wilayah dan Luas Wilayah

Kawasan Perkotaan Muara Tebo merupakan Pusat Kegiatan Wilayah Promosi (PKWp) dan sekaligus berperan sebagai ibu kota Kabupaten Tebo. Kawasan Perkotaan Muara Tebo berdasarkan perhitungan *Arcgis* memiliki luas 4124,15 Ha. Lokasi penelitian ini berada di Kelurahan Muara Tebo, Kelurahan Tebing Tinggi, Desa Mangun Jayo, Desa Sungai Alai, Desa Bedaro Rampak dan Desa Sari Mulya, Kecamatan TeboTengah dan Rimbo Ilir, Kabupaten Tebo. Penetapan ini didasarkan pada karakteristik perkotaan. Sedangkan menurut Peta Rencana Pola Ruang RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033 luas Kawasan Perkotaan Muara Tebo adalah 4124,15 Ha. Jadi disini digunakan luas kawasan berdasarkan Peta Rencana Pola Ruang RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033. Adapun batas Kawasan Perkotaan Muara Tebo berdasarkan hasil deliniasi adalah sebagai berikut:

- Batas Timur :Sungai, Kel. Tebing Tinggi, Ds. Mangun Jayo
- Batas Selatan: Ds.Mangun Jayo, Ds.Sungai Alai
- Batas Barat :Jalan Lintas Tebo-Bungo KM 14, Ds.Sungai Alai
- Batas Utara :Ds.Bedaro Rampak, Sari Mulya, Kel.Tebing Tinggi

Untuk lebih jelasnya mengenai batas kawasan penelitian seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3.2 Peta Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

Gambar 3.2 Peta Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

3.4.2 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan suatu perkotaan sangat beragam, diantaranya terdiri dari lahan terbangun dan tidak terbangun. Beberapa penggunaan lahan yang dapat diidentifikasi di wilayah perencanaan antara lain dapat dilihat pada Tabel 3.5 Luas Penggunaan Lahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

Tabel 3.5
Penggunaan Lahan Perkelurahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo

No	Kecamatan	Desa/Kelurahan	Guna Lahan	Luas (Ha)	Persentase
2	Tebo Tengah	Kelurahan Muara Tebo	Kesehatan	0,15	0,05%
			Pendidikan	1,55	0,49%
			Perdagangan dan Jasa	6,75	2,13%
			Perkantoran	1,83	0,58%
			Perkebunan	199,3	63,01%
			Permukiman	55,89	17,67%
			RTH	2,76	0,87%
			Semak Belukar	48,07	15,20%
			Luas	316,30	100,00%
		Kelurahan Tebing Tinggi	Kebun Campuran	90,49	5,02%
			Kesehatan	2,36	0,13%
			Pendidikan	7,58	0,42%
			Perdagangan dan Jasa	5,69	0,32%
			Perkantoran	8,49	0,47%
			Perkebunan	1052,09	58,31%
			Permukiman	392,27	21,74%
			Pertanian/Sawah	6,31	0,35%
			RTH	5,51	0,31%
			Semak Belukar	231,64	12,84%
			TPU	1,91	0,11%
			Luas	1804,34	100,00%
		Mangun Jayo	Perkebunan	89,21	70,26%
			Semak Belukar	37,76	29,74%
			Luas	126,98	100,00%
		Sungai Alai	Perkantoran	63,7	4,05%
			Perkebunan	1321,82	84,00%
			Permukiman	186,67	11,86%
RTH	1,47		0,09%		
Luas	1573,66		100,00%		
Bedaro Rampak	Perkebunan	55,29	64,60%		
	Permukiman	30,30	35,40%		
	Luas	85,59	100,00%		
2	Rimbo Ilir	Sari Mulya	Perkebunan	170,55	78,49%
			Permukiman	46,73	21,51%
			Luas	217,28	100,00%
Total Luas				4124,15	

Sumber: Perhitungan Peta Guna Lahan tahun 2018

Tabel 3.6
Penggunaan Lahan Kawasan Perkotaan Muara Tebo

No	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Permukiman	711,85	17,26%
2	Kebun Campuran	90,48	2,19%
3	Semak Belukar	317,47	7,70%
4	RTH	9,74	0,24%
5	Pertanian/Sawah	6,31	0,15%
6	Perdagangan dan Jasa	12,44	0,30%
7	Perkantoran	75,48	1,83%
8	Pendidikan	9,13	0,22%
9	Kesehatan	2,51	0,06%
10	TPU	1,91	0,05%
11	Perkebunan	2889,38	70,00%
Luas Total		4124,15	100,00%

Sumber: Perhitungan Peta Guna Lahan tahun 2018

Dari tabel diatas diketahui bahwa penggunaan lahan dengan luas paling besar adalah Jenis penggunaan lahan perkebunan yaitu 2889,38 Ha atau sekitar 70,06% dari total penggunaan lahan. Perkebunan di wilayah penelitian berupa perkebunan karet dan sawit, sedangkan penggunaan lahan dengan luas paling kecil adalah Jenis penggunaan lahan TPU yaitu 1,91 Ha atau sekitar 0,05% dari total penggunaan lahan. TPU di wilayah penelitian tersebar di berbagai lokasi. Untuk mengetahui sebaran penggunaan lahan Kawasan Perkotaan Muara Tebo dapat dilihat pada Gambar 3.3 Peta Penggunaan Lahan Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

3.4.3 Kependudukan

Adapun kondisi kependudukan yang diidentifikasi meliputi kondisi nyata atau faktual jumlah dan perkembangan penduduk, kepadatan penduduk, dan komposisi penduduk. Masing- masing kondisi kependudukan tersebut dijabarkan lebih lanjut.

Pertumbuhan penduduk di suatu wilayah sangat mempengaruhi kegiatan apa saja yang ada di dalam wilayah tersebut. Pada wilayah studi terdaftar jumlah penduduk yang diperoleh dari Kecamatan Tebo Tengah Dalam Angka Tahun 2017 dan Kecamatan Rimbo Ilir Dalam Angka Tahun 2017. Berikut adalah tabel yang menyatakan jumlah penduduk di wilayah studi.

Gambar 3.3 Peta Penggunaan Lahan Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

Tabel 3.7
Jumlah Penduduk Kawasan Perkotaan Muara Tebo

No	Kecamatan	Kelurahan	Laki-laki (Jiwa)	Perempuan (Jiwa)	Jumlah (Jiwa)
1	Tebo Tengah	Muara Tebo	2.283	2.370	4.653
2		Tebing Tinggi	6.043	5.569	11.612
3		Mangun Jayo	1.654	1.575	3.229
4		Sungai Alai	1.303	1.224	2.527
5		Bedaro Rampak	1.569	1.515	3.084
6	Rimbo Ilir	Sari Mulya	2.323	2.182	4.505
Total			15.175	14.435	29.610

Sumber : Kecamatan Tebo Tengah Dalam Angka Tahun 2017

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah penduduk pada tiap kelurahan/desa memiliki perbedaan, untuk Kelurahan yang memiliki jumlah penduduk paling banyak adalah Kelurahan Tebing Tinggi sedangkan desa yang memiliki jumlah penduduk paling sedikit adalah Desa Sugai Alai.

3.4.4 Ruang Terbuka Hijau Publik

Ruang terbuka hijau memiliki fungsi utama sebagai penunjang ekologis kota yang juga berperan sebagai ruang terbuka penambah dan pendukung nilai kualitas lingkungan dan budaya suatu kawasan. Adapun untuk kondisi eksisting ruang terbuka hijau di Kawasan Perkotaan Muara Tebo adalah sebagai berikut.

Tabel 3.8
RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo

Kelurahan	RTH Eksisting (Ha)					Total
	Hutan	Taman	Lapangan Olahraga	Pemakaman	Jalur Hijau	
Muara Tebo	-	1,29	0,68	0,72	0,07	2,76
Tebing Tinggi	-	-	5,10		0,41	5,51
Mangun Jayo	-	-	-	-	-	-
Sungai Alai	-	0,13	0,59	-	0,75	1,47
Bedaro Rampak	-	-	-	-	-	-
Sari Mulya	-	-	-	-	-	-
Total	-	1,41	6,37	0,72	1,24	9,74

Sumber: Hasil Perhitungan Arcgis Tahun 2018

Berdasarkan tabel RTH eksisting Kawasan Perkotaan Muara Tebo berupa taman, lapangan olahraga, TPU dan Jalur Hijau. Berikut merupakan penjelasan RTH yang terdapat di Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

1. Taman

Ruang terbuka hijau berupa taman di Kawasan Perkotaan Muara Tebo adalah Taman Tanggo Rajo yang terletak di Kelurahan Muara Tebo. Taman Tanggo Rajo ini memiliki luas berdasarkan perhitungan dengan Arcgis 1,29 Ha. Pada taman ini

terdapat fasilitas RTH berupa kursi taman, tempat sampah, pagar dan parkir . Taman Tanggo Rajo digunakan oleh masyarakat untuk bersantai dan berkumpul.

Gambar 3.4
Taman Tanggo Rajo



Sumber: Hasil Survey Tahun 2018

2. Lapangan Olahraga

Ruang terbuka hijau lapangan olahraga di Kawasan Perkotaan Muara Tebo terdapat pada beberapa lokasi. Adapun untuk bentuknya sendiri yaitu berupa lapangan sepak bola dan stadion.

a. Lapangan Garuda

Lapangan garuda merupakan lapangan sepak bola dengan luas berdasarkan perhitungan menggunakan Arcgis 0,8 Ha. Ruang terbuka hijau ini berada di Kelurahan Tebing Tinggi. Adapun untuk fasilitas yang terdapat pada RTH ini berupa lapangan sepak bola. Lapangan olahraga ini digunakan sebagai tempat pengelaran kompetisi sepak bola, acara pementasan dan upacara peringatan.

Gambar 3.5
Lapangan Garuda



Sumber: Hasil Survey Tahun 2018

b. Lapangan Merdeka

Lapangan Merdeka merupakan salah satu lapangan olahraga yang terdapat di Kawasan Perkotaan Muara Tebo dengan luas 0,67 Ha yang digunakan sebagai tempat perlombaan sepak bola pementasan dan upacara peringatan. Fasilitas yang terdapat pada RTH ini berupa lapangan sepak bola tempat sampah.

Gambar 3.6
Lapangan Merdeka



Sumber: Hasil Survey Tahun 2018

c. Stadion

Stadion di Kabupaten tebo merupakan sarana olahraga yang baru dibangun pada tahun 2015 yang terletak di Kelurahan Tebing Tinggi. Fasilitas yang tersedia pada stadion ini berupa lapangan sepak bola, parkir, kursi taman, tempat sampah dan toilet.

Gambar 3.7
Standion



Sumber: Hasil Survey Tahun 2018

3. Pemakaman

Ruang terbuka hijau yang berbentuk tempat pemakaman di Kawasan Perkotaan Muara Tebo adalah makam pahlawan Sultan Thaha Saifudin yang terletak di Kelurahan Muara Tebo. Fasilitas yang terdapat pada RTH ini berupa pagar dan tempat sampah.

Gambar 3.8
Makam Pahlawan



Sumber: Hasil Survey Tahun 2018

4. Jalur Hijau

RTH jalur hijau di Kawasan Perkotaan Muara Tebo berupa Pulau jalan dan median yang terdapat ada beberapa tempat.

a. Tugu Kipas dan Taman BPD

Tugu kipas dan Taman BPD merupakan taman yang berfungsi sebagai RTH pulau jalan yang mana tugu ini terdapat di Kelurahan Muara Tebo. Fasilitas yang terdapat pada Taman BPD berupa tempat sampah, kursi taman dan pagar. sedangkan pada Tugu Kipas berupa kursi taman dan tempat sampah.

Gambar 3.9
Tugu Kipas dan Taman BPD



Sumber: Hasil Survey Tahun 2018

b. Median Jalan

RTH median jalan yang terdapat di Kawasan Perkotaan Muara Tebo adalah yang terdapat di Jalan lintas Tebo-Bungo yang terdapat di Kelurahan Tebing Tinggi.

Gambar 3.10
Median Jalan



Sumber: Hasil Survey Tahun 2018

Ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo hanya terdapat pada Kelurahan Muara Tebo, Kelurahan Tebing Tinggi dan Desa Sungai Alai. Sedangkan untuk Desa Mangun Jayo, Desa Bedaro Rampak dan Desa Sari Mulya belum terdapat ruang terbuka hijau publik baik. Untuk lebih jelasnya mengenai lokasi luas dan jenis ruang terbuka hijau yang terdapat di Kawasan Perkotaan Muara Tebo dapat dilihat pada Tabel rekapitulasi ruang terbuka hijau publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo berikut ini.

Tabel 3.9
Rekapitulasi RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo

No	Nama RTH	Jenis RTH	Luas (Ha)	Lokasi	Fasilitas RTH Eksisting
1	Taman Tanggo Rajo	Taman Kelurahan	1,29	Pasar Tebo, Kelurahan Muara Tebo	- Parkir - Kursi Taman - Tempat Sampah - Pagar
2	Lapangan Merdeka	Lapangan Olahraga	0,68	Pasar Tebo, Kelurahan Muara Tebo	- Lapangan Sepak Bola - Tempat Sampah
3	Lapangan Garuda	Lapangan Olahraga	0,81	KM 1, Kelurahan Tebing Tinggi	- Lapangan Sepak Bola - Tempat Sampah
4	Makam Pahlawan	Pemakaman	0,72	Simpang Kelurahan Tebo BPD, Muara	- Tempat Sampah - Pagar
5	RTH BPD	RTH Pulau Jalan	0,02	Simpang Kelurahan Tebo BPD, Muara	- Kursi Taman - Tempat Sampah - Pagar
6	RTH Tugu Kipas	RTH Pulau Jalan	0,10	Simpang Kelurahan Tebo Limo, Muara	- Kursi Taman - Tempat Sampah
7	Median Jalan Lintas Tebo-Bungo	RTH Median Jalan	0,36	Jalan lintas Tebo-Bungo	-

No	Nama RTH	Jenis RTH	Luas (Ha)	Lokasi	Fasilitas RTH Eksisting
8	Stadion	Lapangan Olahraga	4,29	KM 3, Kelurahan Tebing Tinggi	- Lapangan Sepak Bola - Toilet - Parkir - Kursi Taman - Tempat Sampah
9	Lapangan Perkantoran	Lapangan Olahraga	0,59	Kawasan Perkantoran Pemerintah Daerah Kabupaten Tebo	- Toilet - Tempat Sampah - Pagar
10	Taman Perkantoran	Taman Perkantoran	0,13	Kawasan Perkantoran Pemerintah Daerah Kabupaten Tebo	- Lapangan Sepak Bola - Kursi Taman - Tempat Sampah
11	Median Jalan Kawasan Perkantoran	RTH Median Jalan	0,75	Median Jalan Kawasan Perkantoran Pemerintah Daerah Kabupaten Tebo	- Tempat Sampah

Sumber: Hasil Survey Tahun 2018

Dari tabel di atas dapat diketahui rekapitulasi ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Untuk lebih jelasnya mengenai sebaran RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo dapat dilihat pada Gambar 3.11 Peta Sebaran RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

Gambar 3.11 Peta Sebaran RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

BAB IV
ANALISIS PENYEDIAAN RUANG TERBUKA HIJAU PUBLIK
KAWASAN PERKOTAAN MUARA TEBO

Pada bab ini yang akan dilakukan analisis adalah kebutuhan RTH kawasan perkotaan muara tebo. Dalam analisis ini ada beberapa tahapan yang akan dilakukan yaitu evaluasi RTH kawasan perkotaan saat ini sehingga dapat diketahui berapa besar ketersediaan RTH di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Kemudian dilakukan analisis kebutuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah, jumlah penduduk, kebutuhan oksigen dan kebutuhan air.

Dalam penyusunan konsep penyediaan RTH publik nantinya dilakukan melalui perbandingan hasil analisis kebutuhan dengan ketersediaan RTH dan disesuaikan dengan lahan potensial yang dapat dikembangkan untuk rencana RTH publik.

4.1 Evaluasi Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan Muara Tebo

4.1.1 Evaluasi Jenis dan Sebaran RTH

Berdasarkan kondisi dan jumlah ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo maka dapat dikelompokkan sesuai dengan jenis RTH dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 5 Tahun 2008. Dimana sesuai dengan peraturan tersebut RTH publik dibagi menjadi 3 jenis yaitu RTH lingkungan/permukiman, RTH kota/perkotaan dan RTH fungsi tertentu. Adapun mengenai jenis RTH yang ada di Kawasan Perkotaan Muara Tebo untuk lebih jelasnya pembagian RTH berdasarkan jenisnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.1
Evaluasi Jenis dan Sebaran RTH di Kawasan Perkotaan Muara Tebo Berdasarkan Permen PU No.5 Tahun 2008

No	Kelurahan	Standar (Permen PU 5/2008)		Kondisi Eksisting		Hasil Evaluasi
		Luas Minimal (m ²)	Unit Lingkungan (Jiwa)	RTH	Luas (m ²)	
I	Muara Tebo					
1	Taman RT	250	250	-	-	Belum tersedia
2	Taman RW	1.250	2500	-	-	Belum tersedia
3	Taman Kelurahan	9.000	30.000	Taman tanggo rajo	12.893,67-	Taman kelurahan yang berada di Kawasan Perkotaan Muara Tebo berupa taman kota dan lapangan olahraga yaitu Taman Tanggo Rajo dan Lapangan Merdeka.
				Lapangan Merdeka	6.788,40	
4	Taman Kecamatan	24.000	120.000	-	-	Belum tersedia
5	Taman Kota	144.000	480.000	-	-	Belum tersedia
6	Jalur Hijau dan Median Jalan	Disesuaikan	480.000	Taman BPD	206,62	Jalur hijau dan median jalan di Kelurahan Muara Tebo berupa pulau jalan yaitu Tugu Kipas dan Taman BPD
				Tugu Kipas	518,46	
7	Pemakaman	Disesuaikan	120.000	Makam Pahlawan	7,189,00	RTH pemakaman terdapat di Kelurahan Muara Tebo berupa Taman Makam Pahlawan Sultan Thaha.
8	Hutan	Disesuaikan	480.000	-	-	Belum tersedia
	Total			5	27.596,14	
II	Tebing Tinggi					
1	Taman RT	250	250	-	-	Belum tersedia
2	Taman RW	1.250	2500	-	-	Belum tersedia
3	Taman Kelurahan	9.000	30.000	Lapangan Garuda	8.140,28	Taman kelurahan yang berada di Kelurahan Tebing Tinggi adalah berupa lapangan olahraga yaitu Lapangan Garuda.
4	Taman Kecamatan	24.000	120.000	-	-	Belum tersedia
5	Taman Kota	144.000	480.000	Stadion	42.000	Taman kota yang berada di Kelurahan Tebing Tinggi adalah berupa lapangan olahraga yaitu Stadion Kabupaten Tebo
6	Jalur Hijau dan Median Jalan	Disesuaikan	480.000	Median Jalan Lintas Tebo-Bungo	3.567,05	RTH jalur hijau dan median jalan yang berada di Kelurahan Tebing Tinggi adalah berupa median jalan yang terdapat di sebagian Jalan Lintas Tebo-
				Tugu Kipas	576,81	

No	Kelurahan	Standar (Permen PU 5/2008)		Kondisi Eksisting		Hasil Evaluasi
		Luas Minimal (m ²)	Unit Lingkungan (Jiwa)	RTH	Luas (m ²)	
						Bungo dan pulau jalan yang berupa tugu kipas
7	Pemakaman	Disesuaikan	120.000	-	-	Belum tersedia
8	Hutan	Disesuaikan	480.000	-	-	Belum tersedia
	Total			4	55.102,87	
III	Mangun Jayo					
1	Taman RT	250	250	-	-	Belum tersedia
2	Taman RW	1.250	2500	-	-	Belum tersedia
3	Taman Kelurahan	9.000	30.000	-	-	Belum tersedia
4	Taman Kecamatan	24.000	120.000	-	-	Belum tersedia
5	Taman Kota	144.000	480.000	-	-	Belum tersedia
6	Jalur Hijau dan Median Jalan	Disesuaikan	480.000	-	-	Belum tersedia
7	Pemakaman	Disesuaikan	120.000	-	-	Belum tersedia
8	Hutan	Disesuaikan	480.000	-	-	Belum tersedia
	Total			-	-	
IV	Sungai Alai					
1	Taman RT	250	250	-	-	Belum tersedia
2	Taman RW	1.250	2500	-	-	Belum tersedia
3	Taman Kelurahan	9.000	30.000	Taman Perkantoran Lapangan Perkantoran	1254,85 5.914,91	Taman kelurahan yang berada di Desa Sungai Alai berada di Kawasan Perkantoran Pemerintah Daerah Kabupaten Tebo yang berupa taman dan lapangan olahraga
4	Taman Kecamatan	24.000	120.000			Belum tersedia
5	Taman Kota	144.000	480.000			Belum tersedia
6	Jalur Hijau dan Median Jalan	Disesuaikan	480.000	Median Jalan Perkantoran	7.542,96	RTTH jalur hijau dan median jalan yang berada di Desa Sungai Alai berada di Kawasan Perkantoran Muara Tebo.
7	Pemakaman	Disesuaikan	120.000	-	-	Belum tersedia
8	Hutan Kota	Disesuaikan	480.000	-	-	Belum tersedia
	Total			3	14.712,73	

No	Kelurahan	Standar (Permen PU 5/2008)		Kondisi Eksisting		Hasil Evaluasi
		Luas Minimal (m ²)	Unit Lingkungan (Jiwa)	RTH	Luas (m ²)	
V	Bedaro Rampak					
1	Taman RT	250	250	-	-	Belum tersedia
2	Taman RW	1.250	2500	-	-	Belum tersedia
3	Taman Kelurahan	9.000	30.000	-	-	Belum tersedia
4	Taman Kecamatan	24.000	120.000	-	-	Belum tersedia
5	Taman Kota	144.000	480.000	-	-	Belum tersedia
6	Jalur Hijau dan Median Jalan	Disesuaikan	480.000	-	-	Belum tersedia
7	Pemukaman	Disesuaikan	120.000	-	-	Belum tersedia
8	Hutan Kota	Disesuaikan	480.000	-	-	Belum tersedia
	Total			-	-	-
II	Sari Mulia					
1	Taman RT	250	250	-	-	Belum tersedia
2	Taman RW	1.250	2500	-	-	Belum tersedia
3	Taman Kelurahan	9.000	30.000	-	-	Belum tersedia
4	Taman Kecamatan	24.000	120.000	-	-	Belum tersedia
5	Taman Kota	144.000	480.000	-	-	Belum tersedia
6	Jalur Hijau dan Median Jalan	Disesuaikan	480.000	-	-	Belum tersedia
7	Pemukaman	Disesuaikan	120.000	-	-	Belum tersedia
8	Hutan Kota	Disesuaikan	480.000	-	-	Belum tersedia
	Total			-	-	-

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Secara umum ruang terbuka hijau di Kawasan Perkotaan Muara Tebo cukup beragam. RTH yang tersedia ada yang berupa taman, pemakaman dan jalur hijau/median jalan. Berdasarkan hasil identifikasi lapangan jenis RTH yang tersebar berupa taman kota yang terdapat di Kelurahan Muara Tebo, Kelurahan Tebing Tinggi dan Desa Sungai Alai. Untuk RTH pemakaman yaitu terdapat RTH Taman Makam Pahlawan yang berada di Kelurahan Muara Tebo. Sedangkan untuk jalur hijau berada pada median jalan lintas Tebo-Bungo dan jalan pada Kawasan Perkantoran.

Berdasarkan pengelompokan RTH di atas diketahui luas RTH eksisting di Kawasan Perkotaan Muara Tebo yaitu 9,74 Ha. Untuk memenuhi kebutuhan jenis RTH maka perlu dilakukan analisis kebutuhan RTH baik berdasarkan luas wilayah, jumlah penduduk, kebutuhan oksigen dan kebutuhan air.

4.1.2 Analisis Kesesuaian Fasilitas RTH

Analisis kesesuaian fasilitas RTH untuk mengetahui kondisi fasilitas RTH yang terdapat pada RTH eksisting. Analisis kesesuaian fasilitas RTH dilakukan dengan membandingkan fasilitas yang tersedia pada RTH eksisting dengan standar fasilitas ruang terbuka hijau menurut peraturan menteri nomor 5 tahun 2008.

Tabel 4.2
Analisis Kesesuaian Fasilitas RTH Eksisting

No	Nama RTH	Jenis RTH	Luas (Ha)	Standar Fasilitas menurut Permen PU no 5 tahun 2008	Fasilitas RTH Eksisting	Kesesuaian
1	Taman Tanggo Rajo	Taman Kelurahan	1,29	- Jalur pejalan kaki - Wc umum; - 1 unit kios - Kursi taman.	- Parkir - Kursi Taman - Tempat Sampah - Pagar	Menurut perbandingan fasilitas RTH yang tersedia terhadap standar fasilitas menurut permen PU nomor 5 tahun 2008 untuk fasilitas RTH di Taman Tanggo Rajo belum sesuai karena belum terdapat wc umum, jalur pejalan kaki dan kios. Berdasarkan kesesuaian fasilitas taman ini termasuk ke dalam jenis RTH taman RW.
2	Lapangan Merdeka	Taman Kelurahan	0,68	- Lapangan - Trek lari - Jalur pejalan kaki - Wc umum; - 1 unit kios - Kursi taman.	- Lapangan Sepak Bola - Tempat Sampah	Menurut perbandingan fasilitas RTH yang tersedia terhadap standar fasilitas menurut permen PU nomor 5 tahun 2008 untuk fasilitas RTH di Lapangan Merdeka belum sesuai karena belum terdapat wc umum, jalur pejalan kaki, trek lari, kursi taman dan kios. Berdasarkan kesesuaian fasilitas taman ini termasuk ke dalam jenis RTH taman RW.
3	Lapangan Garuda	Taman Kelurahan	0,81	- Lapangan - Trek lari - Jalur pejalan kaki - Wc umum; - 1 unit kios - Kursi taman.	- Lapangan Sepak Bola - Tempat Sampah	Menurut perbandingan fasilitas RTH yang tersedia terhadap standar fasilitas menurut permen PU nomor 5 tahun 2008 untuk fasilitas RTH di Lapangan Garuda belum sesuai karena belum terdapat wc umum, jalur pejalan kaki, trek lari, kursi taman dan kios. Berdasarkan kesesuaian fasilitas taman ini termasuk ke dalam jenis RTH taman RW.
4	Makam Pahlawan	Pemukaman	0,72	-	- Tempat Sampah - Pagar	Menurut perbandingan fasilitas RTH yang tersedia terhadap standar fasilitas menurut permen PU nomor 5 tahun 2008 untuk fasilitas RTH di Makam Pahlawan sudah sesuai karena pada tidak ada standar minimal fasilitas untuk RTH pemakaman.
5	RTH BPD	RTH Pulau Jalan	0,02	-	- Kursi Taman - Tempat Sampah - Pagar	Menurut perbandingan fasilitas RTH yang tersedia terhadap standar fasilitas menurut permen PU nomor 5 tahun 2008 untuk fasilitas RTH di Taman BPD sudah sesuai karena pada tidak ada standar minimal fasilitas untuk RTH pulau jalan.
6	RTH Tugu Kipas	RTH Pulau Jalan	0,05	-	- Kursi Taman - Tempat Sampah	Menurut perbandingan fasilitas RTH yang tersedia terhadap standar fasilitas menurut permen PU nomor 5 tahun 2008 untuk fasilitas RTH di Tugu Kipas sudah sesuai karena pada tidak ada standar minimal fasilitas untuk RTH pulau jalan.

No	Nama RTH	Jenis RTH	Luas (Ha)	Standar Fasilitas menurut Permen PU no 5 tahun 2008	Fasilitas RTH Eksisting	Kesesuaian
7	Median Jalan Lintas Tebo-Bungo	RTH Median Jalan	0,36	-	-	Menurut perbandingan fasilitas RTH yang tersedia terhadap standar fasilitas menurut permen PU nomor 5 tahun 2008 untuk fasilitas RTH di Median Jalan Lintas Tebo-Bungo sudah sesuai karena pada tidak ada standar minimal fasilitas untuk RTH median jalan.
8	Stadion	Taman Kota	4,28	<ul style="list-style-type: none"> - lapangan terbuka; - lapangan basket - lapangan volley - trek lari - WC umum; - parkir kendaraan - sarana kios - panggung terbuka; - area bermain anak; - prasarana tertentu: kolam retensi - kursi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lapangan Sepak Bola - Toilet - Parkir - Kursi Taman - Tempat Sampah - Trek lari 	Menurut perbandingan fasilitas RTH yang tersedia terhadap standar fasilitas menurut permen PU nomor 5 tahun 2008 untuk fasilitas RTH di Stadion belum sesuai karena belum terdapat, jalur pejalan kaki, kolam retensi, lapangan basket, lapangan voli, panggung terbuka, trek lari, dan kios. Berdasarkan kesesuaian fasilitas taman ini termasuk ke dalam jenis RTH taman kelurahan.
9	Lapangan Perkantoran	Taman Kelurahan	0,59	<ul style="list-style-type: none"> - Lapangan - Trek lari - Jalur pejalan kaki - Wc umum; - 1 unit kios - Kursi taman. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lapangan Sepak Bola - Toilet - Tempat Sampah - Pagar 	Menurut perbandingan fasilitas RTH yang tersedia terhadap standar fasilitas menurut permen PU nomor 5 tahun 2008 untuk fasilitas RTH di Lapangan Perkantoran belum sesuai karena belum terdapat, jalur pejalan kaki, trek lari, kursi taman dan kios. Berdasarkan kesesuaian fasilitas taman ini termasuk ke dalam jenis RTH taman RW.
10	Taman Perkantoran	Taman Kelurahan	0,13	<ul style="list-style-type: none"> - Jalur pejalan kaki - Wc umum; - 1 unit kios - Kursi taman. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kursi Taman - Tempat Sampah 	Menurut perbandingan fasilitas RTH yang tersedia terhadap standar fasilitas menurut permen PU nomor 5 tahun 2008 untuk fasilitas RTH di Taman Perkantoran belum sesuai karena belum terdapat wc umum, jalur pejalan kaki dan kios. Berdasarkan kesesuaian fasilitas taman ini termasuk ke dalam jenis RTH taman RW.
11	Median Jalan Kawasan Perkantoran	RTH Median Jalan	0,75	-	- Tempat Sampah	Menurut perbandingan fasilitas RTH yang tersedia terhadap standar fasilitas menurut permen PU nomor 5 tahun 2008 untuk fasilitas RTH di Median Jalan Kawasan Perkantoran sudah sesuai karena pada tidak ada standar minimal fasilitas untuk RTH median jalan.

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018.

Dari table diatas dapat diketahui bahwa ada 6 jenis RTH eksisting dengan jenis RTH taman kelurahan dan taman kota yang belum sesuai dengan standar fasilitas RTH menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008. Adapun untuk RTH yang belum sesuai yaitu Taman Tanggo Rajo, Lapangan Garuda, Lapangan Merdeka, Stadion, Lapangan Perkantoran dan Taman Perkantoran. Sedangkan untuk untuk 5 jenis RTH median jalan, RTH pulau jalan dan pemakaman sudah sesuai karena tidak ada standar fasilitas untuk jenis RTH tersebut. Adapaun untuk RTH yang sudah sesuai yaitu Makam Pahlawan, RTH BPD, RTH Tugu Kipas, Median Jalan Lintas Tebo-Bungo dan median jalan Kawasan Perkantoran.

4.2 Analisis Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan Muara Tebo

4.2.1 Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Publik Berdasarkan Luas Wilayah

Proporsi ruang terbuka hijau minimal suatu perkotaan menurut Permen PU No. 05 Tahun 2008 adalah 30% dari luas wilayah untuk menjamin keseimbangan ekosistem perkotaan. Oleh sebab itu, untuk kebutuhan RTH suatu kota sebesar 30% dari luas wilayah perkotaan. Proporsi ruang 30% dari luas wilayah ini dibagi atas 20% RTH publik dan 10% RTH privat. Untuk mengetahui luas kebutuhan RTH Publik berdasarkan luas wilayah dipakai 30% dari luas Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Luas Kawasan Perkotaan Muara Tebo adalah 4124,15 Ha. Dengan demikian dapat diketahui luas kebutuhan RTH berdasarkan luas wilayah adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Luas Kawasan Perkotaan Muara Tebo} &= 4124,15 \text{ Ha} \\ \text{Luas RTH berdasarkan luas wilayah} &= 30\% \times 4124,15 \text{ Ha} \\ &= 1.237,24 \text{ Ha} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa berdasarkan luas wilayah perkotaan muara tebo dibutuhkan RTH seluas 1.237,24 Ha sedangkan RTH publik yang tersedia memiliki luas 9,74 Ha jadi berdasarkan perhitungan luas wilayah RTH di Kawasan Perkotaan Muara Tebo belum terpenuhi.

4.2.2 Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Berdasarkan Jumlah Penduduk

Untuk menentukan luas RTH berdasarkan jumlah penduduk dilakukan dengan mengalikan jumlah penduduk dengan standar kebutuhan RTH perkapita penduduk. Kebutuhan RTH kawasan perkotaan berdasarkan jumlah penduduk dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTH di kawasan perkotaan dikelompokan sesuai dengan jenis RTH. Untuk menghitung kebutuhan RTH berdasarkan jumlah penduduk perlu dilakukan analisis laju pertumbuhan dan proyeksi jumlah penduduk tahun 2018-2037.

a. Analisis Laju Pertumbuhan Penduduk

Analisis laju pertumbuhan penduduk merupakan hasil dari pertumbuhan penduduk tiap tahunnya, apakah mengalami peningkatan atau penurunan tiap tahunnya. Untuk mengetahui rata-rata pertumbuhan penduduk dapat diketahui dengan rumus berikut ini:

$$r = \frac{P_n - P_o}{P_o}$$

Dimana :

- r = Laju Pertumbuhan Penduduk
- P_o = Tahun Awal
- P_n = Tahun Akhir

Sementara itu untuk mencari rata-rata laju pertumbuhan penduduk dari tahun 2011 sampai dengan 2016 dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{r_1 + r_2 + r_n}{n}$$

Dimana :

- r = Rata-rata laju pertumbuhan penduduk
- r₁ = Laju Pertumbuhan Penduduk Tahun Pertama
- r₂ = Laju Pertumbuhan Penduduk Tahun Kedua
- n = Tahun

Laju pertumbuhan penduduk Kawasan Perkotaan Muara Tebo dihitung dengan menggunakan jumlah penduduk Kelurahan Muara Tebo dari tahun 2012-2016 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2
Laju Pertumbuhan Penduduk Perkelurahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo

Kelurahan	Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	r	r Rata-rata
Muara Tebo	2012	4.018		0,03
	2013	4.235	0,05	
	2014	4.401	0,03	
	2015	4.533	0,02	
	2016	4.653	0,02	
Tebing Tinggi	2012	10.030		0,03
	2013	10.570	0,05	
	2014	10.984	0,03	
	2015	11.314	0,03	
	2016	11.612	0,02	

Kelurahan	Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	r	r Rata-rata
Mangun Jayo	2012	2.798		0,04
	2013	2.950	0,05	
	2014	3.066	0,04	
	2015	3.158	0,03	
	2016	3.229	0,02	
Sungai Alai	2012	2.185		0,04
	2013	2.303	0,05	
	2014	2.392	0,04	
	2015	2.465	0,03	
	2016	2.527	0,03	
Bedaro Rampak	2012	2.668		0,04
	2013	2.812	0,05	
	2014	2.923	0,04	
	2015	3.010	0,03	
	2016	3.084	0,02	
Sari Mulya	2012	3.315		0,08
	2013	3.425	0,03	
	2014	3563	0,04	
	2015	4.401	0,24	
	2016	4.505	0,02	

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui laju pertumbuhan penduduk perkelurahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Dari laju pertumbuhan penduduk ini dapat diketahui proyeksi penduduk untuk 20 tahun kedepan.

b. Analisis Proyeksi Penduduk

Untuk mengetahui jumlah penduduk di masa yang akan datang yakni 20 tahun kedepan, maka harus dilakukan proyeksi penduduk. Adapun model analisis yang digunakan untuk proyeksi penduduk di Kelurahan Muara Tebo, Kelurahan Tebing Tinggi, Desa Mangun Jayo, Desa Sungai Alai, Desa Bedaro Rampak dan Desa Sungai Alai adalah *Model Eksponensial* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P_n = P_o(1+r)^n$$

Dimana:

- P_n = Jumlah Penduduk
- P_o = Jumlah Penduduk Tahun Awal
- r = Laju Pertumbuhan Penduduk
- n = Jumlah Tahun (Time Series)

Berikut ini adalah tabel proyeksi jumlah penduduk Kelurahan Kelurahan Muara Tebo, Kelurahan Tebing Tinggi, Desa Mangun Jayo, Desa Sungai Alai, Desa Bedaro Rampak dan Desa Sungai Alai selama 20 tahun kedepan sampai tahun 2037.

Tabel 4.3
Proyeksi Jumlah Penduduk perkelurahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo Tahun 2018-2027

No	Kelurahan/Desa	Laju Pertumbuhan	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1	Ma. Tebo	0,03	4.798	4.942	5.090	5.243	5.400	5.562	5.729	5.901	6.078	6.260
2	T. Tinggi	0,03	11.976	12.336	12.706	13.087	13.479	13.884	14.300	14.729	15.171	15.626
3	Mangun Jayo	0,04	3.540	3.682	3.829	3.982	4.142	4.307	4.480	4.659	4.845	5.039
4	Sungai Alai	0,04	2.765	2.875	2.990	3.110	3.234	3.364	3.498	3.638	3.784	3.935
5	Bdr Rampak	0,04	3.376	3.511	3.651	3.797	3.949	4.107	4.272	4.442	4.620	4.805
6	Sari Mulya	0,08	5.260	5.681	6.136	6.627	7.157	7.729	8.348	9.016	9.737	10.516
	Total		31.715	33.027	34.403	35.845	37.361	38.954	40.626	42.385	44.235	46.181

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Tabel 4.4
Proyeksi Jumlah Penduduk perkelurahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo Tahun 2028-2037

No	Kelurahan/Desa	Laju Pertumbuhan	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Ma. Tebo	0,03	6.448	6.641	6840	7.046	7.257	7.475	7.699	7.930	8.168	8.413
2	T. Tinggi	0,03	16.095	16.578	17.075	17.588	18.115	18.659	19.219	19.795	20.389	21.001
3	Mangun Jayo	0,04	5.241	5.450	5.668	5.895	6.131	6.376	6631	6.896	7.172	7.459
4	Sungai Alai	0,04	4.092	4.256	4.426	4.603	4.788	4.979	5178	5.385	5.601	5.825
5	Bdr Rampak	0,04	4.997	5.197	5.405	5.621	5.846	6.080	6323	6.576	6.839	7.112
6	Sari Mulya	0,08	11.357	12.266	13.247	14.307	15.451	16.687	18022	19.464	21.021	22.703
	Total		48.230	50.388	51.942	55.059	57.587	60.255	63.071	66.046	69.190	72.512

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Berdasarkan hasil analisis proyeksi jumlah penduduk Kelurahan Muara Tebo, Kelurahan Tebing Tinggi, Desa Mangun Jayo, Desa Sungai Alai, Desa Bedaro Rampak dan Desa Sungai Alai dapat dilihat bahwa jumlah penduduk meningkat hingga 20 tahun ke depan yaitu tahun 2037 sebanyak 72.512 jiwa dengan laju pertumbuhan rata-rata 0,04 setiap tahunnya. Jumlah penduduk proyeksi ini dapat digunakan untuk menghitung kebutuhan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo berdasarkan jumlah penduduk.

Dengan demikian untuk kebutuhan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo dengan jumlah penduduk yang diproyeksikan sampai tahun 2037 secara rinci luasnya adalah seperti yang terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.5
Proyeksi Kebutuhan RTH Berdasarkan Jumlah Penduduk

No	Jenis RTH	Unit Lingkungan (Jiwa)	Luas Minimal/Unit (m ²)	Luas Minimal/Kapita	Tahun 2018			Tahun 2037		
					Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)
I	Kelurahan Muara Tebo									
1	Taman RT	250	250	1,0	4.798	19	4.798	8.413	34	8.413
2	Taman RW	2.500	1.250	0,5		2	2.399		3	4.206
3	Taman Kelurahan	30.000	9000	0,3		0	0		0	0
4	Taman Kecamatan	120.000	24.000	0,2		0	0		0	0
5	Taman Kota	480.000	144.000	0,3		0	0		0	0
6	RTH Jalur Hijau	Disesuaikan	Disesuaikan	15			71.970			126.195
7	Pemukaman	120.000	Disesuaikan	1,2						
8	Hutan	480.000	Disesuaikan	4,0						
	Total					21	79.167		37	138.814
II	Kelurahan Tebing Tinggi									
1	Taman RT	250	250	1,0	11.976	48	11.976	21.001	84	21.001
2	Taman RW	2.500	1.250	0,5		5	5.988		9	10.501
3	Taman Kelurahan	30.000	9000	0,3		0	0			
4	Taman Kecamatan	120.000	24.000	0,2		0	0			
5	Taman Kota	480.000	144.000	0,3		0	0			
6	RTH Jalur Hijau	-	-	15			179.640			315.015
7	Pemukaman	120.000	Disesuaikan	1,2						
8	Hutan	480.000	Disesuaikan	4,0						
	Total					53	197.604		93	346.517
III	Mangun Jaya									
1	Taman RT	250	250	1,0	3.540	14	3540	7.459	30	7459
2	Taman RW	2.500	1.250	0,5		2	1770		3	3729
3	Taman Kelurahan	30.000	9000	0,3		0	0		0	0

No	Jenis RTH	Unit Lingkungan (Jiwa)	Luas Minimal/Unit (m ²)	Luas Minimal/Kapita	Tahun 2018			Tahun 2037		
					Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)
4	Taman Kecamatan	120.000	24.000	0,2		0	0		0	0
5	Taman Kota	48.000	144.000	0,3		0	0		0	0
6	RTH Jalur Hijau	-	-	15			53.100			111.885
7	Pemukaman	120.000	Disesuaikan	1,2						
8	Hutan	480.000	Disesuaikan	4,0						
	Total				16	58.410		123.073		
IV	Sungai Alai									
1	Taman RT	250	250	1,0	2765	11	2765	5.825	24	5825
2	Taman RW	2.500	1.250	0,5		2	1383		3	2913
3	Taman Kelurahan	30.000	9000	0,3		0	0			
4	Taman Kecamatan	120.000	24.000	0,2		0	0			
5	Taman Kota	480.000	144.000	0,3		0	0			
6	RTH Jalur Hijau	-	-	15			41475			87375
7	Pemukaman	120.000	Disesuaikan	1,2						
8	Hutan	480.000	Disesuaikan	4,0						
	Total				13	45.623		27	96.113	
V	Bedaro Rampak									
1	Taman RT	250	250	1,0	3376	14	3376	7.112	34	7112
2	Taman RW	2.500	1.250	0,5		2	1688		3	3556
3	Taman Kelurahan	30.000	9000	0,3		0	0		0	0
4	Taman Kecamatan	120.000	24.000	0,2		0	0		0	0
5	Taman Kota	480.000	144.000	0,3		0	0		0	0
6	RTH Jalur Hijau	-	-	15			50.640			106.680
7	Pemukaman	120.000	Disesuaikan	1,2						
8	Hutan	480.000	Disesuaikan	4,0						

No	Jenis RTH	Unit Lingkungan (Jiwa)	Luas Minimal/Unit (m ²)	Luas Minimal/Kapita	Tahun 2018			Tahun 2037		
					Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)
	Total					21	55.704			117.348
VI	Sari Mulya									
1	Taman RT	250	250	1,0	5260	21	5260	22.703	91	22703
2	Taman RW	2.500	1.250	0,5		3	2630		10	11352
3	Taman Kelurahan	30.000	9000	0,3		0	0			
4	Taman Kecamatan	120.000	24.000	0,2		0	0			
5	Taman Kota	480.000	144.000	0,3		0	0			
6	RTH Jalur Hijau	-	-	15			78.900			340545
7	Pemukaman	120.000	Disesuaikan	1,2						
8	Hutan	480.000	Disesuaikan	4,0						
	Total					24	86.790		101	374.600

Sumber: Hasil analisis tahun 2018

Berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan menurut jumlah penduduk dapat dilihat bahwa dengan jumlah penduduk pada tahun 2037 Kelurahan Muara Tebo yaitu 8.413 jiwa membutuhkan RTH seluas 13,88 Ha, Kelurahan Tebing Tinggi dengan jumlah penduduk 21.001 jiwa membutuhkan RTH seluas 34,64 Ha, Desa Mangun Jayo dengan jumlah penduduk 7.459 jiwa membutuhkan RTH seluas 12,30 Ha, Desa Sungai Alai dengan jumlah penduduk 5.825 jiwa membutuhkan RTH seluas 9,61 Ha, Desa Bedaro Rampak dengan jumlah penduduk 7.112 jiwa membutuhkan RTH seluas 11,73 Ha dan Desa Sari Mulya dengan jumlah penduduk 22.703 jiwa membutuhkan RTH seluas 37,46 Ha. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin banyak jumlah penduduk semakin besar pula kebutuhan RTH yang dibutuhkan oleh suatu wilayah. Untuk mengetahui ketersediaan RTH eksisting dengan kebutuhan RTH yang seharusnya tersedia berdasarkan jumlah penduduk tahun 2018 dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.6
Evaluasi kebutuhan RTH berdasarkan jumlah penduduk dan ketersediaan RTH

No	Jenis RTH	Unit Lingkungan (Jiwa)	Luas Minimal/Unit (m ²)	Luas Minimal/Kapita (m ²)	Tahun 2018			Kondisi Eksisting		Keterangan
					Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)	
I	Kelurahan Muara Tebo									Berdasarkan evaluasi antara kebutuhan dengan kondisi eksisting maka di Kelurahan Muara Tebo berdasarkan luasannya masih belum mencukupi RTH kebutuhan. RTH yang tersedia 27.596,14 m ² sedangkan kebutuhan RTH 79.167 m ² . Dengan demikian perlu penambahan berupa taman RT, Taman RW dan jalur hijau di Kelurahan Muara Tebo.
1	Taman RT	250	250	1,0	4.798	19	4.798	-	-	
2	Taman RW	2.500	1.250	0,5		2	2.399	-	-	
3	Taman Kelurahan	30.000	9000	0,3		-	-	2	19.682,06	
4	Taman Kecamatan	120.000	24.000	0,2		0	-	-	-	
5	Taman Kota	480.000	144.000	0,3		-	-	-	-	
6	RTH Jalur Hijau	Disesuaikan	Disesuaikan	15			71.970	2	725,08	
7	Pemukaman	120.000	Disesuaikan	1,2		-	-	1	7.189,00	
8	Hutan	480.000	Disesuaikan	4,0		-	-	-	-	
	Total						21	79.167	3	27.596,14
II	Kelurahan Tebing Tinggi									Berdasarkan evaluasi antara kebutuhan dengan kondisi eksisting maka di Kelurahan Tebing Tinggi berdasarkan luasannya masih belum mencukupi RTH kebutuhan. RTH yang tersedia 55.102,87 m ² sedangkan kebutuhan RTH 197.604 m ² . Dengan demikian perlu penambahan berupa taman RT, Taman RW dan jalur hijau di Kelurahan Tebing Tinggi.
1	Taman RT	250	250	1,0	11.976	48	11.976	-	-	
2	Taman RW	2.500	1.250	0,5		5	5.988	-	-	
3	Taman Kelurahan	30.000	9000	0,3		-	-	1	8.140,28	
4	Taman Kecamatan	120.000	24.000	0,2		-	-	1	42.818,73	
5	Taman Kota	480.000	144.000	0,3		-	-	-	-	
6	RTH Jalur Hijau	-	-	15		-	179.640	2	4.143,86	

No	Jenis RTH	Unit Lingkungan (Jiwa)	Luas Minimal/Unit (m ²)	Luas Minimal/Kapita (m ²)	Tahun 2018			Kondisi Eksisting		Keterangan
					Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)	
7	Pemukaman	120.000	Disesuaikan	1,2		-	-	-	-	
8	Hutan	480.000	Disesuaikan	4,0		-	-	-	-	
	Total					53	197.604	4	55.102,87	
III	Mangun Jayo									Berdasarkan evaluasi antara kebutuhan dengan kondisi eksisting maka di Desa Mangun Jayo berdasarkan luasannya masih belum mencukupi RTH kebutuhan. RTH eksisting belum tersedia sedangkan kebutuhan RTH 58.410 m ² . Dengan demikian perlu penambahan berupa taman RT, Taman RW dan jalur hijau di Desa Mangun Jayo.
1	Taman RT	250	250	1,0	3540	14	3540	-	-	
2	Taman RW	2.500	1.250	0,5		2	1770	-	-	
3	Taman Kelurahan	30.000	9000	0,3		-	-	-	-	
4	Taman Kecamatan	120.000	24.000	0,2		-	-	-	-	
5	Taman Kota	48.000	144.000	0,3		-	-	-	-	
6	RTH Jalur Hijau	-	-	15			53.100	-	-	
7	Pemukaman	120.000	Disesuaikan	1,2		-	-	-	-	
8	Hutan	480.000	Disesuaikan	4,0		-	-	-	-	
	Total					16	58.410			
IV	Sungai Alai									Berdasarkan evaluasi antara kebutuhan dengan kondisi eksisting maka di Desa Sungai Alai berdasarkan luasannya masih belum mencukupi RTH kebutuhan. RTH yang tersedia 14.712,73 m ² sedangkan kebutuhan RTH 45.623 m ² . Dengan demikian perlu penambahan berupa taman RT, Taman RW dan jalur hijau di Desa Sungai Alai.
1	Taman RT	250	250	1,0	2765	11	2765	-	-	
2	Taman RW	2.500	1.250	0,5		2	1383	-	-	
3	Taman Kelurahan	30.000	9000	0,3		-	-	2	7.169,76	
4	Taman Kecamatan	120.000	24.000	0,2		-	-	-	-	
5	Taman Kota	480.000	144.000	0,3		-	-	-	-	
6	RTH Jalur Hijau	-	-	15			41475	1	7.542,96	
7	Pemukaman	120.000	Disesuaikan	1,2		-	-	-	-	
8	Hutan	480.000	Disesuaikan	4,0		-	-	-	-	
	Total					13	45.623	3	14.712,73	

No	Jenis RTH	Unit Lingkungan (Jiwa)	Luas Minimal/Unit (m ²)	Luas Minimal/Kapita (m ²)	Tahun 2018			Kondisi Eksisting		Keterangan
					Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)	
V	Bedaro Rampak				3.376					Berdasarkan evaluasi antara kebutuhan dengan kondisi eksisting maka di Desa Bedaro Rampak berdasarkan luasnya masih belum mencukupi RTH kebutuhan. RTH eksisting belum tersedia sedangkan kebutuhan RTH 55.704 m ² . Dengan demikian perlu penambahan berupa taman RT, Taman RW dan jalur hijau di di Desa Bedaro Rampak .
1	Taman RT	250	250	1,0		14	3376	-	-	
2	Taman RW	2.500	1.250	0,5		2	1688	-	-	
3	Taman Kelurahan	30.000	9000	0,3		-	-	-	-	
4	Taman Kecamatan	120.000	24.000	0,2		-	-	-	-	
5	Taman Kota	480.000	144.000	0,3		-	-	-	-	
6	RTH Jalur Hijau	-	-	15			50.640	-	-	
7	Pemukaman	120.000	Disesuaikan	1,2		-	-	-	-	
8	Hutan	480.000	Disesuaikan	4,0		-	-	-	-	
	Total				21	55.704	-	-		
VI	Sari Mulya				5.260					Berdasarkan evaluasi antara kebutuhan dengan kondisi eksisting maka di Desa Sari Mulya berdasarkan luasannya masih belum mencukupi RTH kebutuhan. RTH eksisting belum tersedia sedangkan kebutuhan RTH 86.790 m ² . Dengan demikian perlu penambahan berupa taman RT, Taman RW dan jalur hijau di Desa Sari Mulya.
1	Taman RT	250	250	1,0		21	5260	-	-	
2	Taman RW	2.500	1.250	0,5		3	2630	-	-	
3	Taman Kelurahan	30.000	9000	0,3		-	-	-	-	
4	Taman Kecamatan	120.000	24.000	0,2		-	-	-	-	
5	Taman Kota	480.000	144.000	0,3		-	-	-	-	
6	RTH Jalur Hijau	-	-	15			78.900	-	-	
7	Pemukaman	120.000	Disesuaikan	1,2		-	-	-	-	
8	Hutan	480.000	Disesuaikan	4,0		-	-	-	-	
	Total				24	86.790	-	-		

Sumber: Hasil Survey Tahun 2018

Dari perhitungan di atas, dapat dibandingkan kebutuhan RTH berdasarkan jumlah penduduk dengan ketersediaan RTH yang ada di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Kebutuhan RTH pada tahun proyeksi dibandingkan dengan RTH yang tersedia dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.7
Perbandingan Ketersediaan RTH dengan Kebutuhan RTH Berdasarkan Jumlah Penduduk

No	Kelurahan	Luas RTH Eksisting (m ²)	Kebutuhan RTH Berdasarkan Jumlah Penduduk (m ²)		Selisih Kebutuhan RTH (m ²)	
			2018	2037	2018	2037
			1	Muara Tebo	27.596,14	79.167
2	Tebing Tinggi	55.102,87	197.604	346.517	-142.501	-291.414
3	Mangun Jayo	0	58.410	123.073	-58.410	-123.073
4	Sungai Alai	14.712,73	45.623	96.113	-30.910	-81.400
5	Bdr Rampak	0	55.704	117..348	-55.704	-117..348
6	Sari Mulya	0	86.790	374.600	-86.790	-374.600
	Total	97,412	523.298	1.196.465	-425.886	-981.705

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Keterrangan : Tanda (-) menunjukkan kekurangan

Berdasarkan tabel perbandingan kebutuhan RTH dengan ketersediaan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo dapat dilihat bahwa setelah dilakukan perbandingan dapat dikatakan kebutuhan RTH terus meningkat seiring dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Masih terdapat kekurangan RTH yang cukup banyak di Kawasan Perkotaan muara tebo yaitu sebesar 98.17 Ha yang perlu direncanakan sampai dengan tahun 2037.

4.2.3 Kebutuhan RTH Berdasarkan Kebutuhan Oksigen

Berdasarkan pedoman penyediaan RTH di Kawasan Perkotaan Permen PU No 05 Tahun 2008 kebutuhan oksigen manusia yaitu 840 gram/hari. Dengan demikian dapat diketahui kebutuhan RTH berdasarkan kebutuhan oksigen 2018 dan tahun 2037. Fungsi RTH sebagai paru-paru kawasan perkotaan yaitu untuk menetralsir polusi udara dan memproduksi oksigen bagi kehidupan perkotaan, dimana untuk 1 Ha RTH mampu mnghasilkan 0,6 ton oksigen. Jenis RTH yang dikelompokkan sebagai penghasil oksigen adalah RTH yang memiliki vegetasi yang cukup banyak dan besar.

Tabel 4.8
Luas RTH Penghasil Oksigen di Kawasan Perkotaan Muara Tebo

No	Kelurahan	RTH	Luas RTH (Ha)	Standar	O ₂ yang dihasilkan (gram)
	Muara Tebo	Taman Tanggo Rajo Lapangan Merdeka	1,96 Ha	1 Ha = 0,6 ton= 600.000 gram	1.176.000
	Tebing Tinggi	Lapangan Garuda	0,82 Ha		492.000
	Total		2,78 Ha		1.668.000

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Tahap selanjutnya setelah dilakukan perhitungan berapa oksigen yang dihasilkan oleh RTH di Kawasan Perkotaan Muara Tebo dilanjutkan dengan mengalikan kebutuhan O₂ manusia dengan O₂ yang dihasilkan RTH seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 4.9
Kebutuhan Oksigen Manusia
Kawasan Perkotaan Muara Tebo Tahun 2018 dan 2037

No	Kelurahan	Jumlah Penduduk (Jiwa)		Kebutuhan Oksigen/Gram/Hari	Jumlah O ₂ Yang Dihasilkan RTH Eksisting (Gram/Hari)	Jumlah Kebutuhan O ₂ (Gram/Hari)	
		2018	2037			2018	2037
1	Muara Tebo	4.798	8.413	840	1.176.000	4.030.320	7.066.920
2	Tebing Tinggi	11.976	21.001		492.000	10.059.840	17.640.840
3	Mangun Jayo	3540	7459		0	2.973.600	6.265.560
4	Sungai Alai	2765	5825		0	2.322.600	4.893.000
5	Bdr Rampak	3376	7112		0	2.835.840	5.974.080
6	Sari Mulya	5260	22703		0	4.418.400	19.070.520
	Total	31.715	72.513		1.668.000	26.640.600	60.910.920

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah kebutuhan O₂ untuk penduduk tahun 2018 di Kawasan Perkotaan Muara Tebo adalah 26.640.600 gram/hari sedangkan untuk tahun 2037 dibutuhkan 60.910.920 dengan ketersediaan O₂ yang dapat dihasilkan oleh RTH yang ada saat ini 1.668.000 gram/hari. Hal ini dapat dikatakan bahwa jumlah RTH yang sudah ada belum dapat memenuhi kebutuhan O₂ kawasan perkotaan.

Untuk mengetahui luas RTH yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan oksigen di atas perlu diketahui kebutuhan oksigen untuk kendaraan bermotor. Berikut ini kebutuhan oksigen kendaraan bermotor.

Tabel 4.10
Kebutuhan Oksigen Kendaraan Bermotor
Kawasan Perkotaan Muara Tebo Tahun 2018 dan 2037

No	Jenis Kendaraan	LHR (Unit)		Kebutuhan Oksigen (Gram/Hari)	Total Kebutuhan Oksigen (gram/hari)	
		2018	2037		2018	2037
1	Sepeda Motor	7.298	53.010	582	4.247.436	30.851.820
2	Mobil Penumpang	1.952	7.061	11.634	22.709.568	82.147.674
3	Mobil Barang	952	4.109	29760	28.331.520	122.283.840
	Total	10.203	64.181		55.288.524	235.283.334

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat dilihat bahwa total kebutuhan oksigen kendaraan bermotor dari tahun 2018 hingga tahun 2037 semakin meningkat, dimana tahun 2037 kebutuhan oksigen kendaraan bermotor mencapai 235.283.334 gram/hari. Dengan demikian dapat diketahui luas RTH yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan oksigen dengan rumus berikut.

$$L_t = \frac{P_t + K_t + T_t}{(54)(0,9375)(2)} m^2$$

Keterangan:

- L_t adalah luas Hutan Kota pada tahun ke t (m^2)
 P_t adalah jumlah kebutuhan oksigen bagi penduduk pada tahun ke t
 K_t adalah jumlah kebutuhan oksigen bagi kendaraan bermotor tahun ke
 T_t adalah jumlah kebutuhan oksigen bagi ternak pada tahun ke t
 54 adalah tetapan yang menunjukkan bahwa m^2 luas lahan menghasilkan 54 gram berat kering tanaman per hari.
 0,9375 adalah tetapan yang menunjukkan bahwa 1 gram berat kering tanaman adalah setara dengan produksi oksigen 0,9375 gram
 2 adalah jumlah musim di Indonesia

Dengan demikian dapat diketahui luas RTH pada tahun 2037 berdasarkan kebutuhan oksigen Kawasan Perkotaan.

$$\begin{aligned} \text{Luas RTH Tahun 2018} &= \frac{26.640.600 + 55.288.524}{(54)(0,9375)(2)} \\ &= 809.176,53 m^2 \\ &= 80,92 \text{ Ha} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas RTH Tahun 2037} &= \frac{60.910.920 + 235.283.334}{(54)(0,9375)(2)} \\ &= 2.925.375,35 m^2 \\ &= 292,54 \text{ Ha} \end{aligned}$$

Catatan: Kebutuhan oksigen ternak diabaikan

Dengan mengacu pada kebutuhan oksigen manusia dan kebutuhan oksigen kendaraan bermotor pada tahun proyeksi berdasarkan kebutuhan oksigen seharusnya tersedia pada tahun

2018 RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo 80,92 Ha sedangkan untuk tahun 2037 meningkat menjadi 292,54 Ha.

Berdasarkan perhitungan di atas dapat diketahui jumlah kebutuhan RTH dengan membandingkan kebutuhan RTH berdasarkan kebutuhan oksigen dengan ketersediaan RTH eksisting Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.11
Perbandingan Ketersediaan RTH dengan
Kebutuhan RTH Berdasarkan Kebutuhan Oksigen Tahun 2018 dan 2037

Perkotaan	Luas RTH Eksisting (Ha)	Kebutuhan RTH Berdasarkan Kebutuhan Oksigen (Ha)		Selisih Kebutuhan RTH (Ha)	
		2018	2037	2018	2037
Muara Tebo	9,74	80,92	292,54	-71,18	-282,8

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Keterangan: Tanda (-) menunjukkan kekurangan

Dari hasil perhitungan di atas dapat dilihat bahwa kebutuhan RTH berdasarkan kebutuhan oksigen di Kawasan Perkotaan Muara Tebo tahun 2018 adalah 80,92 Ha sedangkan luas RTH eksisting tersedia 9,74 Ha. Dengan kata lain RTH eksisting belum mencukupi kebutuhan RTH berdasarkan kebutuhan oksigen tahun 2018. Selisih kebutuhan RTH dengan ketersediaan adalah 71,18 Ha. Demikian juga hingga tahun 2037 dengan kebutuhan RTH tahun 2037 seluas 292,54 Ha dengan selisih kebutuhan 282,8 Ha sehingga perlu dilakukan penambahan RTH.

4.2.4 Kebutuhan RTH Berdasarkan Perhitungan Kebutuhan Air

Kebutuhan air di perkotaan bergantung dari kebutuhan air bersih pertahun, jumlah air yang dapat disediakan oleh PAM, potensi air saat ini dan kemampuan hutan kota menyimpan air. Dari faktor tersebut dapat ditulis persamaan sebagai berikut.

$$Lt = \frac{Po \cdot K (1+R-C) \cdot PAM - Pa}{z}$$

z

Keterangan:

Lt : Luas hutan kota yang diperlukan untuk mencukupi kebutuhan air (Ha)

Po : Jumlah penduduk kota pada tahun ke 0

K : Konsumsi air per kapita (Liter/hari)

R : Laju peningkatan pemakaian air (seiring dengan laju pertumbuhan penduduk kota setempat).

- C :Faktor koreksi (bergantung pada dari upaya pemerintah dalam penurunan laju pertumbuhan penduduk)
- PAM : Kapasitas suplai air oleh PAM (m³/th)
- t : Tahun
- Pa : Potensi air tanah saat ini (m³/th)
- z :Kemampuan hutan kota dalam menyimpan air (m³/th)

Untuk mengetahui jumlah kebutuhan RTH berdasarkan kebutuhan air diperlukan beberapa data seperti konsumsi air, sumber air bersih dan kemampuan hutan kota dalam menyimpan air. Sumber air bersih yang dikelola oleh PDAM Tirta Muaro Kabupaten Tebo dengan kapasitas terpasang dan produksi dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Table 4.12
Kapasitas Terpasang PDAM Tirta Muaro Tahun 2018

No	Instalasi	Kapasitas Terpasang (L/dtk)	Kapasitas Produksi (L/dtk)
1	PDAM Tirta Muaro	195	185

Sumber: PDAM Tirta Muaro Kabupaten Tebo

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat kapasitas terpasang di Kawasan Perkotaan Muara Tebo adalah 195 L/dtk dimana setelah dikonversi menjadi 6.149.520 m³/tahun. Sedangkan untuk kapasitas produksi adalah 185 L/dtk yang dikonversi menjadi 5.834.160 m³/tahun (perhitungan konversi lihat lampiran 2) . Untuk konsumsi air Kawasan Perkotaan Muara Tebo menurut Dirjen Cipta Karya Tahun 2004 dengan jumlah konsumsi air 130 L/Hari yang sudah dikonversi menjadi 47 m³/tahun. Sedangkan untuk kemampuan hutan kota menyerap air perhektare adalah 1800 m³/th. Dalam hal ini luas RTH di Kawasan Perkotaan Muara Tebo adalah 9,74 Ha maka kemampuan dalam menyerap air adalah sebesar 17.532 m³/tahun. Dengan demikian berdasarkan persamaan di atas dapat diketahui kebutuhan RTH berdasarkan kebutuhan air sebagai berikut:

Jumlah penduduk tahun 2018	: 31.715 jiwa
Jumlah penduduk tahun 2037	: 72.512 jiwa
Konsumsi Air	: 47 m ³ /tahun
R (Laju pertumbuhan penduduk)	: 0,04
PAM (Kapasitas terpasang)	: 6.149.520 m ³ /tahun
Pa (kapasitas produksi)	: 5.834.160 m ³ /tahun
Z	: 17.532

Dengan demikian dapat diketahui luas RTH yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan air sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Luas RTH tahun 2018} &= \frac{\text{Po.K (1+R)-PAM-Pa}}{z} \\ &= \frac{31.715(47)(1+0,04) - 8.278.200 \text{ m}^3/\text{th} - 6.717.168 \text{ m}^3/\text{th}}{17.532 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{th}} \\ &= 70,44 \text{ Ha} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas RTH tahun 2037} &= \frac{\text{Po.K (1+R)-PAM-Pa}}{z} \\ &= \frac{72.512 (47)(1+0,04) - 8.278.200 \text{ m}^3/\text{th} - 6.717.168 \text{ m}^3/\text{th}}{17.532 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{th}} \\ &= 184,18 \text{ Ha} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka luas RTH yang dibutuhkan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo berdasarkan kebutuhan air pada tahun 2037 meningkat dari tahun 2018 dimana RTH berdasarkan kebutuhan air pada tahun 2037 sebesar 184,18 Ha. Dengan demikian kebutuhan ini dapat dibandingkan dengan ketersediaan RTH saat ini yang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.13
Perbandingan Ketersediaan RTH dengan Kebutuhan RTH Berdasarkan Kebutuhan Air Tahun 2018 dan 2037

Kws Perkotaan	Luas RTH Eksisting (Ha)	Kebutuhan RTH Berdasarkan Kebutuhan Air (Ha)		Selisih Kebutuhan RTH (Ha)	
		2018	2037	2018	2037
Muara Tebo	9,74	70,44	184,18	-60,7	-174,44

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Keterangan: Tanda (-) menunjukkan kekurangan

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa luas RTH berdasarkan kebutuhan air tahun 2018 yaitu 70,44 Ha dan tahun 2037 yaitu 184,18 Ha. Jika dibandingkan dengan luas RTH yang tersedia di Kawasan Perkotaan Muara Tebo yaitu 9,74 Ha maka diketahui RTH yang tersedia di Kawasan Perkotaan Muara Tebo belum memenuhi kebutuhan RTH berdasarkan kebutuhan air. Adapun perlu dilakukan penambahan RTH sebesar 174,44 Ha sampai dengan tahun 2037.

Berdasarkan analisis kebutuhan RTH di atas maka dapat diketahui kebutuhan rata-rata RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Kebutuhan rata-rata ini diperoleh dari total hasil kebutuhan sesuai analisis dibagi 4 jenis analisis yang ada. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.14
Kebutuhan Rata-rata RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo Tahun 2018 dan 2037

No	Jenis Kebutuhan RTH	Luas RTH Eksisting (Ha)	Luas Kebutuhan RTH (Ha)	
			2018	2037
1	Berdasarkan Luas wilayah	9,74	1.237,24	1.237,24
2	Berdasarkan Jumlah Penduduk		52,33	119,65
3	Berdasarkan Kebutuhan Oksigen		80,92	292,54
4	Berdasarkan Kebutuhan Air		70,44	184,18
	Rata-rata Kebutuhan		360,23	458,40

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa dari empat analisis kebutuhan RTH diperoleh hasil dengan selisih angka yang cukup besar sehingga untuk kebutuhan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo dari kebutuhan rata-rata tahun 2018 adalah 360,23 Ha dan kebutuhan tahun 2037 adalah 458,40 Ha. Dapat dikatakan bahwa kebutuhan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo semakin meningkat hingga 20 tahun ke depan. Penyediaan ruang terbuka hijau di Kawasan Perkotaan Muara Tebo menggunakan kebutuhan rata-rata dari empat analisis di atas dengan asumsi bahwa Kawasan Perkotaan Muara Tebo dapat memenuhi kebutuhan minimal (kebutuhan rata-rata) dengan lahan yang tersedia. Dengan demikian RTH untuk kebutuhan Kawasan Perkotaan Muara Tebo dapat terpenuhi.

Dari kebutuhan rata-rata RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo dapat diketahui kebutuhan rata-rata RTH per kelurahan diperoleh berdasarkan proporsi luas wilayah setiap kelurahan. Dengan cara mengalikan proporsi luas wilayah dengan total kebutuhan rata-rata RTH. Sehingga didapat jumlah kebutuhan rata-rata RTH perkelurahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Untuk lebih jelasnya mengenai kebutuhan rata-rata RTH perkelurahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo dapat dilihat pada Tabel 4.15 Kebutuhan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo Perkelurahan Tahun 2018 dan 2037

Tabel 4.15
Kebutuhan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo Perkelurahan Tahun 2018 dan 2037

Desa/ Kelurahan	Luas wilayah (Ha)	Proporsi (%)	Kebutuhan RTH Rata-Rata (Ha)		RTH Eksisting (Ha)	Keterangan
			2018	2037		
Muara Tebo	316,3	7,67 %	27,63	35,16	2,76	Berdasarkan kebutuhan rata-rata RTH untuk Kelurahan Muara Tebo tahun 2018 sebesar 27,63 Ha dan pada tahun 2037 membutuhkan 35,16 Ha sedangkan RTH eksisting hanya 2,76 Ha. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa RTH eksisting Kelurahan Muara Tebo belum memenuhi luas RTH yang dibutuhkan.
Tebing Tinggi	1804,34	43,75 %	157,60	200,55	5,51	Berdasarkan kebutuhan rata-rata RTH untuk Kelurahan Tebing Tinggi tahun 2018 sebesar 157,60 Ha dan pada tahun 2037 membutuhkan 200,55 Ha sedangkan RTH eksisting hanya 5,51 Ha. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa RTH eksisting Kelurahan Tebing Tinggi belum memenuhi luas RTH yang dibutuhkan.
Mangun Jayo	126,98	3,08 %	11,10	14,12	0	Berdasarkan kebutuhan rata-rata RTH untuk Desa Mangun Jayo tahun 2018 sebesar 11,10 Ha dan pada tahun 2037 membutuhkan 14,12 Ha sedangkan RTH eksisting belum tersedia. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa RTH eksisting Desa Mangun Jayo belum memenuhi luas RTH yang dibutuhkan
Sungai Alai	1573,66	38,16 %	137,46	174,93	1,47	Berdasarkan kebutuhan rata-rata RTH untuk Desa Sungai Alai tahun 2018 sebesar 137,46 Ha dan pada tahun 2037 membutuhkan 174,93 Ha sedangkan RTH eksisting hanya 1,47 Ha. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa RTH eksisting Desa Sungai Alai belum memenuhi luas RTH yang dibutuhkan.
Bedaro Rampak	85,59	2,08 %	7,49	9,53	0	Berdasarkan kebutuhan rata-rata RTH untuk Desa Bedaro Rampak tahun 2018 sebesar 7,49 Ha dan pada tahun 2037 membutuhkan 9,53 Ha sedangkan RTH eksisting belum tersedia. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa RTH eksisting Desa Bedaro Rampak belum memenuhi luas RTH yang dibutuhkan
Sari Mulya	217,28	5,27 %	18,95	24,11	0	Berdasarkan kebutuhan rata-rata RTH untuk Desa Sari Mulya tahun 2018 sebesar 18,95 Ha dan pada tahun 2037 membutuhkan 24,11 Ha sedangkan RTH eksisting belum tersedia. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa RTH eksisting Desa Sari Mulya belum memenuhi luas RTH yang dibutuhkan
Total	4124,15	100,00 %	360,23	458,40	9,74	Berdasarkan kebutuhan Rata-rata RTH Kawasan Perkotaan dimana setiap Kelurahan dibagi Proporsi Luas wilayahnya maka dari luas RTH eksisting yang tersedia sebesar 9,74 Ha dapat dikatakan seluruh Kawasan Perkotaan Muara Tebo masih kekurangan RTH baik dari segi luas maupun jenisnya.

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa untuk kebutuhan rata-rata RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo tahun 2018 adalah sebesar 301,16 Ha sedangkan tahun 2037 sebesar 334,88 Ha sedangkan RTH eksisting memiliki luas 9,74 Ha. Setiap kelurahan maupun desa di Kawasan Perkotaan Muara Tebo belum memenuhi kebutuhan minimal rata-rata RTH sehingga dapat dikatakan bahwa Kawasan Perkotaan Muara Tebo masih kekurangan RTH baik dari segi luas maupun jenisnya.

4.3 Analisis Lahan Potensial

Berdasarkan hasil evaluasi dan analisis kebutuhan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo belum mencukupi kebutuhan untuk kawasan perkotaan sesuai dengan Permen PU No.05 Tahun 2008. Untuk itu perlu konsep penyediaan ruang terbuka hijau agar dapat memenuhi kebutuhan sampai 20 tahun kedepan. Adapun penyusunan konsep penyediaan RTH ini berdasarkan pada lahan potensial dan konsep pengembangan prioritas perkotaan. Analisis lahan potensial bertujuan untuk melihat seberapa luas lahan yang dapat dikembangkan di masa yang akan datang.

Penggunaan lahan di Kawasan Perkotaan muara Tebo cukup beragam yang terdiri dari lahan terbangun dan non terbangun. Potensi lahan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo diperoleh berdasarkan luas wilayah dikurangi lahan kendala yang berupa RTH eksisting, lahan terbangun, dan sawah. Untuk lahan potensial di Kawasan Perkotaan Muara Tebo dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.16
Luas Lahan Potensial Kawasan Perkoataan Muara Tebo

Kelurahan	Luas Wilayah(Ha)	Lahan Kendala (Ha)			Lahan Potensial	
		RTH Eksisting	Lahan Terbangun	Sawah	Luas Ha	%
Muara Tebo	316,3	2,76	66,17	0	247,37	78,21
Tebing Tinggi	1804,34	5,51	418,3	6,31	1374,22	76,16
Mangun Jayo	126,98	0	0	0	126,98	100,0
Sungai Alai	1573,66	1,47	250,37	0	1321,82	84,00
Bedaro Rampak	85,59	0	30,3	0	55,29	64,60
Sari Mulya	217,28	0	46,73	0	170,55	78,79
Total	4124,15	9,74	811,87	6,31	3296,23	79,93

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa luuas lahan potensial di Kawasan Perkotaan Muara Tebo 3.297,34 Ha. Lahan potensial ini diperoleh diluar dari lahan terbangun, RTH eksisting dan sawah. Berdasarkan luas lahan potensial dengan luas palig besar adalah Kelurahan Tebing Tinggi dengan luas 1374,6 Ha sedangkan untuk luas paling kecil yaitu Desa Bedaro Rampak dengan luas 55,29 Ha. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa dengan

adanya lahan potensial maka masih terdapat lahan untuk pengembangan RTH di Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

Berdasarkan lahan potensial Kawasan Perkotaan Muara Tebo yang telah diperoleh di atas belum termasuk perkiraan pertambahan luas lahan terbangun untuk 20 tahun yang akan datang. Hal ini akan mempengaruhi lokasi dan penyebaran RTH yang akan direncanakan. Untuk itu luas lahan potensial dibandingkan dengan perkiraan pertambahan luas lahan terbangun untuk tahun 2037 dengan membagi jumlah proyeksi penduduk tahun 2037 dengan asumsi jumlah anggota keluarga per KK yaitu 5 jiwa/KK. Selanjutnya mengkalikan jumlah KK dengan standar penyediaan lahan untuk permukiman kawasan perkotaan yaitu 1 KK=100 m². maka pertambahan luas lahan terbangun dengan jumlah penduduk proyeksi tahun 2037 adalah 72.513 adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Jumlah KK} &= \text{Jumlah Penduduk} / 5 & \text{Lahan Permukiman} &= \text{Jumlah KK} \times 100 \text{ m}^2 \\ &= 72.513 / 5 & &= 14.503 \times 100 \text{ m}^2 \\ &= 14.503 \text{ KK} & &= 1.450.300 \text{ m}^2 = 145,03 \text{ Ha} \end{aligned}$$

Maka dengan jumlah penduduk pada tahun 2037 dibutuhkan lahan seluas 145,03 Ha. Berikut merupakan rincian untuk setiap kelurahan.

Tabel 4.17

Perbandingan Perkiraan Luas Lahan Terbangun Terhadap Lahan Potensial yang Tersedia

Kelurahan	Luas (Ha)	Lahan Potensial (Ha)	Perkiraan Lahan Terbangun 2037			Lahan Potensial Tahun 2037	
			Standar Permukiman	Jumlah KK	Perkiraan Lahan Terbangun (Ha)	Luas	%
Muara Tebo	316,3	247,37	100 m ² /KK	1.683	16,83	230,54	72,89
Tebing Tinggi	1804,36	1374,24		4.200	42,00	1332,22	73,83
Mangun Jayo	126,98	126,98		1.492	14,92	112,06	88,25
Sungai Alai	1573,66	1321,82		1.165	11,65	1310,17	83,26
Bedaro Rampak	85,59	55,29		1.422	14,22	41,07	47,98
Sari Mulya	217,28	170,55		4.541	45,41	125,14	57,59
Total	4124,15	3296,25			14503	145,03	3151,20

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa perkiraan luas lahan terbangun pada tahun 2037 sesuai dengan jumlah penduduk proyeksi diperoleh lahan terbangun seluas 145,03 Ha. Diperkirakan lahan terbangun paling besar berada di Desa Sari Mulya karena memiliki jumlah KK paling besar yaitu 4.541 KK. Untuk lahan potensial yang paling besar berada di Kelurahan Tebing Tinggi seluas 1332,22 Ha. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Pada Gambar 4.1 Peta Lahan Potensial Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

Gambar 4.1 Peta Lahan Potensial Kawasan Perkotaan Muara Tebo

Tabel 4.18
Evaluasi Luas Lahan Potensial dengan Luas Kebutuhan Rata-rata RTH

No	Desa/ Kelurahan	Luas Wilayah (Ha)	Kebutuhan Rata-rata Tahun 2037 (Ha)	Luas Lahan Potensial (Ha)	Selisih Kebutuhan RTH dengan Lahan Potensial		Keterangan
					Ha	%	
1	Muara Tebo	316,3	35,16	230,54	195,38	15,25%	Berdasarkan kebutuhan rata-rata RTH Kawasan Perkotaan yang dibagi berdasarkan proporsi setiap kelurahan maka di Kelurahan Muara Tebo yang memiliki luas kebutuhan rata-rata RTH sebesar 35,16 Ha dengan luas lahan potensial 230,54 Ha maka dapat dikatakan bahwa di Kelurahan Muara Tebo masih dapat dikembangkan RTH dengan selisih antara luas lahan potensial dengan kebutuhan rata-rata RTH 195,38 Ha atau kebutuhan RTH rata-rata adalah 15,25% dari luas lahan potensial. Artinya dengan dilakukan pengembangan RTH masih terdapat lahan Potensial sebesar 195,38 Ha.
2	Tebing Tinggi	1804,34	200,55	1.332,22	1.131,67	15,05%	Berdasarkan kebutuhan rata-rata RTH Kawasan Perkotaan yang dibagi berdasarkan proporsi setiap kelurahan maka di Kelurahan Tebing Tinggi yang memiliki luas kebutuhan rata-rata RTH sebesar 200,55 Ha dengan luas lahan potensial 1.332,22 Ha maka dapat dikatakan bahwa di Kelurahan Tebing Tinggi masih dapat dikembangkan RTH dengan selisih antara luas lahan potensial dengan kebutuhan rata-rata RTH 1.131,67 Ha atau kebutuhan RTH rata-rata adalah 15,05% dari luas lahan potensial. Artinya dengan dilakukan pengembangan RTH masih terdapat lahan Potensial sebesar 1.131,22 Ha.
3	Mangun Jayo	126,98	14,12	112,06	97,94	12,60%	Berdasarkan kebutuhan rata-rata RTH Kawasan Perkotaan yang dibagi berdasarkan proporsi setiap kelurahan maka di Desa Mangun Jayo yang memiliki luas kebutuhan rata-rata RTH sebesar 14,12 Ha dengan luas lahan potensial 112,06 Ha maka dapat dikatakan bahwa di Desa Mangun Jayo dapat dikembangkan RTH dengan selisih antara luas lahan potensial dengan kebutuhan rata-rata RTH 97,94 Ha atau kebutuhan RTH rata-rata adalah 12,60% dari luas lahan potensial. Artinya dengan dilakukan pengembangan RTH masih terdapat lahan Potensial sebesar 97,94 Ha.
4	Sungai Alai	1573,66	174,93	1.310,17	1.135,24	13,35%	Berdasarkan kebutuhan rata-rata RTH Kawasan Perkotaan yang dibagi berdasarkan proporsi setiap kelurahan maka di Desa Sungai Alai yang memiliki luas kebutuhan rata-rata RTH sebesar 174,93

No	Desa/ Kelurahan	Luas Wilayah (Ha)	Kebutuhan Rata-rata Tahun 2037 (Ha)	Luas Lahan Potensial (Ha)	Selisih Kebutuhan RTH dengan Lahan Potensial		Keterangan
					Ha	%	
							Ha dengan luas lahan potensial 1.310,17 Ha maka dapat dikatakan bahwa di Desa Sungai Alai masih dapat dikembangkan RTH dengan selisih antara luas lahan potensial dengan kebutuhan rata-rata RTH 1.135,24 Ha atau kebutuhan RTH rata-rata adalah 13,35% dari luas lahan potensial. Artinya dengan dilakukan pengembangan RTH masih terdapat lahan Potensial sebesar 1.135,24 Ha.
5	Bedaro Rampak	85,59	9,53	41,07	31,54	23,20%	Berdasarkan kebutuhan rata-rata RTH Kawasan Perkotaan yang dibagi berdasarkan proporsi setiap kelurahan maka di Desa Bedaro Rampak yang memiliki luas kebutuhan rata-rata RTH sebesar 9,53 Ha dengan luas lahan potensial 41,07 Ha maka dapat dikatakan bahwa di Desa Bedaro Rampak masih dapat dikembangkan RTH dengan selisih antara luas lahan potensial dengan kebutuhan rata-rata RTH 31,54 Ha atau kebutuhan RTH rata-rata adalah 23,20 % dari luas lahan potensial. Artinya dengan dilakukan pengembangan RTH masih terdapat lahan Potensial sebesar 31,54 Ha.
6	Sari Mulya	217,28	24,11	125,14	101,03	19,27%	Berdasarkan kebutuhan rata-rata RTH Kawasan Perkotaan yang dibagi berdasarkan proporsi setiap kelurahan maka di Desa Sari Mulya yang memiliki luas kebutuhan rata-rata RTH sebesar 24,11 Ha dengan luas lahan potensial 125,14 Ha maka dapat dikatakan bahwa di Kelurahan Muara tebo masih dapat dikembangkan RTH dengan selisih antara luas lahan potensial dengan kebutuhan rata-rata RTH 101,03 Ha atau kebutuhan RTH rata-rata adalah 19,27% dari luas lahan potensial. Artinya dengan dilakukan pengembangan RTH masih terdapat lahan Potensial sebesar 101,03 Ha.
	Total	4124,15	458,40	3.151,20	2692,8	14,55%	Berdasarkan total lahan potensial di Kawasan Perkotaan Muara Tebo sebesar 3.151,20 Ha jika dibandingkan dengan kebutuhan rata-rata RTH tahun 2037 yang memiliki luas 458,40 Ha maka dapat dikatakan bahwa di Kawasan Perkotaan Muara Tebo masih dapat dikembangkan RTH.

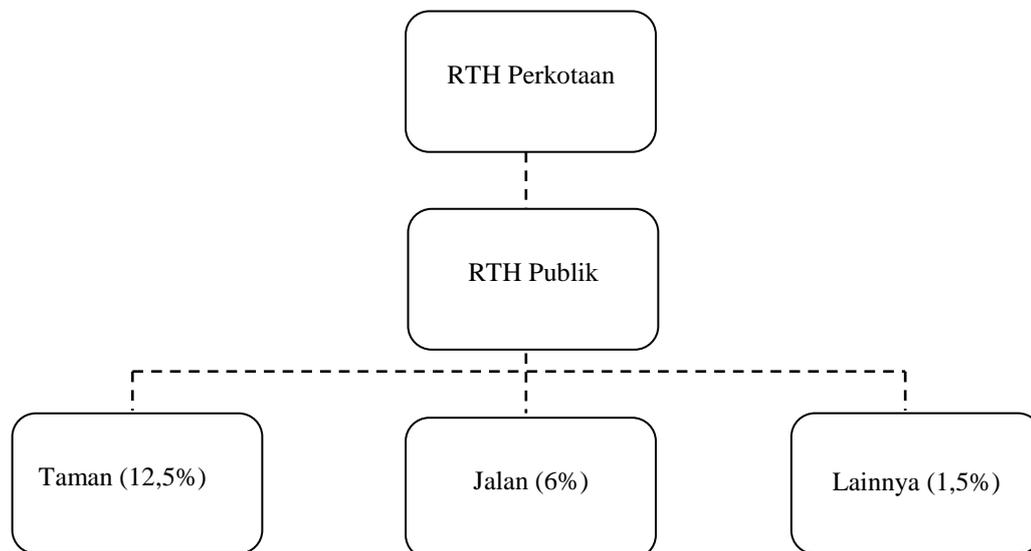
Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Dari tabel diatas dapat disimpulkan Berdasarkan total lahan potensial di Kawasan Perkotaan Muara Tebo sebesar 3.151,20 Ha jika dibandingkan dengan kebutuhan rata-rata RTH tahun 2037 yang memiliki luas 334,88 Ha maka dapat dikatakan bahwa di Kawasan Perkotaan Muara Tebo masih dapat dikembangkan RTH.

4.4 Konsep Penyediaan Jenis dan Lokasi RTH

Sesuai dengan peraturan menteri pekerjaan umum No. 05 Tahun 2008 bahwa dalam penyediaan dan pemanfaatan RTH perkotaan proporsi yang harus disediakan oleh suatu kawasan perkotaan adalah 30% dari luas wilayah. Ruang terbuka hijau 30% tersebut terdiri dari 20% RTH publik dan 10% RTH privat. Untuk proporsi masing-masing RTH dapat dilihat pada gambar berikut ini.

Gambar 4.2
Bagan Proporsi RTH Publik Kawasan Perkotaan



Sumber: Peraturan Menteri PU No.05 Tahun 2008

Berdasarkan proporsi pembagian RTH di atas maka dapat diketahui proporsi kebutuhan RTH publik yang akan dikembangkan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Dalam pendekatan ini digunakan berupa 30% dari luas kawasan perkotaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.19
Proporsi Kebutuhan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo

No	Kelurahan	Lahan Potensial (Ha)	Kebutuhan Rata-rata RTH (Ha)	Proporsi Kebutuhan RTH Perkotaan (Ha)				
				Privat (10%)		Publik (20%)		
1	Kelurahan Muara Tebo	230,54	35,16	8,56		17,12		
				Hunian (8%)	Non Hunian (2%)	Taman (12,5%)	Jalan (6%)	Lainya (1,5%)
				9,38	2,34	14,65	7,03	1,76
2	Kelurahan Tebing Tinggi	1332,24	200,55	48,84		97,67		
				Hunian (8%)	Non Hunian (2%)	Taman (12,5%)	Jalan (6%)	Lainya (1,5%)
				53,48	13,37	83,56	40,11	10,03
3	Desa Mangun Jayo	122,06	14,12	3,44		6,87		
				Hunian (8%)	Non Hunian (2%)	Taman (12,5%)	Jalan (6%)	Lainya (1,5%)
				3,76	0,94	5,88	2,82	0,71
4	Desa Sungai Alai	1310,17	174,93	42,59		85,19		
				Hunian (8%)	Non Hunian (2%)	Taman (12,5%)	Jalan (6%)	Lainya (1,5%)
				46,65	11,66	72,89	34,99	8,75
5	Desa Bedaro Rampak	41,07	9,53	2,32		4,63		
				Hunian (8%)	Non Hunian (2%)	Taman (12,5%)	Jalan (6%)	Lainya (1,5%)
				2,54	0,64	3,97	1,91	0,48
6	Desa Sari Mulya	125,14	24,11	5,88		11,76		
				Hunian (8%)	Non Hunian (2%)	Taman (12,5%)	Jalan (6%)	Lainya (1,5%)
				6,43	1,61	10,05	4,82	1,21
Total		3.115,20	458,40					

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Dari tabel diatas dapat dilihat pembagian RTH berdasarkan jenis kepemilikan serta proporsinya. Pengembangan RTH yang akan dilakukan adalah berupa RTH publik di masing-masing kelurahan berdasarkan kebutuhan yang telah dirinci tersebut. Pengembangan RTH Publik lebih difokuskan pada pengembangan taman kota.

Tabel 4.20
Proporsi Kebutuhan RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo

No	Kelurahan/Desa	Proporsi Kebutuhan RTH Publik (Ha)			
		Taman	Jalan	Lainnya	Total
1	Muara Tebo	14,65	7,03	1,76	23,44
2	Tebing tinggi	83,56	40,11	10,03	133,7
3	Mangun jayo	5,88	2,82	0,71	9,41
4	Sungai alai	72,89	34,99	8,75	116,63
5	Bedaro rampak	3,97	1,91	0,48	6,36
6	Sari mulya	10,05	4,82	1,21	16,08
Total		191	91,68	22,94	305,62

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Dari tabel di atas dapat dilihat proporsi kebutuhan RTH publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo perkelurahan yang terbagi ke dalam 3 jenis RTH yang mana untuk proporsi yang paling besar adalah proporsi kebutuhan RTH untuk taman, sehingga pengembangan RTH Publik lebih difokuskan pada pengembangan taman kota.

Tabel 4.21
Rencana RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo

No	Kelurahan	Rencana RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo																		
		Taman RT		Taman RW		Taman Kelurahan		Taman Kecamatan		Taman Kota		Hutan Kota		Jalur Hijau Jalan		Pemakaman		Sempadan (Ha)		Luas Total
		Unit	Ha	Unit	Ha	Unit	Ha	Unit	Ha	Unit	Ha	Unit	Ha	Unit	Ha	Unit	Ha	Kereta Api	Sungai	Ha
1	Muara Tebo	22	0,55	4	0,5	2	1,86	-	-	-	-	-	-	3	7,03	2	1,76		11,74	23,44
2	Tebing tinggi	47	1,18	9	1,75	1	1,81	-	-	1	2,17	4	69,60	3	40,11	5	10,03	5,4	2,32	133,7
3	Mangun jayo	11	0,28	3	0,25	1	0,21	-	-	-	-	-	-	1	2,82	3	0,71	-	5,02	9,41
4	Sungai alai	24	0,60	4	0,75	4	1,06	1	0,96	-	-	3	70,70	1	34,99	5	8,75	-	-	116,63
5	Bedaro rampak	11	0,28	3	0,25	1	0,22	-	-	-	-	1	3,10	1	1,91	2	0,48	-	-	6,36
6	Sari mulya	29	0,73	4	0,5	1	0,68	-	-	-	-	1	8,10	3	4,82	3	1,21	-	-	16,08
	Total	144	3,6	27	3,38	10	5,84	1	0,96	1	2,17	9	106,33	12	91,68	20	22,94	5,4	19,08	305,62

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Dari tabel diatas dapat diketahui jumlah RTH yang akan direncanakan. Adapun untuk luas RTH yang direncanakan mengacu pada pemenuhan standar luas minimal kebutuhan RTH di Kawasan Perkotaan.

Konsep penyediaan RTH diperlukan untuk memenuhi kebutuhan RTH kota yang dapat berfungsi ekologis, sosial budaya, ekonomi, dan estetika. Berdasarkan proporsi penyediaan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo di atas dapat dikatakan bahwa setiap kelurahan dapat dikembangkan RTH dengan lahan potensial yang tersedia.

4.4.1 Konsep Penyediaan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo

Dari hasil analisis yang telah dilakukan diketahui bahwa secara keseluruhan Kawasan Perkotaan Muara Tebo memiliki lahan potensial yang dapat dimanfaatkan untuk penyediaan RTH. Untuk konsep penyediaan RTH di Kawasan Perkotaan Muara Tebo direncanakan dengan mengoptimalkan lahan potensial untuk RTH sesuai dengan kebutuhan (ideal) seperti penyediaan taman.

Penataan RTH di wilayah perencanaan dikembangkan berdasarkan kriteria konsep rencana sebagai berikut :

1. Membentuk jaringan pola mengikuti jalan sebagai RTH jalur hijau dan median jalan pada jalan utama di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. RTH tersebut akan terbentuk sebagai satu kesatuan sistem RTH yang akan mengangkat karakteristik dan ciri khas yang membentuk citra Kawasan Perkotaan Muara Tebo.
2. Pengembangan RTH yang berfungsi sebagai *buffer zone* pada kawasan-kawasan khusus seperti sempadan sungai dan sempadan kereta api
3. Pengembangan RTH yang mampu meningkatkan kualitas lingkungan dan mempertahankan ekosistem lingkungan perkotaan, salah satunya menyediakan kawasan hutan untuk paru-paru kota

4.4.2 Konsep Pengembangan Fasilitas

Untuk konsep pengembangan fasilitas ruang terbuka hijau di Kawasan Perkotaan Muara Tebo dilakukan dengan melakukan pengembangan fasilitas ruang terbuka hijau sesuai dengan standar minimal fasilitas seperti yang dijelaskan dalam permen PU nomor 5 tahun 2008. Sedangkan untuk RTH eksisting yang fasilitasnya belum terpenuhi akan ditambahkan fasilitas yang belum ada sesuai dengan standar minimal fasilitas RTH menurut permen PU nomor 5 tahun 2008. Dari 11 RTH eksisting diketahui bahwa ada 6

jenis RTH eksisting dengan jenis RTH taman kelurahan dan taman kota yang belum sesuai dengan standar fasilitas RTH menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008. Adapun untuk RTH yang belum sesuai yaitu Taman Tanggo Rajo, Lapangan Garuda, Lapangan Merdeka, Stadion, Lapangan Perkantoran dan Taman Perkantoran.

4.4.3 Alokasi Sebaran RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo

Dalam penyediaan RTH ini tidak hanya pemerintah yang berperan penting tetapi masyarakat juga memiliki peran dalam penyediaan RTH bahkan dalam pemanfaatan dan pengendaliannya, dalam penyediaan RTH publik berupa taman kota di kawasan perkotaan muara tebo dengan memanfaatkan lahan potensial yang terdapat di setiap kelurahan. Lahan potensial yang akan dimanfaatkan tersebut merupakan lahan milik masyarakat. Dalam hal ini konsekuensinya pemerintah harus membeli lahan dari masyarakat dan masyarakat harus bersedia memberikan lahanya untuk digunakan sebagai RTH Publik.

Penetapan alokasi sebaran RTH publik di kawasan Perkotaan Muara Tebo didasarkan pada pertimbangan yaitu sebagai berikut:

1. Penyediaan RTH di sekitar kawasan permukiman

Perlunya penyediaan RTH di kawasan permukiman untuk mengimbangi kawasan terbangun yang terdapat di Kawasan Perkotaan Muara Tebo. Penyediaan RTH pada kawasan permukiman dilakukan karena terjadi penambahan jumlah penduduk setiap tahunnya sehingga kawasan permukiman seakin bertambah dan perlu diimbangi dengan penyediaan RTH publik.

2. Penyediaan RTH pada jaringan jalan utama

Penyediaan RTH pada jaringan jalan utama berupa median, pulau dan sempadan jalan. Penyediaan taman RTH jenis ini bertujuan untuk menjadi buffer antara jalan dan lahan disisi jalan mengingat tingginya aktifitas transportasi pada jalan utama. Penyediaan RTH ini dilakukan karena pada kawasan perkotaan muara tebo terdapat jalan utama berupa jalan lintas provinsi dan beberapa jalur jalan lainnya yang terdapat di pusat kegiatan.

3. Penyediaan RTH sebagai buffer area antara lahan terbangun dan non terbangun.

Penyediaan RTH sebagai buffer area antara lahan terbangun dan non terbangun merupakan pembatas antar lahan. Penyediaan RTH ini dilakukan karena pada

Kawasan Perkotaan Muara Tebo terdapat permukiman dan lahan pertanian yang berdampingan.

4. Penyediaan RTH dekat dengan sarana pendidikan

Penyediaan RTH dekat dengan sarana pendidikan untuk menyediakan RTH yang dapat dimanfaatkan oleh pelajar terutama untuk aktifitas luar sekolah yang memerlukan lapangan olahraga ataupun taman. Penyediaan RTH ini karena mengingat pada Kawasan Perkotaan Muara Tebo banyak terdapat sarana pendidikan.

5. Penyediaan RTH Pada kawasan sempadan sungai dan rel kereta api

Penyediaan RTH Pada kawasan sempadan sungai dan rel kereta api untuk menyediakan RTH yang dapat dapat berfungsi sebagai pelindung daerah sempadan Kereta Api. Penyediaan RTH sempadan sungai dan rel kereta api dilakukan karena pada kawasan perkotaan muara tebo terdapat sungai dan rencana rel kereta api.

Berdasarkan pertimbangan tersebut diatas maka untuk mengetahui pertimbangan alokasi RTH publik perkelurahan di Kawasam Perkotaan Muara Tebo dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.22
Pertimbangan Alokasi RTH Publik

Kelurahan	Alokasi RTH Publik	Pertimbangan
Muara Tebo	Kawasan Permukiman, dekat Sarana Pendidikan, jalan utama dan sebagai sempadan sungai .	Alokasi RTH Publik di Kelurahan Muara Tebo tersebar di beberapa titik pusat kegiatan. Untuk RTH berupa taman RT berjumlah 22 unit, taman RW berjumlah 4 unit, taman kelurahan berjumlah 2 unit, RTH pemakaman 2 unit, RTH pulau jalan berjumlah 3 unit dan RTH sempadan sungai. Dimana lahan potensial yang dimanfaatkan untuk alokasi RTH Publik berupa semak belukar. Pertimbangan dalam alokasi RTH di Kelurahan ini berupa penyediaan RTH di Kawasan Permukiman, dekat Sarana Pendidikan, jalan utama dan sebagai sempadan sungai . Hal ini mengingat di Kelurahan Muara Tebo terdapat sarana pendidikan dan Sungai Batang Tebo.
Tebing Tinggi	Kawasan Permukiman,dekat sarana Pendidikan, lokasi stadion	Alokasi RTH Publik di Kelurahan Tebing Tinggi tersebar di beberapa titik pusat kegiatan. Untuk RTH berupa taman RT berjumlah 47 unit, taman RW berjumlah 9 unit, taman kelurahan berjumlah 1 unit,

Kelurahan	Alokasi RTH Publik	Pertimbangan
		<p>taman kota berjumlah 1 unit, hutan kota berjumlah 4 unit, RTH pemakaman 5 unit, RTH pulau/median dan sempadan jalan berjumlah 3 unit, RTH sempadan sungai dan RTH sempadan kereta api. Dimana lahan potensial yang dimanfaatkan untuk alokasi RTH Publik berupa semak belukar dan kebun campuran. Pertimbangan dalam alokasi RTH di Kelurahan ini berupa penyediaan RTH di Kawasan Permukiman, dekat Sarana Pendidikan, jalan utama dan penambahan luas dari stadion sehingga dapat meningkatkan jangkauan pelayanan RTH tersebut, sedangkan untuk RTH hutan kota ditempatkan sebagai pembatas antara lahan permukiman dengan lahan pertanian. Hal ini mengingat di Kelurahan Tebing Tinggi terdapat sarana pendidikan dan sarana olahraga berupa Stadion selain itu pada kelurahan ini lahan potensial yang tersedia cukup luas.</p>
Mangun Jayo	Kawasan Permukiman, dekat Sarana Pendidikan, jalan utama dan sebagai sempadan sungai	<p>Alokasi RTH Publik di Desa Mangun Jayo tersebar di beberapa titik pusat kegiatan. Untuk RTH berupa taman RT berjumlah 11 unit, taman RW berjumlah 3 unit, taman kelurahan 1 unit, RTH pemakaman 3 unit, RTH jalur hijau jalan berjumlah 1 unit dan RTH sempadan sungai. Dimana lahan potensial yang dimanfaatkan untuk alokasi RTH Publik berupa semak belukar. Pertimbangan dalam alokasi RTH di Kelurahan ini berupa penyediaan RTH di Kawasan Permukiman, dekat Sarana Pendidikan, jalan utama dan sebagai sempadan sungai . Hal ini mengingat di Desa Mangun Jayo terdapat sarana pendidikan, Sungai Batang Tebo dan Sungai Batang Hari.</p>
Sungai Alai	Permukiman, dekat Sarana Pendidikan dan jalan utama	<p>Alokasi RTH Publik di Desa Sungai Alai tersebar di beberapa titik pusat kegiatan. Untuk RTH berupa taman RT berjumlah 24 unit, taman RW berjumlah 6 unit, taman kelurahan berjumlah 4 unit, taman kecamatan berjumlah 1 unit, hutan kota 3 unit, RTH pemakaman 5 unit, RTH jalur hijau jalan berjumlah 1 unit. Dimana lahan potensial yang dimanfaatkan untuk alokasi RTH Publik berupa semak belukar dan kebun campuran. Pertimbangan dalam alokasi RTH di Kelurahan ini berupa penyediaan RTH di Kawasan Permukiman, dekat</p>

Kelurahan	Alokasi RTH Publik	Pertimbangan
		Sarana Pendidikan dan jalan utama. Hal ini mengingat di Desa Sungai Alai terdapat sarana pendidikan dan kawasan perkantoran.
Bedaro Rampak	Permukiman, dekat Sarana Pendidikan dan jalan utama	Alokasi RTH Publik di Desa Bedaro Rampak tersebar di beberapa titik pusat kegiatan. Untuk RTH berupa taman RT berjumlah 11 unit, taman RW berjumlah 2 unit, taman kelurahan berjumlah 3 unit, RTH pemakaman 2 unit, hutan kota 1 unit. Dimana lahan potensial yang dimanfaatkan untuk alokasi RTH Publik berupa semak belukar. Pertimbangan dalam alokasi RTH di Kelurahan ini berupa penyediaan RTH di Kawasan Permukiman, dekat Sarana Pendidikan dan jalan utama. Hal ini mengingat di Desa Bedaro Rampak belum tersedia RTH .
Sari Mulya	Permukiman, dekat Sarana Pendidikan dan jalan utama	Alokasi RTH Publik di Desa Sari Mulya tersebar di beberapa titik pusat kegiatan. Untuk RTH berupa taman RT berjumlah 29 unit, taman RW berjumlah 4 unit, taman kelurahan berjumlah 1 unit, hutan kota 1 unit, RTH pemakaman 3 unit, RTH jalur hijau jalan berjumlah 3 unit. Dimana lahan potensial yang dimanfaatkan untuk alokasi RTH Publik berupa semak belukar. Pertimbangan dalam alokasi RTH di Kelurahan ini berupa penyediaan RTH di Kawasan Permukiman, dekat Sarana Pendidikan dan jalan utama. Hal ini mengingat di Desa Sari Mulya belum tersedia RTH .

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Untuk lebih jelasnya mengenai alokasi sebaran RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo dapat dilihat pada **Gambar 4.3 Peta Rencana RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo.**

Gambar 4.3 Peta Rencana RTH Publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi keberadaan dan kebutuhan ruang terbuka hijau publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo didapat bahwa perlu penambahan RTH publik untuk 20 tahun yang akan datang dengan mengacu pada RTRW Kabupaten Tebo Tahun 2013-2033. Adapun penambahan kebutuhan RTH Publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo ini terdiri dari rencana penyediaan taman RT, taman RW, taman kelurahan, taman kecamatan, taman kota, hutan kota, jalur hijau jalan, RTH pemakaman, sempadan sungai dan sempadan rel kereta api.

Ruang terbuka hijau publik Kawasan Perkotaan Muara Tebo direncanakan tersebar di 2 kelurahan dan 4 desa. Secara umum alokasi sebaran RTH publik dilakukan berdasarkan pertimbangan fungsi dan manfaat RTH. Sehingga pertimbangan penempatan RTH publik direncanakan pada sekitar kawasan permukiman, jaringan jalan utama, sebagai buffer area antara lahan terbangun dan non terbangun, berdekatan dengan sarana pendidikan, kawasan sempadan sungai dan sempadan rel kereta api.

Total luas keseluruhan RTH publik yang akan direncanakan di Kawasan Perkotaan Muara Tebo adalah 305,62 Ha. Untuk RTH berupa taman RT berjumlah 144 unit dengan luas 3,6 Ha, taman RW berjumlah 27 unit dengan luas 3,38 Ha, taman kelurahan berjumlah 10 unit dengan luas 5,84 Ha, RTH pemakaman 20 unit dengan luas 22,94 Ha, RTH Kecamatan 1 unit dengan luas 0,96 Ha, taman kota 1 unit dengan luas 2,17 Ha, hutan kota 9 unit dengan luas 151,5 Ha, Jalur hijau jalan 12 unit dengan luas 91,68 Ha, sempadan sungai dengan luas 19,08 dan sempadan rel kereta api dengan luas 5,4 Ha.

Untuk konsep pengembangan fasilitas ruang terbuka hijau di Kawasan Perkotaan Muara Tebo dilakukan dengan melakukan pengembangan fasilitas ruang terbuka hijau sesuai dengan standar minimal fasilitas seperti yang dijelaskan dalam permen PU nomor 5 tahun 2008. Sedangkan untuk RTH eksisting yang fasilitasnya belum terpenuhi akan ditambahkan fasilitas yang belum ada sesuai dengan standar minimal fasilitas RTH menurut permen PU nomor 5 tahun 2008 yaitu Taman Tanggo Rajo, Lapangan Garuda, Lapangan Merdeka, Stadion, Lapangan Perkantoran dan Taman Perkantoran.

Dalam penyediaan RTH publik di Kawasan Perkotaan Muara Tebo dengan memanfaatkan lahan potensial yang terdapat di setiap kelurahan. Lahan potensial yang dimanfaatkan untuk alokasi RTH Publik berupa semak belukar dan perkebunan.

5.2 Rekomendasi

Adapun yang akan menjadi rekomendasi dalam rencana penyediaan RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan kerjasama antara Pemerintah Daerah Kabupaten Tebo dengan pihak swasta dan masyarakat dalam penyediaan dan pemanfaatan RTH publik. Hal ini mengingat bahwa tidak semua lahan yang tersedia dimiliki oleh pemerintah tetapi juga dimiliki oleh swasta dan masyarakat. Oleh sebab itu perlu kerjasama antara stakeholder dalam penyediaan dan pengelolaan RTH.
2. Melakukan sosialisasi bagaimana pentingnya pemanfaatan RTH Perkotaan untuk masyarakat dan peran masyarakat dalam menjaga RTH sehingga dapat mengurangi terjadinya perubahan alih fungsi RTH.
3. Adanya kebijakan dalam menyediakan dan mempertahankan RTH Publik sehingga pemanfaatannya dapat dilakukan untuk jangka panjang dan mengurangi terjadinya perubahan fungsi RTH .

5.3 Usulan Studi Lanjutan

Studi lanjutan yang perlu dilakukan berdasarkan keterbatasan studi yang ada antara lain:

1. Diperlukannya kajian lebih lanjut mengenai desain taman di Kawasan Perkotaan Muara Tebo
2. Studi mengenai evaluasi ketersediaan fasilitas RTH Kawasan Perkotaan Muara Tebo.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Bintarto. 1989. *Interaksi Desa-Kota dan Permasalahannya*. Ghalia Indonesia. Jakarta
- Djamal Irawan, Zoer'aini. 2004. *Tantangan Lingkungan & Lanskap Hutan Kota*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Joga, N., Ismaun, I. 2011. *RTH 30% Resolusi (Kota) Hijau*. Gramedia, Jakarta
- Kusumawanto, Arif dan Budi Astuti, Zulaikha. 2014. *Arsitektur Hijau dalam Inovasi Kota*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Penelitian Ilmiah

- Arif, Najmi Nur, 2014. *Konsep Penyediaan Ruang Terbuka Hijau Kota Bukittinggi Dengan Keterbatasan Lahan Pengembangan, Tugas Akhir, Tidak di terbitkan*. Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Bung Hatta: Padang.
- Pabeta, Nikmatullah A.Dg. 2014. *Tinjauan Teoritis Terhadap Konsep Pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Kawasan Perkotaan*. Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota. UIN Alauddin Makasar. Makasar
- Purwantiasning, Ari widyati. 2010. *Konsep Ruang Terbuka Sebagai Elemen Arsitektur Kota*. *Jurusan Arsitek*. Universitas Muhammadiyah Jakarta. Jakarta.

Peraturan dan Kebijakan

- Republik Indonesia. 2007. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang*.
- Republik Indonesia. 2002. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2002 Tentang Hutan Kota*
- Republik Indonesia. 2008. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan*. Direktorat Jenderal Penataan Ruang Departemen Pekerjaan Umum
- Republik Indonesia. 2007. *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan*.
- Republik Indonesia. 2008. *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2008 Tentang Perencanaan Kawasan Perkotaan*.
- Republik Indonesia. 2004. *Standar Nasional Indonesia (SNI 03-1733-2004) Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan*. Badan Standardisasi Nasional.

Dokumen

Badan Pusat Statistik Kabupaten Tebo. 2017. *Kabupaten Tebo Dalam Angka Tahun 2017*, Badan Pusat Statistik Kabupaten Tebo, Tebo.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Tebo. 2017. *Kecamatan Tebo Tengah Dalam Angka Tahun 2017*, Badan Pusat Statistik Kabupaten Tebo, Tebo.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Tebo. 2017. *Kecamatan Rimbo Ilir Dalam Angka Tahun 2017*, Badan Pusat Statistik Kabupaten Tebo, Tebo.

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Tebo. 2013. *Rencana tata ruang wilayah kabupaten tebo tahun 2013-2033*. Bappeda Kabupaten Tebo. Tebo

Website

<http://temanggung-greencity.blogspot.co.id/2014/12/konsep-green-open-space.html>. 24 Februari 2018

<http://amarmarufzarkawi.blogspot.co.id/2012/12/perencanaan-ruang-terbuka-hijau-kawasan.html>. 24 Februari 2018

<http://nikmatullahdgpabeta.blogspot.com/2011/07/v-behaviorurldefaultvmlo.html>

LAMPIRAN 1 : Laju Pertumbuhan dan Proyeksi LHR (Lalu-lintas Harian Rata-rata) Kendaraan Bermotor

1. Laju Pertumbuhan LHR Kendaraan

$$r = \frac{P_n - P_o}{P_o}$$

Dimana :

P_n= Tahun Akhir

P_o= Tahun Awal

r= Laju Pertumbuhan LHR

Tabel 1

Laju Pertumbuhan LHR Kendaraan Kawasan Perkotaan Muara Tebo

No	Jenis Kendaraan	LHR					r
		2012	2013	2014	2015	2016	
1	spd motor	3902	4102	4482	4910	5804	0,11
2	m.pnpg	1301	1367	1476	1617	1717	0,07
3	m.brg	600	631	656	751	829	0,08

2. Proyeksi LHR Kendaraan

$$P_n = P_o(1+r)^n$$

Dimana:

P_n= Jumlah LHR Tahun n

P_o=Jumlah LHR Tahun Awal

r= Laju Pertumbuhan LHR

n= Jumlah Tahun (Time Series)

Tabel 2

Proyeksi LHR Kendaraan Kawasan Perkotaan Muara Tebo Tahun 2018-2027

No	Jenis Kendaraan	Tahun									
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1	Spd Motor	7.298	8.101	8.992	9.981	11.079	12.298	13.651	15.153	16.819	18.669
2	M.Pnpg	1.952	2.089	2.235	2.392	2.559	2.738	2.930	3.135	3.355	3.590
3	M.Brg	952	1.028	1.111	1.199	1.295	1.399	1.511	1.632	1.762	1.903
4	Total	10.203	11.219	12.338	13.573	14.934	16.436	18.092	19.920	21.936	24.162

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

Tabel 3

Proyeksi LHR Kendaraan Kawasan Perkotaan Muara Tebo Tahun 2028-2037

No	Jenis Kendaraan	Tahun									
		2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Spd Motor	20.723	23.003	25.533	28.342	31.459	34.920	38.761	43.024	47.757	53.010
2	M.Pnpg	3.841	4.110	4.397	4.705	5.034	5.387	5.764	6.167	6.599	7.061
3	M.Brg	2.056	2.220	2.398	2.589	2.797	3.020	3.262	3.523	3.805	4.109
4	Total	26.619	29.332	32.328	35.636	39.290	43.327	47.787	52.715	58.161	64.181

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2018

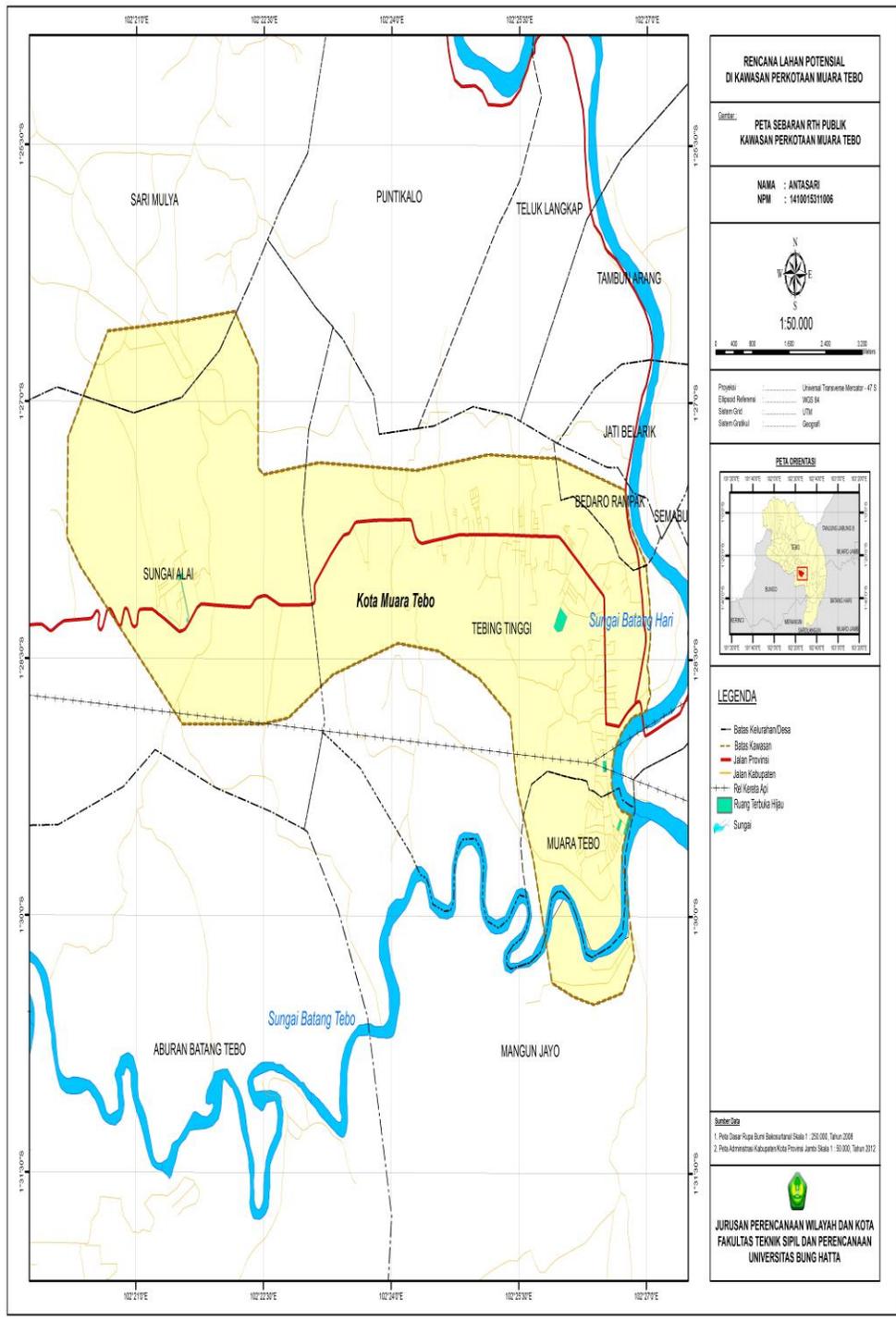
LAMPIRAN 2 : Perhitungan Konversi satuan Kebutuhan RTH Berdasarkan Kebutuhan Air

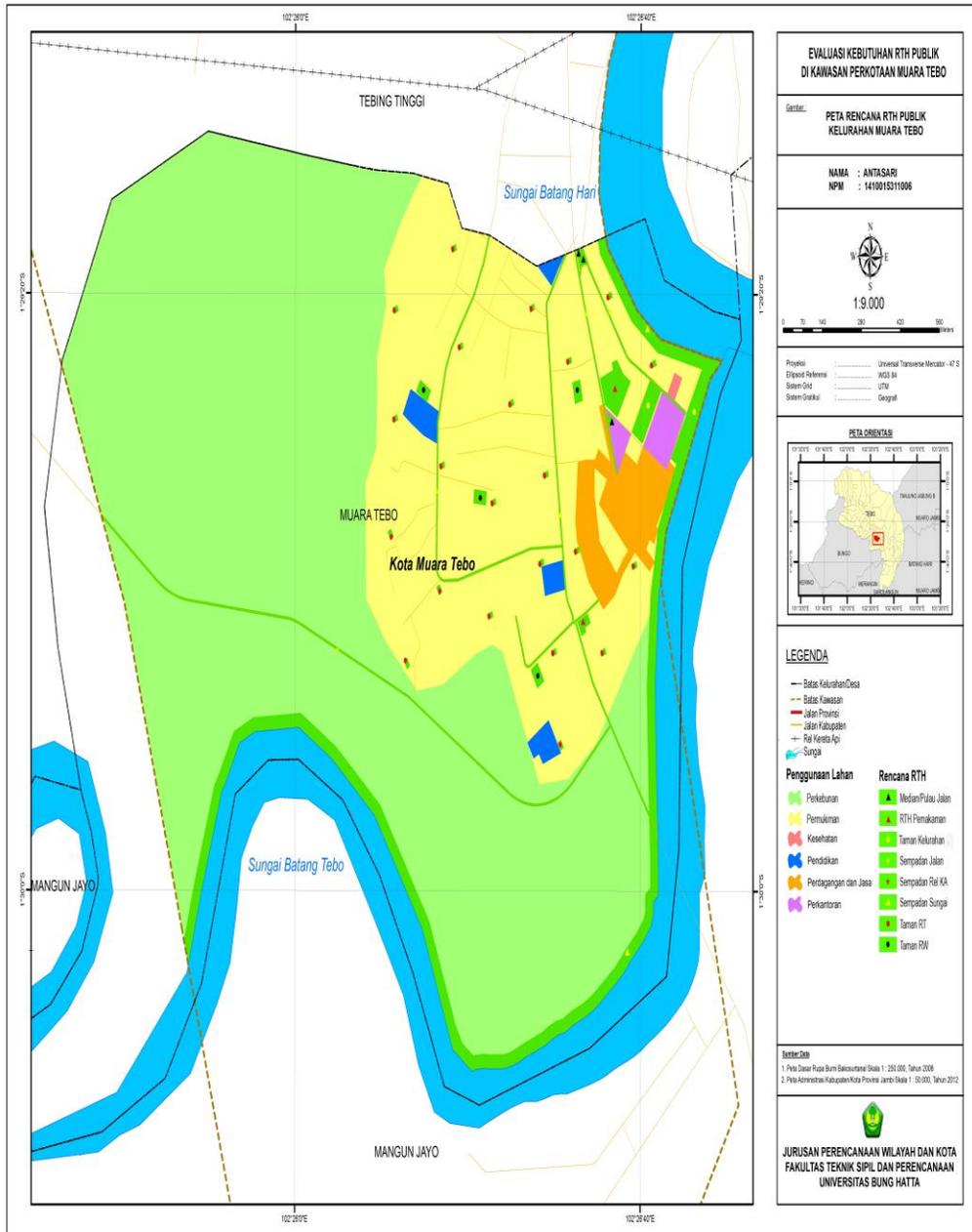
1. PAM (Kapasitas Terpasang) = 195 L/dtk
= $\frac{195}{1000} \text{ m}^3$
 $\frac{1}{31.536.000} \text{ th}$
= 6.149.520

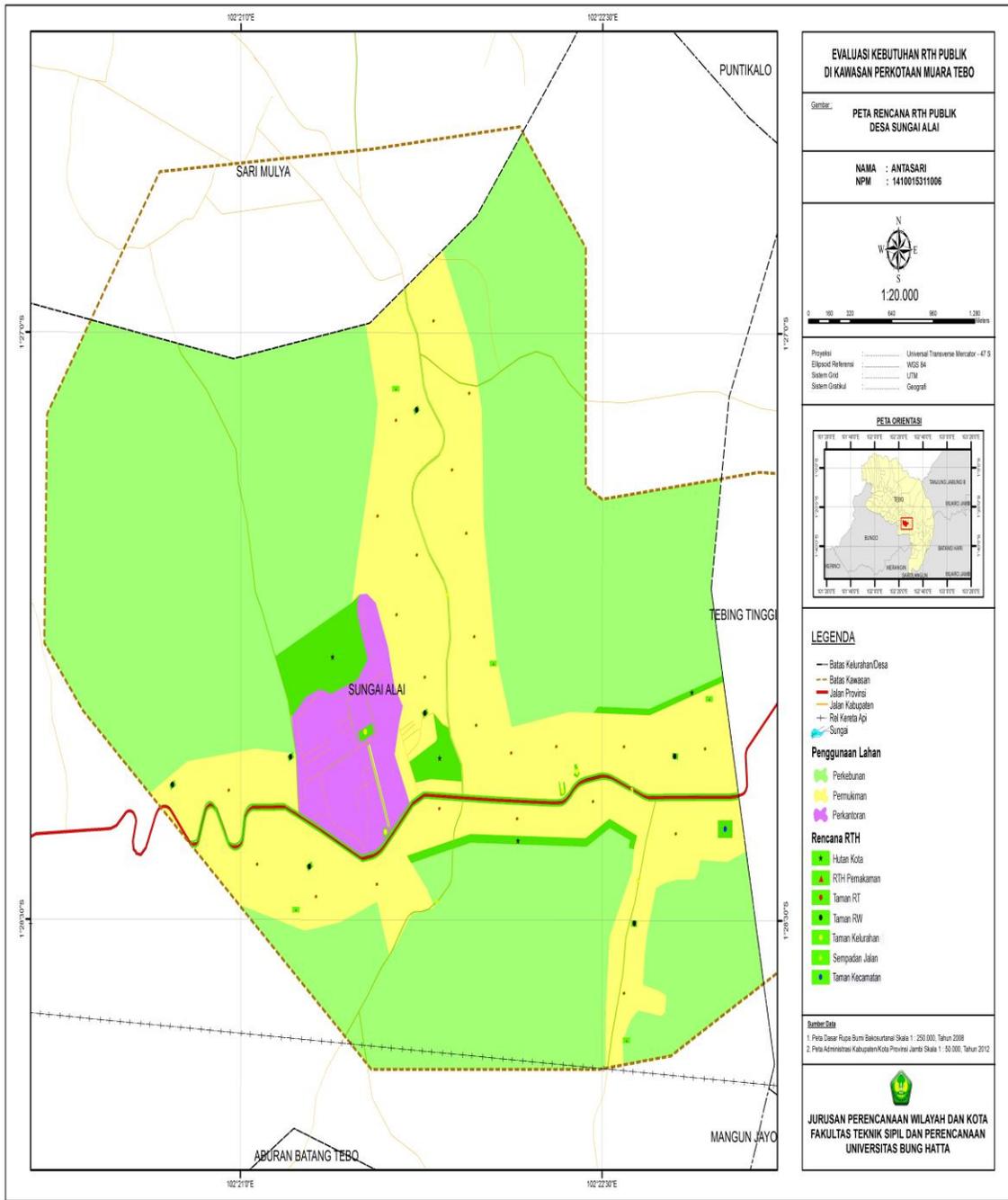
2. Kapasitas Produksi (Pa) = 185 L/dtk
= $\frac{185}{1000} \text{ m}^3$
 $\frac{1}{31.536.000} \text{ th}$
= 5.834.160

3. Konsumsi Air = 130 L/hari
= $\frac{130}{1000} \text{ m}^3$
 $\frac{1}{365} \text{ th}$
= 47 m³/th

LAMP IRAN



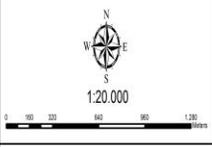




**EVALUASI KEBUTUHAN RTH PUBLIK
DI KAWASAN PERKOTAAN MUARA TEBO**

Gambar: **PETA RENCANA RTH PUBLIK
DESA SUNGAI ALAI**

NAMA : ANTASARI
NPM : 1410015311006



Proyeksi: Universal Transverse Mercator - 47 S
Elevasi Referensi: WGS 84
Sistem Grid: UTM
Sistem Garis: Geografis

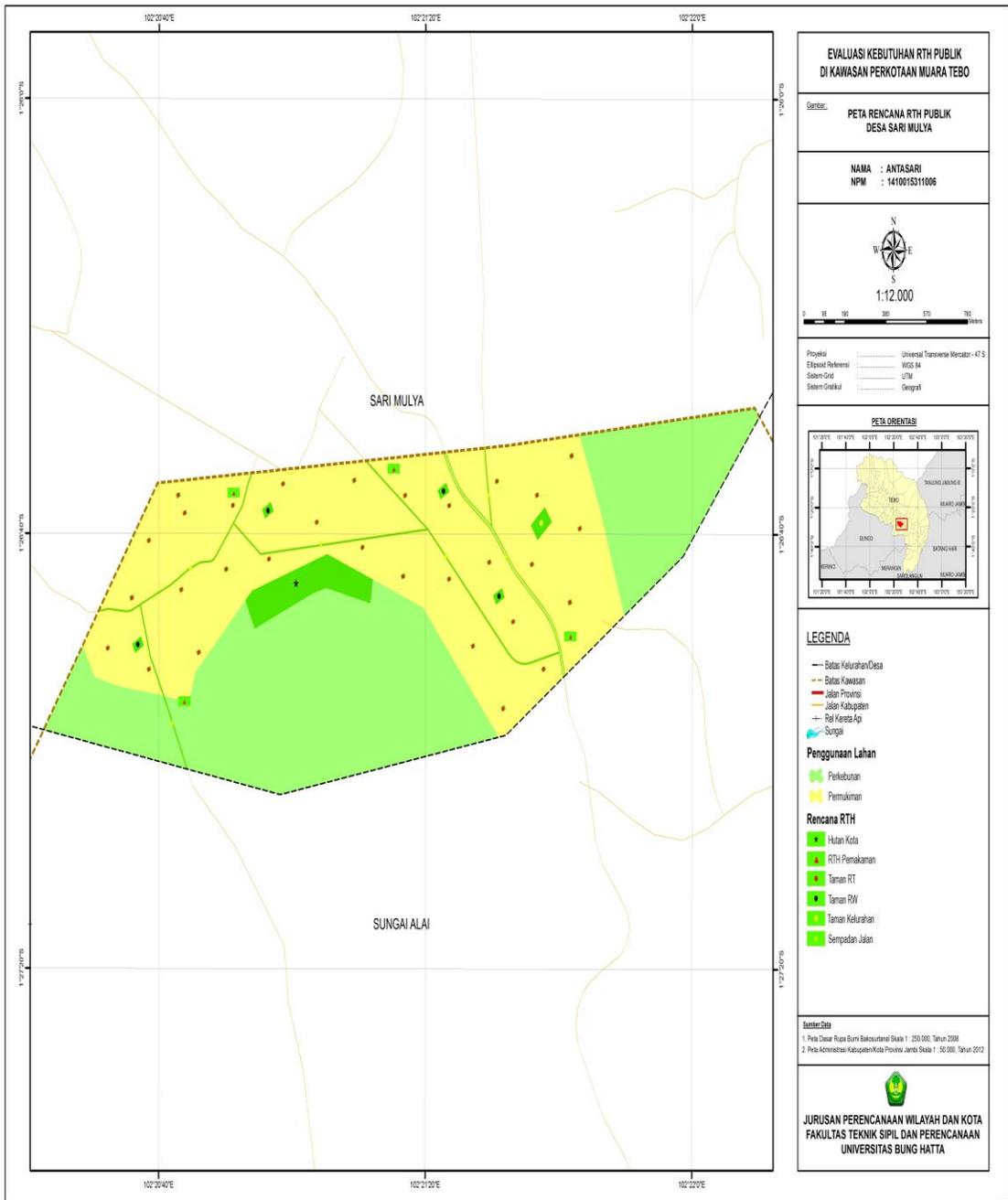


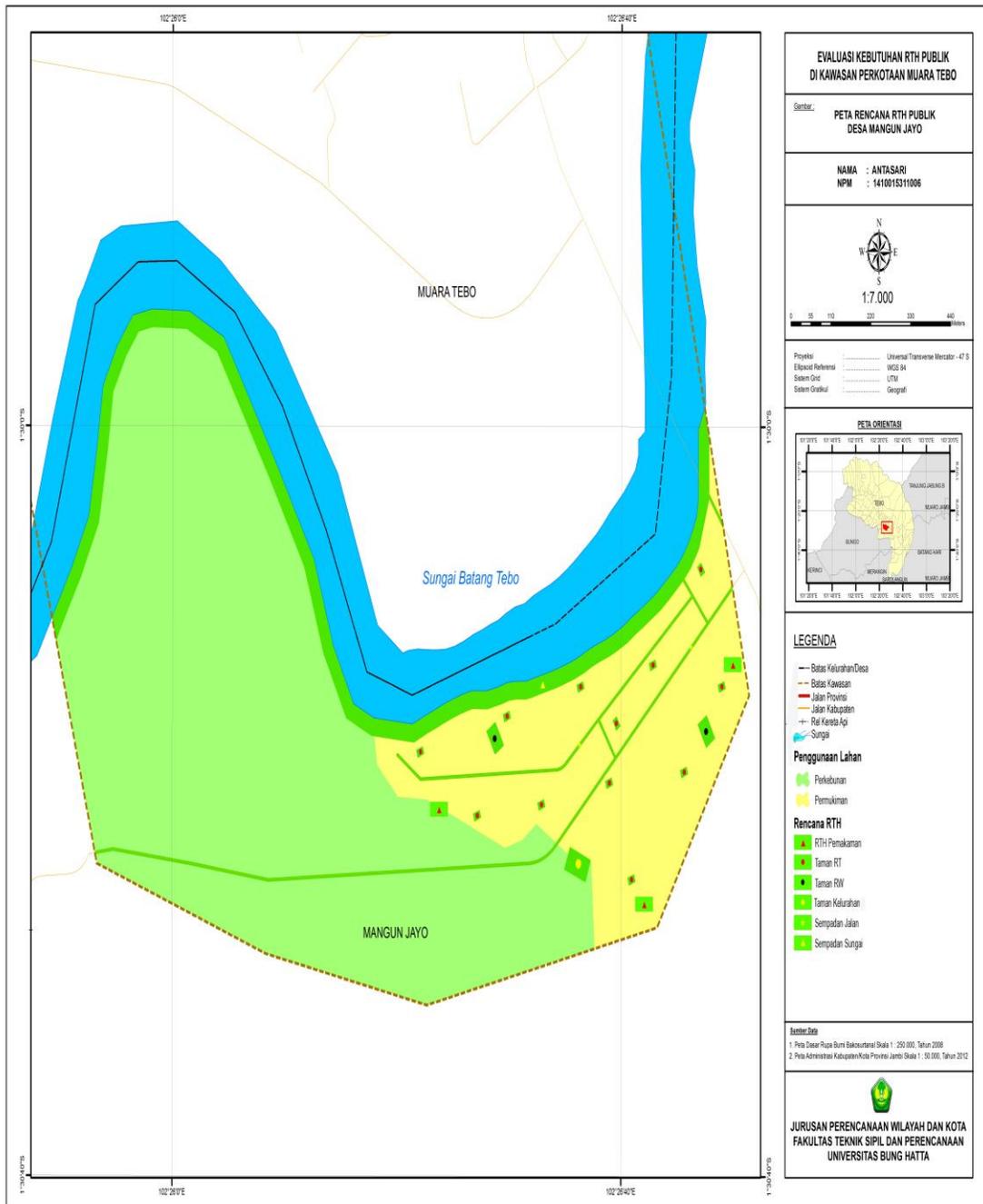
LEGENDA

- Batas Kelurahan/Cesa
 - - - Batas Kawasan
 - Jalan Provinsi
 - Jalan Kabupaten
 - Rasi Kemiri Api
 - Sungai
- Penggunaan Lahan**
- Perkebunan
 - Pemukiman
 - Perkantoran
- Rencana RTH**
- Hutan Kota
 - RTH Pemukiman
 - Taman RT
 - Taman RW
 - Taman Kelurahan
 - Sempadan Jalan
 - Taman Kecamatan

Berdasarkan Data:
1. Peta Dasar Rupa Bumi Bakosurtanal Skala 1 : 250.000, Tahun 2008
2. Peta Administrasi Kabupaten Kota Provinsi Jambi Skala 1 : 50.000, Tahun 2012


**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**





**EVALUASI KEBUTUHAN RTH PUBLIK
DI KAWASAN PERKOTAAN MUARA TEBO**

Sektor: **PETA RENCANA RTH PUBLIK
DESA MANGUN JAYO**

NAMA : ANTASARI
NPM : 141001531006

Proyeksi : Universal Transverse Mercator - 47 S
Eksentrisitas : 0,00441181
Sistem Data : UTM
Sistem Garis : Geografis

PETA ORIENTASI

LEGENDA

- Batas Kelurahan/Desa
- Batas Kawasan
- Jalan Provinsi
- Jalan Kabupaten
- Rel Kereta Api
- Sungai

Penggunaan Lahan

- Perkebunan
- Pemukiman

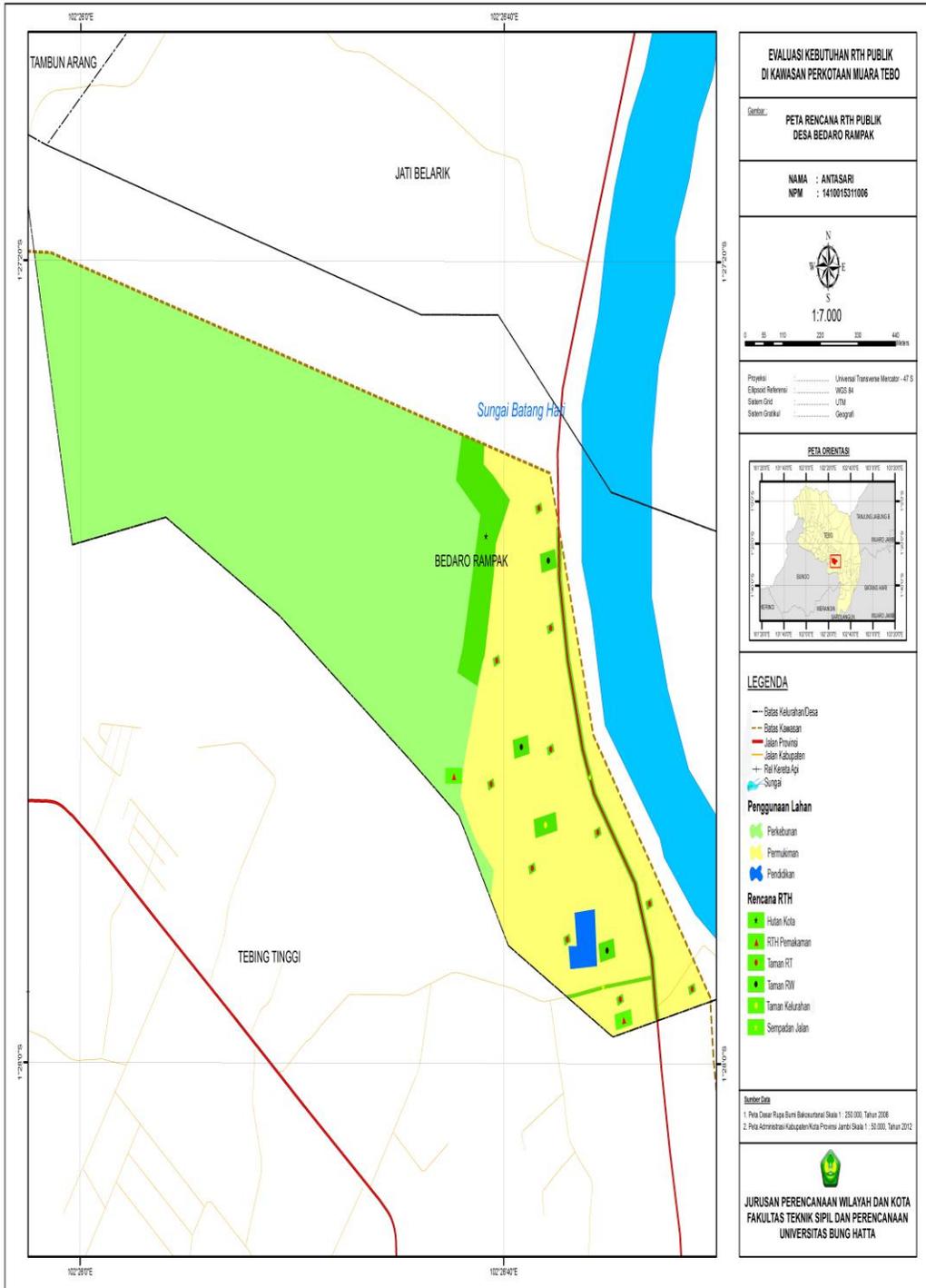
Rencana RTH

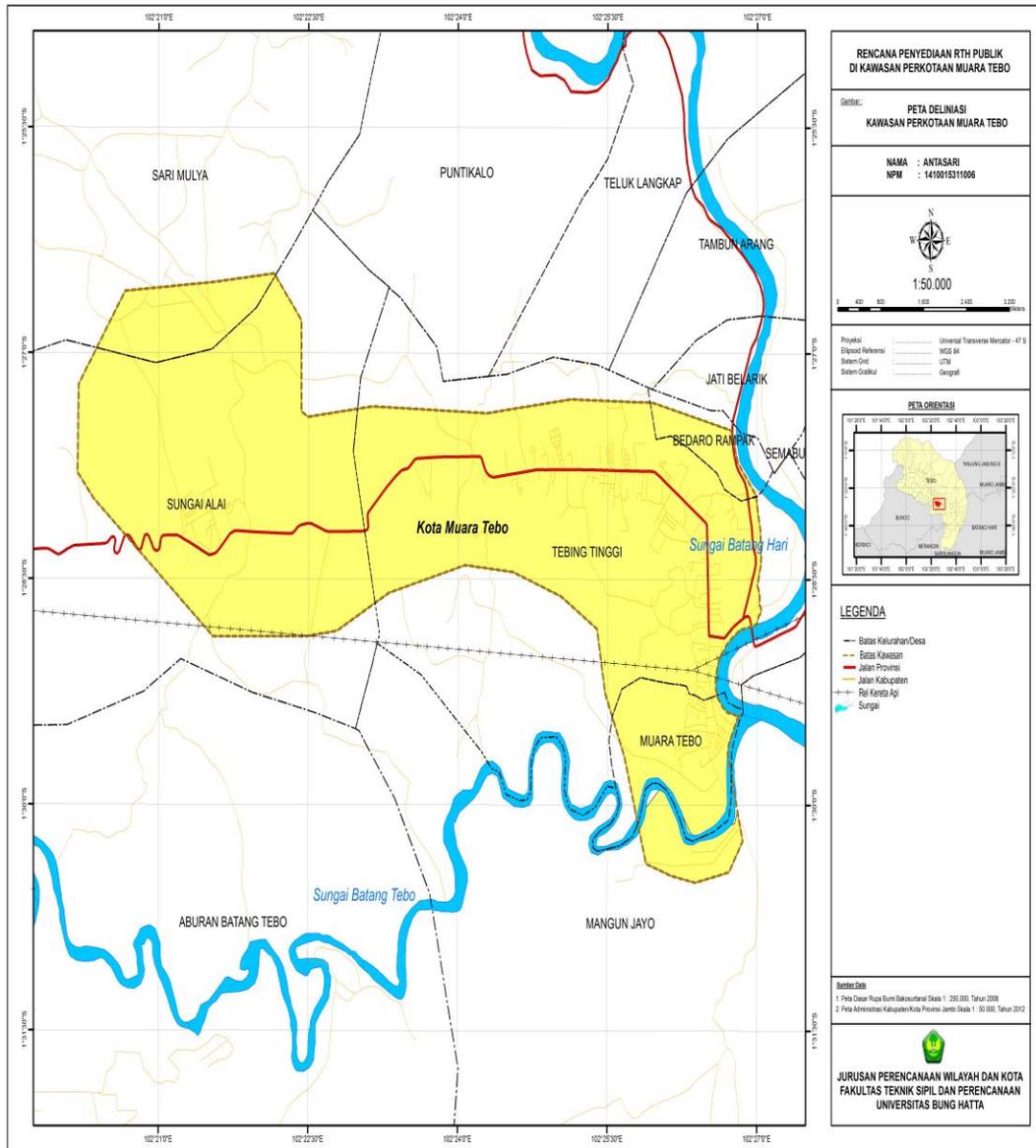
- RTH Pemukiman
- Taman RT
- Taman RW
- Taman Kelurahan
- Sempadan Jalan
- Sempadan Sungai

Sumber Data

- Peta Dasar Rupa Bumi Bakosurtanal Skala 1 : 250.000, Tahun 2009
- Peta Administrasi Kabupaten Kota Provinsi Jambi Skala 1 : 50.000, Tahun 2012

**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**





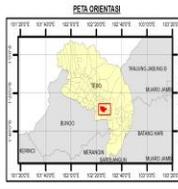
**RENCANA PENYEDIAAN RTH PUBLIK
DI KAWASAN PERKOTAAN MUARA TEBO**

Gambar: **PETA DELINIASI
KAWASAN PERKOTAAN MUARA TEBO**

NAMA : ANTASARI
NPM : 1410015311006



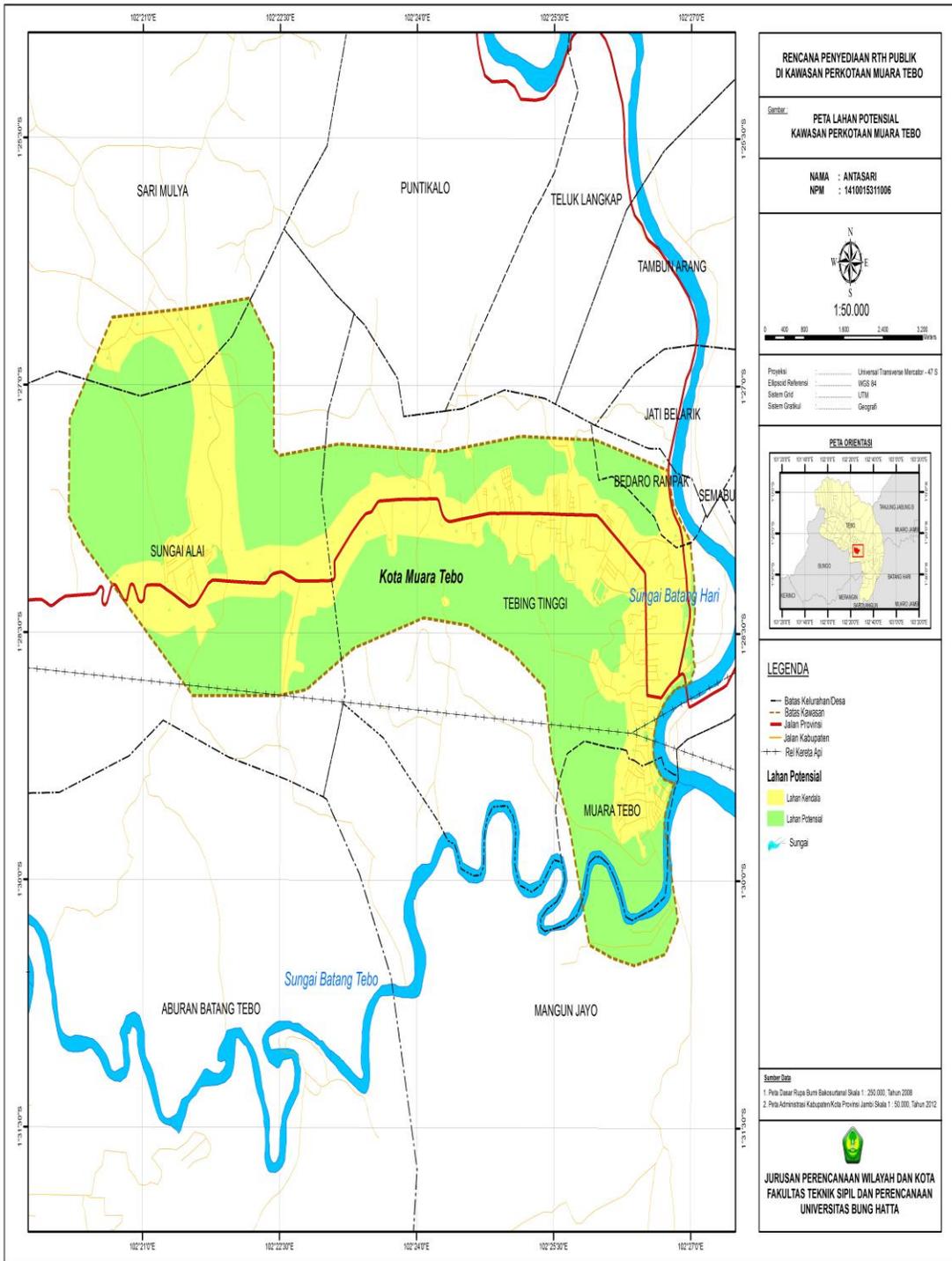
Proyeksi : Universal Transverse Mercator - 47 S
 Sistem Referensi : WGS 84
 Sistem Grid : UTM
 Sistem Garis : Geografik

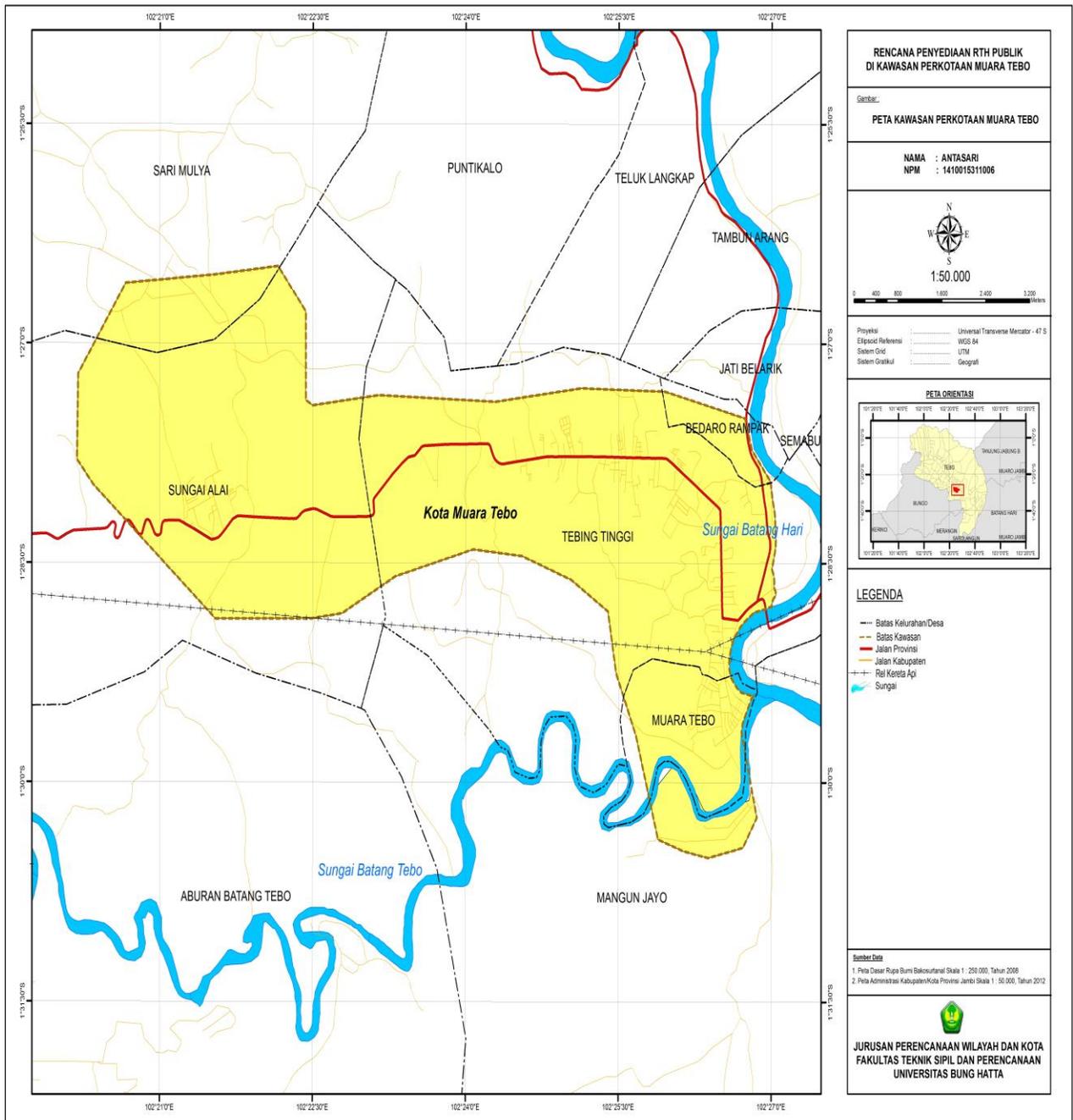


- LEGENDA**
- Batas Kelurahan/Desa
 - - - Batas Kawasan
 - Jalan Provinsi
 - Jalan Kabupaten
 - RAI Kereta Api
 - Sungai

Sumber Data
 1. Peta Dasar Rupa Bumi Bakosurtanal Skala 1 : 250.000, Tahun 2008
 2. Peta Administrasi Kabupaten Kota Provinsi Jambi Skala 1 : 50.000, Tahun 2012


**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 UNIVERSITAS BUNG HATTA**





**RENCANA PENYEDIAAN RTH PUBLIK
DI KAWASAN PERKOTAAN MUARA TEBO**

Sumber:
PETA KAWASAN PERKOTAAN MUARA TEBO

NAMA : ANTASARI
NPM : 1410015311006

1:50.000

Proyeksi : Universal Transverse Mercator - 47 S
 Elipsoid Referensi : WGS 84
 Sistem Grid : UTM
 Sistem Garis : Geografis

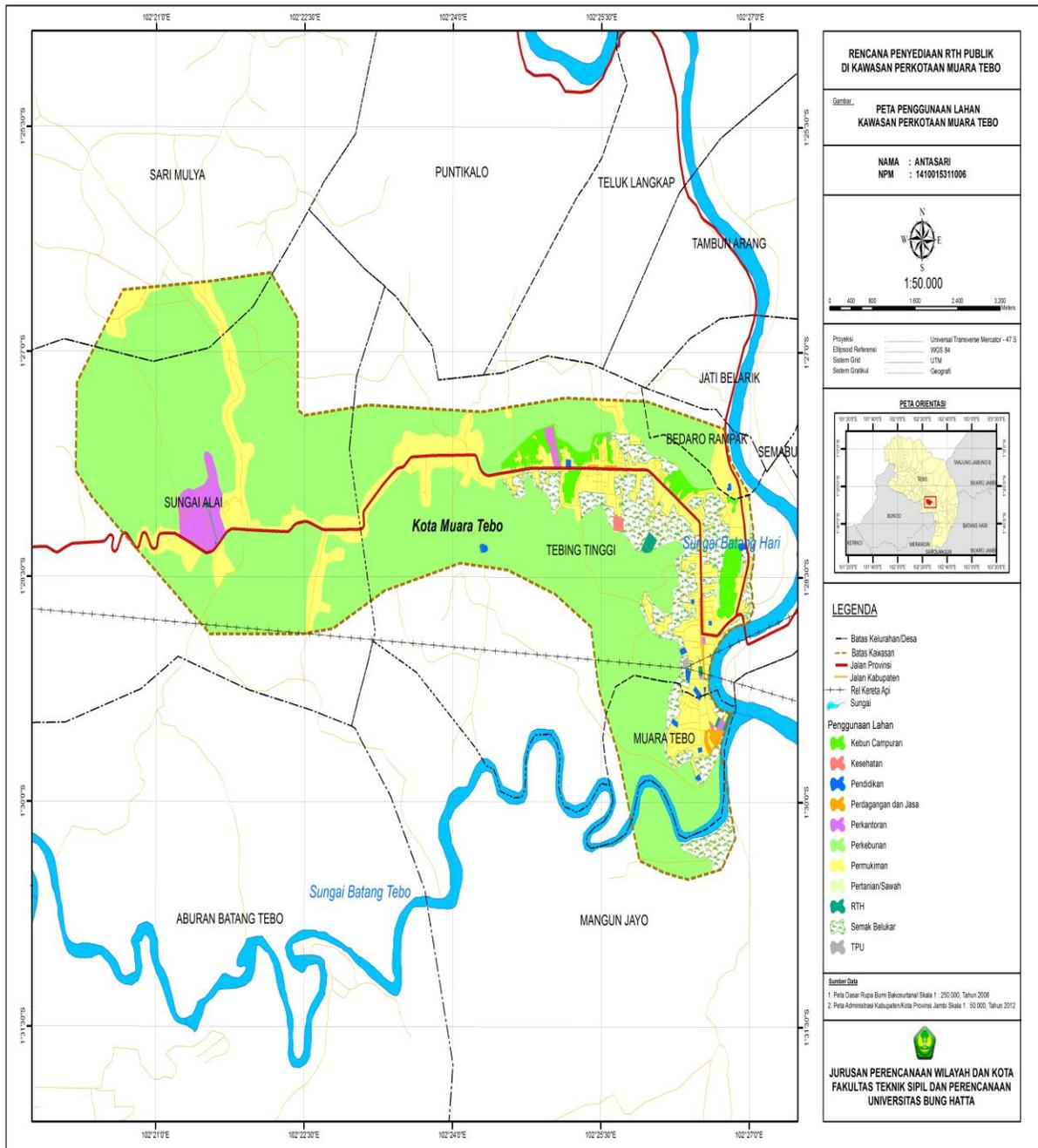
PETA ORIENTASI

LEGENDA

- Batas Kelurahan/Desa
- Batas Kawasan
- Jalan Provinsi
- Jalan Kabupaten
- Rel Kereta Api
- Sungai

Sumber Data:
 1. Peta Dasar Rupa Bumi Bengkulu Skala 1 : 250.000, Tahun 2008
 2. Peta Administrasi Kabupaten/Kota Provinsi Jambi Skala 1 : 50.000, Tahun 2012

**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**



**RENCANA PENYEDIAAN RTH PUBLIK
DI KAWASAN PERKOTAAN MUARA TEBO**

**Gambar. PETA PENGGUNAAN LAHAN
KAWASAN PERKOTAAN MUARA TEBO**

NAMA : ANTASARI
NPM : 1410015311006



1:50.000



Proyeksi : Universal Transverse Mercator - 47 S
 Sistem Referensi : WGS 84
 Sistem Grid : UTM
 Sistem Garis : Geografi

PETA ORIENTASI



LEGENDA

- Batas Kelurahan/Desa
 - - - Batas Kawasan
 - Jalan Provinsi
 - Jalan Kabupaten
 - Rel Kereta Api
 - Sungai
- Penggunaan Lahan**
- Kebun Campuran
 - Kesehatan
 - Pendidikan
 - Perdagangan dan Jasa
 - Perkantoran
 - Perkebunan
 - Permukiman
 - Pertanian/Sawah
 - RTH
 - Semak Belukar
 - TPU

Sumber Data
 1. Peta Dasar Rupa Bumi Bakosurtanal Skala 1 : 250.000, Tahun 2008
 2. Peta Administrasi Kabupaten/Kota Provinsi Jambi Skala 1 : 50.000, Tahun 2012

**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

