

**LAMPIRAN : PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM
NOMOR : 12/PRT/M/2009
TANGGAL : 24 Juni 2009**

**PEDOMAN PENYEDIAAN DAN PEMANFAATAN
RUANG TERBUKA NON HIJAU
DI WILAYAH KOTA/KAWASAN PERKOTAAN**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR DIAGRAM	vii
BAB I PENDAHULUAN	8
1.1. Latar Belakang.....	8
1.2. Maksud, Tujuan, dan Sasaran	8
1.2.1. Maksud	8
1.2.2. Tujuan	9
1.2.3. Sasaran	9
1.3. Fungsi Pedoman.....	9
1.4. Klasifikasi Kawasan Perkotaan.....	9
1.5. Batasan RTNH.....	9
1.6. Istilah dan Definisi.....	10
BAB II KETENTUAN UMUM.....	15
2.1. Ruang Lingkup.....	15
2.2. Acuan Normatif	15
2.3. Kedudukan Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTNH dalam Rencana Tata Ruang Wilayah	16
2.4. Pentingnya Penyediaan dan Pemanfaatan RTNH	17
2.5. Fungsi RTNH	18
2.5.1. Fungsi Utama/Intrinsik RTNH	18
2.5.2. Fungsi Pelengkap/Ekstrinsik RTNH.....	18
2.6. Manfaat RTNH	19
2.6.1. Manfaat RTNH Secara Langsung.....	19
2.6.2. Manfaat RTNH Secara Tidak Langsung	19
2.7. Pemahaman RTNH	19
2.7.1. RTNH Berdasarkan Struktur dan Pola Ruang	19
2.7.2. RTNH Berdasarkan Kepemilikan	20
2.8. Tipologi RTNH	20
2.8.1. Plasa	20
2.8.2. Parkir	22
2.8.3. Lapangan Olahraga	22
2.8.4. Tempat Bermain dan Rekreasi	23
2.8.5. Pembatas (<i>Buffer</i>).....	24

2.8.6. Koridor	25
BAB III PENYEDIAAN RTNH DI KAWASAN PERKOTAAN	26
3.1. Kedudukan RTNH Pada Wilayah Kota/Kawasan Perkotaan	26
3.2. Penyediaan RTNH di Kawasan Perkotaan	26
3.3. Arah dan Kriteria Penyediaan RTNH	28
3.3.1. Pada Pekarangan Bangunan.....	28
3.3.1.1. RTNH di Lingkungan Bangunan Rumah.....	28
3.3.1.2. RTNH di Lingkungan Bangunan Hunian Bukan Rumah	29
3.3.1.3. RTNH di Lingkungan Bangunan Pemerintahan	29
3.3.1.4. RTNH di Lingkungan Bangunan Komersial	30
3.3.1.5. RTNH di Lingkungan Bangunan Sosial Budaya	31
3.3.1.6. RTNH di Lingkungan Bangunan Pendidikan	31
3.3.1.7. RTNH di Lingkungan Sarana Olahraga	31
3.3.1.8. RTNH di Lingkungan Bangunan Kesehatan	32
3.3.1.9. RTNH di Lingkungan Sarana Transportasi	34
3.3.2. Pada Skala Sub-Kawasan dan Kawasan	34
3.3.2.1. RTNH Skala Rukun Tetangga (Lapangan RT)	34
3.3.2.2. RTNH Skala Rukun Warga (Lapangan RW).....	34
3.3.2.3. RTNH Skala Kelurahan (Lapangan/Alun-Alun Kelurahan)	34
3.3.2.4. RTNH Skala Kecamatan (Lapangan/Alun-Alun Kecamatan).....	34
3.3.3. Wilayah Kota/Perkotaan	34
3.3.3.1. Alun-Alun	34
3.3.3.2. Plasa Bangunan Ibadah.....	35
3.3.3.3. Plasa Monumen	35
3.3.3.4. Bawah Jalan Layang/Jembatan	35
3.3.4. Pada Fungsi Tertentu	36
3.3.4.1. Pemakaman	36
3.3.4.2. Tempat Penampungan Sementara (TPS) Sampah	36
3.3.5. Penyediaan Lahan Parkir.....	36
3.3.5.1. Lahan Parkir Berdasarkan Skala Lingkungan Dengan Pendekatan Batasan Administratif	36
3.3.5.2. Lahan Parkir Berdasarkan Pusat-Pusat Kegiatan	37
3.4. Perencanaan Prasarana, Sarana dan Utilitas RTNH Berpedoman Pada Konsep Pembangunan Berdampak Rendah (<i>Low Impact Development [LID]</i>).....	38
3.4.1. Tujuan	38
3.4.2. Strategi Desain Area Dengan Konsep LID	38
3.5. Strategi Pembangunan Berdampak Rendah	43
3.5.1. Arah dan Kriteria Penyediaan Dengan Strategi LID.....	43

3.6. Pengaturan Material, Sistem Drainase, Sistem Persampahan dan Marka Pada Tipe-Tipe RTNH.....	45
3.6.1. Atribut Ruang Parkir.....	45
3.6.2. Plasa	48
3.6.2.1. Deskripsi	48
3.6.2.3. Pertimbangan Perencanaan	49
3.6.2.4. Detail Lapisan Permukaan Plasa	50
3.6.2.5. Aplikasi.....	54
3.6.3. Area Olah Raga dan Area Bermain	56
BAB IV PEMANFAATAN RTNH DI KAWASAN PERKOTAAN.....	57
4.1. Pemanfaatan RTNH Pada Lingkungan Bangunan	57
4.1.1. RTNH Pekarangan Bangunan Hunian.....	57
4.1.2. RTNH Halaman Bangunan Non Hunian	57
4.2. Pemanfaatan RTNH Pada Skala Sub-Kawasan dan Kawasan	57
4.2.1. RTNH Rukun Tetangga	57
4.2.2. RTNH Rukun Warga	57
4.2.3. RTNH Kelurahan	57
4.2.4. RTNH Kecamatan.....	58
4.3. Pemanfaatan RTNH Pada Wilayah Kota/Kawasan Perkotaan.....	58
4.3.1. Alun-Alun	58
4.3.2. Plasa Bangunan Ibadah	58
4.3.3. Plasa Monumen	58
4.3.4. Ruang Bawah Jalan Layang/Jembatan	58
4.4. Pemanfaatan RTNH Fungsi Tertentu	59
4.4.1. Pemakaman.....	59
4.4.2. Tempat Pembuangan Sementara.....	59
4.5. Pemanfaatan RTNH Berdasarkan Tipologinya.....	59
4.5.1. Plasa	59
4.5.2. Parkir	60
4.5.3. Lapangan Olahraga	61
4.5.4. Tempat Bermain dan Rekreasi	62
4.5.5. Pembatas.....	63
4.5.6. Koridor	64
BAB V PENYELENGGARAAN RTNH DAN KETERLIBATAN PEMANGKU KEPENTINGAN.....	65
5.1. Ketentuan Penyelenggaraan	65
5.2. Prosedur Penyelenggaraan	65
5.3. Peran Pemerintah Dalam Penyelenggaraan RTNH	65

5.4. Peran Masyarakat dan Kearifan Lokal.....	68
5.4.1. Peran Masyarakat Dalam Tahap Penyediaan	69
5.4.2. Peran Masyarakat Dalam Tahap Pemanfaatan.....	70
5.5. Pemangku Kepentingan (<i>Stakeholders</i>)	71
5.5.1. Individu/Kelompok	71
5.5.2. Swasta	72
5.5.3. Lembaga/Badan Hukum	72
5.6. Penghargaan dan Kompensasi	73

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Kedalaman Rencana Penyediaan dan Pemanfaatan RTNH	17
Tabel 3.1.	Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Bangunan Pemerintahan dan Pelayanan Umum	29
Tabel 3.2.	Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Bangunan Komersial	30
Tabel 3.3.	Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Bangunan Sosial Budaya.....	31
Tabel 3.4.	Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Bangunan Pendidikan ..	31
Tabel 3.5.	Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Sarana Olahraga	32
Tabel 3.6.	Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Bangunan Kesehatan...	32
Tabel 3.7.	Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Sarana Transportasi.....	34
Tabel 3.8.	Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Bangunan Ibadah.....	35
Tabel 3.9.	Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Prasarana Persampahan	36
Tabel 3.10.	Standar Perhitungan Parkir Untuk Pusat Kegiatan.....	38
Tabel 3.11.	Jaringan Sistem Drainase RTNH.....	43
Tabel 5.1.	Peran Pemerintah Dalam Penyelenggaraan RTNH	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Contoh RTNH Plasa.....	21
Gambar 2.2.	Contoh RTNH Plasa.....	21
Gambar 2.3.	Contoh RTNH Plasa.....	21
Gambar 2.4.	Contoh RTNH Parkir	22
Gambar 2.5.	Contoh RTNH Olahraga	22
Gambar 2.6.	Contoh RTNH Olahraga	23
Gambar 2.7.	Contoh RTNH Bermain	23
Gambar 2.8.	Contoh RTNH Bermain	23
Gambar 2.9.	Contoh RTNH Pembatas	24
Gambar 2.10.	Contoh RTNH Pembatas	24
Gambar 2.11.	Contoh RTNH Median	24
Gambar 2.12.	Contoh RTNH Koridor	25
Gambar 3.1.	Hirarki Penyediaan RTNH di Kawasan Perkotaan	28
Gambar 3.2.	Penggunaan <i>Sel Bio-Retensi</i> Untuk Pulau Pada Area Parkir	40
Gambar 3.3.	Perkerasan Tanpa <i>Beton Pembatas</i> dan Selokan yang Diperkeras	40
Gambar 3.4.	Skema <i>Bio-Swale</i>	41
Gambar 3.5.	Pemutusan Beton Pembatas/ <i>Area Impermeable</i>	41
Gambar 3.6.	<i>Paving</i> Blok Permeabel	41
Gambar 3.7.	Area Parkir Permeabel	42
Gambar 3.8.	Perkerasan Permeabel - Aspal Permeabel dan Beton Permeabel	42
Gambar 3.9.	Potongan Melintang Perkerasan Aspal Berpori	42
Gambar 3.10.	Contoh <i>Layout</i> Area Parkir	46
Gambar 3.11.	Persentase Ruang Terbuka Diperkeras Untuk Area Parkir dan Jalan di Berbagai Pusat Kegiatan Kota.	48
Gambar 3.12.	Contoh Plasa.....	48
Gambar 3.13.	Plasa Dengan Air Mancur	49
Gambar 3.14.	Skema Sistem Permukaan Plasa.....	51
Gambar 3.15.	Potongan Melintang Perkerasan RTNH	51

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 2.1. Kedudukan Rencana Penyediaan dan Pemanfaatan RTNH Dalam RTR Kawasan Perkotaan	16
Diagram 2.2. Rasional Penyelenggaraan RTNH.....	18
Diagram 3.1. Kedudukan RTNH Dalam Wilayah Kota/Kawasan Perkotaan.....	26
Diagram 3.2. Penyediaan RTNH di Kawasan Perkotaan.....	27
Diagram 5.1. Pelibatan Masyarakat Pada Pemanfaatan dan Pengendalian.....	69
Diagram 5.2. Keterlibatan Dalam Proses Perencanaan.....	70
Diagram 5.3. Keterlibatan Dalam Proses Perancangan.....	70
Diagram 5.4. Keterlibatan Dalam Proses Pelaksanaan.....	70
Diagram 5.5. Keterlibatan Dalam Proses Pemanfaatan.....	71
Diagram 5.6. Keterlibatan Dalam Proses Pengendalian.....	71

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kawasan perkotaan di Indonesia cenderung mengalami permasalahan yang tipikal, yaitu tingginya tingkat pertumbuhan penduduk terutama akibat arus migrasi desa ke kota dan urbanisasi sehingga menyebabkan pengelolaan ruang kota makin berat. Jumlah penduduk perkotaan yang tinggi dan terus meningkat dari waktu ke waktu tersebut akan memberikan implikasi pada tingginya tekanan terhadap pemanfaatan ruang kota.

Penataan ruang kawasan perkotaan perlu mendapat perhatian yang khusus, terutama yang terkait dengan penyediaan kawasan hunian, fasilitas umum dan sosial, serta ruang-ruang terbuka publik (*open space*) di perkotaan. Kualitas ruang terbuka publik sedang mengalami penurunan yang signifikan, sehingga telah mengakibatkan menurunnya kualitas lingkungan perkotaan seperti sering terjadinya banjir di perkotaan, tingginya polusi udara dan suara, meningkatnya kerawanan sosial antara lain: kriminalitas dan menurunnya produktivitas masyarakat karena terbatasnya ruang yang tersedia untuk interaksi sosial dan relaksasi.

Secara umum ruang terbuka publik di perkotaan terdiri dari Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH). Mengingat pentingnya peran ruang terbuka (RTH maupun RTNH) dalam penataan ruang kota maka ketentuan mengenai hal tersebut perlu diatur.

Dalam Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (UUPR) pasal 31 diamanatkan perlunya ketentuan mengenai penyediaan dan pemanfaatan RTH maupun RTNH. Khusus untuk ketentuan mengenai penyediaan dan pemanfaatan RTH di kawasan perkotaan telah ditetapkan dengan Permen PU No. 5/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.

Oleh karena itu Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH) disusun untuk memberikan acuan kepada pemerintah kabupaten/kota dalam perencanaan tata ruang baik skala rencana umum maupun detail, bahkan pada skala yang lebih teknis (Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan).

1.2. Maksud, Tujuan, dan Sasaran

1.2.1. Maksud

Pedoman ini dimaksudkan untuk:

- a. menyediakan acuan yang memudahkan pemangku kepentingan, seperti pemerintah kota, perencana, maupun pihak-pihak terkait, dalam perencanaan, perancangan, pembangunan, dan pengelolaan RTNH;
- b. memberikan panduan praktis bagi pemangku kepentingan dalam penyusunan rencana dan rancangan pembangunan serta pengelolaan RTNH;
- c. memberikan bahan bagi peningkatan kesadaran masyarakat mengenai arti pentingnya RTNH bagi kehidupan masyarakat perkotaan; dan
- d. memberikan informasi yang seluas-luasnya kepada masyarakat dan pihak-pihak terkait tentang perlunya RTNH sebagai pembentuk ruang yang berkualitas untuk beraktivitas dan bertempat tinggal.

1.2.2. Tujuan

Tujuan dari pedoman ini adalah:

- a. menjaga ketersediaan ruang terbuka dengan perkerasan sebagai tempat untuk berbagai aktivitas, selain yang berupa RTH;
- b. menciptakan keseimbangan antara lingkungan alam dan lingkungan binaan yang berguna untuk kepentingan masyarakat; dan
- c. mengoptimalkan fungsi ruang terbuka di wilayah perkotaan sebagai aktivitas sosial dan budaya.

1.2.3. Sasaran

Adapun sasaran yang hendak dicapai melalui pedoman ini adalah teridentifikasinya:

- a. pengertian RTNH secara definitif;
- b. kepentingan (urgensi) penyelenggaraan RTNH;
- c. fungsi, manfaat dan tipologi RTNH;
- d. kedudukan RTNH pada wilayah kota/kawasan perkotaan;
- e. arahan dan kriteria penyediaan RTNH;
- f. konsepsi pembangunan berdampak rendah pada penyediaan RTNH;
- g. pemanfaatan RTNH di kawasan perkotaan; dan
- h. proses penyelenggaraan RTNH dan keterlibatan pihak terkait.

1.3. Fungsi Pedoman

Fungsi dari pedoman ini adalah:

- a. sebagai acuan teknis penyediaan RTNH dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah (RTRW) kabupaten/kota beserta rencana rincinya, termasuk rencana detail tata ruang (RDTR) dan rencana tata ruang kawasan strategis kabupaten, serta RTBL; dan
- b. sebagai acuan pemanfaatan RTNH dan pemanfaatan RTNH untuk fungsi kegiatan lainnya.

1.4. Klasifikasi Kawasan Perkotaan

Klasifikasi kawasan perkotaan untuk penyediaan dan pemanfaatan RTNH terdiri atas kawasan:

- a. perkotaan kecil dengan kriteria jumlah penduduk paling rendah 50.000 dan paling tinggi 100.000 jiwa;
- b. perkotaan sedang dengan kriteria jumlah penduduk lebih dari 100.000 dan kurang dari 500.000 jiwa;
- c. perkotaan besar dengan kriteria jumlah penduduk paling rendah 500.000 jiwa;
- d. metropolitan dengan kriteria jumlah penduduk paling rendah 1.000.000 jiwa; dan
- e. megapolitan dengan jumlah penduduk yang dilayani sekurang-kurangnya 10.000.000 jiwa.

1.5. Batasan RTNH

UUPR mengatur ruang terbuka, yang terdiri atas RTH dan RTNH. RTH merupakan area memanjang/jalur dan/atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam.

RTH dapat berupa RTH publik dan RTH privat. RTH publik merupakan ruang terbuka hijau yang dimiliki dan dikelola oleh pemerintah daerah yang digunakan untuk kepentingan masyarakat secara umum, antara lain berupa taman kota; taman pemakaman umum; dan jalur hijau sepanjang jalan, sungai, serta pantai. RTH privat merupakan ruang terbuka hijau yang dimiliki dan dikelola oleh swasta/masyarakat, antara lain berupa kebun atau halaman rumah/gedung milik masyarakat/swasta yang ditanami tumbuhan.

RTNH merupakan ruang terbuka di wilayah kota/kawasan perkotaan yang tidak termasuk dalam kategori RTH, yaitu berupa lahan yang diperkeras maupun yang berupa badan air.

Pedoman ini memberikan rujukan sepanjang yang berkaitan dengan ruang terbuka perkerasan. Ketentuan mengenai ruang terbuka biru dan kondisi tertentu lainnya diatur dalam pedoman tersendiri.

1.6. Istilah dan Definisi

Beberapa pengertian dan definisi lain yang terkait dengan penyelenggaraan RTNH yaitu:

- a. **Angkutan umum ulang alik (*traditional commuting transports*)** adalah angkutan yang digunakan masyarakat untuk kegiatan sehari-hari seperti ke kantor, sekolah, berbelanja dan lainnya secara bolak balik.
- b. **Anti lembab (*damp-proofing*)** adalah bahan *finishing* untuk membuat anti-lembab.
- c. **Area non alami (*disturbed land*)** adalah area lahan yang sudah mendapat perlakuan perubahan atau tidak alami lagi.
- d. **Bahan penutup akhir (*finishing*)** adalah lapisan penutup permukaan di sisi terluar.
- e. **Bahu jalan (*berms*)** adalah ruang antara jalur lalu lintas dan trotoir.
- f. **Bak pengering (*drain basins*)** adalah instalasi pengumpul dan pengalir dari sistem drainase.
- g. **Bentukan hijau (*green-scape*)** adalah permukaan lansekap hijau atau tumbuhan.
- h. **Beton berpori (*porous concrete*)** adalah tipe perkerasan LID *permiabile pavement*, yaitu campuran beton berpori yang tidak menggunakan pasir atau hanya dalam jumlah kecil, sehingga menghasilkan beton dengan pori kira-kira 20%. Ruang pori tersebut membuat air dapat mengalir didalam perkerasan ke lapisan batuan berukuran seragam dibawahnya, lalu kedalam tanah – sehingga mengurangi atau menghilangkan aliran air di atas permukaan perkerasan. Kekuatan rata-rata dari beton berpori (tembus air) adalah dari 50 sampai 350 kg/cm², dan dapat lebih tinggi tergantung fungsi penggunaannya. Kecepatan peresapan adalah 0,2 sampai 0,48 cm/s.
- i. **Beton pembatas (*curb*)** adalah kansteen atau strukur pembatas jalan.
- j. **Cor ditempat (*cast-in place*)** adalah beton yang di cor di lokasi pekerjaan.
- k. **Elemen lansekap** adalah segala sesuatu yang berwujud benda, suara, warna dan suasana yang merupakan pembentuk lansekap, baik yang bersifat alamiah maupun buatan manusia. Elemen lansekap yang berupa benda terdiri dari dua unsur yaitu benda hidup dan benda mati; sedangkan yang dimaksud dengan benda hidup ialah tanaman, dan yang dimaksud dengan benda mati adalah tanah, pasir, batu, dan elemen-elemen lainnya yang berbentuk padat maupun cair.
- l. **Filter bak pohon (*tree box filters*)** adalah *bioretention cells* yang diberi tempat berbentuk kotak dengan tanaman/pohon, yang ditempatkan di sisi sepanjang kanstin atau lubang tempat masuk air ke sistem drainase. Berfungsi menangkap limpasan air permukaan dan memperindah ruang sisi jalan dengan lansekap pohon-pohon dan area tanaman. Digunakan disepanjang sisi kanstin di tepi perkerasan.
- m. **Garasi terbuka (*carport*)** adalah area diperkeras di halaman rumah untuk parkir kendaraan.

- n. **Geo sintetis (*geo-synthetic*)** adalah material sintetis untuk perkuatan tanah.
- o. **Jalur atau selokan (*strip atau trench*)** adalah bentuk jalur memanjang atau selokan yang menggunakan material *bio-retention cells*.
- p. **Jalur akses parkir (*access lanes*)** adalah ruang untuk lalu lintas pada area parkir untuk sirkulasi kendaraan.
- q. **Jalur filter (*filter strip*)** adalah tipe LID berupa area jalur bertanaman pekat/padat yang berfungsi menahan semburan air, menampung air permukaan yang bila sudah jenuh akan menjadi media pengantar ke sistem *bioretention cell* dibawahnya atau area resapan didekatnya. Digunakan untuk tepian area perkerasan (jalan atau area parkir), pulau-pulau pada area parkir, ruang terbuka, atau disekitar bangunan.
- r. **Jalur hijau** adalah jalur penempatan tanaman serta elemen lansekap lainnya yang terletak di sepanjang sistem jaringan prasarana, antara lain: sepanjang jalan, yang meliputi ruang milik jalan (Rumija) dan ruang pengawasan jalan (Ruwasja), serta sepanjang sungai, yang berupa sempadan sungai.
- s. **Jalur masuk parkir (*driveways*)** adalah ruang pada area parkir yang menghubungkan area parkir dan jalan raya.
- t. **Kawasan** adalah kesatuan geografis yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek fungsional serta mempunyai fungsi utama tertentu.
- u. **Kawasan perkotaan** adalah wilayah yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat pemukiman perkotaan, pemusatan dan distribusi pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial, dan kegiatan ekonomi.
- v. **Koefisien Dasar Bangunan (KDB)** adalah angka persentase perbandingan antara luas seluruh lantai dasar bangunan gedung dan luas lahan/tanah perpetakan/daerah perencanaan yang dikuasai sesuai rencana tata ruang dan rencana tata bangunan dan lingkungan.
- w. **Koefisien Daerah Hijau (KDH)** adalah angka persentase perbandingan antara luas seluruh ruang terbuka di luar bangunan gedung yang diperuntukkan bagi pertamanan/penghijauan dan luas tanah perpetakan/daerah perencanaan yang dikuasai sesuai rencana tata ruang dan rencana tata bangunan dan lingkungan. Misalnya, bila KDH adalah 25%, maka luas minimal area hijau yang harus disediakan adalah 25% dari 100% ruang terbuka di luar bangunan.
- x. **Kolam penampung (*basins*)** adalah sistem bak penampung.
- y. **Lahan coklat (*brownfields*)** adalah area lahan yang pernah dimanfaatkan oleh fungsi industri atau komersial tertentu, dimana tanahnya diindikasikan telah terkontaminasi oleh limbah atau polusi dalam konsentrasi rendah. Istilah terkait lainnya yaitu lahan hijau (*greenfields*), merupakan lahan yang belum pernah digunakan untuk kegiatan apapun, serta lahan abu-abu (*greyfields*), merupakan lahan terbengkalai atau mati sebagai aset real estate yang tidak memiliki nilai.
- z. **Lansekap jalan** adalah wajah dari karakter lahan atau tapak yang terbentuk pada lingkungan jalan, baik yang terbentuk dari elemen lansekap alamiah seperti bentuk topografi lahan yang mempunyai panorama yang indah, maupun yang terbentuk dari elemen lansekap buatan manusia yang disesuaikan dengan kondisinya. Lansekap jalan ini mempunyai ciri-ciri khas karena harus disesuaikan dengan persyaratan geometrik jalan dan diperuntukkan terutama bagi kenyamanan pemakai jalan serta diusahakan untuk menciptakan lingkungan jalan yang indah, nyaman dan memenuhi fungsi keamanan.
- aa. **Lapisan kedap air (*sealant*)** adalah lapisan penahan air.
- bb. **Lembar jaringan kawat (*wire-mesh*)** adalah lembaran tulangan beton yang di las di pabrik dengan diameter dan jarak tertentu.

- cc. **Maisonet (*Maisonnette*)** adalah bangunan hunian bukan rumah tidak bertingkat atau bertingkat rendah yang terdiri dari sejumlah unit/satuan hunian yang terpisah.
- dd. **Membran (*membrane*)** adalah lapisan dibawah lapisan permukaan plasa.
- ee. **Mobil servis (*fork-lifts and electrical lifts*)** adalah kendaraan servis yang menjadi lalu lintas dalam plasa pada saat perawatan jaringan telekomunikasi dan penerangan atau pada saat bahaya kebakaran dan lainnya.
- ff. **Organisasi kemasyarakatan/ORMAS (*civil society organization*)** yaitu organisasi non pemerintah yang dibentuk oleh masyarakat dengan kemampuannya sendiri (swadaya/mandiri) dengan suatu tujuan tertentu.
- gg. **Pasca tarik (*post-tensioned*)** adalah sistem beton pratekan pasca tarik.
- hh. **Paving blok (*paving-block*)** adalah material perkerasan pracetak berbentuk seperti batu bata.
- ii. **Pemanfaatan** adalah penggunaan (*usage*) sesuai dengan fungsi utama dan pelengkap yang diarahkan oleh pedoman.
- jj. **Pemangku kepentingan (*stakeholders*)** adalah berbagai pihak yang terkait/relevan dengan suatu permasalahan tertentu (mempengaruhi dan dipengaruhi).
- kk. **Pembangunan Berdampak Rendah (*Low Impact Development/LID*)** adalah strategi pembangunan berdampak rendah yang membuat sistem perkerasan berperan hidrologis mampu menyalurkan air permukaan ke lapisan dibawahnya dan ekonomis karena meminimalisasi sistem drainase.
- ll. **Penahan penguapan (*vapor-retarder*)** adalah bahan tambah untuk beton yang berfungsi untuk menunda waktu penguapan.
- mm. **Pengguna jalan ulang alik (*telecommuters*)** adalah orang yang biasa bepergian setiap hari menggunakan kendaraan ke kantor, ke sekolah dan lainnya.
- nn. **Penutup tanah hijau** adalah semua jenis tumbuhan yang difungsikan sebagai penutup tanah.
- oo. **Penyelesaian sapu lidi (*broom-finish*)** adalah permukaan dengan tekstur kekasaran yang diperoleh dengan pemukulan dengan sapu lidi.
- pp. **Peran masyarakat** adalah berbagai kegiatan masyarakat, yang timbul atas kehendak dan keinginan sendiri di tengah masyarakat sesuai dengan hak dan kewajiban dalam penyelenggaraan penataan ruang.
- qq. **Perkerasan (*paving*)** adalah berbagai jenis bahan atau material yang digunakan untuk menutup permukaan tanah secara buatan yang bersifat keras (tidak lunak).
- rr. **Perkerasan permeable (*permeable paving*)** adalah tipe LID yaitu perkerasan tembus air atau perkerasan porous yaitu jenis perkerasan yang berpori sehingga dapat mengalirkan air di permukaan perkerasan ke lapisan dibawahnya.
- ss. **Perkerasan porous (*pervious pavement*)** adalah *permeable pavement*.
- tt. **Penyediaan** adalah perencanaan serta pengadaan dan/atau pewujudan konstruksi RTNH sesuai dengan yang diarahkan oleh pedoman.
- uu. **Revitalisasi bangunan (*building retrofits*)** adalah pemanfaatan bangunan lama atau yang sudah ada.
- vv. **Rongga (*vault*)** adalah ruang kosong dibawah tanah.
- ww. **Ruang terbuka** adalah ruang-ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas baik dalam bentuk area/kawasan maupun dalam bentuk area memanjang/jalur dimana dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka yang pada dasarnya tanpa bangunan, terdiri atas ruang terbuka hijau dan ruang terbuka non hijau.

- xx. **Ruang Terbuka Hijau (RTH)** adalah area memanjang/jalur dan atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh tanaman secara alamiah maupun yang sengaja ditanam.
- yy. **Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH)** adalah ruang terbuka di bagian wilayah perkotaan yang tidak termasuk dalam kategori RTH, berupa lahan yang diperkeras atau yang berupa badan air, maupun kondisi permukaan tertentu yang tidak dapat ditumbuhi tanaman atau berpori.
- zz. **Ruang terbuka hijau privat** adalah RTH milik institusi tertentu atau orang perseorangan yang pemanfaatannya untuk kalangan terbatas antara lain berupa kebun atau halaman rumah/gedung milik masyarakat/swasta yang ditanami tumbuhan.
- aaa. **Ruang terbuka hijau publik** adalah RTH yang dimiliki dan dikelola oleh pemerintah daerah kota/kabupaten yang digunakan untuk kepentingan masyarakat secara umum.
- bbb. **Rumah susun** adalah bangunan hunian bukan rumah bertingkat sedang atau bertingkat tinggi yang terdiri dari sejumlah unit/satuan hunian yang terpisah dengan klasifikasi rendah sampai menengah (memiliki nilai sewa/jual relatif rendah).
- ccc. **Rumah petugas parkir (*parking booths*)** adalah ruang/menara petugas pengawas area parkir.
- ddd. **Sabuk hijau (*green belt*)** adalah RTH yang memiliki tujuan utama untuk membatasi perkembangan suatu penggunaan lahan atau membatasi aktivitas satu dengan aktivitas lainnya agar tidak saling mengganggu.
- eee. **Sambungan muai (*expansion joints and flashing*)** adalah elemen sambungan untuk menutup sela antar struktur sehingga air tidak dapat masuk.
- fff. **Sel bio-retensi (*bioretention cells*)** adalah tipe LID berupa campuran tanah dengan kelembaban di atas lapisan batu beserta tanaman yang tahan terhadap kondisi basah dan kering yang berfungsi menampung dan mengalirkan air resapan ke lapisan dibawahnya selama 24 jam yang merupakan masukan untuk air tanah dan tidak memberi kesempatan terjadi genangan dan kemungkinan berkembangbiaknya nyamuk. Digunakan pada pulau pada area parkir, tepi dari area perkerasan, disisi-sisi bangunan, jalur median, ruang terbuka dan area rerumputan.
- ggg. **Semak alami (*bio-swales*)** adalah area dengan tumbuhan seperti area rerumputan dan tanaman pendek.
- hhh. **Swasta** adalah suatu badan usaha non pemerintah yang berorientasi pada keuntungan (*profit oriented*).
- iii. **Tajuk** adalah bentuk alami dari struktur percabangan dan diameter tajuk.
- jjj. **Taman lingkungan** adalah lahan terbuka yang berfungsi sosial dan estetik sebagai sarana kegiatan rekreatif, edukasi atau kegiatan lain pada tingkat lingkungan.
- kkk. **Tanggul** adalah bangunan pengendali air sungai yang dibangun dengan persyaratan teknis tertentu untuk melindungi daerah sekitar sungai terhadap limpasan air sungai.
- lll. **Tangki bawah tanah (*cisterns*)** adalah fasilitas bak penampung air di area perumahan, komersial atau industri. Air dari atap atau aliran permukaan ditampung dalam tangki penampung atau konstruksi penampungan dibawah tanah untuk kemudian diolah dan dimanfaatkan untuk penggunaan rumah tangga, kolam renang dan lainnya. Dapat digunakan dengan memanfaatkan aliran gravitasi atau tanpa pompa. Ditempatkan di luar bangunan.
- mmm. **Tanpa beton pembatas (*curbless*)** adalah tidak menggunakan kanstein pembatas.
- nnn. **Vegetasi/tumbuhan** adalah keseluruhan tetumbuhan dari suatu kawasan baik yang berasal dari kawasan itu atau didatangkan dari luar, meliputi pohon, perdu, semak, dan rumput.

- ooo. **Wilayah** adalah kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait padanya, yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan kondisi geografis.

BAB II

KETENTUAN UMUM

2.1. Ruang Lingkup

Pedoman ini terdiri dari ketentuan umum dan ketentuan teknis serta lampiran-lampiran sebagai pelengkapannya.

Ketentuan umum pedoman meliputi fungsi, manfaat, dan tipologi RTNH. Ketentuan teknis pedoman meliputi arahan penyediaan RTNH di wilayah/kawasan perkotaan, pemanfaatan RTNH di wilayah/kawasan perkotaan, serta prosedur penyelenggaraan dan keterlibatan pemangku kepentingan dalam penyediaan dan pemanfaatan RTNH.

Dalam penjelasan selanjutnya, akan dijabarkan mengenai pembagian RTNH secara lebih detail yang terdiri dari ruang terbuka perkerasan (*paved*), ruang terbuka biru (badan air) dan ruang terbuka kondisi lainnya. namun demikian, pedoman ini hanya akan mengatur penyediaan dan pemanfaatan ruang terbuka perkerasan (*paved*) saja.

2.2. Acuan Normatif

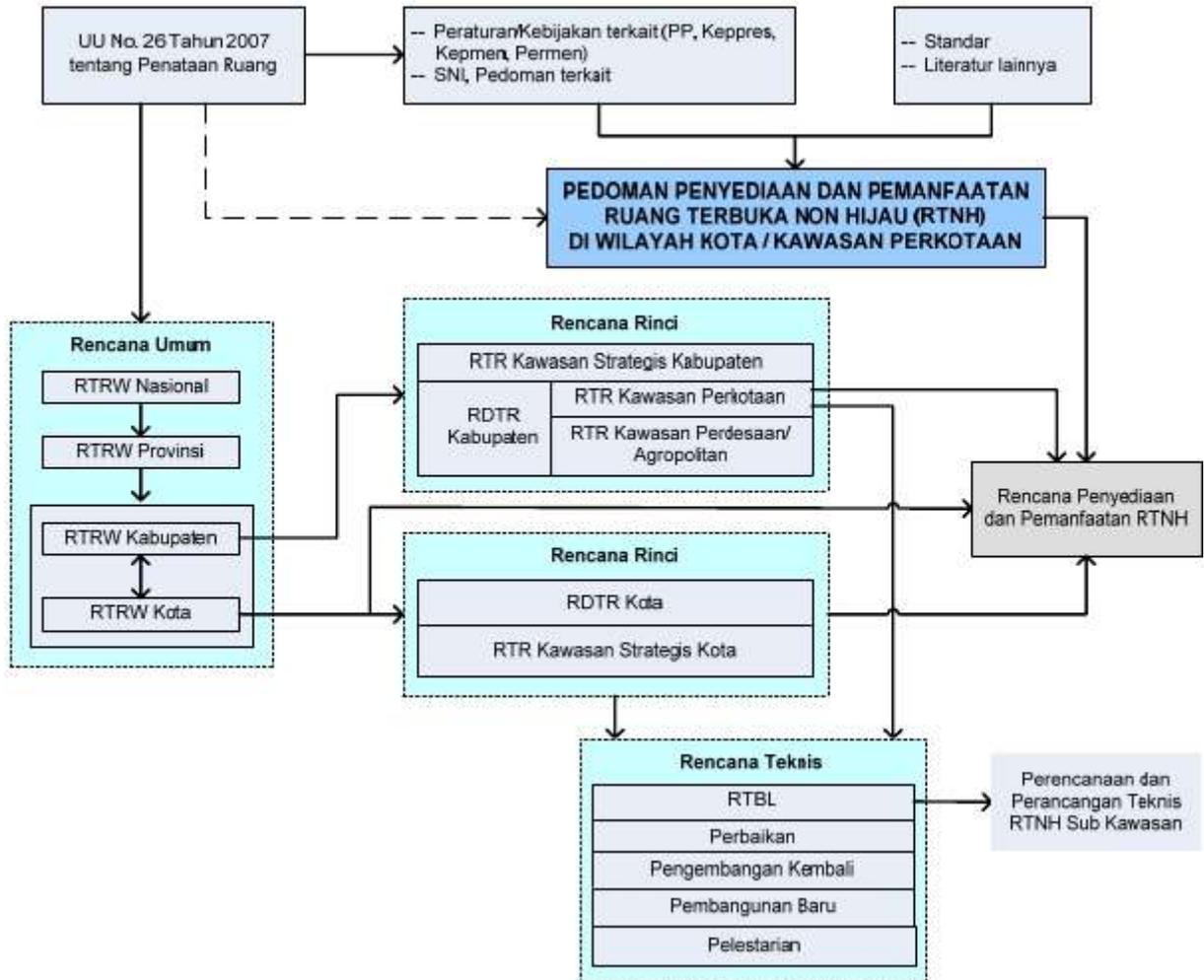
- a. Undang-Undang No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung.
- b. Undang-Undang No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air.
- c. Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah.
- d. Undang-Undang No. 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan.
- e. Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
- f. Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- g. Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- h. Peraturan Pemerintah No. 36 Tahun 2005 tentang Aturan Pelaksanaan Undang-Undang Bangunan Gedung.
- i. Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2006 tentang Jalan.
- j. Peraturan Pemerintah No 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional.
- k. Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 33 Tahun 2006 tentang Pedoman Umum Mitigasi Bencana.
- l. Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 1 Tahun 2007 tentang Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan.
- m. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 06/PRT/M/2007 tentang Pedoman Umum Rencana Tata Bangunan Dan Lingkungan.
- n. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M/2008 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan RTH.
- o. SNI No. 02-2406-1991 tentang Tata Cara Perencanaan Umum Drainase Perkotaan.
- p. SNI No. 03-6719-2002 tentang Spesifikasi Pipa Baja Bergelombang Dengan Lapis Pelindung Logam Untuk Pembuangan Air dan Drainase Bawah Tanah.
- q. SNI No. 19-2454-2002 tentang Tata Cara Pengelolaan Teknik Sampah Perkotaan.
- r. SNI No. 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan.

2.3. Kedudukan Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTNH dalam Rencana Tata Ruang Wilayah

Kedudukan pedoman ini merupakan kelengkapan dari pedoman penataan ruang, secara skematis dapat dilihat pada Diagram 2.1.

RTNH memiliki kedudukan yang sederajat dengan RTH dan merupakan keharusan untuk diadakan dalam rencana tata ruang di kota atau kawasan perkotaan.

Diagram 2.1 Kedudukan Rencana Penyediaan dan Pemanfaatan RTNH dalam RTR Kawasan Perkotaan



Kedalaman rencana penyediaan dan pemanfaatan RTNH pada masing-masing rencana tata ruang tersebut di atas dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Kedalaman Rencana Penyediaan dan Pemanfaatan RTNH

Jenis Rencana Tata Ruang	Kedalaman Muatan
Rencana Tata Ruang Wilayah Kota (Rencana Umum)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penetapan jenis dan lokasi RTNH yang akan disediakan; 2. Tahap-tahap implementasi penyediaan RTNH; 3. Ketentuan pemanfaatan RTNH secara umum; dan 4. Tipologi masing-masing RTNH, arahan elemen pelengkap pada RTNH, hingga konsep-konsep rencana RTNH sebagai arahan untuk pengembangan disain selanjutnya.
RDTRK/RTR Kawasan Strategis Kota/RTR Kawasan Perkotaan (Rencana Rinci)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana penyediaan RTNH yang dirinci berdasarkan jenis/tipologi RTNH, lokasi, dan luas dengan skala yang lebih detail/besar; 2. Arahan elemen pelengkap pada RTNH; 3. Konsep-konsep rencana RTNH sebagai arahan untuk pengembangan disain selanjutnya; 4. Indikasi program mewujudkan penyediaan RTNH pada masing-masing kawasan/bagian wilayah kota; dan 5. Ketentuan tentang peraturan zonasi.
RTBL sub-kawasan (Rencana Teknis)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penetapan lokasi dan alokasi RTNH pada sub kawasan sesuai arah RDTR dan analisa kebutuhan; 2. Konsep perancangan RTNH sebagai arahan desain teknis; 3. Rancangan umum yang terdiri dari peruntukan lahan makro dan mikro RTNH, rencana perpetakan RTNH, rencana tapak RTNH, rencana wujud visual RTNH, rencana prasarana dan sarana RTNH; 4. Panduan rancangan yang terdiri dari ketentuan dasar implementasi dan prinsip pengembangan rancangan; 5. Program investasi realisasi RTNH; dan 6. Ketentuan pengendalian rancangan dan pedoman pengendalian pelaksanaan.

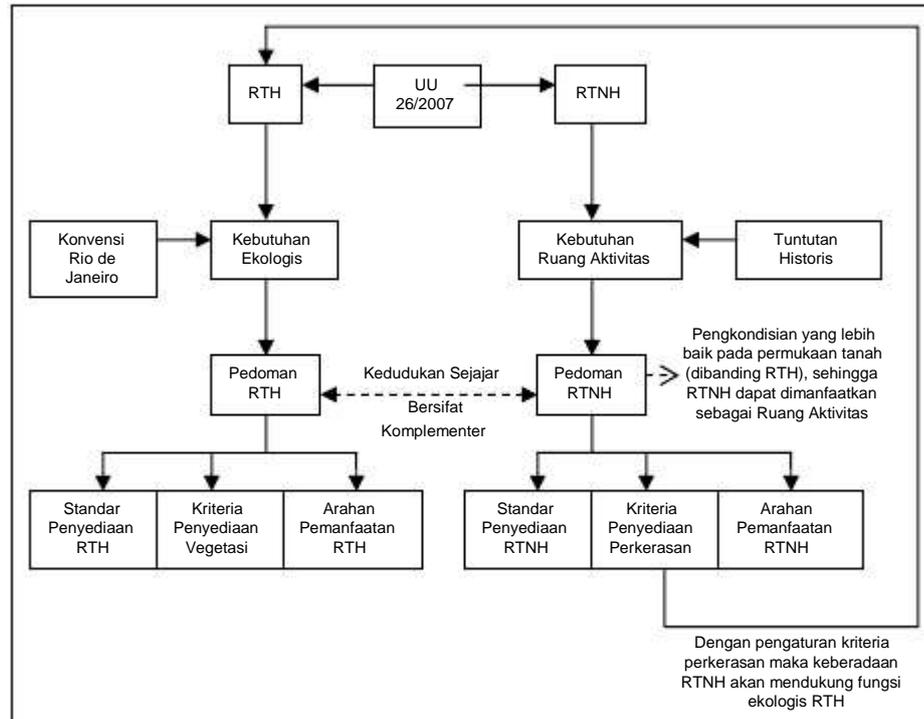
2.4. Pentingnya Penyediaan dan Pemanfaatan RTNH

Pentingnya penyediaan dan pemanfaatan RTNH di wilayah kota/kawasan perkotaan adalah sebagai berikut:

- a. RTNH merupakan tempat dilangsungkannya berbagai aktivitas. Dengan fungsi pendukung sebagai wadah kegiatan ekonomi dan konservasi ekologis, serta fungsi pelengkap sebagai estetika lingkungan, kawasan, dan wilayah. Sehingga kekurangan penyediaan RTNH dapat merupakan salah satu pemicu timbulnya masalah atau konflik sosial.
- b. dalam konteks lingkungan hidup, penyediaan dan pemanfaatan RTNH dapat diarahkan memiliki fungsi ekologis untuk membantu fungsi RTH dalam konservasi air tanah, melalui berbagai kelengkapan utilitasnya (misalnya: drainase dan peresapan).
- c. RTNH mempunyai nilai historis sosio-kultural dalam suatu wilayah/masyarakat yang telah berlangsung secara turun menurun, sehingga perlu dipertahankan keberadaannya.

Secara skematis, rasional penyelenggaraan RTNH dapat digambarkan sebagai berikut.

Diagram 2.2 Rasional Penyelenggaraan RTNH



2.5. Fungsi RTNH

2.5.1. Fungsi Utama/Intrinsik RTNH

Fungsi utama RTNH adalah fungsi **sosial budaya**, dimana antara lain dapat berperan sebagai:

- wadah aktifitas sosial budaya masyarakat dalam wilayah kota/kawasan perkotaan terbagi dan terencana dengan baik;
- pengungkapan ekspresi budaya/kultur lokal;
- merupakan media komunikasi warga kota;
- tempat olahraga dan rekreasi; dan
- wadah dan objek pendidikan, penelitian, dan pelatihan dalam mempelajari alam.

2.5.2. Fungsi Pelengkap/Ekstrinsik RTNH

Fungsi tambahan RTNH adalah dalam fungsinya secara:

a. Ekologis

- RTNH mampu menciptakan suatu sistem sirkulasi udara dan air dalam skala lingkungan, kawasan dan kota secara alami berlangsung lancar (sebagai suatu ruang terbuka).
- RTNH berkontribusi dalam penyerapan air hujan (dengan bantuan utilisasi dan jenis bahan penutup tanah), sehingga mampu ikut membantu mengatasi permasalahan banjir dan kekeringan.

b. Ekonomis

- RTNH memiliki nilai jual dari lahan yang tersedia, misalnya sarana parkir, sarana olahraga, sarana bermain, dan lain sebagainya.

- 2) RTNH secara fungsional dapat dimanfaatkan untuk mengakomodasi kegiatan sektor informal sebagai bentuk pemberdayaan usaha kecil.

c. Arsitektural

- 1) RTNH meningkatkan kenyamanan, memperindah lingkungan kota baik dari skala mikro: halaman rumah, lingkungan permukiman, maupun makro: lansekap kota secara keseluruhan.
- 2) RTNH dapat menstimulasi kreativitas dan produktivitas warga kota.
- 3) RTNH menjadi salah satu pembentuk faktor keindahan arsitektural.
- 4) RTNH mampu menciptakan suasana serasi dan seimbang antara area terbangun dan tidak terbangun.

d. Darurat

- 1) RTNH dalam mitigasi bencana alam dapat memiliki fungsi sebagai jalur evakuasi penyelamatan.
- 2) RTNH secara fungsional dapat disediakan sebagai lokasi penyelamatan berupa ruang terbuka perkerasan yang merupakan tempat berkumpulnya massa (*assembly point*) pada saat bencana.

2.6. Manfaat RTNH

2.6.1. Manfaat RTNH Secara Langsung

Manfaat RTNH secara langsung merupakan manfaat dalam jangka pendek:

- a. berlangsungnya aktivitas masyarakat, seperti misalnya kegiatan olahraga, kegiatan rekreasi, kegiatan parkir, dan lain-lain;
- b. keindahan dan kenyamanan, seperti misalnya penyediaan plaza, monumen, *landmark*, dan lain sebagainya; serta
- c. keuntungan ekonomis, seperti misalnya retribusi parkir, sewa lapangan olahraga, dan lain sebagainya.

2.6.2. Manfaat RTNH Secara Tidak Langsung

Manfaat RTNH secara tidak langsung merupakan manfaat yang baru dapat dirasakan dalam jangka waktu yang panjang:

- a. mereduksi permasalahan dan konflik sosial;
- b. meningkatkan produktivitas masyarakat;
- c. pelestarian lingkungan; serta
- d. meningkatkan nilai ekonomis lahan disekitarnya, dan lain-lain.

2.7. Pemahaman RTNH

2.7.1. RTNH Berdasarkan Struktur dan Pola Ruang

a. Secara Hirarkis

Berdasarkan perannya pada suatu tingkatan administratif, dalam struktur ruang yang terkait dengan struktur pelayanan suatu wilayah berdasarkan pendekatan administrative, RTNH dikelompokkan atas:

- 1) RTNH skala kabupaten/kota;
- 2) RTNH skala kecamatan;

- 3) RTNH skala kelurahan;
- 4) RTNH skala lingkungan RW; dan
- 5) RTNH skala lingkungan RT.

b. Secara Fungsional

Secara fungsional merupakan pengelompokan RTNH berdasarkan perannya sebagai penunjang dari suatu fungsi bangunan tertentu terkait dengan pola ruang, RTNH dikelompokkan atas:

- 1) RTNH pada lingkungan bangunan hunian;
- 2) RTNH pada lingkungan bangunan komersial;
- 3) RTNH pada lingkungan bangunan sosial budaya;
- 4) RTNH pada lingkungan bangunan pendidikan;
- 5) RTNH pada lingkungan bangunan olahraga;
- 6) RTNH pada lingkungan bangunan kesehatan;
- 7) RTNH pada lingkungan bangunan transportasi;
- 8) RTNH pada lingkungan bangunan industri; dan
- 9) RTNH pada lingkungan bangunan instalasi.

c. Secara Linier

Secara linier merupakan pengelompokan RTNH berdasarkan perannya sebagai penunjang dari jaringan aksesibilitas suatu wilayah, RTNH dikelompokkan atas:

- 1) RTNH pada jalan bebas hambatan;
- 2) RTNH pada jalan arteri;
- 3) RTNH pada jalan kolektor;
- 4) RTNH pada jalan lokal; dan
- 5) RTNH pada jalan lingkungan.

2.7.2. RTNH Berdasarkan Kepemilikan

Berdasarkan kepemilikannya, RTNH dapat dibagi menjadi dua, yaitu:

- a. RTNH publik yaitu RTNH yang dimiliki dan dikelola oleh pemerintah/Pemda.
- b. RTNH privat yaitu RTNH yang dimiliki dan dikelola oleh swasta/masyarakat.

2.8. Tipologi RTNH

Tipologi RTNH yang mewakili berbagai RTNH perkerasan (*paved*) :

2.8.1. Plasa

Plasa merupakan suatu bentuk ruang terbuka non hijau sebagai suatu pelataran tempat berkumpulnya massa (*assembly point*) dengan berbagai jenis kegiatan seperti sosialisasi, duduk-duduk, aktivitas massa, dan lain-lain.

Beberapa RTNH tipe plasa:

Gambar 2.1 Contoh RTNH Plasa



Gambar 2.2 Contoh RTNH Plasa



Gambar 2.3 Contoh RTNH Plasa



2.8.22. Parkir

Parkir merupakan suatu bentuk RTTNH sebagai suatu pelataran dengan fungsi utama meleetakkan kenndaraan seeperti mobil, motor, dan lain-lainn jenis kennderaan. Laahan parkirr dikennal sebagai salah satu bentuk RTTNH yang memiliki fungsi ekonomis. Hal ini dikarenakan manffaatnya yangng secara laangsung daapat membeerikan keunntungan ekoonomis atau fungsinyaa dalam menunjang berbaga kegiatan ekonomis yang berlangsung. Keedudukan lahan parkir menjjadi bagiaann yang tidak terpisahhkan dari suatu sisteem pergerakaan suatuu kawasann perkootaan.

Padaa kawasan perkotaan, dimana bberbagai keegiatan ekoonomis terjaadi dengann intensitass yangg relatif tinggi, namun di sisi lain lahan yangg tersedia tterbatas deengan nilai lahan yangg tinggi, mengakibatkan keberadaaan lahan parkir sangat dibuttuhkan.

Conttoh RTNH tipe parkir dapat dilihat pada gambbbar berikut:

Gambar 2.4 Conto RTNH Paarkir

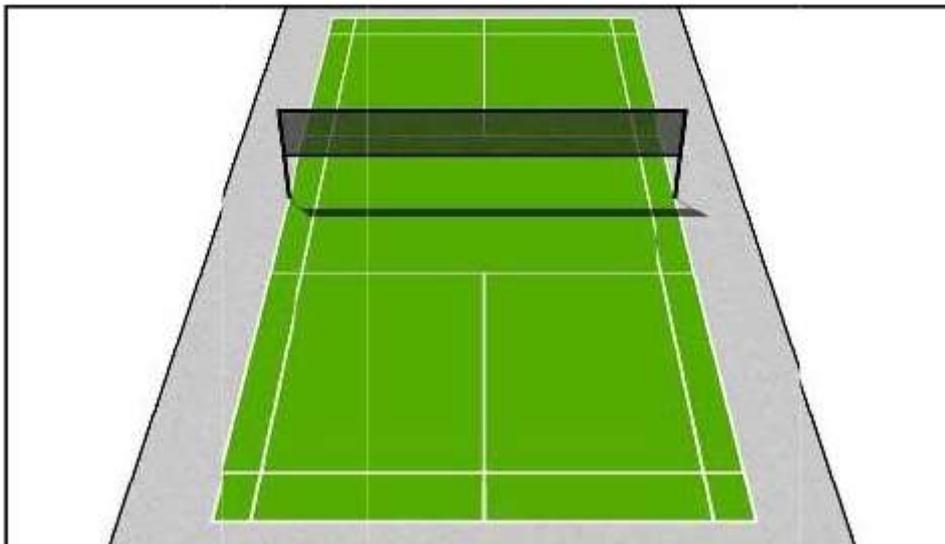


2.8.33. Lapangan Olahraga

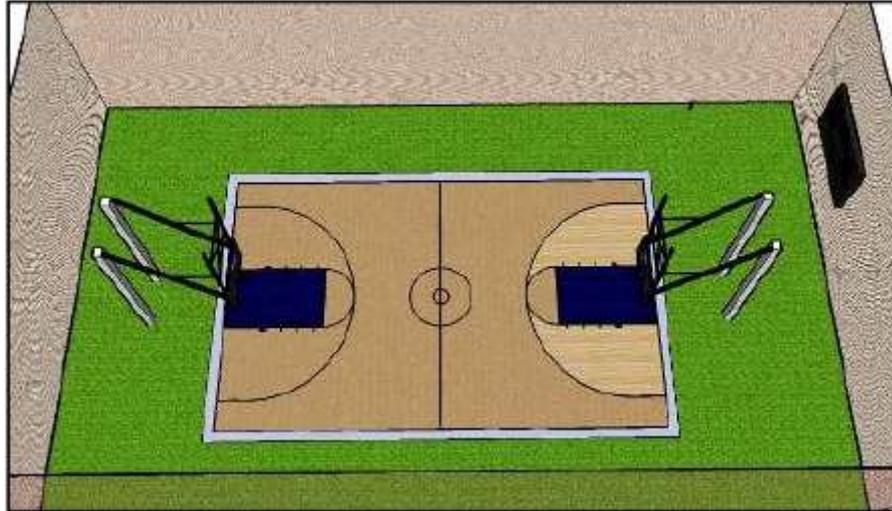
Lapaangan olahrraga meruppakan suatu bentuk RTTNH sebaga suatu peelataran dengng fungsi utam tempat dilangsungkaannya kegiatan olahraga.

Beberapa contoooh RTNH tipe lapannngan olahraaga dapat dilihat padda beberappa gambarr sebaagai berikut::

Gambar 2.5 Contoh RTNH Olahraga



Gambar 2.6 Contoh RTNH Olahraga



2.8.4. Tempat Bermain dan Rekreasi

Tempat bermain dan rekreasi merupakan suatu bentuk RTNH dalam bentuk pelataran dengan berbagai kelengkapan tertentu untuk memudahahi kegiatan utama bermain atau rekreasi masyarakat.

Beberapa contoh RTNH tipe tempat bermain dan rekreasi dapat dilihat pada beberapa gambar sebagai berikut:

Gambar 2.7 Contoh RTNH Bermain



Sumber: www.landscapearchitecture.com, 2008

Gambar 2.8 Contoh RTNH Bermain



Sumber: www.landscapearchitecture.com, 2008

2.8.5. Pembatas (*Buffer*)

Pembatas (*buffer*) merupakan suatu bentuk RTNH sebagai suatu jalur dengan fungsi utama sebagai pembatas yang menegaskan peralihan antara suatu fungsi dengan fungsi lainnya. Beberapa contoh RTNH tipe pembatas dapat dilihat pada beberapa gambar sebagai berikut:

Gambar 2.9 Contoh RTNH Pembatas



Sumber: www.landscapearchitecture.com, 2008

Gambar 2.10 Contoh RTNH Pembatas



Gambar 2.11 Contoh RTNH Median



2.8.6. Koridor

Koridor merupakan suatu bentuk RTNH berupa jalur dengan fungsi utama sebagai sarana aksesibilitas pejalan kaki yang bukan merupakan trotoar (jalur pejalan kaki yang berada di sisi jalan).

Koridor dapat terbentuk di antara dua bangunan atau gedung, yang dimanfaatkan sebagai ruang sirkulasi atau aktivitas tertentu.

Contoh RTNH tipe koridor dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 2.12 Contoh RTNH Koridor

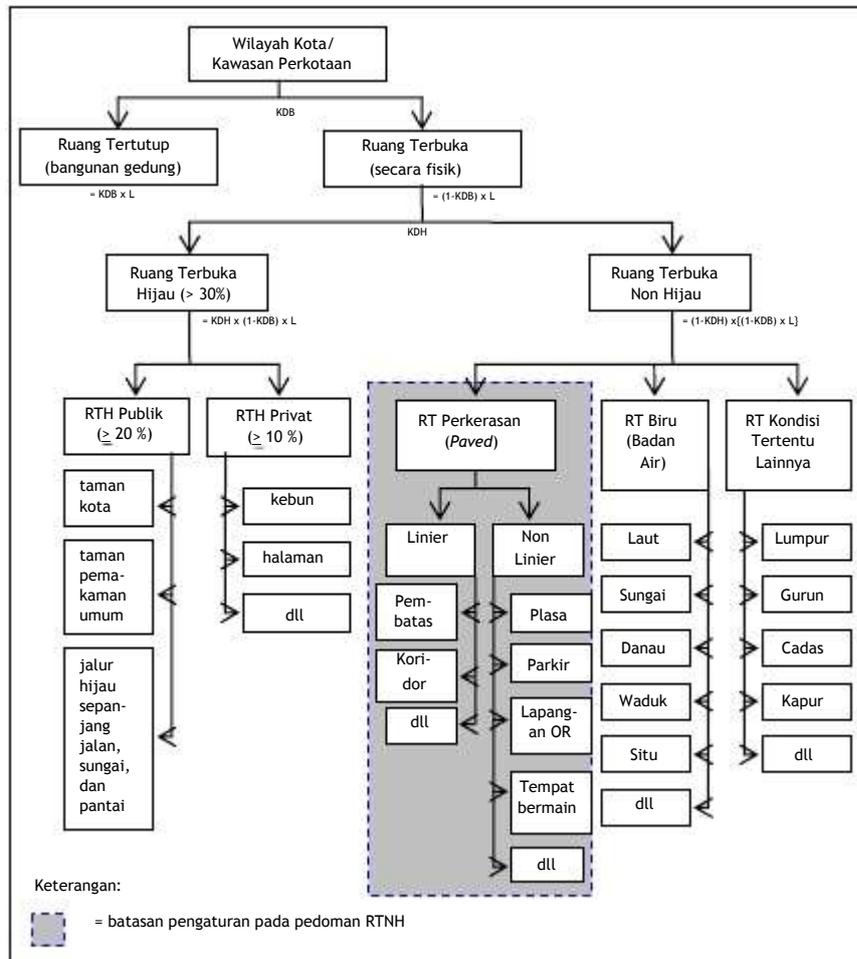


BAB III PENYEDIAAN RTNH DI KAWASAN PERKOTAAN

3.1. Kedudukan RTNH Pada Wilayah Kota/Kawasan Perkotaan

UUPR tidak mengatur secara khusus besaran penyediaan RTNH pada wilayah kota/kawasan perkotaan. Dalam konteks penyediaan, ada beberapa aturan atau standar yang memberikan arahan secara fungsional kebutuhan luasan RTNH untuk setiap fungsi aktivitasnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa arahan penyediaan RTNH tidak mengatur maksimal luasan pada skala wilayah kota/kawasan perkotaan, tetapi mengarahkan pada kebutuhan luasan untuk setiap fungsi aktivitasnya.

Diagram 3.1. Kedudukan RTNH Dalam Kawasan Perkotaan

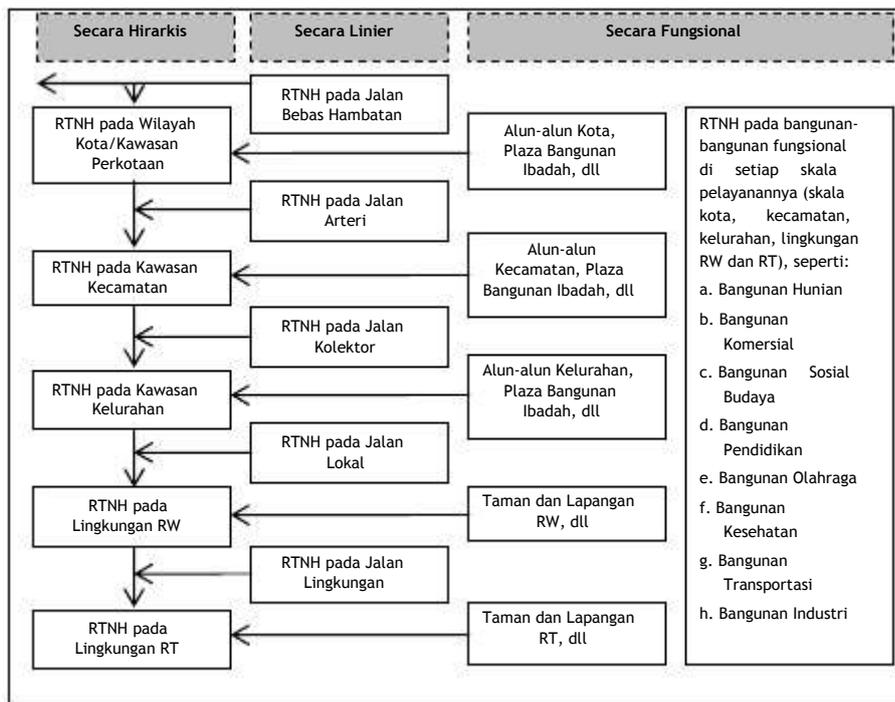


Pada skema kedudukan RTNH dalam wilayah kota/kawasan perkotaan, batasan substansi pedoman penyediaan dan pemanfaatan RTNH dapat dilihat seperti yang digambarkan dengan garis putus-putus.

3.2. Penyediaan RTNH di Kawasan Perkotaan

Secara skematis, penyediaan RTNH di wilayah kota/kawasan perkotaan dapat dijelaskan pada Gambar 3.2.

Diagram 3.2. Penyediaan RTNH di Kawasan Perkotaan



Penyediaan RTNH pada skala kota/kawasan perkotaan (*city wide*) dilakukan dengan mempertimbangkan struktur dan pola ruang. Struktur dan pola suatu kota terbentuk dari adanya hirarki pusat dan skala pelayanan suatu kegiatan fungsional yang dihubungkan oleh suatu hirarki jaringan jalan dan infrastruktur utama (*linkage*) yang membentuk suatu *urban fabric*, yang pada akhirnya membentuk ruang-ruang aktivitas fungsional.

Secara hirarkis dari yang terendah, skala pelayanan kegiatan fungsional suatu kota dapat dimulai dari skala lingkungan, yaitu RT, RW dan kelurahan, pada skala kawasan terdapat skala kecamatan sampai dengan skala tertinggi yaitu kota.

RTNH disediakan berdasarkan proporsi kebutuhannya yang diindikasikan berdasarkan jumlah populasi dan luas area pada setiap tingkatannya.

Ruang-ruang aktivitas fungsional dihubungkan oleh jaringan infrastruktur (*linkage*) yang membentuk suatu hubungan kegiatan sesuai dengan hirarkinya. Pada jaringan-jaringan tersebut RTNH disediakan untuk mengakomodasi kebutuhan aksesibilitas manusia dalam bentuk linier.

Ruang-ruang aktivitas fungsional dalam bentuk hunian, komersial, sosial budaya, pendidikan, olahraga, kesehatan dan lain-lain. Dalam ruang-ruang aktivitas fungsional tersebut, RTNH disediakan sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan yang berlaku untuk menunjang keberlangsungan kegiatan yang terjadi.

Gambar 3.1. Hirarki Penyediaan RTNH di Kawasan Perkotaan



Penyediaan RTNH pada skala kota (*city wide*) tidak direkomendasikan untuk dilakukan secara terpusat, melainkan diarahkan dengan penyebaran yang sesuai dengan hirarki skala pelayanan lingkungan serta aktivitas fungsionalnya.

3.3. Arahan dan Kriteria Penyediaan RTNH

Mengacu SNI No. 03-17733 Tahun 2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan dan Pedoman Perencanaan Lingkungan Permukiman Kota, Ditjen Cipta Karya, klasifikasi RTNH diatur sebagai berikut:

3.3.1 Pada Pekarangan Bangunan

Pekarangan adalah lahan di luar bangunan, yang berfungsi untuk berbagai aktivitas. Luas pekarangan disesuaikan dengan ketentuan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) di kawasan perkotaan sesuai Perda mengenai RTRW di masing-masing kota.

3.3.11.1. RTNH di Lingkungan Bangunan Rumah

a. Bangunan Rumah Pekarangan Besar

- 1)) kategori yang termasuk rumah besar adalah rumah dengan luas lahan di atas 500 m²; dan
- 2)) ruang terbuka non hijau maksimum didasarkan pada perhitungan luas lahan (m²), dikurangi luas dasar bangunan (m²) sesuai KDB yang berlaku, dikurangi luas dasar hijau (m²) sesuai DKB yang berlaku.

b. Bangunan Rumah Pekarangan Sedang

- 1)) kategori yang termasuk rumah sedang adalah rumah dengan luas lahan antara 2000 m² sampai dengan 5000 m²; dan
- 2)) ruang terbuka non hijau maksimum didasarkan pada perhitungan luas lahan (m²), dikurangi luas dasar bangunan (m²) sesuai KDB yang berlaku, dikurangi luas dasar hijau (m²) sesuai DKB yang berlaku.

c. Bangunan Rumah Pekarangan Kecil

- 1) kategori yang termasuk rumah kecil adalah rumah dengan luas lahan dibawah 200 m²; dan
- 2) ruang terbuka non hijau maksimum didasarkan pada perhitungan luas lahan (m²), dikurangi luas dasar bangunan (m²) sesuai KDB yang berlaku, dikurangi luas dasar hijau (m²) sesuai KDH yang berlaku.

3.3.1.2. RTNH di Lingkungan Bangunan Hunian Bukan Rumah

Bangunan hunian bukan rumah merupakan fungsi-fungsi seperti hotel dan motel, apartemen/rumah susun menengah/mewah, rumah susun sederhana sehat juga *maisonnette*. RTNH pada bangunan fungsi ini selain terdiri dari lahan parkir bersama, juga terdiri dari area sosial yang disediakan untuk bersama, seperti sarana olahraga, sarana bermain, sarana berkumpul, dan lain-lain.

Penyediaan RTNH pada bangunan fungsi ini dapat disesuaikan dengan arahan-arahan/aturan-aturan yang berlaku, seperti SNI dan pedoman terkait lainnya.

3.3.1.3. RTNH di Lingkungan Bangunan Pemerintahan

Bangunan pemerintahan dan pelayanan umum dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1. Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Bangunan Pemerintahan dan Pelayanan Umum

No	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk Pendukung (jiwa)	Kebutuhan per Satuan Sarana		Standard (m ² /jwa)	Luas RT (m ²)	Luas RTH (m ²)	Luas RTNH (m ²)	
			Luas Lantai Min (m ²)	Luas Lahan Min (m ²)					
1	Balai Pertemuan	RW	2.500	150	300	0,120	150	KDH x 150	(100%-KDH) x 150
2	Pos Hansip		2.500	6	12	0,060	6	KDH x 6	(100%-KDH) x 6
3	Gardu Listrik		2.500	20	30	0,012	10	KDH x 10	-
4	Telepon Umum, Bis Surat		2.500	-	30	0,012	30	KDH x 30	-
5	Parkir Umum		2.500	-	100	0,040	100	KDH x 100	(100%-KDH) x 100
6	Kantor Kelurahan	Kelurahan	30.000	500	1.000	0,033	500	KDH x 500	(100%-KDH) x 500
7	Pos Kamtib		30.000	72	200	0,006	128	KDH x 128	(100%-KDH) x 128
8	Pos Pemadam Kebakaran		30.000	72	200	0,006	128	KDH x 128	(100%-KDH) x 128
9	Agen Pelayanan Pos		30.000	36	72	0,002	36	KDH x 36	(100%-KDH) x 36
10	Loket Pembayaran Air Bersih		30.000	21	60	0,000	39	KDH x 39	(100%-KDH) x 39
11	Loket Pembayaran Listrik		30.000	21	60	0,002	39	KDH x 39	(100%-KDH) x 39
12	Telepon Umum, Bis Surat, Bak Sampah Kecil		30.000	-	80	0,003	80	KDH x 80	-
13	Parkir Umum		30.000	-	500	0,017	500	KDH x 500	(100%-KDH) x 500

No	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk Pendukung (jiwa)	Kebutuhan per Satuan Sarana		Standard (m ² /jwa)	Luas RT (m ²)	Luas RTH (m ²)	Luas RTNH (m ²)
			Luas Lantai Min (m ²)	Luas Lahan Min (m ²)				
14	Kantor Kecamatan	Kecamatan	120.000	1.000	2.500	0,020	1.500	KDH x 1500 (100%-KDH) x 1500
15	Kantor Polisi		120.000	500	1.000	0,001	500	KDH x 500 (100%-KDH) x 500
16	Pos Pemadam Kebakaran		120.000	500	1.000	0,001	500	KDH x 500 (100%-KDH) x 500
17	Kantor Pos Pembantu		120.000	250	500	0,004	500	KDH x 500 (100%-KDH) x 500
18	Stasiun Telepon Otomat dan Agen Pelayanan Gangguan Telepon		120.000	500	1.000	0,008	500	KDH x 500 (100%-KDH) x 500
19	Balai Nikah / KUA / BP4		120.000	250	750	0,006	500	KDH x 500 (100%-KDH) x 500
20	Telepon Umum, Bis Surat, Bak Sampah Besar		120.000	-	80	0,003	80	KDH x 80
21	Parkir Umum		120.000	-	2.000	0,017	2.000	KDH x 2000 (100%-KDH) x 2000

KETERANGAN:

*) Luas RT (Ruang Terbuka): Ruang yang terbentuk dari selisih antara Luas Lahan dengan Luas Bangunan

**) Luas RTH (Ruang Terbuka Hijau): Koefisien Dasar Hijau (KDH) x Luas RT

***) Luas RTNH (Ruang Terbuka Non Hijau): {100% - Koefisien Dasar Hijau (KDH)} x Luas RT

3.3.1.4. RTNH di Lingkungan Bangunan Komersial

Luas RTNH yang dibutuhkan pada lingkungan bangunan komersial diperhitungkan sebagai berikut:

Tabel 3.2. Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Bangunan Komersial

No	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk Pendukung (jiwa)	Kebutuhan per Satuan Sarana		Standard (m ² /jwa)	Luas RT (m ²)	Luas RTH (m ²)	Luas RTNH (m ²)
			Luas Lantai Min (m ²)	Luas Lahan Min (m ²)				
1	Toko / Warung	250	50 (termasuk gudang)	100 (bila berdiri sendiri)	0,400	50	KDH x 50	(100%-KDH) x 50
2	Pertokoan	6.000	1.200	3.000	0,500	1800	KDH x 1800	(100%-KDH) x 1800
3	Pusat Pertokoan + Pasar Lingkungan	30.000	13.500	10.000	0,330	~	~	~
4	Pusat Perbelanjaan dan Niaga (toko + pasar + bank + kantor)	120.000	36.000	36.000	0,300	~	~	~

KETERANGAN:

*) Luas RT (Ruang Terbuka): Ruang yang terbentuk dari selisih antara Luas Lahan dengan Luas Bangunan

**) Luas RTH (Ruang Terbuka Hijau): Koefisien Dasar Hijau (KDH) x Luas RT

***) Luas RTNH (Ruang Terbuka Non Hijau): {100% - Koefisien Dasar Hijau (KDH)} x Luas RT

3.3.1.5. RTNH di Lingkungan Bangunan Sosial Budaya

Luas RTNH pada lingkungan bangunan sosial budaya pada suatu wilayah atau kawasan diperhitungkan sebagai berikut:

Tabel 3.3. Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Bangunan Sosial Budaya

No	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk Pendukung (jiwa)	Kebutuhan per Satuan Sarana		Standard (m ² /jwa)	Luas RT (m ²)	Luas RTH (m ²)	Luas RTNH (m ²)
			Luas Lantai Min (m ²)	Luas Lahan Min (m ²)				
1	Balai Warga / Balai Pertemuan	2.500	150	300	0,120	150	KDH x 150	(100%-KDH) x 150
2	Balai Serbaguna / Balai Karang Taruna	30.000	250	500	0,017	250	KDH x 250	(100%-KDH) x 250
3	Gedung Serbaguna	120.000	1.500	3.000	0,025	1500	KDH x 1500	(100%-KDH) x 1500
4	Gedung Bioskop	120.000	1.000	2.000	0,017	1000	KDH x 1000	(100%-KDH) x 1000

KETERANGAN:

*) Luas RT (Ruang Terbuka): Ruang yang terbentuk dari selisih antara Luas Lahan dengan Luas Bangunan

**) Luas RTH (Ruang Terbuka Hijau): Koefisien Dasar Hijau (KDH) x Luas RT

***) Luas RTNH (Ruang Terbuka Non Hijau): {100% - Koefisien Dasar Hijau (KDH)} x Luas RT

3.3.1.6. RTNH di Lingkungan Bangunan Pendidikan

Luas RTNH pada lingkungan bangunan pendidikan pada suatu wilayah atau kawasan diperhitungkan sebagai berikut:

Tabel 3.4. Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Bangunan Pendidikan

No	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk Pendukung (jiwa)	Kebutuhan per Satuan Sarana		Standard (m ² /jwa)	Luas RT (m ²)	Luas RTH (m ²)	Luas RTNH (m ²)
			Luas Lantai Min (m ²)	Luas Lahan Min (m ²)				
1	Taman Kanak-Kanak	1.250	216 (termasuk rumah penjaga 36 m ²)	500	0,280	284	KDH x 284	(100%-KDH) x 284
2	Sekolah Dasar	1.600	633	2.000	1,250	1367	KDH x 1.367	(100%-KDH) x 1.367
3	SLTP	4.800	2.282	9.000	1,880	6718	KDH x 6.718	(100%-KDH) x 6.718
4	SMU	4.800	3.835	12.500	2,600	8665	KDH x 8.665	(100%-KDH) x 8.665
5	Taman Bacaan	2.500	72	150	0,090	78	KDH x 78	(100%-KDH) x 78

KETERANGAN:

*) Luas RT (Ruang Terbuka): Ruang yang terbentuk dari selisih antara Luas Lahan dengan Luas Bangunan

**) Luas RTH (Ruang Terbuka Hijau): Koefisien Dasar Hijau (KDH) x Luas RT

***) Luas RTNH (Ruang Terbuka Non Hijau): {100% - Koefisien Dasar Hijau (KDH)} x Luas RT

3.3.1.7. RTNH di Lingkungan Sarana Olahraga

Luas RTNH pada lingkungan bangunan sarana olahraga pada suatu wilayah atau kawasan diperhitungkan sebagai berikut:

Tabel 3.5. Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Sarana Olahraga

No	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk Pendukung (jiwa)	Kebutuhan Luas Lahan Min (m ²)	Standard (m ² /jwa)	Luas RT (m ²)	Luas RTH (m ²)	Luas RTNH (m ²)
1	Taman / Tempat Bermain (RT)	250	250	1,000	250	KDH x 250	(100%-KDH) x 250
2	Taman / Tempat Bermain (RW)	2.500	1.250	0,500	1250	KDH x 1250	(100%-KDH) x 1250
3	Taman dan Lapangan Olah Raga (Kelurahan)	30.000	9.000	0,300	9000	KDH x 9000	(100%-KDH) x 9000
4	Taman dan Lapangan Olah Raga (Kecamatan)	120.000	24.000	0,200	24000	KDH x 24000	(100%-KDH) x 24000
5	Jalur Hijau	-	-	15 m	-	-	-
6	Kuburan / Pemakaman Umum	120.000			-	-	-

KETERANGAN:

*) Luas RT (Ruang Terbuka): Ruang yang terbentuk dari selisih antara Luas Lahan dengan Luas Bangunan

**) Luas RTH (Ruang Terbuka Hijau): Koefesien Dasar Hijau (KDH) x Luas RT

***) Luas RTNH (Ruang Terbuka Non Hijau): {100% - Koefesien Dasar Hijau (KDH)} x Luas RT

3.3.1.8. RTNH di Lingkungan Bangunan Kesehatan

Luas RTNH pada lingkungan bangunan kesehatan pada suatu wilayah atau kawasan diperhitungkan sebagai berikut:

Tabel 3.6. Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Bangunan Kesehatan

No	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk Pendukung (jiwa)	Kebutuhan per Satuan Sarana		Standard (m ² /jwa)	Luas RT (m ²)	Luas RTH (m ²)	Luas RTNH (m ²)
			Luas Lantai Min (m ²)	Luas Lahan Min (m ²)				
1	Posyandu	1.250	36	60	0,048	24	KDH x 24	(100%-KDH) x 24
2	Balai Pengobatan Warga	2.500	150	300	0,120	150	KDH x 150	(100%-KDH) x 150
3	BKIA / Klinik Bersalin	30.000	1.500	3.000	0,100	1500	KDH x 1500	(100%-KDH) x 1500
4	Puskesmas Pembantu dan Balai Pengobatan Lingkungan	30.000	150	300	0,006	150	KDH x 150	(100%-KDH) x 150
5	Puskesmas dan Balai Pengobatan	120.000	420	1.000	0,008	580	KDH x 580	(100%-KDH) x 580
6	Tempat Praktek Dokter	5.000	18	-	-	-	-	-
7	Apotek / Rumah Obat	30.000	120	250	0,025	130	KDH x 130	(100%-KDH) x 130

KETERANGAN:

*) Luas RT (Ruang Terbuka): Ruang yang terbentuk dari selisih antara Luas Lahan dengan Luas Bangunan

**) Luas RTH (Ruang Terbuka Hijau): Koefesien Dasar Hijau (KDH) x Luas RT

***) Luas RTNH (Ruang Terbuka Non Hijau): {100% - Koefesien Dasar Hijau (KDH)} x Luas RT

Kolom luas ruang terbuka dari tabel-tabel di atas merupakan selisih antara luas lahan minimal dengan luas lantai minimal pada kolom sebelumnya. Luas tersebut merupakan ruang terbuka yang tercipta dari standarisasi penyediaan sarana dan prasarana permukiman. Luas ruang terbuka pada dasarnya terdiri dari luas RTH dan luas RTNH. Untuk memisahkan

luas RTH dan RTNH dari luas ruang terbuka tersebut digunakan KDH sesuai dengan peraturan daerah yang berlaku setempat.

KDH merupakan perbandingan antara ruang terbuka hijau dengan keseluruhan ruang terbuka di luar bangunan. Secara matematis, rumus KDH dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$\text{KDH} = \text{RTH} / \text{RT} \times 100\%$$

Dimana:

KDH : Koefisien Daerah Hijau (%)

RTH : Ruang Terbuka Hijau (m²)

RT : Ruang Terbuka (m²)

sedangkan,

KDB : Koefisien Dasar Bangunan (%)

Contoh penggunaan:

Pada suatu lahan 100 m², dengan KDB 60% maka luas bangunan maksimal yang diperbolehkan adalah seluas 60m², sedangkan luas ruang terbukanya adalah 40m². Bila ditentukan KDH pada lokasi tersebut adalah 30%, berikut simulasi perhitungan RTH dan RTNH.

Perhitungan KDH berdasarkan Pedoman RTH:

$$\begin{aligned} \text{RTH} &= \text{KDH} \times \text{RT} \\ \text{RTH} &= 30\% \times 40\text{m}^2 \\ \text{RTH} &= \mathbf{12\text{m}^2} \text{ (minimal)} \\ \text{RTNH(maksimal)} &= \text{RT} - \text{RTH} \\ \text{RTNH(maksimal)} &= 40\text{m}^2 - 12\text{m}^2 \\ \text{RTNH(maksimal)} &= \mathbf{28\text{m}^2} \end{aligned}$$

Perhitungan KDH berdasarkan UU No. 26 Tahun 2007:

$$\begin{aligned} \text{RTH} &= \text{KDH} \times \text{L. Kavling} \\ \text{RTH} &= 30\% \times 100\text{m}^2 \\ \text{RTH} &= \mathbf{30\text{m}^2} \text{ (minimal)} \\ \text{RTNH(maksimal)} &= \text{RT} - \text{RTH} - \text{Bangunan} \\ \text{RTNH(maksimal)} &= 100\text{m}^2 - 30\text{m}^2 - 40\text{m}^2 \\ \text{RTNH(maksimal)} &= \mathbf{30\text{m}^2} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka ketentuan UU No. 26 Tahun 2007 bahwa untuk lingkungan bangunan privat minimal 10% telah terpenuhi untuk kedua model pendekatan/perhitungan.

Contoh perhitungan di atas menggunakan ketentuan KDH sesuai dengan pedoman RTH, bahwa KDH merupakan perbandingan antara RTH dengan ruang terbuka saja. Dalam UU No. 26 Tahun 2007 (Pasal 29 ayat 3) ditetapkan bahwa RTH minimal 30% pada kawasan perkotaan ini terdiri dari 20% RTH publik dan 10% RTH privat. Oleh karena itu bila perhitungan RTH skala privat seperti yang dilakukan diatas telah memenuhi minimal 10%, maka sisa minimal 20% harus dipenuhi oleh RTH publik dalam berbagai bentuk dan fungsinya, seperti misalnya taman kota, hutan kota, jalur hijau, dan lain-lain, yang luasannya cukup signifikan dalam skala kota.

3.3.1.9. RTNH di Lingkungan Sarana Transportasi

Luas RTNH pada lingkungan sarana transportasi pada suatu wilayah atau kawasan diperhitungkan sebagai berikut:

Tabel 3.7. Standar Luas Penyediaan Ruang Terbuka (RT) Pada Sarana Transportasi

Kebutuhan	Sarana Transportasi	Luas Lahan (m ²)	Jangkauan	Luas RTNH (m ²)
Fasilitas prasarana transportasi umum lokal	Terminal wilayah (tiap kecamatan)	2.000	120.000 penduduk	2000
	Terminal wilayah (tiap kelurahan)	1.000	30.000 penduduk	1000
	Pangkalan oplet / angkot	500	120.000 penduduk	500
	Pangkalan becak / andong	200	30.000 penduduk	200
	Pangkalan ojek	200	30.000 penduduk	200
	Halte	--	--	--
	Parkir	--	--	--

Kolom luas lahan adalah ruang terbuka yang tercipta dari standarisasi penyediaan sarana dan prasarana permukiman, yang merupakan luas RTNH.

3.3.2. Pada Skala Sub-Kawasan dan Kawasan

3.3.2.1. RTNH Skala Rukun Tetangga (Lapangan RT)

RTNH Rukun Tetangga (RT) adalah lapangan yang ditujukan untuk melayani penduduk dalam lingkup 1 (satu) RT, khususnya untuk melayani kegiatan sosial di lingkungan RT tersebut. Luas lapangan ini adalah minimal 1 m² per penduduk RT, dengan luas minimal 250 m². Lokasi lapangan berada pada radius kurang dari 300 m dari rumah-rumah penduduk yang dilayani.

3.3.2.2. RTNH Skala Rukun Warga (Lapangan RW)

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

3.3.2.3. RTNH Skala Kelurahan (Lapangan/Alun-Alun Kelurahan)

RTNH kelurahan adalah lapangan yang ditujukan untuk melayani penduduk satu kelurahan. Luas lapangan ini minimal 0,30 m² per penduduk kelurahan, dengan luas minimal lapangan 9.000 m². Lokasi lapangan berada pada wilayah kelurahan yang bersangkutan.

3.3.2.4. RTNH Skala Kecamatan (Lapangan/Alun-Alun Kecamatan)

RTNH kecamatan adalah lapangan yang ditujukan untuk melayani penduduk satu kecamatan. Luas lapangan minimal 0,2 m² per penduduk kecamatan, dengan luas taman minimal 24.000 m². Lokasi lapangan berada pada wilayah kecamatan yang bersangkutan.

3.3.3. Wilayah Kota/Perkotaan

3.3.3.1. Alun-Alun

Penyediaan RTNH dalam bentuk alun-alun kota dalam pedoman ini diarahkan pada kompleks pusat pemerintahan kota/kabupaten, yang memiliki fungsi utama untuk lapangan

upacara dan kegiatan-kegiatan massal seperti peringatan hari proklamasi, acara rakyat, dan lain-lain.

Kebutuhan luas RTNH dalam bentuk alun-alun kota disesuaikan dengan kebutuhan personil pemerintahan kabupaten/kota yang bersangkutan dengan pertimbangan kapasitas maksimal upacara tingkat kabupaten/kota.

3.3.3.2. Plasa Bangunan Ibadah

Luas RTNH pada lingkungan bangunan ibadah pada suatu wilayah atau kawasan diperhitungkan sebagai berikut:

Tabel 3.8. Standar Luas Penyediaan RT pada Bangunan Ibadah

No	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk Pendukung (jiwa)	Kebutuhan per Satuan Sarana		Standard (m ² /jiwa)	Luas RT (m ²)	Luas RTH (m ²)	Luas RTNH (m ²)
			Luas Lantai Min (m ²)	Luas Lahan Min (m ²)				
1	Mushola / Langgar	250	45	100 (bila bangunan tersendiri)	0,360	55	KDH x 55	(100%-KDH) x 55
2	Mesjid Warga (RW)	2.500	300	600	0,240	300	KDH x 300	(100%-KDH) x 300
3	Mesjid Lingkungan (Kelurahan)	30.000	1.800	3.600	0,120	1800	KDH x 1800	(100%-KDH) x 1800
4	Mesjid Kecamatan	120.000	3.600	5.400	0,030	1800	KDH x 1800	(100%-KDH) x 1800
5	Sarana Ibadah Agama Lain	Tergantung sistem kekerabatan / hirarki lembaga	Tergantung kebiasaan setempat	Tergantung kebiasaan setempat	-	-	-	-

KETERANGAN:

*) Luas RT (Ruang Terbuka): Ruang yang terbentuk dari selisih antara Luas Lahan dengan Luas Bangunan

***) Luas RTH (Ruang Terbuka Hijau): Koefesien Dasar Hijau (KDH) x Luas RT

****) Luas RTNH (Ruang Terbuka Non Hijau): {100% - Koefesien Dasar Hijau (KDH)} x Luas RT

Kolom paling kanan dari tabel merupakan selisih antara luas lantai dengan luas lahan. Artinya luas tersebut merupakan ruang terbuka yang tercipta dari standarisasi penyediaan sarana dan prasarana permukiman, yang terdiri dari luas RTH dan luas RTNH. Untuk memisahkan luas RTH dan RTNH dari luas ruang terbuka tersebut digunakan KDH sesuai dengan peraturan daerah yang berlaku setempat.

3.3.3.3. Plasa Monumen

Plasa monumen suatu kota merupakan suatu RTNH yang disediakan dengan tujuan peringatan terhadap suatu peristiwa atau lokasi tertentu. Plasa monumen dapat digolongkan sebagai RTNH arsitektural.

Penyediaan plasa monumen pada suatu kota tidak memiliki arahan luasan tertentu.

Kebutuhan luasan dalam penyediaan RTNH jenis ini dapat disesuaikan dengan besaran monumen yang direncanakan.

3.3.3.4. Bawah Jalan Layang/Jembatan

Ruang pada bawah jalan layang/jembatan merupakan ruang yang tercipta akibat adanya jalan layang/jembatan. Sesuai dengan definisi RTNH yang telah ditetapkan pada bab terdahulu, ruang di bawah jalan layang/jembatan umumnya termasuk dalam kategori RTNH, terutama pada lokasi yang permukaannya diperkeras atau tidak ditumbuhi tanaman.

Walaupun ruang di bawah jalan layang/jembatan termasuk dalam RTNH, namun demikian khusus untuk RTNH jenis ini, mengenai luasan penyediaannya tidak diatur dalam pedoman ini.

3.3.4. Pada Fungsi Tertentu

3.3.4.1. Pemakaman

Sesuai dengan Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTH, disebutkan bahwa tiap makam pada Tempat Pemakaman Umum (TPU) tidak diperkenankan untuk diperkeras., untuk itu, maka RTNH pada TPU hanya terbatas pada area parkir dan jalur sirkulasi.

Penyediaan RTNH pada TPU untuk area parkir dapat disesuaikan dengan standar kebutuhan parkir yang berlaku di daerah bersangkutan, untuk fungsi pemakaman yang diperhitungkan dari skala pelayanan TPU-nya. Sedangkan penyediaan RTNH untuk jalur sirkulasi disesuaikan dengan kebutuhan luasan sirkulasi sesuai dengan rencana pengaturan makam, dengan pendekatan luasan yaitu maksimal 20% dari luas TPU.

3.3.4.2. Tempat Penampungan Sementara (TPS) Sampah

Luas RTNH pada lingkungan prasarana persampahan pada suatu wilayah atau kawasan diperhitungkan sebagai berikut:

Tabel 3.9. Standar Luas Penyediaan RT pada Prasarana Persampahan

Lingkup Prasarana	Prasarana			Keterangan	Luas RTNH (m ²)
	Sarana pelengkap	Status	Dimensi		
Rumah (5 jiwa)	Tong sampah	Pribadi	-	-	-
RW (2.500 jiwa)	Gerobak sampah	TPS	2 m ³	Jarak bebas	Gerobak
	Bak sampah kecil		6 m ³	TPS dengan mengangkut 3x	
Kelurahan (30.000 jiwa)	Gerobak sampah	TPS	2 m ³	lingkungan hunian	Gerobak
	Bak sampah besar		12 m ³		mengangkut 3x
Kecamatan (120.000 jiwa)	Mobil sampah	TPS/TPA	-	minimal 30m	Mobil
	Bak sampah besar	lokal	25 m ³		mengangkut 3x
Kota (> 480.000 jiwa)	Bak sampah akhir	TPA	-	-	-
	Tempat daur ulang sampah		-	-	-

Luas lahan yang dibutuhkan untuk setiap prasarana Tempat Penampungan Sementara (TPS) adalah ruang terbuka non hijau yang dibutuhkan berdasarkan standarisasi penyediaan sarana dan prasarana permukiman, yang merupakan luas RTNH.

3.3.5. Penyediaan Lahan Parkir

Persyaratan dan kriteria penyediaan lahan parkir pada dasarnya diarahkan sebagai acuan pengembangan lingkungan permukiman dalam skala besar untuk menunjang aksesibilitas transportasi umum lokal.

3.3.5.1. Lahan Parkir Berdasarkan Skala Lingkungan Dengan Pendekatan Batasan Administratif

Pada tiap unit RT (250 penduduk), unit RW (2.500 penduduk), unit kelurahan (30.000 penduduk) maupun unit kecamatan (120.000 penduduk) disediakan lahan parkir umum yang sekaligus dapat digunakan untuk tempat *mangka*/sementara bagi kendaraan umum. Pada malam hari, lahan parkir ini dapat digunakan sebagai tempat *pool* kendaraan penghuni ataupun kegiatan lain untuk menunjang kebutuhan masyarakat di sekitar lingkungan yang bersangkutan. Lokasi dan besaran luas yang disyaratkan untuk lahan parkir ini adalah sebagai berikut:

- a. pada penyediaan lahan parkir umum untuk area permukiman skala RT (250 penduduk) lokasinya diarahkan pada setiap pusat lingkungan permukiman pada skala RT, dengan standar penyediaan 100 m², dan penggunaannya yang juga sekaligus berfungsi sebagai pangkalan sementara kendaraan angkutan publik.
- b. pada penyediaan lahan parkir umum untuk area permukiman skala RW (2.500 penduduk) lokasinya diarahkan pada setiap pusat lingkungan permukiman pada skala RW, dengan standar penyediaan 400 m², dan penggunaannya yang juga sekaligus berfungsi sebagai pangkalan sementara kendaraan angkutan publik.
- c. pada penyediaan lahan parkir umum untuk area permukiman skala kelurahan (30.000 penduduk) lokasinya diarahkan pada setiap pusat lingkungan permukiman pada skala kelurahan, dengan standar penyediaan 2.000 m², dan dipisahkan dengan terminal wilayah kelurahan (seluas 1.000 m²) dan pangkalan oplet/angkot (seluas 200 m²).
- d. pada penyediaan lahan umum untuk area permukiman skala kecamatan (120.000 penduduk) lokasinya diarahkan pada setiap pusat lingkungan permukiman pada skala kecamatan, dengan standar penyediaan 4.000 m², dan dipisahkan dengan terminal wilayah kecamatan (seluas 2.000 m²) dan pangkalan oplet/angkot (seluas 500 m²).
- e. besaran yang terdapat pada area RT, RW, kelurahan dan kecamatan ini belum termasuk penyediaan lahan parkir yang diperuntukkan bagi bangunan sarana lingkungan pada tiap unit baik RW, kelurahan maupun kecamatan.
- f. lokasi lahan parkir untuk lingkungan permukiman ini ditempatkan pada area strategis sehingga pembatasan aksesibilitasnya hanya khusus bagi penghuni atau penunjang kebutuhan penghuni, misalnya perletakan di area pintu masuk area permukiman.
- g. luas lahan parkir ini sangat bergantung tidak hanya pada jumlah pemilikan kendaraan, melainkan juga pada perencanaan karakter dari kompleks itu sendiri. Sebagai acuan umum luas parkir untuk area permukiman:

$$\text{Luas lahan parkir (bruto)} = 3\% \times \text{luas daerah yang dilayani}$$

3.3.5.2. Lahan Parkir Berdasarkan Pusat-Pusat Kegiatan

Lokasi lahan parkir untuk pusat-pusat kegiatan dapat didesain baik dengan dikelompokkan atau menyebar di setiap pusat kegiatan tergantung pada perencanaan. Beberapa persyaratan khusus yang harus dipenuhi:

- a. lahan parkir merupakan fasilitas pelengkap dari pusat kegiatan, sehingga perlu sedekat mungkin dengan pusat kegiatan yang dilayani;
- b. lokasi parkir harus mudah diakses/dicapai dari/ke pusat-pusat kegiatan tanpa gangguan ataupun memotong arus lalu lintas jalan utama;
- c. lahan parkir harus memiliki hubungan dengan jaringan sirkulasi pedestrian secara langsung; dan
- d. lokasi parkir harus mudah terlihat dan dicapai dari jalan terdekat.

Perhitungan luas lahan parkir pada area pusat kegiatan ditentukan oleh beberapa faktor penentu, yaitu:

- a. jumlah pemilikan kendaraan;
- b. jenis kegiatan dari pusat kegiatan yang dilayani; dan
- c. sistem pengelolaan parkir, misalnya parkir bersama, parkir berbagi antar beberapa kavling (*shared parking area*), ataupun parkir lahan pribadi (*private parking area*).

Dengan demikian besaran luas parkir akan berbeda-beda tergantung pusat kegiatan yang dilayaninya. Untuk kebutuhan perhitungan, dasar perhitungan jumlah pemilikan kendaraan

adalah 60 mobil setiap 1.000 penduduk. Sedangkan standar besaran luas parkir yang umumnya dipakai untuk setiap pusat kegiatan yaitu:

Tabel 3.10 Standar Perhitungan Parkir untuk Pusat Kegiatan

NO	FUNGSI	TINGKAT	STANDAR 1 Mobil
1	Perkantoran	-	Per 100 m ²
2	Jasa/Perdagangan	-	Per 60 m ²
3	Bioskop	I	Per 7 kursi
		II	Per 7 kursi
		III	Per 7 kursi
4	Hotel	I	Per 5 unit kamar
		II	Per 7 unit kamar
		III	Per 10 unit kamar
5	Restoran	I	Per 10 m ²
		II	Per 20 m ²
6	Pasar	Kota	Per 100 m ²
		Wilayah	Per 200 m ²
		Lingkungan	Per 300 m ²
7	Gedung Pertemuan	Padat	Per 4 m ²
		Non Padat	Per 10 m ²
8	GOR		Per 15 m ²
9	Rumah Sakit	VIP	Per 1 bed
		I	Per 5 bed
		II	Per 10 bed

3.4. Perencanaan Prasarana, Sarana, dan Utilitas RTNH Berpedoman Pada Konsep Pembangunan Berdampak Rendah (*Low Impact Development [LID]*)

3.4.1. Tujuan

Tujuan konsep LID pada pembangunan area adalah untuk meminimalkan air permukaan dari air hujan dan mengendalikan bahan larutan yang dihasilkan. Hal ini dilakukan dengan menyalurkan air permukaan ke sistem yang dapat menyebarkannya di dalam area. Cara pendistribusian air permukaan ini akan mengurangi bahkan menghilangkan kebutuhan bak/kolam, tanggul dan selokan yang pada akhirnya menghemat biaya infrastruktur. Eliminasi (memperkecil ukuran) bak penampung menghasilkan lahan tambahan untuk ruang terbuka, lapangan atau ruang untuk bangunan.

3.4.2. Strategi Desain Area Dengan Konsep LID

Strategi desain ditujukan untuk perencanaan bangunan, jalan, area parkir, lapangan dan taman dengan rencana pengendalian air hujan. LID menggunakan strategi konvensional yaitu dengan mengeksploitasi setiap permukaan infrastruktur —alami dan diperkeras— melakukan fungsi hidrologi yang bermanfaat. Permukaan digunakan untuk menahan, menampung, menyimpan, menyaring aliran dalam konfigurasi yang berbeda atau dalam kombinasi. Beberapa konsep teknik desain LID termasuk:

- mengurangi bahan tidak tembus air dengan menggunakan perkerasan tembus air (*permeable paving*) atau *landscaping* untuk mengurangi permukaan tidak tembus air.
- mengarahkan air permukaan ke atau melalui area vegetasi untuk menyaring aliran dan menambah masukan untuk air tanah.
- melindungi, atau desain sebagai infrastruktur, area vegetasi alami yang berada didekat area parkir, bangunan dan area luas tidak tembus air lainnya untuk memperlambat aliran, menyaring bahan terlarut dan sebagai fasilitas perembesan.

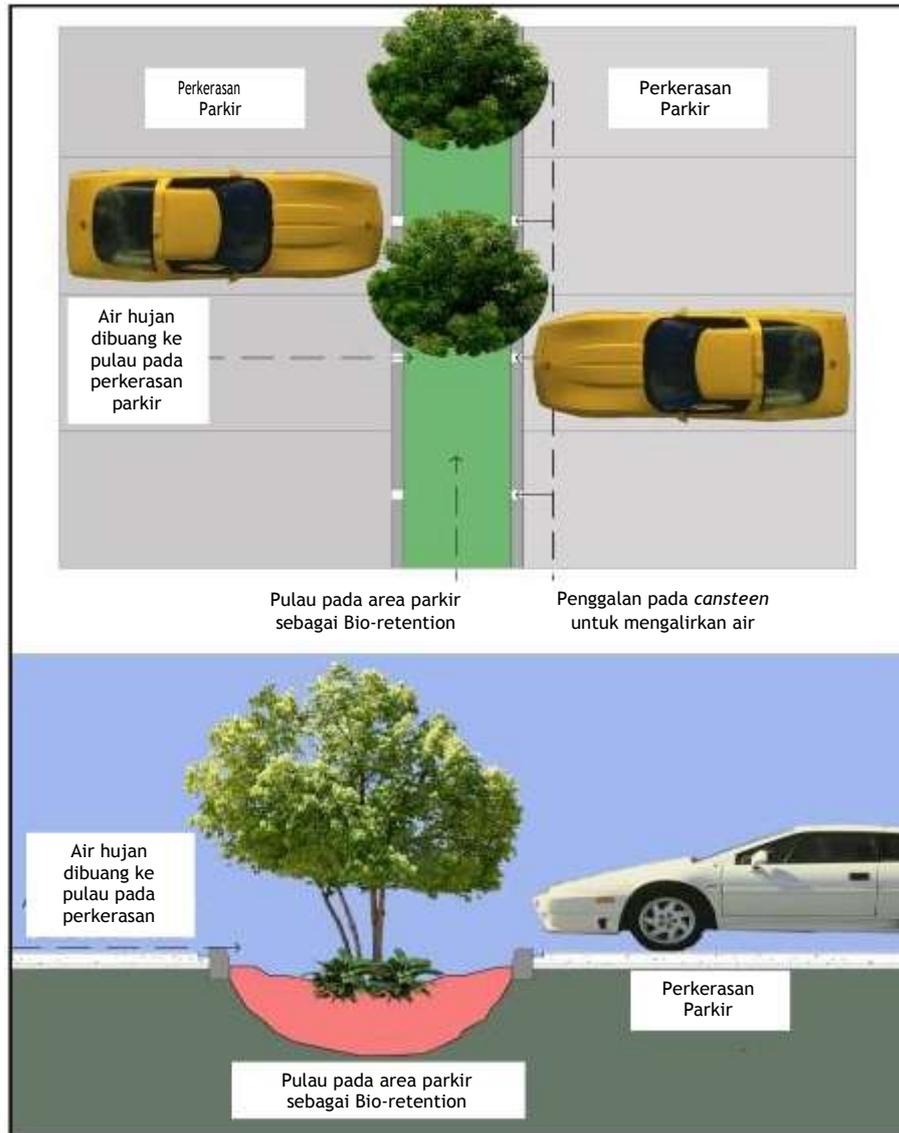
- d. mengurangi lebar jalan.
- e. menghilangkan tanggul dan selokan dari jalan-jalan, dan pulau-pulau parkir akan membuat aliran air mengalir ke area vegetasi.
- f. menggunakan perlengkapan seperti *bioretention cells*, vegetasi yang gemar air, saluran rembesan dan sumur kering (bak rembesan) untuk menambah volume penampungan dan fasilitas rembesan.
- g. mengatur kemiringan untuk menunjang aliran permukaan dan memperpanjang alur aliran untuk meningkatkan waktu perjalanan air guna mengurangi kecepatan aliran sehingga kesempatan air permukaan untuk meresap menjadi lebih besar.
- h. area tidak tembus air diputus oleh sistem jaringan drainase dan pembagian drainase alami harus dikontrol guna menjaga alur aliran yang menyebar.
- i. mengarahkan drainase air dari atap ke area vegetasi atau perlengkapan pengumpul air
- j. menyediakan fasilitas retensi bawah permukaan untuk menangkap air hujan guna penggunaan irigasi.
- k. membuat atap dengan vegetasi atau taman di atap.
- l. menggunakan tanaman asli (atau jenis yang mudah beradaptasi) dan irigasi rendah, untuk mendapatkan biaya perawatan yang murah.
- m. menggunakan proses biokimia tanaman secara alami pada tanaman yang ditempatkan di kotak filter pohon, air atau *box* tanaman.
- n. menghindarkan kondisi dimana air jauh dan terputus dari sistem drainase.

Beberapa contoh teknologi LID termasuk:

- a. sistem rekayasa dari saringan air hujan dari area parkir dan lapisan permukaan tidak tembus air, seperti *bio-retention cells*, *filter strips*, dan *tree box filters*;

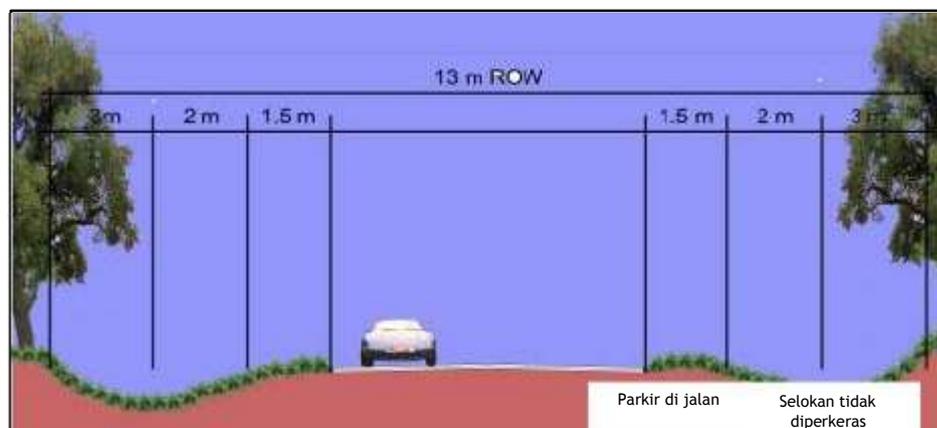
Bio-retention cell (strip or trench) adalah sistem rekayasa penanganan alam yang terdiri dari area lansekap yang sedikit dipersempit, dibuat dari adukan tanah khusus, beralas agregat, lapisan drainase bagian bawah dan tanaman khusus yang tahan terhadap kondisi basah dan kering. Permukaan dibuat miring untuk menangkap aliran dari area perkerasan dan rumputan. Saringan oleh tanah dan tanaman dan kumpulan aliran, menghilangkan bahan minyak, logam dan endapan-endapan, dan mendukung pemasukan air tanah melalui proses infiltrasi. Sel ini di desain untuk mengeringkan dalam 24 jam, tanpa resiko genangan air dan berkembang biaknya nyamuk. Pada gambar 3.4 adalah contoh penggunaan *Bio-retention*, yang juga digunakan untuk tepian area perkerasan jalan dan area parkir, area dekat bangunan, plasa, jalur median dan rumputan.

Gambar 3.2. Penggunaan *Bio-Retention Cells* Untuk Pulau Pada Area Parkir



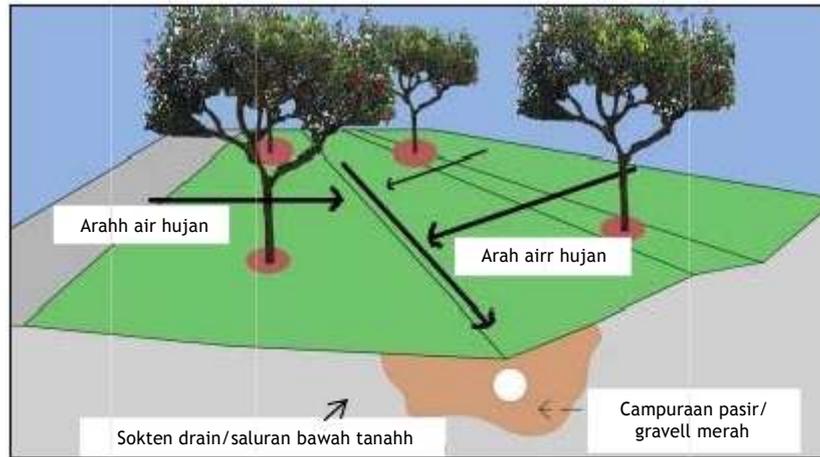
- b. sistem rekayasa yang menyimpan air hujan dan perlahan merembeskan air, seperti utilitas di bawah lapisan permukaan, *bio-retention cells*, dan selokan rembesan.
- c. modifikasi terhadap infrastruktur untuk menurunkan jumlah permukaan tidak tembus air seperti tanpa pembatas (*curbless*), tanpa perkerasan untuk selokan.

Gambar 3.3. Perkerasan Tanpa *Curb* dan Selokan Yang Diperkeras

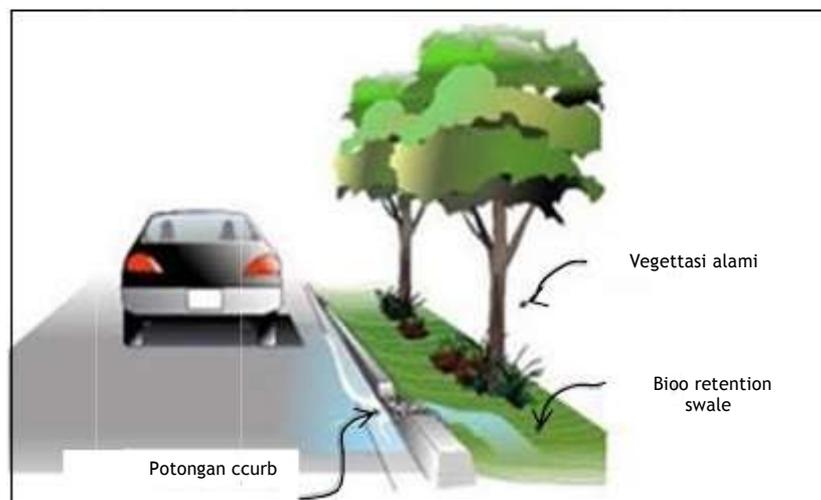


- d. area rendah dengan tumbuhan yang menyaring, mengarahkan dan menyimpan air hujan seperti *bio-swales*;

Gambar 3.4. Skema Bio-Swale



Gambar 3.5. Pemutusan Curb/Area Impermeable



- e. material inovasi yang membantu memutus permukaan tidak tembus air atau membuat peerkerasan material daur ulang seperti beton porous concrete, paving blok yang tembus air, atau penggunaan baarang furnitur dari daurr ulang buangan;

Gambar 3.6. Paving Blok Peermeabel



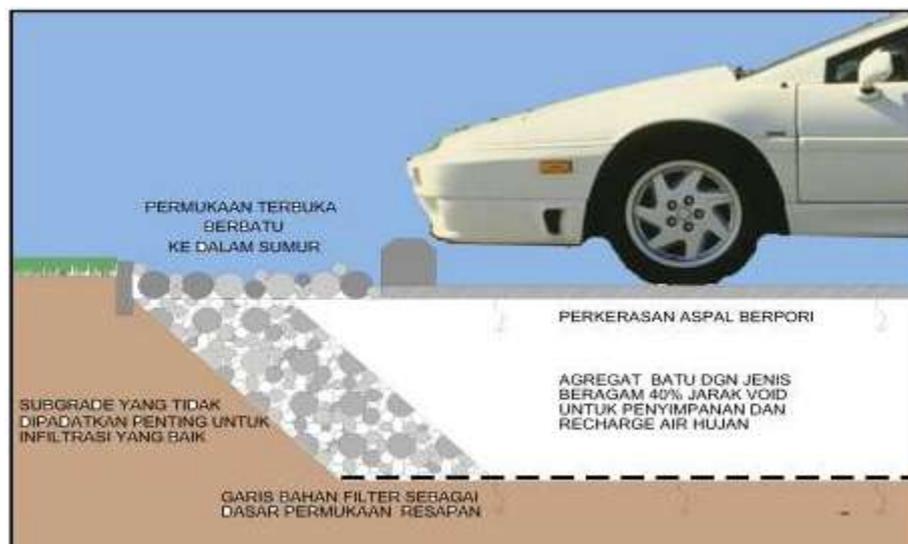
Gambar 3.7. Area Parkir Permeabel



Gambar 3.8. Perkerasan Permeabel - Aspal Permeabel dan Beton Permeabel



Gambar 3.9. Potongan Melintang Perkerasan Aspal Berpori



- f. sistem pengumpul air seperti fasilitas pengumpulan dibawah permukaan, *cisterns*, atau bak air hujan yang digunakan pada bangunan

Tabel 3.11 Jaringan Sistem Drainase RTNH

RTNH	Lapisan Permukaan	Sistem Drainase			
		Jaringan Lokal RTNH (RT/RW/ Kelurahan)	Jaringan Tingkat Lokal area kota (RW/Kelurahan/ Kecamatan)	Jaringan Tingkat kota (Kelurahan/ Kecamatan /Kota)	Muara Akhir (Sungai/ danau/ laut)
RTNH: Plasa Area Parkir Lapangan OR & bermain	Perkerasan non poros				
	Perkerasan poros		permukaan	menyerap di area	RTNH

3.5. Strategi Pembangunan Berdampak Rendah

Penyediaan dan pemanfaatan RTNH harus memperhatikan dan mengacu kepada strategi pembangunan berdampak rendah yang terdiri dari:

- a. meminimalkan pembangunan dalam area ruang terbuka;
- b. mengendalikan erosi melalui kegiatan perbaikan teknik lansekap;
- c. mengurangi panas area dengan menggunakan metode perencanaan lansekap dan bangunan ramah lingkungan;
- d. meminimalkan gangguan terhadap habitat;
- e. merehabilitasi kawasan yang terdegradasi dengan memperbaiki habitat untuk hewan dilindungi menggunakan tumbuhan alami dan menjaga keberlangsungan siklus hidrologi;
- f. merencanakan transportasi yang berkelanjutan melalui solusi kebijakan transportasi bersama-sama dengan perencanaan wilayah yang mengakui kebutuhan akan parkir sepeda, pembatasan penggunaan kendaraan (*carpool staging*), dan dengan pendekatan kepada konsep transportasi masal. Mendukung alternatif sistem angkutan tradisional lokal (*traditional commuting*); dan
- g. mempertimbangkan keselamatan lingkungan (ekologis) bersama dengan isu keberlanjutan wilayah. Harus ditekankan mengenai lokasi jalan akses, parkir, penghalang bagi kendaraan masuk pada area tertentu, dan penerangan area sekeliling, diantara isu penting lainnya.

3.5.1. Arahan Penyediaan dengan Strategi LID

Untuk mengoptimalkan penyediaan dan pemanfaatan RTNH, maka arahan strategi penyediaan dan pemanfaatan RTNH agar berdampak lingkungan yang rendah adalah sebagai berikut:

- a. meminimalkan pembangunan dalam area ruang terbuka, melalui:
 - 1) pemanfaatan prasarana, sarana dan utilitas yang sudah ada; dan
 - 2) penggunaan area tanah yang rusak (*disturbed land/brownfields*).
- b. mengendalikan erosi melalui kegiatan perbaikan teknik lansekap, melalui:
 - 1) penggunaan vegetasi, kemiringan, dan teknik stabilisasi tanah untuk mencegah erosi;

- 2) penangkapan aliran permukaan air hujan di lokasi, merencanakan teknik retensi air hujan di lapangan seperti perkerasan yang tembus air (*pervious pavement*); dan
 - 3) penekanan penggunaan tanaman gemar air untuk mengurangi aliran permukaan.
- c. mengurangi panas area dengan menggunakan metode perencanaan teknik lansekap dan bangunan ramah lingkungan, meliputi:
- 1) pengalokasian bangunan dapat berintegrasi aktif maupun pasif terhadap penghematan energi;
 - 2) pemanfaatan ventilasi alami;
 - 3) maksimalisasi penggunaan matahari untuk pencahayaan siang hari; dan
 - 4) pertimbangan dampak pembangunan disekeliling bangunan terhadap area sekitar (contoh: temperatur, pencahayaan siang hari, ventilasi, dll).
- d. meminimalkan gangguan terhadap habitat, melalui:
- 1) pengurangan gangguan terhadap alam dan pertahankan keutamaan vegetasi sedapat mungkin;
 - 2) pengurangan bangunan dan tapak perkerasan;
 - 3) pembatasan gangguan ruang pada luasan yang minimal disekitar area bangunan, termasuk letakkan bangunan dekat dengan infrastruktur; dan
 - 4) perencanaan tahapan konstruksi dengan pertimbangan peduli lingkungan.
- e. merehabilitasi kawasan yang terdegradasi dengan memperbaiki habitat untuk hewan dilindungi, menggunakan tumbuhan alami dan menjaga keberlangsungan siklus hidrologi, melalui:
- 1) maksimalisasi penggunaan pohon-pohon eksisting dan tanaman lainnya untuk meneduhi alur pejalan kaki, parkir, dan area terbuka lainnya. Pastikan kelengkapan dan lansekap di dalam area mendukung desain yang menunjang terciptanya keamanan dan keselamatan. Seimbangkan aspek keamanan/keselamatan dan aspek keberlanjutan/tujuan sebagai usaha preventif terhadap kejahatan, melalui desain yang sadar lingkungan. Integrasikan bentuk kontur dan lansekap ke dalam proses perencanaan lokasi, untuk mengamankan sumber alam;
 - 2) pertimbangan penggunaan penutup pada alur pejalan kaki, area parkir, dan area terbuka diperkeras lainnya atau buat dengan material yang mempunyai daya refleksi rendah, khususnya pada daerah beriklim panas. Pastikan material penutup tidak mejadi penghalang untuk daerah dengan ketinggian kritis untuk menjaga keamanan; dan
 - 3) penggunaan *finishing* permukaan dengan material warna muda untuk mengurangi beban energi dan menambah umur konstruksi, khususnya pada daerah iklim panas; dan
 - 4) pertimbangan penggunaan tanaman hijau.
- f. merencanakan transportasi yang berkelanjutan melalui solusi kebijakan transportasi bersama-sama dengan perencanaan wilayah, melalui:
- 1) penempatan bangunan dengan akses ke jaringan transportasi umum dan batasi parkir di badan jalan;
 - 2) penggunaan alternatif perkerasan berpori pada perkerasan jalan dan alur pejalan kaki;
 - 3) penyediaan jalur untuk bersepeda, jalan kaki, area perparkiran dan *telecommuting transports*; dan
 - 4) penyediaan fasilitas pengisi bahan bakar untuk kendaraan disekitar area.
- g. mempertimbangkan keselamatan lingkungan (ekologis) bersama dengan isu keberlanjutan wilayah, melalui:
- 1) pertimbangan pembuatan kolam retensi dan tanggul untuk penahan erosi, pengaturan manajemen air hujan, dan kurangi panas permukaan dan juga penghalang untuk pengendalian akses ke bangunan; dan

- 2) penggunaan pepohonan untuk memperbaiki kualitas lokasi juga gunakan sebagai proteksi (pagar hidup) untuk mengaburkan pandangan terhadap barang dan penghuni didalam bangunan.

3.6. Pengaturan Material, Sistem Drainase, Sistem Persampahan dan Marka Pada Tipe-Tipe RTNH

3.6.1. Atribut Ruang Parkir

Pertama dan yang terpenting, harus memberi keselamatan lalu lintas kendaraan dalam area yang efisien disamping pada saat pengguna keluar dan masuk kendaraan area tersebut. Oleh sebab itu, perhatian harus diberikan untuk memaksimalkan pandangan pengemudi saat memasuki jalur parkir dan ruang parkirnya, berputar dalam area parkir, dan saat memasuki dan keluar dari area parkir.

Dalam desain area parkir harus diperhatikan aspek-aspek berikut sehingga fungsinya optimal, yaitu:

a. Aspek Visual

Pengaruh visual yang minimal: permukaan parkir tidak mendominasi lokasi bangunan, melalui kombinasi elemen arsitektural dan lansekap, meminimalkan pengaruh pandangan pada jalan sekitar. Misalnya, area parkir umumnya diletakkan di sisi bangunan dan jauh dari jalan, atau pada persimpangan jalan, dengan akses pedestrian ke bangunan sekitar. Motif permukaan, pola dan warna permukaan parkir didesain untuk memberikan keindahan.

b. Fungsi dan Operasional

- 1) Persyaratan struktural: secara tipikal, area permukaan parkir terdiri dari pelat beton setebal 15 cm di atas tanah, berkekuatan 350 kg/cm², di cor diatas lapisan batuan yang berada diatas timbunan dengan lapisan penahan air diantara lapisan batuan dan pelat. Pelat diberi tulangan yang di las pabrik (*wire-mesh*); sambungan-sambungan dan dinding diberi lapisan penahan air (*sealant*); dan permukaan menggunakan permukaan finish yang mempunyai kekasaran dengan dipukuli dengan sapu lidi (*broom-finished*). Beton dengan warna muda memantulkan panas matahari yang meminimalkan efek pemanasan wilayah sekitar.
- 2) Marka dan penunjuk arah (rambu): marka harus menunjukkan arah pusat-pusat kegiatan dan jalan-jalan yang dapat dicapai dari lokasi. Pada area parkir, garis marka pada perkerasan menggunakan bahan cat yang memantul disamping marka petunjuk lalu lintas yang menggunakan bahan metal mengkilap dengan tinggi huruf minimum 12,5 cm dan sesuai aturan umum marka jalan raya yang berlaku.

c. Keamanan/Keselamatan

- 1) Proteksi keamanan eksterior: area parkir harus dapat terlihat dari gedung atau jalan raya disekitarnya dan diberi penerangan yang aman. Kamera *Closed Circuit Tele Vision* (CCTV) dan pembatas parkir (*parking booths*) dapat memberi keamanan tambahan termasuk pengawasan dan alat kontrol pembatasan jumlah kendaraan yang masuk.
- 2) Penerangan: penerangan digunakan untuk mendapatkan keamanan dan pandangan di area parkir pada malam hari. Desain penerangan harus menjaga penerangan lokasi. Strategi termasuk: pengaturan lampu pada area parkir yang menggunakan sistem manual atau sensor cahaya, harus hemat energi.

d. Keberlanjutan

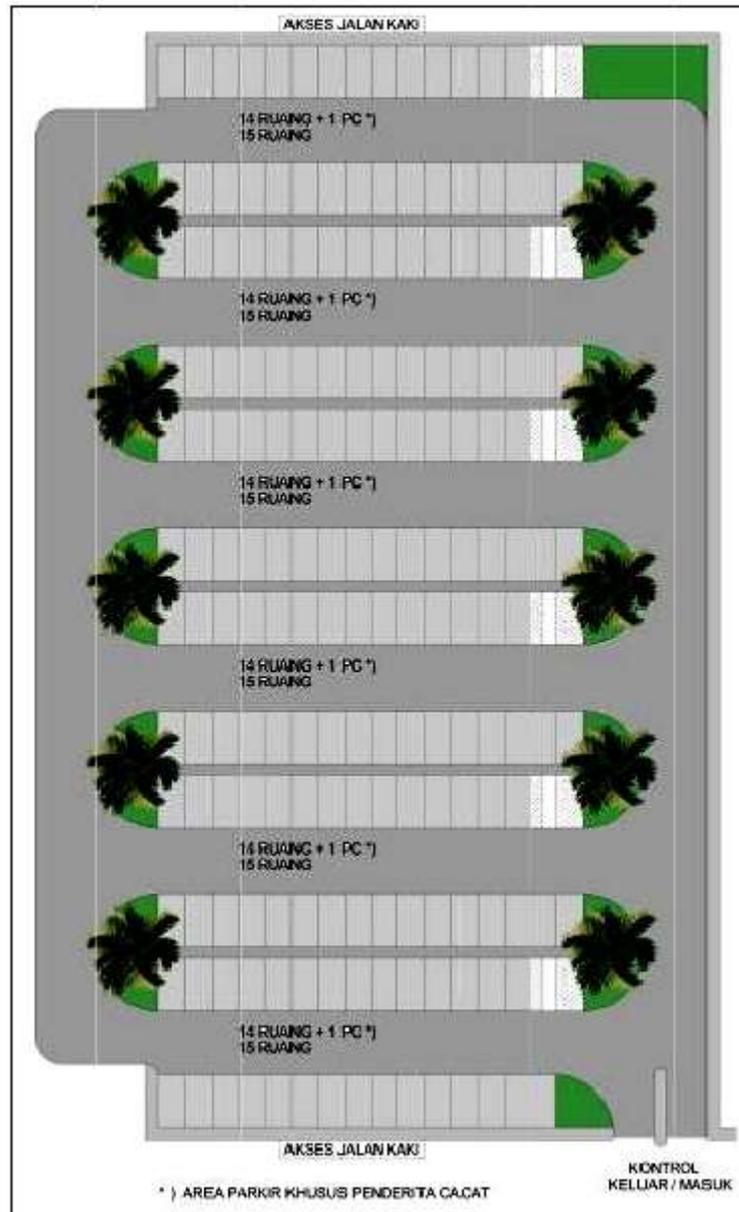
- 1) Perbaikan lokasi: tipikal perbaikan lokasi berhubungan langsung dengan permukaan parkir termasuk bagian dengan penutup tanah dan tanaman, sistem pengendalian air hujan, permukaan parkir kendaraan dan jalan-jalan, trotoar yang menghubungkan ke

area parkir, penerangan lampu dalam area parkir marka, pagar dan pelindung sekeliling area parkir dan zona antara antara area parkir dan ruang publik.

- 2) Lansekap dan pengeendalian air hujan: elemen lansekap seperti *berms*, dinding-dinding, pohon-pohon yang digunakan untuk membatasi area sekeliling area parkir terhadap area di luarnya dan pulau-pulau dalam area parkir dapat ditanami pepohonan yang memberi peneduhan untuk alur pejalan kaki. Juga digunakan strategi pembangunan dengan dampak lingkungan yang rendah (LID), pada area parkir dapat digunakan *bio-retention cells* untuk memaksimalkan infiltrasi air hujan langsung di tempat.

Berikut diberikan diagram rencana area parkir.

Gambar 3.10 Contoh Lay Out Area Parkir



Tipikal ukuran ruang parkir adalah lebar 2,4 – 3,0 meter dan 5,5 – 6,0 meter kedalamannya (panjang) sehingga total 13 – 19 m² per ruang parkir 1 kendaraan. Karena pada area parkir membutuhkan *driveways* (menghubungkan area parkir ke jalan) dan *access anes* (untuk sirkulasi dalam area parkir) maka tipikal dibutuhkan 28 – 37 m² per-ruang parkir satu kendaraan, atau 250 – 3700 ruang parkir per-hektar.

Area parkir umum mempunyai multifungsi yaitu:

a. Fungsi Sosial Budaya

Pada saat tidak digunakan (pagi hari/hari libur), area parkir dapat dimanfaatkan sebagai sarana kegiatan olah raga, bermain, kegiatan sosial insidentil (bazar dan panggung musik). Selain harus dilengkapi juga dengan ruang tunggu untuk supir dan toilet sesuai standar, dalam fungsinya sebagai wadah aktivitas sosial budaya tersebut, area parkir perlu dilengkapi dengan berbagai kelengkapan untuk menunjang keamanan dan kenyamanan, seperti penerangan, penanda arah/fungsi (*signage*), pos penjaga, kamera keamanan, dan lain-lain.

b. Fungsi Ekologi

Area parkir umum pada lingkungan perkantoran dan bisnis, dibuat dengan memanfaatkan lahan tidak terbangun diujung jalan, sehingga menambah kenyamanan pandangan di lokasi tersebut. Selain itu area parkir tersebut harus ditunjang dengan:

- 1) sistem perkerasan yang menggunakan material dan warna tertentu sehingga memberi pengaruh baik terhadap temperatur lingkungan;
- 2) kemiringan permukaan yang memadai 1%-2.5% sehingga tidak mengganggu kenyamanan pihak pengguna dan menghindari banjir baik di lokasi parkir maupun sekelilingnya;
- 3) sistem drainase dengan kapasitas yang cukup untuk mengalirkan air permukaan ke sistem rembesan;
- 4) sistem perembesan air dibawah permukaan perkerasan menjadikan air permukaan dapat merembes ke dalam tanah dan kelestarian lingkungan (banjir, kekeringan) dapat terjaga; dan
- 5) pepohonan dan pemberian atap *awning* di lokasi parkir berfungsi untuk menjaga temperatur udara.

Secara prinsip, berbagai penunjang yang disebutkan tersebut bertujuan agar area parkir yang merupakan salah satu bentuk RTNH tetap dapat memiliki peran secara ekologis dalam menjaga keseimbangan dan kelestarian lingkungan. Hal ini merupakan suatu bentuk komplementer terhadap keberadaan RTH.

c. Fungsi Ekonomi

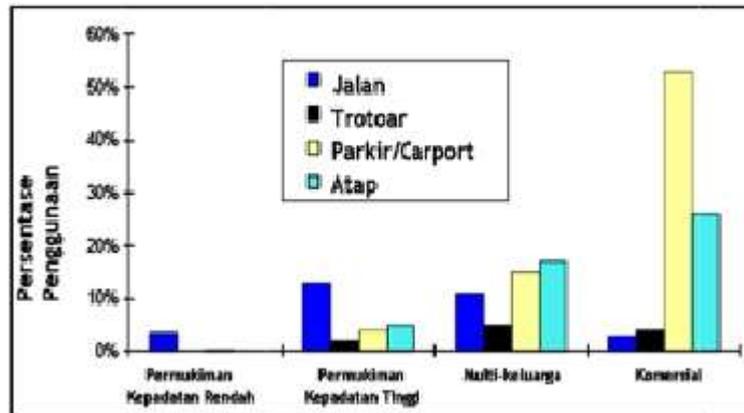
Sarana parkir di pusat kegiatan sudah menjadi kebutuhan masyarakat. Area parkir dapat dibuat menyatu dengan gedung pusat kegiatan (pertokoan, mal) maupun di ruang terbuka dalam suatu wilayah bisnis. Sebagai pelayanan kepada publik maka pengguna dikenakan retribusi parkir yang digunakan untuk biaya pemeliharannya. Sebaliknya pengguna area parkir harus diberi kenyamanan, keselamatan dan keamanan dengan pemberian perkerasan maupun manajemen lalu-lintas di area parkir.

d. Fungsi Arsitektural

Fungsi parkir sebagai penunjang estetika lingkungan, kawasan dan wilayah memiliki arti bahwa dengan penataan yang baik area parkir dapat memberikan keindahan atau memperbaiki kualitas visual pada suatu lingkungan terbangun. Penataan yang dimaksud adalah penataan yang baik pada pengaturan parkir, permukaan, berbagai penanda (*signage*), utilisasi, hiasan pelengkap, dan lain sebagainya.

Jumlah persentase ruang terbuka untuk jalan dan area parkir dapat dilihat pada Gambar 3.11 berikut.

Gambar 3.11 Persentase Ruang Terbuka Diperkeras Untuk Area Parkir dan Jalan di Berbagai Pusat Kegiatan Kota



Terlihat bahwa jalan dan area parkir menutupi 0-25% *urban land*, dan lebih dari 50% pada pusat komersial seperti *downtown* dan *shopping mall*.

3.6.22. Plasa

Gambar 3.12. Coontoh Plasa



3.6.22.1. Deskripsi

Suatu sistem plasa adalah setiap peletaran yang dilengkapi area hijau, tumbuhan pohon, peralatan dan ruang untuk pejalan kaki di dalam area tersebut. Plasa mempunyai berbagai kelengkapan khusus, yang menambahkan karakteristik kepada air yang sudah umum. Tergantung pada tipe konstruksinya, kendaraan yang diperkenankan dibatasi hanya pada peralatan kebersihan atau pembersihan lampu-lampu. Pada keadaan tertentu plasa perlu untuk menanggung lalu lintas truk dan bus, bahkan peralatan konstruksi. Keunikan dalam menentukan karakteristik adalah kebutuhan persyaratan kepada air di seluruh permukaan, dimana sistem plasa pada tingkat tertentu berhadapan dengan permukaan yang lemah dan atau tumbuhan hijau atau pepohonan yang berpotensi membuat kerusakan dan kebocoran sehingga permukaan plasa mengalami degradasi.

3.6.22.3. Pertimbangan Perencanaan

Tipikal bentuk ruang plaza ditentukan oleh tujuan perencanaan:

a. Kemudahan Pencapaian (Termasuk Penyandang Cacat)

- 1) Terhadap bentuk dibuat dengan lanssekap, perubahan elevasi atau penghalang arsitektural tidak menghalang pengguna (termasuk dengan cacat badan) dalam mencapai lokasi maupun aksesoris dalam plaza publik, termasuk untuk mencapai pada hiasan seni, air mancur, kursi dan kelengkapan furnitur tetap lainnya. Hal ini dengan melengkap ramp-ram pada area masuk maupun pencapaian aksesoris plaza.
- 2) Terhadap rute perjalanan: permukaan perkerasan didesain dengan kemiringan yang cukup (~ 2%), yaitu standar emulsi drainase pengaliran air hujan.

b. Kelengkapan Perabot Plaza

- 1) Berbagai bentuk perabot ruang terbuka seperti kursi, meja, tonggak penambat, rakk sepeda, tempat meemakan rokok, tempat sampah, tiang benndera, penaaahan lampu dan kotaak tanaman adalah elemen yang harus dipertimbangkan sesuai dengan fungsi plaza saat mendesain.
- 2) Furnitur ruang terbuka harus berukuran sesuai dalam ukuran, model dan warna dengan arsitektur sekeliling plaza dan mood lansekap. Furnitur ruang terbuka adalah elemen yang penting dalam menciptakan kegunaan dan fungsi ruang di luar.
- 3) Tempat duduk adalah perlengkapan publik yang cocok ditempatkan pada plaza dari gedung pemerintah. Tempat duduk yang dapat dipindah-pindah dapat menjadi komponen penting dari plaza publik. Pada plaza yang ramai dikunjungi, tempat duduk adalah elemen yang efektif. Apabila mungkin elemen dinding dan tangga dapat didesain untuk mendapatkan tinggi rendah yang nyaman untuk duduk. Tempat duduk didesain dan ditempatkan pada tempat untuk mendapat pilihan untuk pekerja dan pengunjung. Contohnya, penempatan tempat sampah dekat tempat duduk-duduk dan menurunkan nilai kemungkinan digunakan.
- 4) Hiasan air dapat digunakan sebagai hiasan visual maupun suara. Bagaimanapun keberadaan hiasan air jangan menjadi kesulitan dalam perawatannya. Hiasan air jangan diletakkan pada lokasi yang sering diganggu oleh pengunjung karena ada masalah kebocoran atau cipratan air yang mengganggu.
- 5) Rak sepeda: disarankan plaza dilengkapi dengan rak sepeda dengan luas sekitar 5% dari jumlah orang di bangunan sekitar. Rak sepeda dapat ditempatkan di dekat pintu masuk bangunan, sehingga masih terlihat oleh penjaga keamanan bangunan atau lalu lintas umum. Rak harus mempunyai bagian untuk mengunci sepeda dan harus sesuai dengan kondisi desain bangunan dan lapangannya. Penyediaan tempat parkir sepeda yang baik dan aman mendorong penggunaan sepeda untuk kelestarian lingkungan.
- 6) Material: penggunaan material yang cocok, furnitur, alat penunjuk, dan barang hiasan seni untuk merefleksikan ruang alami.

Gambar 3.13. Plaza Dengan Air Mancur



c. Perawatan

- 1) Biaya Perawatan yang efektif: penting untuk mendesain plaza dengan biaya perawatan rutin yang layak terhadap elemen lansekap, air mancur dan hiasan seni.
- 2) Penggunaan material dengan keawetan yang tinggi: material untuk hiasan dan furnitur di ruang terbuka harus mempunyai tingkat ketahanan terhadap keawetan, kekuatan dan vandalisme yang tinggi. Direkomendasikan bahan metal yang tidak membutuhkan pengecatan ulang.
- 3) Pemeliharaan elemen kelengkapan plaza untuk jangka panjang harus dipertimbangkan pada saat perencanaan. Alat yang dibutuhkan saat perawatan harus yang tersedia, termasuk standar *fork-lifts* dan *electrical lifts*.

d. Fleksibilitas Fungsional / Operasional

- 1) Plaza harus di desain dengan sistem lampu, dan kelengkapan sederhana lainnya untuk mendukung fleksibilitas dan berbagai macam penggunaan.

e. Keselamatan

- 1) Tonggak-tonggak dan elemen lansekap: untuk menghindari masuknya kendaraan dan peralatan ke area plaza dari jalan umum sekitar, maka direkomendasikan dipasang penghalang sepanjang batas plaza. Penghalang dapat berupa tonggak-tonggak sederhana atau elemen lansekap yang tidak dapat dipindahkan. Tangga-tangga, patung, air mancur atau tanaman dapat memperindah plaza selain juga merupakan pengamanan bangunan disekelilingnya.
- 2) Bak kontrol: dihindari penempatan bak kontrol pada plaza dan area jalan masuk, khususnya di sepanjang jalur jalan orang.
- 3) Instalasi pemadam kebakaran (*fire hydrant instalation*): plaza yang berada diantara bangunan pusat kegiatan, dilengkapi dengan instalasi pemadam kebakaran. Saluran hidran ditempatkan ditepi pembatas beton/area perkerasan plaza dan bangunan, dengan jarak minimum 2 m, yang disediakan setiap minimum 150 m, dimana truk pemadam kendaraan dapat memasang selang/saluran airnya disepanjang jarak tersebut. Saluran dilengkapi dengan instalasi bawah tanah yang dikerjakan sesuai spesifikasi teknis yang ada. Setiap hidran minimum berkapasitas aliran 1000 GPM dan tekanan pancaran 20 psi.

f. Keberlanjutan (*Sustainability*)

- 1) Perencanaan lokasi: jalan masuk plaza harus mempunyai kemiringan minimum 1% dan maksimum 5% untuk memberi aliran air hujan di permukaan yang baik.
- 2) Manajemen air: untuk area diperkeras dekat dengan bangunan sekitar, diperlukan kemiringan minimum 2% dari garis *curb, inlet* atau jalur drainase ke bangunan untuk mendapatkan drainase yang positif dari air permukaan.
- 3) Daya simpan air: penggunaan air harus dijaga agar rendah, khususnya pada musim kemarau dimana tingkat penguapan tinggi. Harus disediakan sumber air mancur dan perawatan tanaman dalam area plaza.

3.6.2.4. Detail Lapisan Permukaan Plaza

Desain permukaan plaza, kelengkapan *green-scape* dan pepohonan atau tumbuhan tanah di area tersebut perlu pengaturan khusus.

Plaza dan bentukan-bentukan khusus di dalam plaza (bukit-bukit, tanaman bahkan fungsi untuk olah raga ringan) menjadi suatu kebutuhan dalam desain. Saluran dan cekungan, merupakan bentuk klasik yang digunakan seiring dengan meningkatnya kebutuhan tingkat layanan yang harus dipenuhi seperti kelengkapan utilitas yaitu tempat sampah dan papan penunjuk sebagai saluran komunikasi.

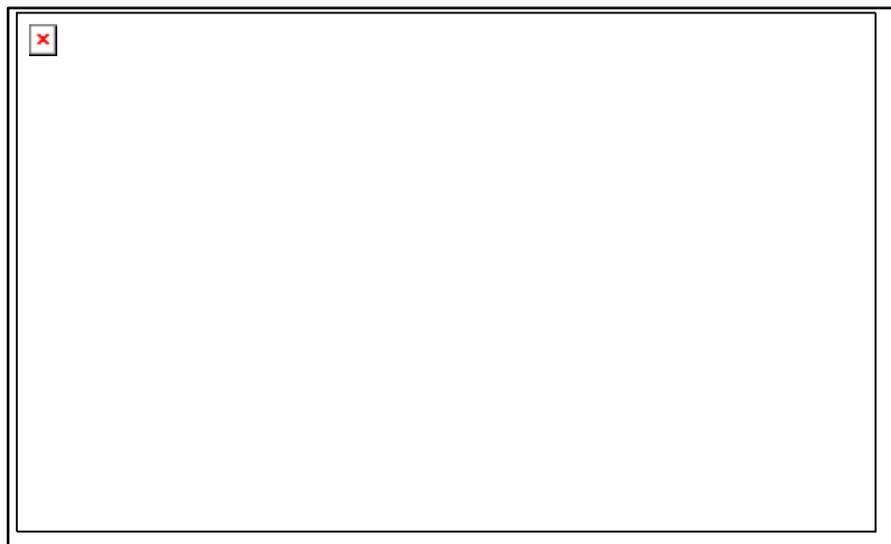
Permukaan plaza, saluran dan cekungan mengalami perubahan akibat harus menghadapi kondisi kelembaban udara, pengaruh temperatur, pelapukan dan lalu lintas. Sering tingkat layanan sistem tersebut menurun bahkan juga terjadi pada area parkir dan lantai kendaraan

jembatan. Oleh sebab itu, khususnya untuk plasa, dengan memperhatikan aspek keindahan maka penggunaan pelindung kelembaban harus diberikan.

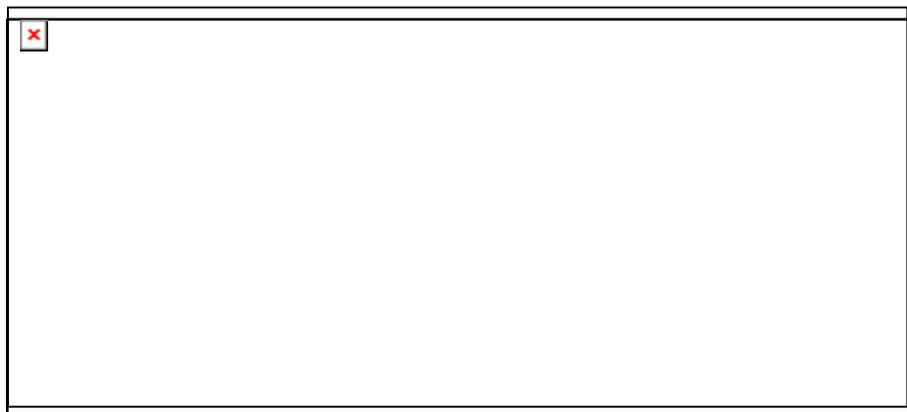
Deskripsi dan panduan yang diberikan untuk perencanaan komponen dasar dari sistem pelat permukaan plasa adalah:

- a. lapisan permukaan;
- b. pelat pengisi;
- c. lapisan isolasi/lapisan drainase dan sistem alur aliran;
- d. membran dan lapisan proteksi; dan
- e. sistem struktur pelat pendukung.

Gambar 3.14. Skema Sistem Permukaan Plasa



Gambar 3.15. Potongan Melintang Perkerasan RTNH



a. Lapisan Permukaan

Lapisan permukaan pada setiap plasa adalah alur yang dilalui oleh lalu lintas pejalan kaki dan kendaraan, dapat berupa : beton, perkerasan batu-bata, *paving block* granit, *paving block* aspal, elemen pracetak dan *paving block* semen.

b. Pelat Pengisi

Pelat pengisi adalah sesuatu yang menempati ruang didalam plasa di atas lapisan *membrane* dan di bawah lapisan permukaan.

Tipikal pelat pengisi berupa: pasir bergradasi, material aspal, batuan kerikil, lapisan mortar semen pasir, kerikil, material ringan untuk kedap air, *styro-foam* berlubang atau tanah lepas atau beton ringan digunakan pada penggunaan horisontal dari terowongan/rongga/plasa. Sistem terpisah ini mempunyai kekuatan tekan (hingga 350 kg/cm²), membuatnya tahan terhadap tumbukan.

c. Lapisan Isolasi/Lapisan Drainase dan Sistem Alur Alur Aliran, Termasuk Lubang Pengering (*Drain Basin*)

Isolasi/lapisan drainase dibuat dibawah plasa umumnya berbentuk tanaman. Lapisan drainase dapat berupa: kerikil, kombinasi material *geo-synthetic*, *composite*, atau digunakan kombinasi dengan drainase pengisi kerikil.

Dua tipe isolasi harus dipertimbangkan saat merencanakan plasa, bagian horisontal dan vertikal.

- 1) Isolasi horisontal —sistem isolasi khusus dibuat dari material yang memberikan bidang licin, membuat permukaan atas plasa (jika mengalami pergerakan akibat temperatur), efektif mengurangi geser dari lapisan plasa terbawah. Komponen sistem yang berada dibawah permukaan tanah dapat atau tidak dapat menerima atau bereaksi terhadap panas dari struktur dibawah dan sering menurut pengalaman perbedaan temperturnya sangat kecil, relatif terhadap permukaan teratas.
- 2) Isolasi vertikal —bahan permukaan yang kaku, bersinggungan secara langsung atau tidak langsung dengan elemen, memuai dan menyusut di siang dan malam hari bergantian. Dengan keadaan itu, berada dalam resiko terkunci dan terlalu menekan membran, menyebabkan kegagalan dan diikuti dengan kebocoran ke ruang terisi di bawahnya. Untuk mengakomodasi pergerakan lapisan permukaan, secara umum dipersyaratkan sambungan ruang isolasi, lebar 0,6 – 1,25 cm pada setiap 6 – 12 meter. Sambungan tersebut diisi bahan pengisi drainase dipadatkan yang tidak terikat, dengan bahan *sealant*. Sambungan isolasi vertikal juga mengurangi tekanan horisontal yang berpotensi merusak dinding tepi atau konstruksi yang ditanam.

Bak pengering (*drain basins*) sebagai kelengkapan plasa dalam 2 (dua) tahap. Tahap pertama dari bak pengering, lubang/saringan, menghilangkan air dari lapisan struktur membran pelat. Tahap kedua, bagian atas terluar, menghilangkan air dari lapisan permukaan. Keduanya harus selalu terbuka (tidak tersumbat) dan berfungsi untuk menjaga kerusakan plasa lebih dini.

d. Membran dan Lapisan Proteksi

Struktur pelat pendukung sistem permukaan plasa, termasuk lapisan kedap air, khusus untuk menjaga kebocoran air ke dalam lapisan dibawahnya. Struktur pelat membran, tergantung pada penggunaan plasa sebagai lapisan yang tertanam dilengkapi dengan sistem proteksi permukaan atau lapisan proteksi langsung di atas membran, sehingga konstruksi pelat bagian atas dapat tetap terjaga dengan resiko kerusakan membran yang minimum. Semua komponen ini sangat penting untuk kualitas plasa yang baik.

Pada beberapa sistem plasa, dilengkapi sistem pemisahan (insulasi), insulasi ditempatkan langsung di atas membran dan lapisan proteksi. Komponen ini berfungsi sebagai lapisan pondasi untuk bagian atas lapisan permukaan plasa, yang harus dilengkapi dengan sistem isolasi yang tepat antara lapisan insulasi dan lapisan permukaan. Material seperti ini diperoleh melalui kekuatan tekan sampai 500 kg/cm² untuk penggunaan secara horisontal seperti terowongan/*vault*/plasa untuk mencegah kehancuran dan penurunan (*settlement*). Lapisan drainase pada lapisan ini, diperoleh melalui isolasi horisontal, sangat efektif untuk sistem keawetan jangka panjang. Insulasi juga mendukung kinerja membran jangka panjang.

e. Sistem Struktur Pendukung

Sistem pelat yang digunakan untuk plasa berupa: pelat rata dua arah, pelat satu arah di atas sistem balok, sistem pelat pra-cetak, dan sistem pelat *post-tensioned*. Persyaratan

yang bervariasi untuk sistem membran plasa dan pelat pengisi atau lapisan isolasi, sangat tepat untuk mendapatkan sistem desain plasa yang sesuai.

f. Landasan

Fungsi struktur pendukung (area terowongan/*vault*) plasa secara tipikal mempunyai pelat dan elemen balok yang dibebani dengan beban mati dan beban hidup yang tinggi. Beban mati termasuk lapisan tanah di atasnya, tanaman, perkerasan, bukit-bukit, peralatan mekanikal dan lainnya. Beban hidup termasuk beban dari pejalan kaki atau dari kendaraan jalur lalu lintas. Pada sekeliling gedung pemerintahan, area didesain sebagai area pedestrian yang harus memasukkan pembebanan kendaraan atau peralatan pada kondisi darurat.

Sistem struktur untuk terowongan/*vault* dan plasa tipikal adalah sistem beton cor di tempat (*cast-in-place*), baik beton bertulang yang konvensional atau pasca-tarik (*post-tensioned*). Penggunaan elemen beton pra-cetak untuk area ini sebaiknya dihindari karena kesulitan dalam mendapatkan sambungan yang efektif dan permukaan yang kedap air.

Fungsi kontrol lingkungan dari pengaruh luar lingkungan yang merupakan pembebanan terhadap terowongan/*vault*/plasa adalah temperatur, tanah, akar pohon air, serangga, dan suara. Pengaruh lingkungan di dalam area yang membebani terowongan/*vault*/plasa adalah kontrol pembebanan lingkungan seperti temperatur dan air.

Kontrol beban lingkungan yang juga paling dominan untuk sistem terowongan/*vault*/plasa adalah kelembaban. Kontrol air berkaitan dengan beberapa pendekatan desain untuk tipe lapisan/penahan. Untuk beban air di permukaan seperti hujan, kontrol pertama adalah lapisan teratas pada permukaan. Lapisan atas ini terdiri dari area lansekap tembus air, hingga lapisan perkerasan tidak tembus air, permukaan beton atau aspal yang mayoritas menutupi air. Efektifitas lapisan awal dalam melindungi terhadap air dipengaruhi desain dari komponen lainnya dalam sistem.

Air yang masuk melalui lapisan atas perlu diarahkan secara efisien keluar dari permukaan pendukung atau ke drainase yang disediakan pada plasa. Hal ini dilakukan oleh sistem drainase dari material pengering berbutir lepas. Tidak direkomendasikan menggunakan lapisan dari tanah asli dengan kemampuan *drain* yang rendah, karena akan menghasilkan beban air aktif pada plasa dan membatasi kemampuannya untuk mengontrol jalan masuk air ke bagian interior. Dengan Bergeraknya air dari lapisan atas dan melalui sistem drainase, air akan mencari jalannya sendiri pada permukaan plasa. Sistem drainase pada permukaan plasa dibutuhkan untuk mengarahkan air yang ada ke drainase luar. Pada semua kasus dibutuhkan membran kedap air untuk membuat permukaan horisontal dari plasa kedap air secara efektif. Tidak pernah ada bahan *damp-proofing* atau *vapor-retarder* dapat mencegah bocornya air ke bagian interior. Air diarahkan dari permukaan horisontal plasa ke dinding terdekat.

Kekritisitas desain adalah kontinuitas dari kedap air pada elemen horisontal plasa untuk menyatukan sistem kedap air di atas dan bawah tanah. Interseksi ini, yang menggunakan *expansion joints*, *flashings* atau material yang berbeda, membutuhkan perhatian khusus.

Temperatur merupakan faktor penting untuk plasa, untuk itu perlu diberikan lapisan insulasi di atas atau di bawah dari struktur elemen teratas. Penggunaan dan penempatan insulasi adalah sangat penting terhadap pengendalian air dalam rangka mencegah kondensasi pada lapisan interior dari plasa. Kondensasi dapat terjadi pada kondisi di bawah tanah dalam lebih hangat, kondisi air lebih seperti ruang di bawah tanah yang cenderung lebih dingin pada saat musim kering karena pengaruh insulasi dari tanah timbunan. Efek pendinginan dikombinasikan dengan rendahnya sirkulasi di ruang bawah tanah yang akan menghasilkan kondensasi pada dinding bagian dalam.

Fungsi *finishing*, untuk tipikal *finishing* pada sistem plasa dilakukan untuk bagian internal maupun eksternal. *Finishing* internal tergantung pada penggunaannya, disesuaikan dengan lingkungan bangunan disekelilingnya. Tipikal sistem *finishing* meliputi cat, *stucco*,

atau dinding portal dengan *drywall*. Pada umumnya penggunaan *finishing* internal hanya pada material permukaan yang digunakan untuk dinding pondasi dinding, misalnya beton.

Permukaan eksterior area plasa adalah penting dari aspek estetika dimana banyak plasa menggunakan kombinasi dari teknik lansekap dan perkerasan.

Area tanah pada plasa juga berisi jaringan mekanikal sebagai fungsi distribusi. Pelat struktural dari plasa berisi sistem distribusi seperti kabel elektrik, saluran elektronik, atau pipa mekanikal.

3.6.2.5. Aplikasi

a. Area Tanaman

Aspek desain utamanya yaitu membuat elemen eksterior pada struktur pelat, seperti drainase. Lapisan pada drainase berupa bahan butiran padat yang dipisahkan dari tanah halus untuk tanaman dengan menggunakan filter yang didesain khusus atau menggunakan bahan pemisah tanah dengan butiran padat.

b. Sistem Pemakaian

Aspek desain utamanya adalah sama dengan area tanaman. Permukaan yang digunakan didesain untuk tujuan estetika dan berfungsi sebagai lapisan pelindung pertama terhadap air permukaan. Desain yang bebas retakan, khususnya untuk konstruksi penutup/sambungan adalah penting. Untuk membatasi jumlah air yang masuk kedalam plasa, kemiringan permukaan didesain yang memungkinkan terhadap saluran drainase atau bagian luar. Desain lapisan permukaan yang tepat, lapisan insulasi dan lapisan drainase adalah hal yang penting dalam mendukung beban kendaraan.

c. Pemilihan Membran

Membran bahan cair atau lembaran membran dapat digunakan pada sistem plasa. Sistem kedap air yang baik adalah sistem modifikasi bitumen, demikian juga kombinasi bahan karet dan aspal memberikan kinerja ketahanan retak dan ketahanan kimia yang baik. Sistem *urethane* menggunakan ketebalan 60 mm, sedang sistem modifikasi bitumen dengan ketebalan 180 – 215 mm. Penggunaan tanpa bahan pengikat tidak direkomendasi pada sistem ini.

d. Penetrasi di Bawah Tanah

Plasa membutuhkan penanganan rinci untuk menghindari masuknya air kedalam sistem, dan membutuhkan bahan kedap air, mengingat adanya tanaman yang berhubungan dengan permukaan dinding atau elemen lainnya.

e. Sambungan *Expansion* di Atas Lapisan Permukaan

Permasalahan dan penanganan khusus masalah air diperlukan ketika ada sambungan di area tepi plasa yang bersisian langsung dengan bangunan. Pada kasus ini, menaikkan sambungan beton di sekeliling permukaan sangat efektif untuk menghalangi pengumpulan air pada sambungan dan kebocoran bila sambungan dengan menggunakan sistem *seal* mengalami kegagalan.

Walaupun area dibawah tanah sering digunakan untuk ruang mekanikal dan elektrik, untuk itu harus ditangani dengan rencana detail terhadap lapisan kedap air, sehingga dapat meminimalkan resiko kebocoran atau meningkatkan kelembaban yang dapat mengganggu komponen elektrik.

f. Drainase yang Baik

Kebutuhan dasar pokok untuk perencanaan plasa yang baik adalah kemiringan struktur pelat yang tepat untuk drainase. Umumnya dikenal sebagai *gradien*, yang memberikan kesempatan air yang mengalir turun ke membran, dan menyalurkan ke dalam bak drainase. Tanpa desain dan pembuatan kemiringan struktur pelat yang tepat, akan terjadi genangan air yang tidak diinginkan pada struktur pelat diatas membran. Tipikal pelat yang

rata, tanpa mengindahkan sistem perencanaan struktur yang digunakan untuk pelat pendukung, dapat menjadi sumber kebocoran.

Struktur pelat pendukung pada seluruh plasa minimum 2% dari bangunan sekeliling atau ke arah luar plasa. Tidak cukup hanya dengan kemiringan lapisan permukaan atau bahkan menggunakan insulasi-*taper* untuk memperoleh kemiringan saat menggunakan pelat rata. Desain yang sempurna akan memasukkan drainase sebagai elemen struktur untuk mengeringkan setiap air yang masuk ditempat tersebut (*SNI No. 02-2406-1991 tentang Tata Cara Perencanaan Umum Drainase Perkotaan*).

g. Isolasi Horisontal

Isolasi horisontal, merupakan penyediaan sebuah sistem yang berada langsung di bawah permukaan lapisan permukaan kaku. Kerusakan membran pada awalnya disebabkan adanya pemberian lapisan perkerasan di atas membran dan lapisan proteksi. Bila bidang geser efektif tidak diperoleh, siklus normal temperatur akan mengakibatkan lapisan permukaan bertambah panjang dan menarik membran dan sering melenturkan membran. Air kemudian berpindah ke struktur pelat, menjadi genangan dan pada saat mencapai retakan, terjadi kebocoran ke ruang di bawahnya.

h. Isolasi Vertikal

Pertambahan panjang yang disebabkan oleh perubahan temperatur, maka isolasi harus diberi secara berkala, sehingga elemen kaku tidak terkunci dan terikat satu dan lainnya, atau dengan cara diikat disekelilingnya. Gaya yang signifikan akan terjadi selama siklus ekspansi dan kontraksi. Pada kasus ekstrim, dapat terjadi lenturan, kehancuran atau pergeseran. Hal ini dapat mengakibatkan antara lain bak drainase dapat terlepas dari lapisan permukaan plasa.

i. Drainase Bawah

Terdiri dari lapisan batuan kerikil lepas terbuat dari batu bulat berdiameter 1/4 sampai 3/8 inci disambung dengan bak drainase untuk mengalirkan air keluar dari permukaan pelat. Sepanjang jalur aliran ke bak drainase ditutup dengan pemisah dan diberi lapisan filter dari area tanaman atau potensi kontaminasi lainnya. Tanpa filtrasi yang baik, drainase akan cepat mengumpulkan sampah pada saringan dan menempel drainase, (*SNI No. 03-6719-2002 tentang Spesifikasi Pipa Baja Bergelombang Dengan Lapis Pelindung Logam Untuk Pembuangan Air dan Drainase Bawah Tanah*).

grid

j. Bak Drainase

Drainase plasa harus didesain untuk mengakomodasi aliran permukaan, bukan hanya dari lapisan permukaan tetapi juga dari membran yang melindungi bagian bawah struktur pelat. Untuk efektifitas, bak drainase harus mempunyai lubang pada struktur pelat, sehingga bak dapat mengakomodasi aliran lapisan bawah. Alur pada permukaan harus berupa garis dengan bukaan yang sempit, sehingga pejalan kaki dapat berjalan dengan aman. Bak drainase harus diisolasi dari bahan permukaan atas plasa untuk mengurangi pengaruh geseran.

k. Sifat Mutu Material

Banyak tersedia pilihan material yang dapat digunakan, tergantung pada keindahan produk akhir dan fungsi yang diinginkan. Karena tidak ada panduan yang benar, sebaik mungkin menggunakan material lokal yang tersedia dan menggunakan sistem yang dipahami.

Faktor lingkungan diperlukan dalam pemilihan material. Pada saat kondisi terburuk, musim hujan misalnya, harus menghasilkan desain rinci yang maksimum tentang drainase yang baik dan permukaan yang awet dan sistem lapisan bawah untuk menahan kegagalan fungsi akibat musim hujan.

Untuk area-area dengan kondisi siklus temperatur yang normal, lapisan isolasi, drainase dan lapisan pemisah tetap diperlukan. Kerusakan pada membran, akibat isolasi lapisan permukaan yang tidak baik, akan menjadi faktor perusak.

3.6.3. Area Olah Raga dan Area Bermain

Sarana olah raga di ruang terbuka dapat menggunakan permukaan yang diperkeras. Perkerasan dapat menggunakan perkerasan tembus air maupun tidak tembus air; penggunaan perkerasan tembus air tidak lagi memerlukan dukungan sistem drainase. Untuk persyaratan khusus lainnya harus mengacu pada standar lapangan olah raga yang lebih spesifik. Secara umum, konstruksi pelat untuk area olah raga mempunyai kelengkapan khusus seperti pelat untuk plasa, yang juga dipersiapkan untuk mitigasi bencana yang mungkin terjadi disekitarnya, sehingga kekuatan pelat dibuat minimum 300 kg/cm², sehingga dimungkinkan dilewati kendaraan ambulans, pemadam kebakaran, dan lainnya.

Khusus untuk area bermain, tanpa persyaratan yang membatasi seperti kebutuhan pada lapangan olah raga, dapat menggunakan *paving block* dengan sistem konstruksi seperti pada *paving block* untuk plasa, yaitu dengan memiliki kemampuan penyerapan air. Kelengkapan pengamanan pada area bermain lebih diutamakan, yaitu dengan diberi pagar pada jalur keluar dan masuk area dengan tonggak-tonggak tertentu untuk menghindari masuknya kendaraan kedalam taman bermain, disamping kelengkapan elemen lansekap dan kelengkapan sarana bermain lainnya.

BAB IV

PEMANFAATAN RTNH DI KAWASAN PERKOTAAN

4.1. Pemanfaatan RTNH Pada Lingkungan Bangunan

4.1.1. RTNH Pekarangan Bangunan Hunian

Dalam rangka mengoptimalkan lahan pekarangan, maka RTNH pekarangan dapat dimanfaatkan untuk kegiatan atau kebutuhan lainnya.

RTNH pada rumah dengan pekarangan luas dapat dimanfaatkan sebagai tempat parkir mobil (*carport*) atau jalur sirkulasi, utilitas tertentu (sumur resapan) dan *septic tank* serta dapat juga dipakai untuk meletakkan tanaman pot.

Untuk rumah dengan lahan pekarangan yang tidak terlalu luas atau sempit, RTNH dapat dimanfaatkan untuk meletakkan tanaman pot sehingga dapat menambah nilai estetika sebuah rumah. Untuk efisiensi ruang, tanaman pot dimaksud dapat diatur dalam susunan/bentuk vertikal.

4.1.2. RTNH Halaman Bangunan Non Hunian

RTNH pada halaman perkantoran, pertokoan, dan tempat usaha, selain dijadikan sebagai tempat utilitas tertentu, dapat dimanfaatkan pula sebagai area parkir terbuka, *carport*, dan tempat untuk menyelenggarakan berbagai aktivitas di luar ruangan seperti upacara, bazar, olah raga, dan lain-lain.

4.2. Pemanfaatan RTNH Pada Skala Sub-Kawasan dan Kawasan

RTNH pada lingkungan/permukiman dapat dioptimalkan fungsinya menurut jenis RTNH berikut:

4.2.1. RTNH Rukun Tetangga

RTNH 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.

Selain sebagai tempat untuk melakukan aktivitas sosial, RTNH RT dapat pula dimanfaatkan sebagai suatu *community garden* dengan menanam tanaman obat keluarga/apotik hidup, sayur, buah-buahan ataupun bunga-bunga pada pot atau bak tanaman yang dapat dimanfaatkan oleh warga dan dapat meningkatkan estetika serta nilai ekologis lingkungan.

4.2.2. RTNH Rukun Warga

RTNH Rukun Warga (RW) dapat dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan remaja, kegiatan olahraga masyarakat, serta kegiatan ekonomi dan 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 yang aman dan tahan pula untuk dipakai oleh remaja.

4.2.3. RTNH Kelurahan

RTNH kelurahan dapat dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan penduduk dalam satu kelurahan.

Taman ini dapat berupa taman aktif, dengan fasilitas utama lapangan olahraga (serbaguna), dengan jalur 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.

4.2.4. RTNH Kecamatan

RTNH 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 ruang terbuka aktif untuk kegiatan yang lebih bersifat aktif, sehingga lebih didominasi oleh ruang non hijau.

4.3. Pemanfaatan RTNH Pada Wilayah Kota/Kawasan Perkotaan

4.3.1. Alun-Alun

RTNH dalam bentuk alun-alun yang berada di kawasan pusat pemerintahan terutama dimanfaatkan untuk kegiatan upacara Satuan Kerja Pemerintah Daerah (SKPD) kabupaten/kota yang bersangkutan.

Pada kondisi lainnya, alun-alun juga dapat dimanfaatkan untuk dilakukannya kegiatan-kegiatan massal seperti peringatan proklamasi, acara rakyat, ataupun kegiatan sosialisasi sehari-hari masyarakat umum.

4.3.2. Plasa Bangunan Ibadah

RTNH dalam bentuk plasa bangunan ibadah terutama dimanfaatkan untuk perluasan kegiatan ibadah pada hari-hari raya keagamaan, ketika bangunan ibadah tidak mampu menampung jemaah yang ada.

Pada kondisi lainnya, plasa bangunan ibadah juga dapat dimanfaatkan untuk kegiatan-kegiatan sosial kemasyarakatan yang terkait dengan agama bersangkutan, misalnya acara amal, acara bazar, ataupun kegiatan sosial sehari-hari masyarakat.

4.3.3. Plasa Monumen

RTNH dalam bentuk plasa monumen terutama dimanfaatkan untuk memperingati suatu peristiwa atau lokasi tertentu, dengan tujuan utama estetika arsitektur kota.

Pada kondisi lainnya, plasa suatu monumen dapat juga dimanfaatkan untuk kegiatan sosialisasi masyarakat umum, atau acara sosial tertentu dengan izin dari pihak yang berwenang.

4.3.4. Ruang Bawah Jalan Layang/Jembatan

Ruang bawah jalan layang atau jembatan pada umumnya memiliki permukaan yang terbuat dari perkerasan, sehingga termasuk dalam kategori RTNH. Walaupun termasuk RTNH, banyak kasus ruang di bawah jembatan/jembatan tidak digunakan untuk aktivitas. Hal ini berkaitan dengan upaya menjaga keamanan dan ketertiban di perkotaan.

Ruang di bawah jalan layang/jembatan terutama dimanfaatkan untuk area penunjang ekologis tertentu. Sesuai dengan Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTH, ruang yang tercipta di bawah jalan layang/jembatan idealnya dilengkapi dengan elemen-elemen vegetasi tertentu yang dapat hidup dengan sinar matahari yang terbatas, dengan menggunakan pot atau bak yang bisa juga berwujud RTNH. Tujuannya adalah untuk menambah keasrian lingkungan area di bawah jalan layang/jembatan dimaksud.

4.4. Pemanfaatan RTNH Fungsi Tertentu

4.4.1. Pemakaman

Seperti telah dijelaskan pada bab terdahulu, RTNH pada pemakaman hanya terdiri dari area parkir dan jalur sirkulasi, karena pada kenyataannya tidak tiap makam diperkeras. Oleh karena itu RTNH pada pemakaman dimanfaatkan hanya untuk kegiatan parkir dan sirkulasi manusia.

4.4.2. Tempat Pembuangan Sementara

RTNH yang disediakan untuk Tempat Pembuangan Sementara (TPS) hanya diperkenankan dimanfaatkan untuk meletakkan kontainer TPS sebagai tempat pengumpul sampah sementara pada suatu lingkungan tertentu sebelum diangkut ke Tempat Pengelolaan Akhir (TPA) sampah. RTNH yang disediakan untuk TPS tidak diperkenankan dimanfaatkan untuk kegiatan lainnya (*UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan SNI No. 19-2454-2002 tentang Tata Cara Pengelolaan Teknik Sampah Perkotaan*).

4.5. Pemanfaatan RTNH Berdasarkan Tipologinya

4.5.1. Plasa

Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa plasa merupakan suatu bentuk RTNH sebagai suatu pelataran tempat berkumpulnya massa dalam melakukan aktivitas tertentu.

Berdasarkan perletakkannya, plasa ada yang berdampingan dengan suatu fungsi bangunan tertentu, namun ada pula yang berdiri sendiri. Plasa yang perletakkannya berdampingan dengan suatu fungsi bangunan tertentu, yaitu alun-alun pusat pemerintahan, plasa bangunan ibadah, serta plasa monumen, seperti yang telah dijelaskan pada sub-bab terdahulu.

Sedangkan plasa yang berdiri sendiri umumnya tidak dipengaruhi oleh aktivitas tertentu, sehingga bersifat lebih dinamis. Plasa jenis ini umumnya disediakan untuk kebutuhan yang bersifat lebih komunal, misalnya di dalam kompleks permukiman, di dalam kompleks perkantoran, dan lain-lain.

Dalam pemanfaatannya, fungsi utama plasa pada dasarnya dapat dikategorikan sebagai aktivitas **sosial budaya**, yaitu tempat dilakukannya berbagai aktivitas secara massal, seperti interaksi sosial masyarakat, duduk-duduk, berkumpulnya masyarakat (*community gathering*) pada acara tertentu dan lain-lain.

Sedangkan pada saat-saat tertentu (insidentil), plasa dapat juga dimanfaatkan dengan berbagai aktivitas pelengkapannya, yaitu untuk mewadahi berbagai aktivitas yang tergolong sebagai aktivitas:

- a. **ekonomi**, misalnya aktivitas bazar masyarakat, acara penggalangan dana, acara musik, dan lain-lain.
- b. **ekologis**, misalnya aktivitas berkebun masyarakat (*community garden*) dengan melengkapi plasa dengan tanaman tertentu, seperti bunga-bunga, buah-buahan, sayur-sayuran, dengan media pot atau bak tanaman.
- c. **arsitektural**, misalnya aktivitas menghias plasa dengan ornamen tertentu pada hari-hari besar tertentu.
- d. **darurat**, misalnya aktivitas berkumpulnya masyarakat (*assembly point*) dalam upaya penyelamatan diri dari bahaya bencana.

Walaupun plasa dapat dimanfaatkan dengan berbagai aktivitas lain (seperti ekonomi, ekologis, arsitektural dan darurat) selain aktivitas utamanya (sosial budaya), dalam pelaksanaannya aktivitas lain tersebut tidak boleh sampai mengganggu aktivitas utamanya.

Oleh karena itu, pemanfaatan plasa untuk aktivitas lain selain dari aktivitas utamanya perlu **mendapatkan izin** dari pengelola plasa yang bersangkutan. Untuk plasa yang bersifat privat, izin dapat diajukan pada pemilik/pengelola yang bersangkutan, sedangkan untuk plasa yang bersifat publik, izin dapat diajukan pada instansi yang bersangkutan atau masyarakat setempat.

Pemanfaatan plasa untuk aktivitas yang tidak relevan dengan fungsi utamanya, cenderung mengganggu fungsi utamanya ataupun yang cenderung merusak kondisi fisik plasa, **tidak diperbolehkan**. Berbagai aktivitas tersebut misalnya pedagang kaki lima, parkir, olahraga, yang membutuhkan lapangan khusus, dan lain-lain.

Dalam konteks **pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian** pemanfaatan plasa, hal ini terkait erat dengan pemilik dan pengguna. Berikut beberapa bentuk pola kerja yang dapat dilakukan untuk plasa yang memiliki:

- a. secara privat dan digunakan secara privat, maka pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi atau individu yang bersangkutan;
- b. secara privat dan digunakan secara komunal (bersama), maka pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi atau individu yang bersangkutan bersama-sama dengan masyarakat setempat; dan/atau
- c. secara publik dan digunakan secara komunal (bersama), maka pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi yang bersangkutan bersama-sama dengan masyarakat setempat.

4.5.2. Parkir

Seperti telah dijelaskan sebelumnya, parkir merupakan suatu bentuk ruang terbuka non hijau yang merupakan suatu pelataran dengan fungsi utama meletakkan kendaraan bermotor seperti mobil atau motor.

Sesuai dengan definisinya tersebut, maka dalam pemanfaatannya fungsi utama parkir pada dasarnya dapat dikategorikan sebagai aktivitas **ekonomi**, yaitu aktivitas yang memiliki atau memberikan nilai ekonomis tertentu. Parkir dapat juga mengakomodasi fungsi-fungsi pelengkap lainnya, misalnya fungsi:

- a. **ekologis**, misalnya dengan menanam parkir dengan berbagai jenis vegetasi dengan menggunakan pot atau bak tanaman; dan
- b. **arsitektural**, misalnya dengan melengkapi area parkir dengan berbagai ornamen fungsional ataupun estetis.

Pada sebagian besar fungsi bangunan, area parkir umumnya hanya digunakan pada siang hari (jam kerja), sedangkan pada malam hari area parkir pada sebagian besar fungsi bangunan cenderung kosong (pasif). Oleh karena itu, pada saat-saat tertentu (insidental), area parkir pada dasarnya dapat dimanfaatkan untuk berbagai aktivitas pelengkap, seperti aktivitas:

- a. **sosial budaya**, misalnya difungsikan untuk aktivitas massal pada saat-saat tertentu, seperti upacara bendera, kegiatan keagamaan, dan lain-lain;
- b. **ekonomi tambahan**, misalnya difungsikan sebagai aktivitas informal yaitu pedagang kaki lima pada malam hari atau hari libur, sehingga meningkatkan atau memperpanjang waktu (durasi) kegunaan/manfaat dari suatu lahan; dan
- c. **darurat**, misalnya aktivitas berkumpulnya masyarakat (*assembly point*) dalam upaya penyelamatan diri dari bahaya bencana.

Walaupun parkir dapat dimanfaatkan dengan berbagai aktivitas lain (seperti ekologis, arsitektural, ekonomi, sosial budaya dan darurat) selain aktivitas utamanya (ekonomi), dalam pelaksanaannya aktivitas lain tersebut tidak boleh sampai mengganggu aktivitas utamanya.

Oleh karena itu, pemanfaatan parkir untuk aktivitas lain selain dari aktivitas utamanya, perlu **mendapatkan izin** dari pengelola parkir yang bersangkutan. Untuk parkir yang bersifat privat, izin dapat diajukan pada pemilik/pengelola yang bersangkutan, sedangkan untuk parkir yang bersifat publik, izin dapat diajukan pada instansi yang bersangkutan atau masyarakat setempat.

Dalam konteks **pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian** pemanfaatan parkir, hal ini terkait erat dengan pemilik dan pengguna. Berikut beberapa bentuk pola kerja yang dapat dilakukan untuk parkir yang dimiliki:

- a. secara privat dan digunakan secara privat, pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi atau individu yang bersangkutan;
- b. secara privat dan digunakan secara komunal (bersama), pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi atau individu yang bersangkutan bersama-sama dengan masyarakat setempat; dan/atau
- c. secara publik dan digunakan secara komunal (bersama), pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi yang bersangkutan bersama-sama dengan masyarakat setempat.

4.5.3. Lapangan Olahraga

Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa lapangan olahraga merupakan suatu bentuk RTNH sebagai suatu pelataran dengan fungsi utama tempat berlangsungnya aktivitas olahraga. Lapangan olahraga dalam konteks RTNH ini secara khusus mengacu pada aktivitas olahraga tertentu yang spesifik dengan spesifikasi perkerasan, dimensi dan garis lapangan tertentu, misal : lapangan basket, lapangan bulu tangkis, lapangan voli, lapangan tenis, lapangan futsal, dan lain-lain. Karena lapangan olahraga ini bersifat spesifik, maka dalam pemanfaatannya pun bersifat spesifik.

Walaupun demikian, dalam banyak kasus beberapa jenis olahraga dapat memanfaatkan satu lapangan dengan beberapa garis lapangan yang dibedakan warnanya. Sebagai contoh lapangan basket dapat digabungkan dengan lapangan voli dan lapangan bulutangkis.

Sesuai dengan definisinya, maka dalam pemanfaatannya, fungsi utama lapangan olahraga pada dasarnya dapat dikategorikan sebagai aktivitas **sosial budaya**, yaitu aktivitas olahraga yang umumnya berkaitan dengan interaksi sosial. Sebagai sebuah ruang terbuka, lapangan olahraga memiliki fungsi **ekologis**, yaitu ikut membantu dalam kelancaran sistem aliran udara. Fungsi **arsitekural** dari lapangan olahraga masih relevan dalam memberikan unsur keindahan pada lingkungannya. Dalam konteks lapangan olahraga yang bersifat privat namun dimanfaatkan untuk publik dengan cara disewakan, merupakan bentuk pemanfaatan yang termasuk dalam kategori fungsi **ekonomi**, karena mampu memberikan keuntungan ekonomi pada pemiliknya.

Sedangkan pada saat-saat tertentu (insidental), lapangan olahraga dapat juga dimanfaatkan dengan berbagai aktivitas lainnya, yaitu untuk mewadahi berbagai aktivitas yang tergolong dalam aktivitas:

- a. **sosial budaya tambahan**, misalnya difungsikan untuk aktivitas massal pada saat-saat tertentu, seperti upacara bendera, acara keagamaan dan lain-lain; serta
- b. **darurat**, misalnya aktivitas berkumpulnya masyarakat (*assembly point*) dalam upaya penyelamatan diri dari bahaya bencana.

Walaupun lapangan olahraga dapat dimanfaatkan dengan berbagai aktivitas lain (seperti sosial budaya dan darurat) selain aktivitas utamanya (olahraga), dalam pelaksanaannya, aktivitas lain tersebut tidak boleh sampai mengganggu aktivitas utamanya.

Oleh karena itu, pemanfaatan lapangan olahraga untuk aktivitas lain selain dari aktivitas utamanya, perlu **mendapatkan izin** dari pengelola lapangan olahraga yang bersangkutan. Untuk lapangan olahraga yang bersifat privat, izin dapat diajukan pada pemilik/pengelola

yang bersangkutan, sedangkan untuk lapangan olahraga yang bersifat publik, izin dapat diajukan pada instansi yang bersangkutan atau masyarakat setempat.

Dalam konteks **pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian** pemanfaatan lapangan olahraga, hal ini terkait erat dengan pemilik dan pengguna. Berikut beberapa bentuk pola kerja yang dapat dilakukan untuk lapangan olahraga yang dimiliki:

- a. secara privat dan digunakan secara privat atau disewakan, pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi atau individu yang bersangkutan;
- b. secara privat dan digunakan secara komunal (namun tidak disewakan), pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi atau individu yang bersangkutan bersama-sama dengan masyarakat setempat; dan
- c. secara publik dan digunakan secara komunal (bersama), pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi yang bersangkutan bersama-sama dengan masyarakat setempat.

4.5.4. Tempat Bermain dan Rekreasi

Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa tempat bermain dan rekreasi merupakan suatu bentuk ruang terbuka non hijau sebagai suatu pelataran dengan berbagai kelengkapan tertentu untuk mewadahi aktivitas utama bermain atau rekreasi masyarakat.

Dalam pemanfaatannya, fungsi utama tempat bermain dan rekreasi pada dasarnya dapat dikategorikan sebagai aktivitas **sosial budaya**, yaitu tempat dilakukannya aktivitas bermain atau rekreasi masyarakat yang berkaitan dengan interaksi sosial. Secara prinsip fungsi dan fisik dari tempat bermain dan rekreasi serupa dengan plaza; yang membedakan adalah tempat bermain dan rekreasi secara khusus dilengkapi dengan berbagai kelengkapan peralatan atau detail permainan tertentu. Sehingga dalam aspek pemanfaatannya, tempat bermain dan rekreasi bersifat spesifik, yaitu untuk aktivitas bermain dan rekreasi, sedangkan plaza bersifat lebih fleksibel dan dinamis.

Tempat bermain dan rekreasi dapat juga mengakomodasi fungsi-fungsi pelengkap lainnya, seperti:

- a. fungsi **ekologis**, yaitu dengan menanamkan tempat bermain dan rekreasi dengan berbagai jenis vegetasi dengan menggunakan pot atau bak tanaman;
- b. fungsi **arsitekturnal**, yaitu keberadaan tempat bermain dan rekreasi dengan kelengkapan fungsional yang mampu memberikan nilai keindahan pada lingkungannya;
- c. dalam konteks tempat bermain dan rekreasi yang bersifat privat namun dimanfaatkan untuk publik dengan cara disewakan, merupakan bentuk pemanfaatan yang termasuk dalam kategori fungsi **ekonomi**, karena mampu memberikan keuntungan secara ekonomis pada pemiliknya; dan
- d. pada saat-saat tertentu (insidental), tempat bermain dan rekreasi dapat juga dimanfaatkan untuk aktivitas **darurat**, misalnya aktivitas berkumpulnya masyarakat (*assembly point*) dalam upaya penyelamatan diri dari bahaya bencana.

Walaupun tempat bermain dan rekreasi dapat dimanfaatkan dengan berbagai aktivitas lain (seperti ekologis, arsitektural, ekonomi, dan darurat) selain aktivitas utamanya (sosial budaya), dalam pelaksanaannya aktivitas lain tersebut tidak boleh sampai mengganggu aktivitas utamanya.

Oleh karena itu, pemanfaatan tempat bermain dan rekreasi untuk aktivitas lain selain dari aktivitas utamanya perlu **mendapatkan izin** dari pengelola tempat bermain dan rekreasi yang bersangkutan. Untuk tempat bermain dan rekreasi yang bersifat privat, izin dapat diajukan pada pemilik/pengelola yang bersangkutan, sedangkan untuk tempat bermain dan rekreasi yang bersifat publik, izin dapat diajukan pada instansi yang bersangkutan atau masyarakat setempat.

Dalam konteks **pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian** pemanfaatan tempat bermain dan rekreasi, hal ini terkait erat dengan pemilik dan pengguna. Berikut beberapa bentuk pola kerja yang dapat dilakukan untuk tempat bermain dan rekreasi yang dimiliki:

- a. secara privat dan digunakan secara privat atau disewakan, maka pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi atau individu yang bersangkutan;
- b. secara privat dan digunakan secara komunal (namun tidak disewakan), maka pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi atau individu yang bersangkutan bersama-sama dengan masyarakat setempat; dan
- c. secara publik dan digunakan secara komunal (bersama), maka pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi yang bersangkutan bersama-sama dengan masyarakat setempat.

4.5.5. Pembatas

Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa pembatas seperti median dan *buffer*, merupakan suatu bentuk ruang terbuka non hijau berbentuk suatu jalur, dengan fungsi utama sebagai pembatas yang menegaskan peralihan antara suatu fungsi dengan fungsi lainnya. Berdasarkan fungsinya, pembatas dapat disamakan dengan pagar, namun secara fisik pagar diidentifikasi sebagai garis, sedangkan pembatas memiliki lebar tertentu (sehingga terbentuk ruang).

Sesuai dengan definisinya tersebut, maka dalam pemanfaatannya fungsi utama **pembatas** pada dasarnya adalah pemisah **tanpa adanya aktivitas apapun** di atasnya. Hal ini umumnya dikaitkan dengan faktor keamanan dan estetika atau keindahan, dimana suatu fungsi perlu dipisahkan dengan fungsi lainnya dengan jarak tertentu yang spesifik, namun keduanya masih membutuhkan hubungan visual.

Atas dasar itulah pada kasus pembatas, fungsi sosial budaya tidak dapat terakomodasi. Sedangkan untuk fungsi lainnya relatif masih dapat diakomodasi, seperti:

- a. fungsi **ekologis**, misalnya dengan menanam pembatas dengan berbagai jenis vegetasi dengan menggunakan pot atau bak tanaman;
- b. fungsi **arsitektural**, misalnya dengan melengkapi pembatas dengan berbagai ornamen fungsional ataupun estetis;
- c. fungsi **ekonomi**, misalnya dengan memanfaatkan pembatas untuk keperluan reklame iklan yang dapat memberikan kontribusi ekonomis pada pemiliknya; dan
- d. sedangkan pada saat-saat tertentu (insidental), pembatas dapat juga dimanfaatkan untuk aktivitas **darurat**, misalnya menjadikan pembatas sebagai jalur evakuasi dalam upaya penyelamatan diri dari bahaya bencana.

Walaupun pembatas dapat dimanfaatkan dengan berbagai fungsi lain (seperti ekologis, arsitektural, ekonomi dan darurat) selain aktivitas utamanya (pemisah fungsi), dalam pelaksanaannya aktivitas lain tersebut tidak boleh sampai mengganggu fungsi utamanya.

Oleh karena itu, pemanfaatan pembatas untuk aktivitas lain selain dari aktivitas utamanya, perlu **mendapatkan izin** dari pengelola pembatas yang bersangkutan. Untuk pembatas yang bersifat privat, izin dapat diajukan pada pemilik/pengelola yang bersangkutan, sedangkan untuk pembatas yang bersifat publik, izin dapat diajukan pada instansi yang bersangkutan atau masyarakat setempat.

Dalam konteks **pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian** pemanfaatan pembatas, hal ini terkait erat dengan pemilik dan pengguna. Berikut beberapa bentuk pola kerja yang dapat dilakukan untuk pembatas yang dimiliki:

- a. secara privat dan digunakan secara privat, maka pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi atau individu yang bersangkutan;
- b. secara privat dan digunakan secara komunal (bersama), maka pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi atau individu yang bersangkutan bersama-sama dengan masyarakat setempat; dan
- c. secara publik dan digunakan secara komunal (bersama), maka pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi yang bersangkutan bersama-sama dengan masyarakat setempat.

4.5.6. Koridor

Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa koridor merupakan suatu bentuk ruang terbuka non hijau berbentuk jalur dengan fungsi utama sebagai sarana pejalan kaki yang bukan merupakan trotoar (jalur pejalan kaki yang berada di sisi jalan).

Sesuai dengan definisi tersebut, maka dalam pemanfaatannya fungsi utama koridor adalah aksesibilitas yang dapat dikategorikan sebagai fungsi **sosial budaya**, yaitu aktivitas untuk menunjang pergerakan manusia dari satu fungsi bangunan menuju fungsi bangunan lainnya. Koridor dapat juga mengakomodasi fungsi-fungsi pelengkap lainnya, seperti fungsi:

- a. **ekologis**, misalnya dengan menanam koridor dengan berbagai jenis vegetasi dengan menggunakan pot, atau bak tanaman; dan
- b. **arsitektural**, misalnya dengan melengkapi area koridor dengan berbagai ornamen fungsional ataupun estetis.

Sedangkan saat-saat tertentu (insidental), koridor pada dasarnya dapat juga dimanfaatkan dengan berbagai aktivitas pelengkap, seperti aktivitas:

- a. **ekonomi**, misalnya memanfaatkan koridor untuk aktivitas *bazaar*, pameran atau pameran, dan lain-lain; dan
- b. **darurat**, misalnya menjadikan koridor sebagai jalur evakuasi dalam upaya penyelamatan diri dari bahaya bencana.

Walaupun koridor dapat dimanfaatkan dengan berbagai aktivitas lain (seperti ekologis, arsitektural, ekonomi dan darurat) selain aktivitas utamanya (aksesibilitas), dalam pelaksanaannya aktivitas lain tersebut tidak boleh sampai mengganggu aktivitas utamanya.

Oleh karena itu, pemanfaatan koridor untuk aktivitas lain selain dari aktivitas utamanya, perlu **mendapatkan izin** dari pengelola koridor yang bersangkutan. Untuk koridor yang bersifat privat, izin dapat diajukan pada pemilik/pengelola yang bersangkutan, sedangkan untuk koridor yang bersifat publik, izin dapat diajukan pada instansi yang bersangkutan atau masyarakat setempat.

Dalam konteks **pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian** pemanfaatan koridor, hal ini terkait erat dengan pemilik dan pengguna. Berikut beberapa bentuk pola kerja yang dapat dilakukan untuk koridor yang dimiliki:

- a. secara privat dan digunakan secara privat, maka pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi atau individu yang bersangkutan;
- b. secara privat dan digunakan secara komunal (bersama), maka pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi atau individu yang bersangkutan bersama-sama dengan masyarakat setempat; dan
- c. secara publik dan digunakan secara komunal (bersama), maka pemeliharaan dan rehabilitasi serta pengendalian pemanfaatannya dilakukan oleh pengelola dari instansi yang bersangkutan bersama-sama dengan masyarakat setempat.

BAB V

PENYELENGGARAAN RTNH DAN KETERLIBATAN PEMANGKU KEPENTINGAN

5.1. Ketentuan Penyelenggaraan

Ketentuan penyelenggaraan RTNH adalah sebagai berikut:

- a. penyediaan RTNH harus disesuaikan dengan peruntukan yang telah ditentukan dalam rencana tata ruang (RTRW Kota/RTR Kawasan Perkotaan/RDTR Kota/RTR Kawasan Strategis Kota/RTBL) yang ditetapkan oleh pemerintah daerah setempat;
- b. penyediaan dan pemanfaatan RTNH publik yang dilaksanakan oleh pemerintah, disesuaikan dengan ketentuan-ketentuan yang berlaku;
- c. penyediaan dan pemanfaatan RTNH privat yang dilaksanakan oleh masyarakat termasuk pengembang, disesuaikan dengan ketentuan perizinan pembangunan; dan
- d. pemanfaatan RTNH untuk penggunaan lain, seperti pemasangan reklame (*billboard*) atau reklame 3 (tiga) dimensi, harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
 - 1) mengikuti peraturan dan ketentuan yang berlaku pada masing-masing daerah;
 - 2) tidak menyebabkan gangguan terhadap pertumbuhan tanaman, misalnya menghalangi penyinaran matahari atau pemangkasan tanaman yang dapat merusak keutuhan bentuk tajuknya;
 - 3) tidak mengganggu kualitas visual dari dan ke RTNH;
 - 4) memperhatikan aspek keamanan dan kenyamanan pengguna RTNH; dan
 - 5) tidak mengganggu fungsi utama RTNH yaitu fungsi sosial, ekologis, dan arsitektural.

5.2. Prosedur Penyelenggaraan

Prosedur penyelenggaraan RTNH adalah sebagai berikut:

- a. perencanaan, yaitu proses identifikasi dan penetapan kebutuhan berbagai jenis RTNH sesuai dengan kebutuhan pada suatu wilayah atau kawasan.
- b. perancangan, yaitu proses penjabaran hasil perencanaan yang telah dibuat secara lebih detail dan teknis pada suatu lokasi dalam bentuk desain tertentu.
- c. pelaksanaan pembangunan fisik, yaitu proses realisasi fisik suatu bentuk RTNH dari kondisi tidak ada menjadi ada sesuai dengan perancangan yang telah dibuat.
- d. pemanfaatan dan pemeliharaan, yaitu proses penggunaan RTNH yang telah ada dengan berbagai bentuk aktivitas di dalamnya sesuai dengan fungsi yang telah ditetapkan, serta menjaga kelestarian dan keberadaan kualitasnya.
- e. pengendalian, yaitu proses pemantauan dan penertiban pemanfaatan RTNH agar tetap sesuai dengan arahan perencanaan, sehingga keberadaannya terjaga secara kualitas dan kuantitas serta menghindari konflik pemanfaatan.

5.3. Peran Pemerintah dalam Penyelenggaraan RTNH

Dalam era otonomi daerah, sesuai dengan arahan UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, serta PP No. 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota, dijelaskan bahwa pemerintah yang terdiri dari pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota,

memiliki perannya masing-masing dalam penataan ruang. Dalam konteks penyelenggaraan RTNH sebagai bagian dari penataan ruang, peran pemerintah, baik pemerintah pusat, pemerintah provinsi dan kabupaten/kota dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 5.1. Peran Pemerintah dalam Penyelenggaraan RTNH

NO	BIDANG	PEMERINTAH PUSAT	PEMERINTAH PROVINSI	PEMERINTAH KABUPATEN	PEMERINTAH KOTA
A	PENGATURAN	Penetapan Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria (NSPK) serta Standar Pelayanan Minimal (SPM) berupa Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH) di Kawasan Perkotaan	Penetapan PERDA Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH) di Kawasan Perkotaan	Penetapan PERDA Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH) di Kawasan Perkotaan	Penetapan PERDA Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH) di Kawasan Perkotaan
B	PEMBINAAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sosialisasi Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTNH 2. Pemberian bimbingan, supervisi, dan konsultasi penyelenggaraan RTNH terhadap pemerintah provinsi dan kabupaten/kota. 3. Penyebarluasan informasi penyelenggaraan RTNH kepada masyarakat 4. Pengembangan kesadaran dan tanggungjawab masyarakat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sosialisasi Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTNH 2. Pemberian bimbingan, supervisi, dan konsultasi penyelenggaraan RTNH terhadap pemerintah kabupaten/kota. 3. Penyebarluasan informasi penyelenggaraan RTNH kepada masyarakat 4. Pengembangan kesadaran dan tanggungjawab masyarakat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sosialisasi Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTNH di Kawasan Perkotaan 2. Penyebarluasan informasi penyelenggaraan RTNH kepada masyarakat 3. Pengembangan kesadaran dan tanggungjawab masyarakat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sosialisasi Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTNH di Wilayah Kota 2. Penyebarluasan informasi penyelenggaraan RTNH kepada masyarakat 3. Pengembangan kesadaran dan tanggungjawab masyarakat
C	PELAKSANAAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perencanaan <ul style="list-style-type: none"> • --- 2. Pemanfaatan <ul style="list-style-type: none"> • --- 3. Pengendalian <ul style="list-style-type: none"> • --- 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perencanaan <ul style="list-style-type: none"> • --- 2. Pemanfaatan <ul style="list-style-type: none"> • --- 3. Pengendalian <ul style="list-style-type: none"> • --- 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perencanaan RDTR <ul style="list-style-type: none"> • Rencana penyediaan RTNH yang dirinci berdasarkan jenis/tipologi RTNH, lokasi, dan luas dengan skala yang lebih detail/besar • Arahan elemen pelengkap pada RTNH • Konsep-konsep rencana RTNH sebagai arahan untuk pengembangan disain selanjutnya • Indikasi program mewujudkan penyediaan RTNH 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perencanaan RTRW Kota <ul style="list-style-type: none"> • Penetapan jenis dan lokasi RTNH yang akan disediakan • Tahap-tahap implementasi penyediaan RTNH • Ketentuan pemanfaatan RTNH secara umum • Tipologi masing-masing RTNH, arahan elemen pelengkap pada RTNH, hingga konsep-konsep rencana RTNH

NO	BIDANG	PEMERINTAH PUSAT	PEMERINTAH PROVINSI	PEMERINTAH KABUPATEN	PEMERINTAH KOTA
				<p>pada masing-masing kawasan/bagian wilayah kota</p> <p>RTBL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penetapan lokasi dan alokasi RTNH pada sub kawasan sesuai arah RDTR dan analisa kebutuhan • Konsep perancangan RTNH sebagai arahan desain teknis • Rancangan umum yang terdiri dari peruntukan lahan makro dan mikro RTNH, rencana perpetakan RTNH, rencana tapak RTNH, rencana wujud visual RTNH, rencana prasarana dan sarana RTNH • Panduan rancangan yang terdiri dari ketentuan dasar implementasi dan prinsip pengembangan rancangan • Program investasi realisasi RTNH • Ketentuan pengendalian rancangan dan pedoman pengendalian pelaksanaan 	<p>sebagai arahan untuk pengembangan disain selanjutnya</p> <p>RDTR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rencana penyediaan RTNH yang dirinci berdasarkan jenis/tipologi RTNH, lokasi, dan luas dengan skala yang lebih detail/besar • Arahan elemen pelengkap pada RTNH • Konsep-konsep rencana RTNH sebagai arahan untuk pengembangan disain selanjutnya • Indikasi program mewujudkan penyediaan RTNH pada masing-masing kawasan/bagian wilayah kota <p>RTBL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penetapan lokasi dan alokasi RTNH pada sub kawasan sesuai arah RDTR dan analisa kebutuhan • Konsep perancangan RTNH sebagai arahan desain teknis • Rancangan umum yang terdiri dari peruntukan lahan makro dan mikro RTNH, rencana perpetakan RTNH, rencana tapak RTNH, rencana wujud visual RTNH, rencana prasarana dan sarana RTNH • Panduan

NO	BIDANG	PEMERINTAH PUSAT	PEMERINTAH PROVINSI	PEMERINTAH KABUPATEN	PEMERINTAH KOTA
				<p>2. Pemanfaatan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan RTNH di kawasan perkotaan sebagai bagian dari Rencana Tata Ruang (RDTR, dan RTBL) • Pelaksanaan pembangunan sesuai program pemanfaatan RTNH di kawasan perkotaan <p>3. Pengendalian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian pemanfaatan RTNH di kawasan perkotaan 	<p>rancangan yang terdiri dari ketentuan dasar implementasi dan prinsip pengembangan rancangan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Program investasi realisasi RTNH • Ketentuan pengendalian rancangan dan pedoman pengendalian pelaksanaan <p>2. Pemanfaatan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan RTNH di wilayah kota sebagai bagian dari Rencana Tata Ruang (RTRW Kota, RDTR, dan RTBL) • Pelaksanaan pembangunan sesuai program pemanfaatan RTNH di wilayah kota <p>3. Pengendalian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian pemanfaatan RTNH di wilayah kota • Ketentuan tentang peraturan zonasi
D	PENGAWASAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengawasan terhadap penyelenggaraan RTNH di wilayah kabupaten 2. Pengawasan terhadap penyelenggaraan RTNH di wilayah kota 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengawasan terhadap penyelenggaraan RTNH di wilayah kabupaten 2. Pengawasan terhadap penyelenggaraan RTNH di wilayah kota 	Pengawasan terhadap penyelenggaraan RTNH di wilayah kabupaten, khususnya pada kawasan perkotaan	Pengawasan terhadap penyelenggaraan RTNH di wilayah kota

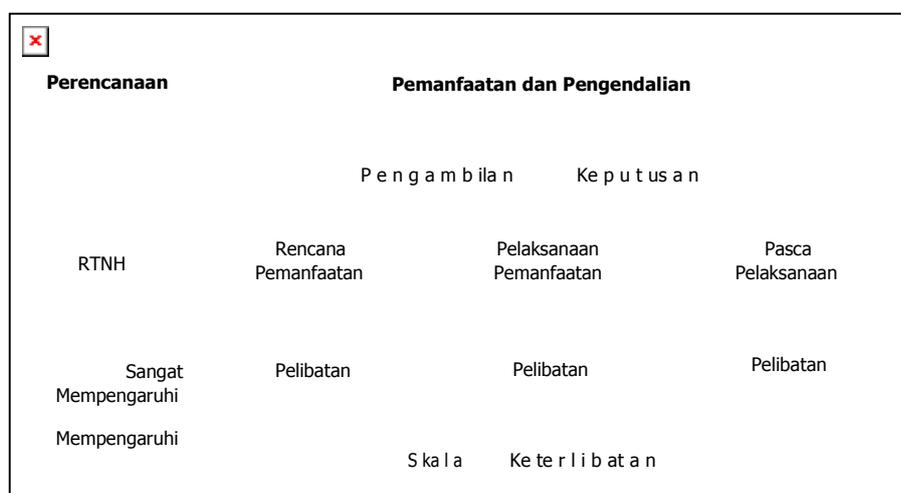
5.4. Peran Masyarakat dan Kearifan Lokal

Peran masyarakat dalam penyediaan dan pemanfaatan RTNH merupakan upaya melibatkan masyarakat, swasta, lembaga badan hukum, organisasi kemasyarakatan (*civil society organization*), dan/atau perseorangan baik pada tahap perencanaan, pemanfaatan, maupun pengendalian RTNH. Upaya ini dimaksudkan untuk menjamin hak masyarakat dan swasta, untuk memberikan kesempatan akses, dan mencegah terjadinya penyimpangan pemanfaatan ruang dari rencana tata ruang yang telah ditetapkan melalui pengawasan dan

pengendalian pemanfaatan ruang oleh masyarakat dan swasta dalam pengelolaan RTNH, dengan prinsip:

- a. menempatkan masyarakat sebagai pelaku yang sangat menentukan dalam proses pembangunan RTNH;
- b. memposisikan pemerintah sebagai fasilitator dalam proses pembangunan RTNH;
- c. menghormati hak yang dimiliki masyarakat, serta menghargai kearifan lokal dan keberagaman sosial budayanya;
- d. menjunjung tinggi keterbukaan dengan semangat tetap menegakkan etika; dan
- e. memperhatikan perkembangan teknologi dan bersikap profesional. Hal-hal yang dapat dilakukan oleh pemerintah kota dalam mewujudkan penghijauan antara lain: dalam lingkup kegiatan pembangunan RTNH (yang meliputi perencanaan, pemanfaatan dan pengendalian), pedoman ini ditujukan pada tahap pemanfaatan RTNH, dimana rencana pembangunannya akan disusun dan ditetapkan.

Diagram 5.1 Pelibatan Masyarakat pada Pemanfaatan dan Pengendalian



Indonesia terdiri dari beragam suku bangsa dengan tradisi masyarakat yang bersifat lokalita (unik). Oleh karena itu, terkait dengan peran masyarakat, proses penyediaan dan pemanfaatan RTNH yang ditetapkan perlu memperhatikan potensi dan kearifan lokal. Sehingga dalam implementasinya penyediaan dan pemanfaatan RTNH pada suatu daerah dapat berbeda dengan daerah lainnya karena pertimbangan potensi dan kearifan lokal tertentu.

5.4.1. Peran Masyarakat dalam Tahap Penyediaan

Peran masyarakat, swasta dan badan hukum dalam penyediaan RTNH publik meliputi penyediaan lahan, pembangunan, dan pemeliharaan RTNH. Peran dalam penyediaan RTNH ini dapat berupa:

- a. pengalihan hak kepemilikan lahan dari lahan privat menjadi RTNH publik (hibah);
- b. penyerahan penggunaan lahan privat untuk digunakan sebagai RTNH publik;
- c. pembiayaan pembangunan RTNH publik;
- d. pembiayaan pemeliharaan RTNH publik;
- e. pengawasan pemanfaatan RTNH publik; dan
- f. pemberian penyuluhan tentang peranan RTNH publik (antara lain dalam peningkatan kualitas dan keamanan lingkungan, sarana interaksi sosial, serta mitigasi bencana).

Secara skematis, kedudukan dan peran masyarakat dalam tahap penyediaan RTNH dapat digambarkan dalam beberapa gambar berikut ini.

Diagram 5.2 Keterlibatan Dalam Proses Perencanaan

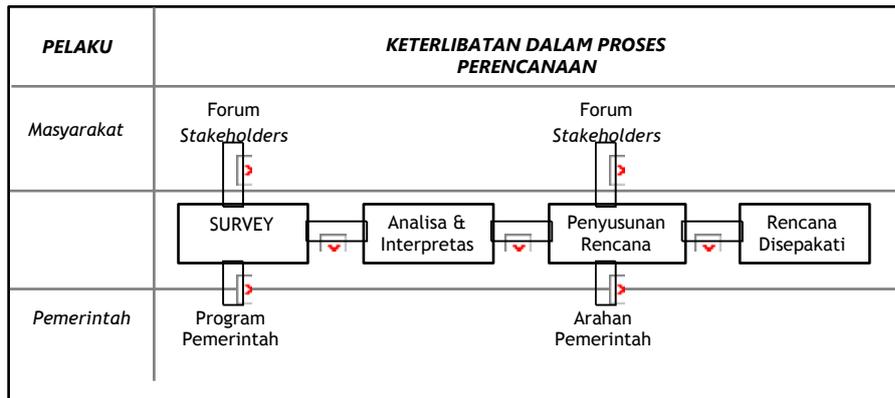


Diagram 5.3 Keterlibatan dalam Proses Perancangan

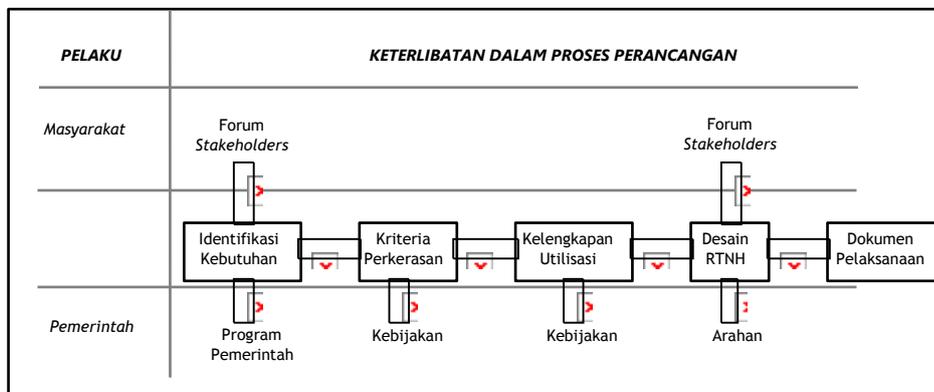
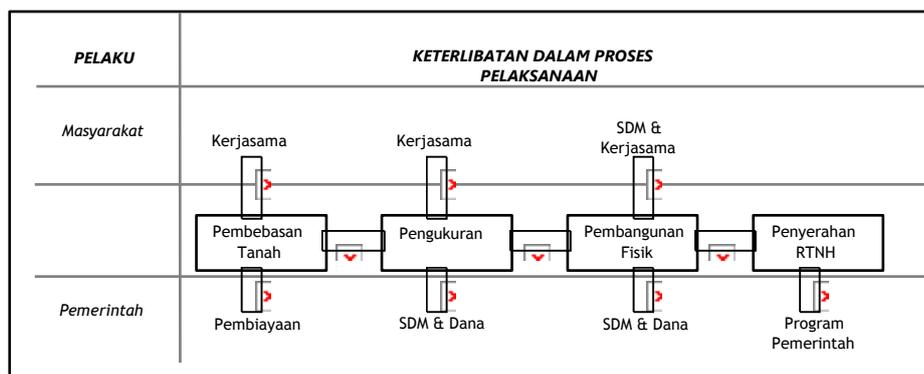


Diagram 5.4 Keterlibatan dalam Proses Pelaksanaan



5.4.2. Peran Masyarakat dalam Tahap Pemanfaatan

Peran masyarakat pada tahap pemanfaatan RTNH privat meliputi:

- a. pemberian penyuluhan tentang peranan RTNH dalam peningkatan kualitas lingkungan;
- b. partisipasi dalam meningkatkan kualitas lingkungan di perumahan dalam hal penanaman tanaman, pembuatan sumur resapan (bagi daerah yang memungkinkan) dan pengelolaan sampah; dan
- c. partisipasi secara aktif dalam komunitas masyarakat pecinta RTNH.

Secara skematis, kedudukan dan peran masyarakat dalam tahap penyediaan RTNH dapat digambarkan dalam beberapa gambar berikut ini.

Diagram 5.5 Keterlibatan dalam Proses Pemanfaatan

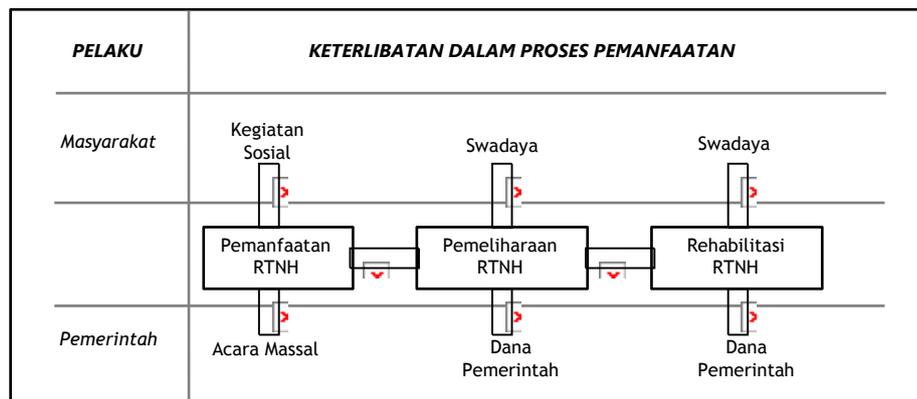
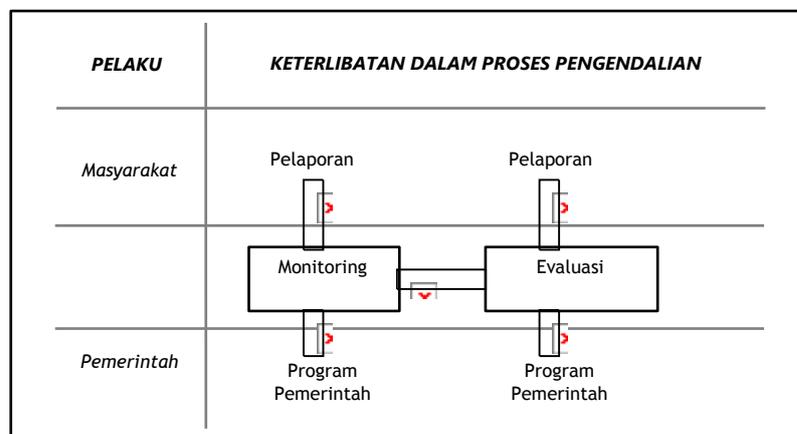


Diagram 5.6 Keterlibatan dalam Proses Pengendalian



5.5. Pemangku Kepentingan (Stakeholders)

5.5.1. Individu/Kelompok

Masyarakat dapat berperan secara individu atau kelompok dalam penyediaan dan pemanfaatan RTNH. Pada kondisi yang lebih berkembang, masyarakat dapat membentuk suatu forum atau komunitas tertentu untuk menghimpun anggota masyarakat yang memiliki kepentingan terhadap RTNH, membahas permasalahan, mengembangkan konsep, serta upaya-upaya untuk mempengaruhi kebijakan Pemerintah.

Untuk mencapai tujuan tersebut, terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan masyarakat, yaitu:

- anggota masyarakat baik individu maupun kelompok yang memiliki keahlian dan/atau pengetahuan mengenai penataan ruang serta RTNH dapat membentuk suatu komunitas RTNH. Misalnya: membentuk forum masyarakat peduli RTNH atau komunitas masyarakat RTNH di setiap daerah.
- mengembangkan dan memperkuat kerjasama proses mediasi antara pemerintah, masyarakat dan swasta dalam penyelenggaraan RTNH.
- meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menyikapi perencanaan, pembangunan serta pemanfaatan RTNH melalui sosialisasi, pelatihan, dan diskusi di kelompok-kelompok masyarakat.

- d. meningkatkan kemampuan masyarakat (forum, komunitas, dan sebagainya) dalam mengelola permasalahan dan hilangnya konflik yang muncul sehubungan dengan penyelenggaraan RTNH.
- e. menggalang dan mencari dana kegiatan dari pihak tertentu untuk proses sosialisasi.
- f. bekerjasama dengan pemerintah dalam menyusun mekanisme pengaduan, penyelesaian konflik serta respon dari pemerintah melalui jalur yang telah disepakati bersama.
- g. menjamin tegaknya hukum dan peraturan yang telah ditetapkan dan disepakati oleh semua pihak dengan konsisten tanpa pengecualian.

5.5.2. Swasta

Swasta merupakan pelaku pembangunan penting dalam pemanfaatan ruang perkotaan dan RTNH, terutama karena kemampuan kewirausahaan yang dimiliki. Peran swasta yang diharapkan dalam pemanfaatan ruang perkotaan sama seperti peran yang diharapkan dari masyarakat. Namun, karena swasta memiliki karakteristik yang berbeda dengan masyarakat umum, maka terdapat peran lain yang dapat dilakukan oleh swasta, yaitu untuk tidak saja menekankan pada tujuan ekonomi, namun juga sosial dan lingkungan dalam memanfaatkan ruang perkotaan.

Untuk mencapai tujuan tersebut, terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan oleh pihak swasta:

- a. pihak swasta yang akan membangun lokasi usaha (mal, plaza, dan sebagainya) dengan areal yang luas perlu menyertakan konsep pembangunan RTNH.
- b. bekerjasama dengan pemerintah dan masyarakat dalam membangun dan memelihara RTNH.
- c. memfasilitasi proses pembelajaran kerjasama pemerintah, swasta dan masyarakat untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan perwujudan RTNH perkotaan. Kegiatan ini dapat berupa pemberian pelatihan pembangunan RTNH maupun dengan proses diskusi dan seminar.
- d. berperan aktif dalam diskusi dan proses pembangunan sehubungan dengan pembentukan kebijakan publik dan proses pelibatan masyarakat dan swasta yang terkait dengan penyelenggaraan RTNH.
- e. mengupayakan bantuan pendanaan bagi masyarakat dalam realisasi pelibatan dalam pemanfaatan dan pemeliharaan RTNH, termasuk melalui Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) dan/atau *Corporate Social Responsibility* (CSR).
- f. menjamin tegaknya hukum dan peraturan yang telah ditetapkan dan disepakati oleh semua pihak dengan konsisten tanpa pengecualian.

5.5.3. Lembaga/Badan Hukum

Lembaga atau badan hukum yang dimaksud merupakan organisasi non-pemerintah atau organisasi serupa lainnya yang berperan utama sebagai perantara dan pendamping, yang menghubungkan masyarakat dengan pemerintah dan swasta, dalam rangka mengatasi kesenjangan komunikasi, informasi dan pemahaman di pihak masyarakat, serta akses masyarakat ke sumber daya.

Untuk mencapai tujuan tersebut, terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan oleh organisasi non-pemerintah, antara lain:

- a. membentuk sistem mediasi dan fasilitasi antara pemerintah, masyarakat dan swasta dalam mengatasi kesenjangan komunikasi dan informasi penyelenggaraan RTNH.
- b. menyelenggarakan proses mediasi jika terdapat perbedaan pendapat atau kepentingan antara pihak yang terlibat.

- c. berperan aktif dalam mensosialisasikan dan memberikan penjelasan mengenai proses kerjasama antara pemerintah, masyarakat dan swasta, serta mengenai proses pengajuan keluhan dan penyelesaian konflik yang terjadi.
- d. mendorong dan/atau memfasilitasi proses pembelajaran masyarakat untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan perwujudan RTNH perkotaan. Kegiatan ini dapat berupa pemberian pelatihan kepada masyarakat dan/atau yang terkait dalam pembangunan RTNH, maupun dengan proses diskusi dan seminar.
- e. menciptakan lingkungan dan kondisi yang kondusif yang memungkinkan masyarakat dan swasta terlibat aktif dalam proses pemanfaatan ruang secara proporsional, adil dan bertanggung jawab, dengan membentuk badan atau lembaga bersama antara pemerintah, perwakilan masyarakat, dan swasta untuk aktif melakukan mediasi.
- f. menjamin tegaknya hukum dan peraturan yang telah ditetapkan dan disepakati oleh semua pihak dengan konsisten tanpa pengecualian.

Organisasi lain yang memiliki peran dan posisi penting dalam mempengaruhi, menyusun, melaksanakan, dan mengawasi kebijakan pemanfaatan ruang perkotaan, antara lain:

- a. Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) kabupaten/kota;
- b. Badan Koordinasi Penataan Ruang Daerah (BKPRD);
- c. Badan Permusyawaratan Desa (BPD);
- d. Dewan Kelurahan (DEKEL);
- e. Asosiasi profesi;
- f. Perguruan tinggi; dan
- g. Organisasi kemasyarakatan yang relevan.

Peran masing-masing organisasi tersebut di atas dapat disesuaikan dengan posisi dan keahlian yang dimiliki organisasi dalam membantu atau terlibat proses penyelenggaraan RTNH.

5.6. Penghargaan dan Kompensasi

Penghargaan dan kompensasi terhadap masyarakat/perseorangan, swasta, dan badan hukum dalam penyediaan, pembangunan pemeliharaan, maupun peningkatan kesadaran masyarakat terhadap RTNH dapat berupa:

a. Penghargaan

Piagam penghargaan yang dikeluarkan oleh lembaga swadaya masyarakat pemerhati RTNH/lingkungan, perguruan tinggi, unsur kewilayahan seperti RT, RW, kelurahan dan kecamatan, serta instansi yang terkait dengan pengelolaan RTNH/lingkungan hidup, pemerintah daerah atau pemerintah pusat.

b. Kompensasi

Kompensasi berupa antara lain pencantuman nama, baik perorangan, lembaga atau perusahaan dalam ukuran yang wajar dan tidak mengganggu keindahan, sebagai kontributor dalam penyediaan RTNH tersebut, dengan persetujuan tertulis dari instansi pengelolanya, sesuai dengan peraturan yang berlaku di wilayah tersebut.

Lampiran – 1

Tabel Matrikulasi RTNH berdasarkan Hirarki Wilayah

NO	TIPOLOGI RTNH	RUKUN TETANGGA/ RT (250 jiwa)	RUKUN WARGA/ RW (2.500 jiwa)	DESA/KELURAHAN (30.000 jiwa) / KOTA KECIL (10.000 – 100.000 jiwa)	KECAMATAN (120.000 jiwa) / KOTA SEDANG (100.000 – 500.000 jiwa)	WILAYAH KOTA/ KOTA BESAR (500.000 – 1.000.000 jiwa)	METROPOLITAN (1.000.000 – 8.000.000 jiwa)	MEGAPOLITAN (> 8.000.000 jiwa)	CONURBATION (tidak ditentukan)
A	PLASA	<ul style="list-style-type: none"> Plasa untuk skala RT merupakan fungsi utama dari lapangan yang dapat dimanfaatkan beberapa aktivitas (aktivitas bersosialisasi, olahraga, dan bermain) Luas minimal 250m², berada pada radius <300m dari setiap rumah yang dilayani Fungsi utama sebagai ruang aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (<i>community garden</i> dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Plasa untuk skala RW merupakan fungsi utama dari lapangan yang dapat dimanfaatkan beberapa aktivitas (aktivitas bersosialisasi, olahraga, dan bermain) Luas minimal 1.250m², berada pada radius <1.000m dari setiap rumah yang dilayani Fungsi utama sebagai ruang aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (<i>community garden</i> dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Plasa untuk skala desa/kelurahan merupakan fungsi utama dari alun-alun yang dapat dimanfaatkan beberapa aktivitas (aktivitas bersosialisasi, olahraga, dan bermain) Luas minimal 9.000m², berada pada pusat lingkungan desa/kelurahan (kantor desa/kelurahan) Fungsi utama sebagai ruang aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (<i>community garden</i> dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Plasa untuk skala kecamatan merupakan fungsi utama dari alun-alun yang dapat dimanfaatkan beberapa aktivitas (aktivitas bersosialisasi, olahraga, dan bermain) Luas minimal 24.000m², berada pada pusat lingkungan kecamatan (kantor kecamatan) Fungsi utama sebagai ruang aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (<i>community garden</i> dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Plasa pada wilayah kota/kota besar memiliki luas minimal 100.000m², berada pada pusat kota (atau pusat pemerintahan) Selain itu, ada juga plasa monumen dengan luas tertentu (sesuai kebutuhan) yang terletak di lokasi-lokasi yang memiliki nilai historis Fungsi utama sebagai ruang aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (<i>community garden</i> dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Plasa pada kota metropolitan memiliki luas minimal 200.000m², berada pada pusat kota (atau pusat pemerintahan) Selain itu, ada juga plasa monumen dengan luas tertentu (sesuai kebutuhan) yang terletak di lokasi-lokasi yang memiliki nilai historis Fungsi utama sebagai ruang aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (<i>community garden</i> dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Plasa pada kota metropolitan memiliki luas minimal 1.600.000m², berada pada pusat kota (atau pusat pemerintahan) Selain itu, ada juga plasa monumen dengan luas tertentu (sesuai kebutuhan) yang terletak di lokasi-lokasi yang memiliki nilai historis Fungsi utama sebagai ruang aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (<i>community garden</i> dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Terletak di pusat setiap kota yang merupakan bagian dari kesatuan wilayah <i>conurbation</i> Luas setiap area plasa disesuaikan dengan standar kebutuhan plasa setiap kota Fungsi utama sebagai ruang aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (<i>community garden</i> dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana)
B	PARKIR	<ul style="list-style-type: none"> Luas 100m² di setiap pusat lingkungan RT Fungsi utama sebagai lahan parkir komunal lingkungan RT, juga sekaligus berfungsi sebagai pangkalan sementara kendaraan angkutan publik Fungsi tambahan yang dapat diakomodir antara lain fungsi sosial budaya (aktivitas massal pada saat-saat tertentu), fungsi ekologis (melengkapinya dengan vegetasi tertentu), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen fungsional dan estetis), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Luas 400m² di setiap pusat lingkungan RW Fungsi utama sebagai lahan parkir komunal lingkungan RW, juga sekaligus berfungsi sebagai pangkalan sementara kendaraan angkutan publik Fungsi tambahan yang dapat diakomodir antara lain fungsi sosial budaya (aktivitas massal pada saat-saat tertentu), fungsi ekologis (melengkapinya dengan vegetasi tertentu), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen fungsional dan estetis), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Luas 2.000m² di setiap pusat lingkungan desa/kelurahan Dipisahkan dengan terminal kelurahan (seluas 1.000m²) dan pangkalan oplet/angkot seluas 200m²) Fungsi utama sebagai lahan parkir komunal lingkungan desa/kelurahan, juga sekaligus berfungsi sebagai pangkalan sementara kendaraan angkutan publik Fungsi tambahan yang dapat diakomodir antara lain fungsi sosial budaya (aktivitas massal pada saat-saat tertentu), fungsi ekologis (melengkapinya dengan vegetasi tertentu), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen fungsional dan estetis), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Luas 4.000m² di setiap pusat lingkungan kecamatan Dipisahkan dengan terminal kecamatan (seluas 2.000m²) dan pangkalan oplet/angkot seluas 500m²) Fungsi utama sebagai lahan parkir komunal lingkungan kecamatan, juga sekaligus berfungsi sebagai pangkalan sementara kendaraan angkutan publik Fungsi tambahan yang dapat diakomodir antara lain fungsi sosial budaya (aktivitas massal pada saat-saat tertentu), fungsi ekologis (melengkapinya dengan vegetasi tertentu), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen fungsional dan estetis), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Luas 30.000m² (atau 3% dari luas daerah yang dilayani), terletak di pusat kota Dipisahkan dengan terminal kota dengan luas sesuai standar yang berlaku sesuai dengan sistem kota Fungsi utama sebagai lahan parkir komunal, juga sekaligus berfungsi sebagai pangkalan sementara kendaraan angkutan publik Fungsi tambahan yang dapat diakomodir antara lain fungsi sosial budaya (aktivitas massal pada saat-saat tertentu), fungsi ekologis (melengkapinya dengan vegetasi tertentu), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen fungsional dan estetis), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Luas 60.000m² (atau 3% dari luas daerah yang dilayani), terletak di pusat kota Dipisahkan dengan terminal kota dengan luas sesuai standar yang berlaku sesuai dengan sistem kota Fungsi utama sebagai lahan parkir komunal, juga sekaligus berfungsi sebagai pangkalan sementara kendaraan angkutan publik Fungsi tambahan yang dapat diakomodir antara lain fungsi sosial budaya (aktivitas massal pada saat-saat tertentu), fungsi ekologis (melengkapinya dengan vegetasi tertentu), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen fungsional dan estetis), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Luas 480.000m² (atau 3% dari luas daerah yang dilayani), terletak di pusat kota Dipisahkan dengan terminal kota dengan luas sesuai standar yang berlaku sesuai dengan sistem kota Fungsi utama sebagai lahan parkir komunal, juga sekaligus berfungsi sebagai pangkalan sementara kendaraan angkutan publik Fungsi tambahan yang dapat diakomodir antara lain fungsi sosial budaya (aktivitas massal pada saat-saat tertentu), fungsi ekologis (melengkapinya dengan vegetasi tertentu), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen fungsional dan estetis), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Terletak di pusat setiap kota yang merupakan bagian dari kesatuan wilayah <i>conurbation</i> Luas setiap lahan parkir disesuaikan dengan standar kebutuhan parkir komunal setiap kota Masing-masing dipisahkan dengan terminal kota dengan luas sesuai standar yang berlaku sesuai dengan sistem kota Fungsi utama sebagai lahan parkir komunal, juga sekaligus berfungsi sebagai pangkalan sementara kendaraan angkutan publik Fungsi tambahan yang dapat diakomodir antara lain fungsi sosial budaya (aktivitas massal pada saat-saat tertentu), fungsi ekologis (melengkapinya dengan vegetasi tertentu), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen fungsional dan estetis), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana)

NO	TIPOLOGI RTNH	RUKUN TETANGGA/ RT (250 jiwa)	RUKUN WARGA/ RW (2.500 jiwa)	DESA/KELURAHAN (30.000 jiwa) / KOTA KECIL (10.000 – 100.000 jiwa)	KECAMATAN (120.000 jiwa) / KOTA SEDANG (100.000 – 500.000 jiwa)	WILAYAH KOTA/ KOTA BESAR (500.000 – 1.000.000 jiwa)	METROPOLITAN (1.000.000 – 8.000.000 jiwa)	MEGAPOLITAN (> 8.000.000 jiwa)	CONURBATION (tidak ditentukan)
C	LAPANGAN OLAHRAGA	<ul style="list-style-type: none"> Lapangan olahraga untuk skala RT dapat memanfaatkan secara bersama area plasa RT yang memiliki luas minimal 250m2 Olahraga yang dapat diakomodasi yaitu bulutangkis, voli, basket atau senam Fungsi utama sebagai sarana olahraga masyarakat yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Lapangan olahraga untuk skala RW dapat memanfaatkan secara bersama area plasa RW yang memiliki luas minimal 1.250m2 Olahraga yang dapat diakomodasi yaitu bulutangkis, voli, basket atau senam Fungsi utama sebagai sarana olahraga masyarakat yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Lapangan olahraga untuk skala RW dapat memanfaatkan secara bersama area plasa RW yang memiliki luas minimal 9.000m2 Olahraga yang dapat diakomodasi yaitu bulutangkis, voli, basket atau senam Aktivitas olahraga pada skala desa/kelurahan lainnya yaitu <i>jogging track</i>, tenis, futsal atau beladiri Fungsi utama sebagai sarana olahraga masyarakat yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Lapangan olahraga untuk skala desa/kelurahan dapat memanfaatkan secara bersama area plasa desa/kelurahan yang memiliki luas minimal 24.000m2 Olahraga yang dapat diakomodasi pada area RTNH yaitu bulutangkis, voli, basket atau senam Aktivitas olahraga pada skala kecamatan lainnya yaitu <i>jogging track</i>, tenis, futsal atau beladiri Fungsi utama sebagai sarana olahraga masyarakat yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Lapangan olahraga untuk skala kota besar dapat memanfaatkan secara bersama area plasa kota besar yang memiliki luas minimal 100.000m2 Olahraga yang dapat diakomodasi pada area RTNH yaitu bulutangkis, voli, basket, senam, <i>jogging track</i>, tenis, futsal atau beladiri Aktivitas olahraga pada skala kota besar lainnya yaitu atletik, balap motor, balap mobil, atau balap sepeda, dengan luas sesuai dengan kebutuhannya masing-masing Fungsi utama sebagai sarana olahraga masyarakat yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Lapangan olahraga untuk skala kota metropolitan dapat memanfaatkan secara bersama area plasa kota besar yang memiliki luas minimal 200.000m2 Olahraga yang dapat diakomodasi pada area RTNH yaitu bulutangkis, voli, basket, senam, <i>jogging track</i>, tenis, futsal atau beladiri Aktivitas olahraga pada skala kota metropolitan lainnya yaitu atletik, balap motor, balap mobil, atau balap sepeda, dengan luas sesuai dengan kebutuhannya masing-masing Fungsi utama sebagai sarana olahraga masyarakat yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Lapangan olahraga untuk skala kota megapolitan dapat memanfaatkan secara bersama area plasa kota besar yang memiliki luas minimal 1.600.000m2 Olahraga yang dapat diakomodasi pada area RTNH yaitu bulutangkis, voli, basket, senam, <i>jogging track</i>, tenis, futsal atau beladiri Aktivitas olahraga pada skala kota metropolitan lainnya yaitu atletik, balap motor, balap mobil, atau balap sepeda, dengan luas sesuai dengan kebutuhannya masing-masing Fungsi utama sebagai sarana olahraga masyarakat yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Terletak di pusat setiap kota yang merupakan bagian dari kesatuan wilayah <i>conurbation</i> Luas setiap lapangan olahraga disesuaikan dengan standar kebutuhan lapangan olahraga setiap kota Aktivitas olahraga yang dapat diakomodasi pada area RTNH disesuaikan dengan hirarki setiap kotanya Fungsi utama sebagai sarana olahraga masyarakat yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana)
D	TEMPAT BERMAIN	<ul style="list-style-type: none"> Tempat bermain untuk skala RT dapat memanfaatkan secara bersama area plasa RT yang memiliki luas minimal 250m2 Untuk mengakomodasi aktivitas bermain, area plasa perlu dilengkapi dengan beberapa bentuk peralatan bermain sederhana, seperti <i>ayunan</i>, <i>perosotan</i>, dan lain-lain Fungsi utama sebagai sarana bermain masyarakat, terutama anak-anak yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural 	<ul style="list-style-type: none"> Tempat bermain untuk skala RW dapat memanfaatkan secara bersama area plasa RW yang memiliki luas minimal 1.250m2 Untuk mengakomodasi aktivitas bermain, area plasa perlu dilengkapi dengan beberapa bentuk peralatan bermain sederhana, seperti <i>ayunan</i>, <i>perosotan</i>, dan lain-lain Fungsi utama sebagai sarana bermain masyarakat, terutama anak-anak yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural 	<ul style="list-style-type: none"> Tempat bermain untuk skala desa/kelurahan dapat memanfaatkan secara bersama area plasa desa/kelurahan yang memiliki luas minimal 9.000m2 Untuk mengakomodasi aktivitas bermain, area plasa perlu dilengkapi dengan beberapa bentuk peralatan bermain sederhana, seperti <i>ayunan</i>, <i>perosotan</i>, labirin mini dan lain-lain Fungsi utama sebagai sarana bermain masyarakat, terutama anak-anak yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i>, penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural 	<ul style="list-style-type: none"> Tempat bermain untuk skala kecamatan dapat memanfaatkan secara bersama area plasa kecamatan yang memiliki luas minimal 24.000m2 Untuk mengakomodasi aktivitas bermain, area plasa perlu dilengkapi dengan beberapa bentuk peralatan bermain sederhana, seperti <i>ayunan</i>, <i>perosotan</i>, labirin mini dan lain-lain Selain itu, pada skala kecamatan dapat juga disediakan taman bermain seperti <i>bianglala</i>, kuda putar, dan lain-lain Fungsi utama sebagai sarana bermain masyarakat, terutama anak-anak yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> Tempat bermain untuk skala kota besar dapat memanfaatkan secara bersama area plasa kota besar yang memiliki luas minimal 100.000m2 Untuk mengakomodasi aktivitas bermain, area plasa perlu dilengkapi dengan beberapa bentuk peralatan bermain sederhana, seperti <i>ayunan</i>, <i>perosotan</i>, labirin mini dan lain-lain Selain itu, pada skala kota besar dapat juga disediakan taman bermain tematik seperti taman lalulintas, wahana bermain, dunia air, dan lain-lain Fungsi utama sebagai sarana bermain masyarakat, terutama anak-anak yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> Tempat bermain untuk skala kota metropolitan dapat memanfaatkan secara bersama area plasa kota metropolitan yang memiliki luas minimal 200.000m2 Untuk mengakomodasi aktivitas bermain, area plasa perlu dilengkapi dengan beberapa bentuk peralatan bermain sederhana, seperti <i>ayunan</i>, <i>perosotan</i>, labirin mini dan lain-lain Selain itu, pada skala kota metropolitan dapat juga disediakan taman bermain tematik seperti taman lalulintas, wahana bermain, dunia air, dan lain-lain Fungsi utama sebagai sarana bermain masyarakat, terutama anak-anak yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> Tempat bermain untuk skala kota megapolitan dapat memanfaatkan secara bersama area plasa kota metropolitan yang memiliki luas minimal 1.600.000m2 Untuk mengakomodasi aktivitas bermain, area plasa perlu dilengkapi dengan beberapa bentuk peralatan bermain sederhana, seperti <i>ayunan</i>, <i>perosotan</i>, labirin mini dan lain-lain Selain itu, pada skala kota megapolitan dapat juga disediakan taman bermain tematik seperti taman lalulintas, wahana bermain, dunia air, dan lain-lain Fungsi utama sebagai sarana bermain masyarakat, terutama anak-anak yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> Terletak di pusat setiap kota yang merupakan bagian dari kesatuan wilayah <i>conurbation</i> Luas setiap taman bermain disesuaikan dengan standar kebutuhan aktivitas bermain setiap kota Aktivitas bermain yang dapat diakomodasi pada area RTNH disesuaikan dengan hirarki setiap kotanya Fungsi utama sebagai sarana bermain masyarakat, terutama anak-anak yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya

NO	TIPOLOGI RTNH	RUKUN TETANGGA/ RT (250 jiwa)	RUKUN WARGA/ RW (2.500 jiwa)	DESA/KELURAHAN (30.000 jiwa) / KOTA KECIL (10.000 – 100.000 jiwa)	KECAMATAN (120.000 jiwa) / KOTA SEDANG (100.000 – 500.000 jiwa)	WILAYAH KOTA/ KOTA BESAR (500.000 – 1.000.000 jiwa)	METROPOLITAN (1.000.000 – 8.000.000 jiwa)	MEGAPOLITAN (> 8.000.000 jiwa)	CONURBATION (tidak ditentukan)
		(melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana)	(melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana)	(melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana)	aktivitas sosial masyarakat • Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i> , penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana)	aktivitas sosial masyarakat • Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i> , penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana)	aktivitas sosial masyarakat • Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i> , penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana)	masyarakat, terutama anak-anak yang dapat digolongkan sebagai aktivitas sosial masyarakat • Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (misalnya acara <i>bazaar</i> , penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana)	acara <i>bazaar</i> , penggalangan dana, acara musik), fungsi ekologis (membantu sistem aliran udara), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (tempat berkumpul massa saat bencana)
E	PEMBATAS (BUFFER)	<ul style="list-style-type: none"> Pembatas antar rumah, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan permukiman RT tertentu Pembatas antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan kebutuhannya Fungsi utama sebagai bentuk pemisah antar fungsi Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Pembatas antar lingkungan RT, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan tertentu Pembatas antara fungsi permukiman dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan tertentu Fungsi utama sebagai bentuk pemisah antar fungsi Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Pembatas antar lingkungan RW, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan tertentu Pembatas antara satu fungsi permukiman dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan tertentu Fungsi utama sebagai bentuk pemisah antar fungsi Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Pembatas antar lingkungan desa/kelurahan, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan tertentu Pembatas antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan tertentu Fungsi utama sebagai bentuk pemisah antar fungsi Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Pembatas antar lingkungan kecamatan, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan tertentu Pembatas antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem kota tertentu Fungsi utama sebagai bentuk pemisah antar fungsi Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Pembatas antar wilayah kota/perkotaan, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan tertentu Pembatas antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem kota tertentu Fungsi utama sebagai bentuk pemisah antar fungsi Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Pembatas antar wilayah kota/perkotaan, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan tertentu Pembatas antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem kota tertentu Fungsi utama sebagai bentuk pemisah antar fungsi Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana) 	<ul style="list-style-type: none"> Pembatas antar wilayah kota/perkotaan, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan tertentu Pembatas antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem kota tertentu Fungsi utama sebagai bentuk pemisah antar fungsi Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana)
F	KORIDOR	<ul style="list-style-type: none"> Koridor pada skala RT dapat berupa jalur sirkulasi antar rumah, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan permukiman RT tertentu Dapat juga berupa jalur sirkulasi antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan kebutuhannya Fungsi utama adalah jalur sirkulasi, yang dapat dikategorikan sebagai fungsi sosial Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi 	<ul style="list-style-type: none"> Koridor pada skala RW dapat berupa jalur sirkulasi antar bangunan, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan permukiman RW tertentu Dapat juga berupa jalur sirkulasi antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan kebutuhannya Fungsi utama adalah jalur sirkulasi, yang dapat dikategorikan sebagai fungsi sosial Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi 	<ul style="list-style-type: none"> Koridor pada skala desa/kelurahan dapat berupa jalur sirkulasi antar bangunan, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan permukiman RW tertentu Dapat juga berupa jalur sirkulasi antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan kebutuhannya Fungsi utama adalah jalur sirkulasi, yang dapat dikategorikan sebagai fungsi sosial Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi 	<ul style="list-style-type: none"> Koridor pada skala kecamatan dapat berupa jalur sirkulasi antar bangunan, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan permukiman desa/kelurahan tertentu Dapat juga berupa jalur sirkulasi antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan kebutuhannya Fungsi utama adalah jalur sirkulasi, yang dapat dikategorikan sebagai fungsi sosial 	<ul style="list-style-type: none"> Koridor pada skala Kota Besar dapat berupa jalur sirkulasi antar bangunan atau antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem lingkungan permukiman kecamatan tertentu Fungsi utama adalah jalur sirkulasi, yang dapat dikategorikan sebagai fungsi sosial Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural 	<ul style="list-style-type: none"> Koridor pada skala Metropolitan dapat berupa jalur sirkulasi antar bangunan atau antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem kota tertentu Fungsi utama adalah jalur sirkulasi, yang dapat dikategorikan sebagai fungsi sosial Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural 	<ul style="list-style-type: none"> Koridor pada skala Megapolitan dapat berupa jalur sirkulasi antar bangunan atau antara satu fungsi dengan fungsi lainnya, dengan luasan dan perletakan disesuaikan dengan sistem kota tertentu Fungsi utama adalah jalur sirkulasi, yang dapat dikategorikan sebagai fungsi sosial Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi 	<ul style="list-style-type: none"> Koridor terletak di setiap kota yang merupakan bagian dari kesatuan wilayah <i>conurbation</i> sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan sistem kotanya masing-masing Fungsi utama adalah jalur sirkulasi, yang dapat dikategorikan sebagai fungsi sosial Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural

NO	TIPOLOGI RTNH	RUKUN TETANGGA/ RT (250 jiwa)	RUKUN WARGA/ RW (2.500 jiwa)	DESA/KELURAHAN (30.000 jiwa) / KOTA KECIL (10.000 – 100.000 jiwa)	KECAMATAN (120.000 jiwa) / KOTA SEDANG (100.000 – 500.000 jiwa)	WILAYAH KOTA/ KOTA BESAR (500.000 – 1.000.000 jiwa)	METROPOLITAN (1.000.000 – 8.000.000 jiwa)	MEGAPOLITAN (> 8.000.000 jiwa)	CONURBATION (tidak ditentukan)
		ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana)	ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana)	(memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana)	<ul style="list-style-type: none"> Fungsi tambahan yang dapat diakomodir yaitu fungsi ekonomi (memanfaatkannya untuk reklame), fungsi ekologis (menanam vegetasi tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana) 	fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana)	(melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana)	tertentu dalam pot/bak), fungsi arsitektural (melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana)	(melengkapinya dengan ornamen tertentu), serta fungsi darurat (jalur evakuasi massa saat bencana)

Sumber: Rumusan Tim Penyusun, 2008