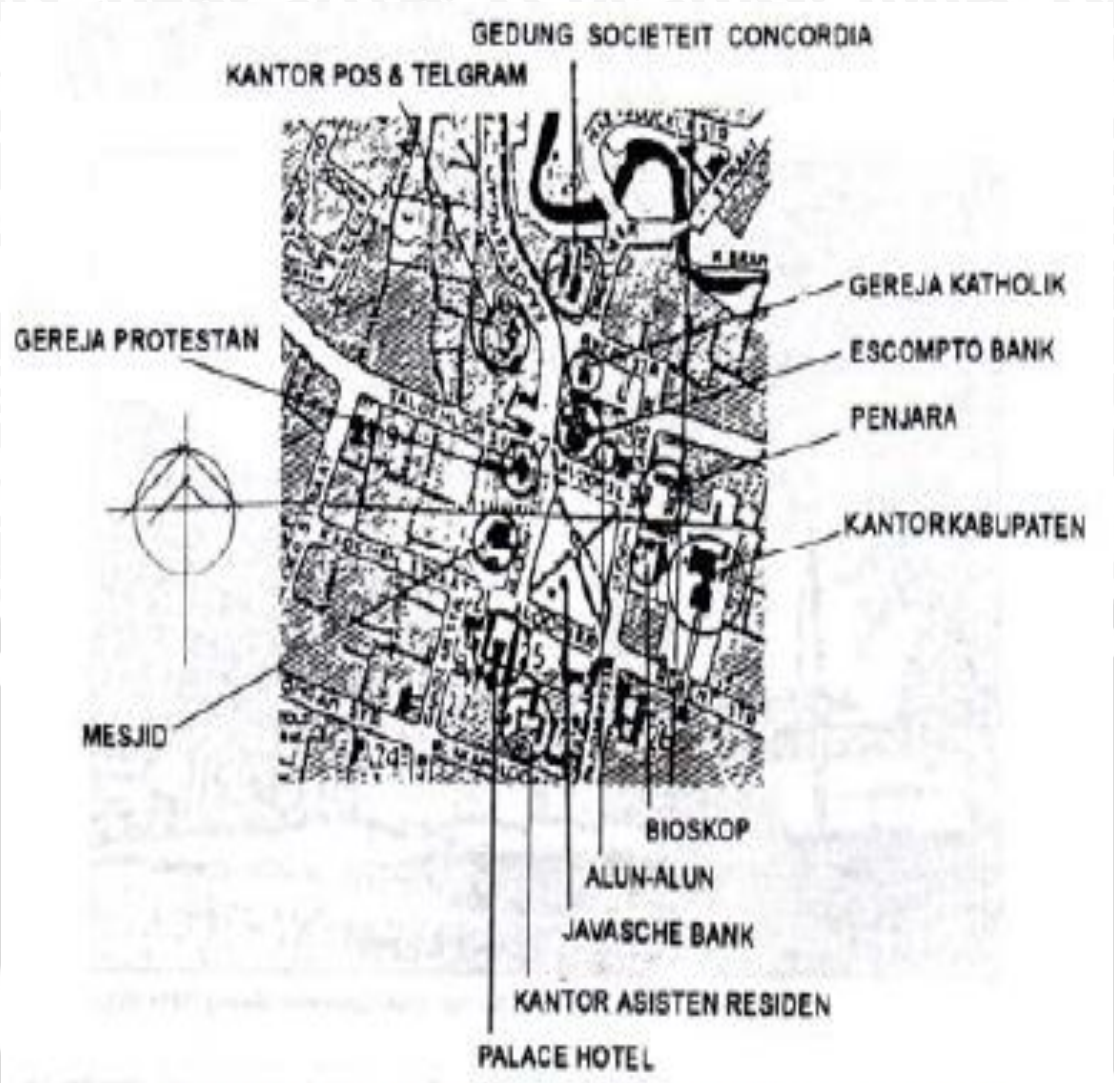
2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perkembangan Kota Malang 1914-1940

Kota Malang adalah hasil perencanaan kota kolonial yang terbaik di Hindia Belanda pada jamannya. Proses pertumbuhan Kota Malang dari sebuah kabupaten kecil pada tahun 1900-an. Kota Malang juga mempunyai banyak peninggalan arsitektur kolonial yang sampai sekarang masih berdiri megah. Kota adalah tempat dimana manusia, hewan, tumbuhan yang menghuninya, demikian sering dikatakan oleh para ahli perkotaan. Malang juga dihuni oleh sebuah masyarakat yang majemuk, masyarakat majemuk adalah masyarakat yang terdiri dari dua atau lebih unsur tertib sosial yang hidup berdampingan, namun tanpa melebur ke dalam satu kesatuan politik. Masyarakat majemuk yang ada di Malang terdiri dari: (a) Penduduk Pribumi setempat. Malang sering disebut sebagai Paris van oost Java dan; (b) Penduduk Timur Asing (*Vreemde Oosterlingen*), yang terdiri atas orang Cina dan Arab, serta Timur asing lainnya; dan (c) Penduduk Belanda sendiri yang memerintah.

Permukiman di Malang sampai tahun 1914 adalah sebagai berikut *(Staadgemeente Malang 1914-1939)*: (a) Daerah permukiman orang Eropa terletak disebelah Barat daya dari alun-alun Talun, Tongan, Sawahan dan disekitar Kayutangan, Oro-oro Dowo, Celaket, Klojen dan Rampal; (b) Daerah permukiman orang Cina terdapat sebelah Tenggara dari alun-alun dan daerah orang Arab disekitar belakang masjid; (c) Daerah orang Pribumi kebanyakan menempati daerah kampung sebelah Selatan alun-alun, yaitu daerah kampung: Kabalen, Djodipan, Talun dan Klojen; (d) Daerah Militer terletak disebelah Timur daerah Rampal luas wilayah kota Malang pada tahun 1914 adalah 1503 ha, sedangkan jumlah penduduknya adalah sebagai berikut *(Staadgemeente Malang 1914-1939)*:

a) Penduduk Pribumi : kurang lebih 40.000 jiwa
b) Penduduk Eropa : kurang lebih 2.5000 jiwa
c) Penduduk Timur Asing : kurang lebih 4.000 jiwa

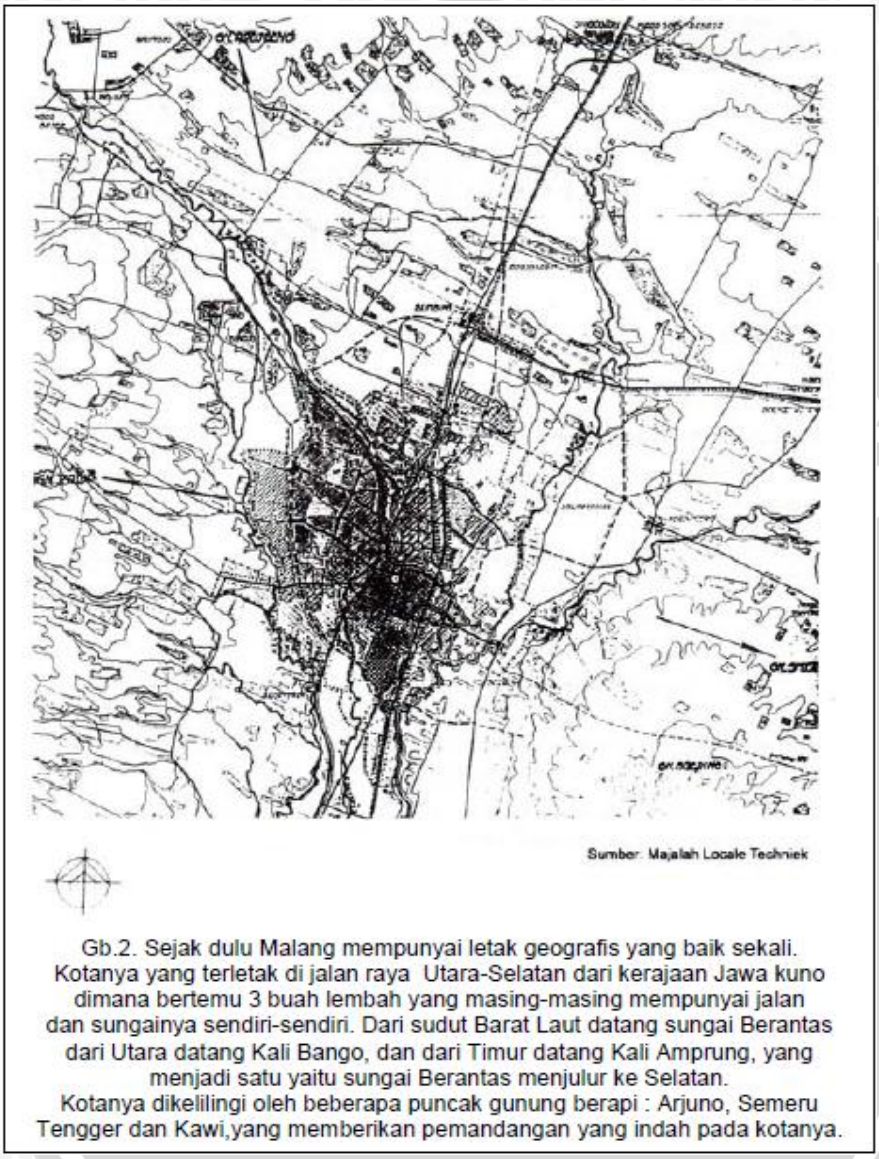


Gambar 1. Situasi Alun-alun Malang dengan bangunan yang ada disekitarnya (Handinoto, 1986)

2.2 Letak Geografis dan Bentuk Kota Malang 1914-1940

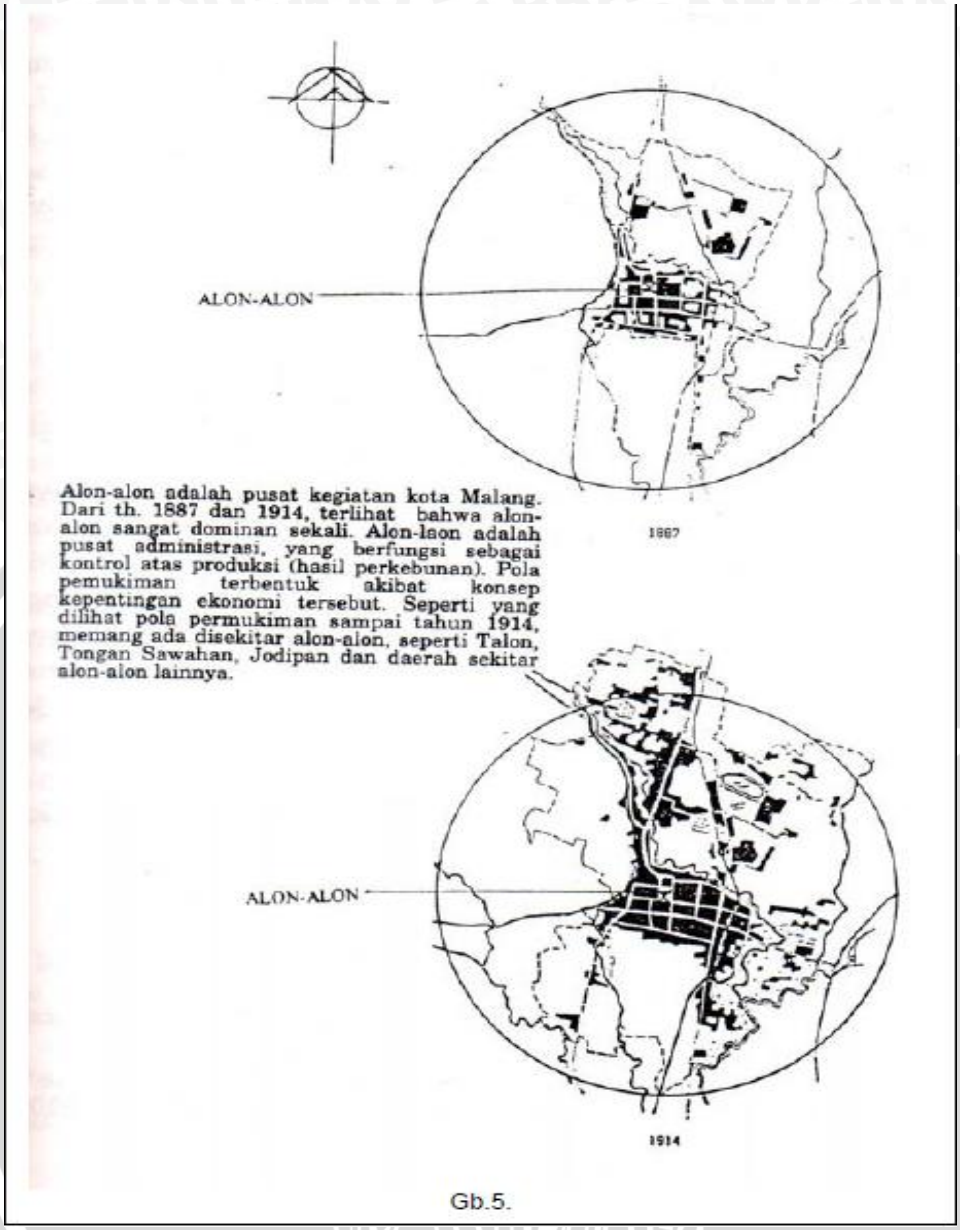
Kota Malang merupakan kota pedalaman dengan letak yang cukup tinggi 450 m diatas permukaan laut serta sekitarnya yang merupakan daerah perkebunan, membuat Kota Malang menjadi sangat strategis dan tumbuh dengan cepat sebagai kota kedua yang terbesar di Jawa Timur. Sampai tahun 1914 Kota Malang masih merupakan sebuah kota kabupaten, bagian dari Karesidenan Pasuruan. Salah satu kendala tidak bisa berkembangnya kota-kota pedalaman adalah masalah prasarana dan komunikasi. Pembangunan prasarana secara besar-besaran di Jawa termasuk Kota Malang baru dimulai setelah tahun 1870. Sungai Berantas yang melewati Kota Malang mempunyai lembah yang terjal sehingga sungai lebih berfungsi

sebagai batas kota daripada urat nadi transportasi perdagangan. Tahun 1920-an dengan dibentuknya pusat pemerintahan baru di daerah alun-alun bunder maka sungai Berantas dialih fungsikan menjadi sungai yang membelah kota Malang di lihat peta tahun 1914 dan 1934.



Gambar 2. Letak geografis Kota Malang (Handinoto, 1986)

Perancangan Kota Malang sampai tahun 1914, berbentuk konsentris dengan pola jejala atau grid dan pusat kota adalah alun-alun yang dihubungkan dengan jalan-jalan besar yang menuju ke luar kota.

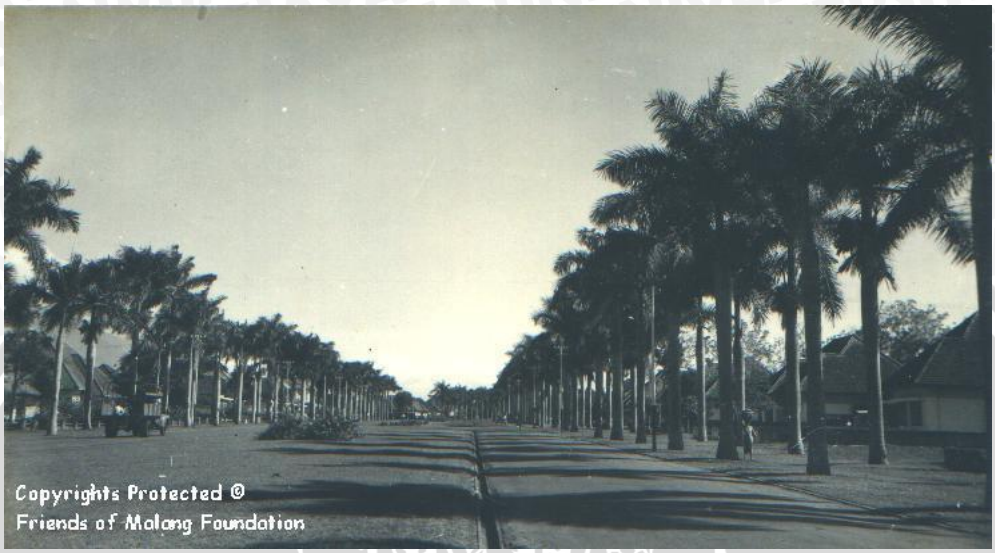


Gambar 3. Peta Alun-alun Kota Malang tahun 1887-1914 (Handinoto, 1986)

2.3 Jaringan Jalan dan Perkembangan Arsitektur di Kota Malang tahun 1914-1940

Jaringan jalan merupakan prasarana yang mendapat perhatian khusus dalam mengembangkan perluasan kota Malang. Konsep utama Karsten dalam membenahi prasarana jalan kota Malang adalah harus diadakan perbedaan yang jelas antara jalan-jalan utama dan jalan pembagi, dalam arus aliran lalu lintas. Jalan-jalan utama tersebut harus mempunyai hubungan yang lancar dan baik antara satu dengan lainnya, jumlah jalan utama perlu dibatasi. Jarak antara satu

dengan lainnya sekitar 400-800 m dan semakin keluar kota jaraknya lebih besar, karena jalan-jalan utama merupakan kerangka lalu lintas kota. Untuk memenuhi tuntutan keindahan kota, Karsten merancangkan desain jalan lingkar atau *outher ringroad* di kota Malang untuk menghindari kemacetan.

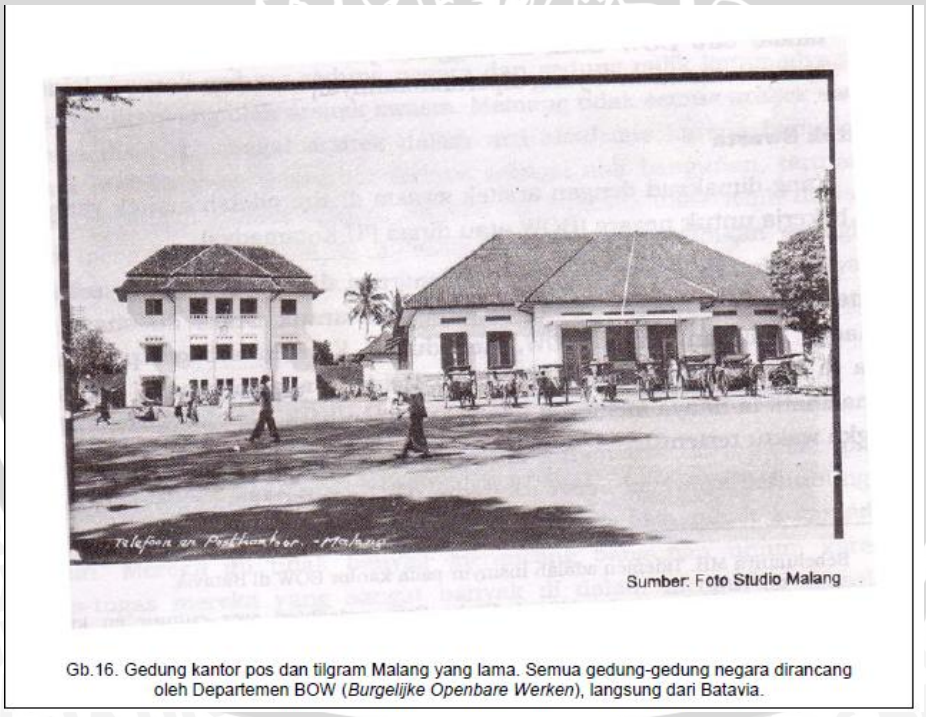


Gambar 4. Jalan Ijen (Handinoto, 1986)

Perkembangan arsitektur kolonial di Kota Malang tidak berbeda dengan perkembangan arsitektur di Hindia Belanda. Gaya arsitektur yang disebut sebagai ”*Indische Empire*” yang berkembang di Kota Malang sampai abad ke-19 dilihat dari gedung-gedung pemerintahan seperti gedung Asisten Residen di alun-alun pusat Kota Malang. Secara garis besar perkembangan arsitektur kolonial di Kota Malang dibangun setelah tahun 1914 bisa dibagi menjadi 2 bagian yaitu yang dibangun antara tahun 1914-1920 dan yang dibangun sesudah tahun 1920-1940.

Gambar 5. Perkembangan Arsitektur di Kota Malang (Handinoto, 1986)

Javasche Bank sekarang adalah Bank Indonesia disebelah Utara alun-alun dibangun tahun 1915, arsiteknya adalah Hulswit, Fermont & Cuypers.



Gambar 6. Javasche Bank (Handinoto, 1986)

Palace Hotel sekarang adalah Hotel Pelangi, dibangun antara tahun 1916, disebelah Selatan alun-alun, arsiteknya tidak diketahui dengan jelas.

Sumber: Foto Studio Malang

Gb14. Palace Hotel, (sekarang Hotel Pelangi) yang terletak disebelah Selatan alon-alon. Gedung ini dibangun th. 1916, dengan kapasitas 125 kamar. Kesan simetri yang kuat terlihat pada tampak depannya. *Double tower* pada pintu masuk juga terlhat mendominasi tampaknya Ciri-ciri tersebut merupakan bentuk yang khas arsiektur kolonial pada tahun 1900-1915.

Gambar 7. Palace Hotel (Handinoto, 1986)

Kantor Pos dan Tilgram sekarang sudah dibongkar terletak di Jalan Kayutangan Basuki Rachmad dibangun antara tahun 1910 arsiteknya *Burgelijke Openbare Werken.*

Sumber: Foto Studio Malang

Gb.15. Situasi sebelah luar dari gedung kantor pos Malang yang lama di daerah Kayutangan (Sekarang Jl. Basuki Rachmad). Seperti tampak dalam gambar, kendaraan utama pada waktu itu adalah bendi, yang ditarik oleh kuda.

Gambar 8. Kantor Pos (Handinoto, 1986)

2.4 Lanskap dan Keindahan Kota.

Lanskap adalah suatu bagian dari muka bumi dengan berbagai karakter lahan atau tapak dan dengan segala sesuatu yang ada di atasnya baik bersifat alami maupun buatan manusia, yang merupakan total dari bagian hidup manusia beserta makhluk hidup lainnya, sejauh mata memandang, sejauh indera dapat menangkap dan sejauh imajinasi dapat membayangkan, yang memiliki keindahan secara estetika dan berdaya guna secara fungsional (Arifin, 2009). Lanskap adalah suatu bentang alam dengan karakteristik tertentu yang dapat dinikmati oleh seluruh indera manusia (Simonds dan Starke, 2006). Bentukan-bentukan elemen lanskap ada yang dapat diubah dan ada yang tidak dapat diubah. Elemen-elemen lanskap alami yang dapat diubah, antara lain, adalah bukit-bukit dan semak belukar. Elemen-elemen lanskap yang tidak dapat diubah adalah bentukan topografi seperti gunung, lembah, sungai, dan pantai.

Lanskap kota merupakan lanskap buatan manusia sebagai akibat dari aktivitas manusia dalam mengelola lingkungan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya (Simonds dan Starke, 2006). Lanskap kota terjadi karena adanya pengorganisasian ruang yang mencerminkan kegiatan masyarakat setiap hari. Lanskap kota merupakan wajah bentang alam kota, tidak semata-mata lingkungan pertamanan dalam arti sempit, tetapi mencakup segala hal ruang luar (*exterior, out door)* baik yang alami maupun yang buatan dengan segala elemennya, baik yang keras *(hardscape)* maupun yang lunak *(softscape)*.

Konsep Karsten tahun 1935 sampai 1959 tentang keindahan kota antara lain adalah keindahan kota bukan perhiasan kota dan bukan suatu yang ditambahkan oleh manusia. Tapi keindahan kota harus mengalir dengan sendirinya dari penanganan secara keseluruhan dan terlihat dari bagian-bagian detailnya. Keindahan harus memperoleh tempat yang utama dalam setiap detail yang dikerjakan. Hal-hal yang menentukan keindahan kota bisa tercermin dalam penataan perumahan atau gedung, maupun dalam pembangunan jalannya. Pemandangan yang sederhana bisa dibiarkan sederhana, namun dibuat menarik.

Kekuatan utama Kota Malang terletak pada pemandangan gunung- gunung disekitarnya seperti gunung Kawi disebelah Barat, Gunung Semeru disebelah

Timur, Gunung Arjuna disebelah Barat Daya dan lembah Berantas yang membelah Kota. Pemandangan yang dimiliki Kota Malang menjadi pertimbangan Karsten dalam merencanakan perkembangan kota Malang. Semua rencana tambahan global untuk kota Malang diselesaikan oleh Karsten pada tahun 1935. Perencanaan Karsten kota yang cukup detail kemudian banyak dipakai sebagai panutan bagi perencanaan kota-kota lainnya di Indonesia pada waktu itu.

2.5 Ruang Terbuka Hijau

Ruang terbuka hijau adalah suatu lapangan yang ditumbuhi berbagai tetumbuhan pada berbagai strata mulai dari penutup tanah, semak, perdu dan pohon. Ruang terbuka hijau juga disebut sebagai sebentang lahan terbuka tanpa bangunan yang mempunyai ukuran, bentuk dan batas geografis tertentu dengan status penguasaan apapun, yang di dalamnya terdapat tetumbuhan hijau berkayu dan tahunan dengan pepohonan sebagai tumbuhan penciri utama dan tumbuhan lainnya antara lain perdu, semak, rerumputan dan tumbuhan penutup tanah lainnya, sebagai tumbuhan pelengkap, serta benda-benda lain yang juga sebagai pelengkap dan penunjang fungsi RTH yang bersangkutan (Purnomohadi, 1995).

Ruang Terbuka adalah kawasan atau areal permukaan tanah yang didominasi oleh tumbuhan dan dibina untuk fungsi perlindungan habitat, sarana kota, dan pengamanan jaringan prasarana. Ruang terbuka hijau juga sebagai *natural space* yang dapat mewakili alam di dalam dan sekitar kota. Ruang terbuka dapat dikatakan sebagai unsur ruang alam yang dibawa ke dalam kota atau lapangan terbuka yang dibiarkan seperti keadaaan aslinya, penampilannya dicirikan oleh pemandangan tumbuh-tumbuhan alam segar. Selain untuk meningkatkan kualitas atmosfer, menunjang kelestarian air dan tanah, ruang terbuka di tengah ekosistem perkotaan juga berfungsi untuk meningkatkan kualitas lanskap kota. Ruang terbuka hijau yang ideal adalah 30% dari luas wilayah. Hampir disemua kota besar di Indonesia, ruang terbuka hijau saat ini baru mencapai 10% dari luas kota. Berdasarkan Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Bumi di Rio de Janeiro, Brazil (1992) dan dipertegas pada KTT Johannesburg, Afrika Selatan 10 tahun kemudian (2002, Rio + 10), telah disepakati bersama bahwa sebuah kota idealnya memiliki luas RTH minimal 30% dari total luas kota.

Kota merupakan lingkungan hidup dan tempat bermukimnya warga kota, serta tempat melakukan segala aktivitas mereka baik yang aktif, maupun pasif. Permintaan akan pemanfaatan lahan kota semakin lama semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dalam sebuah kota. Penataan lingkungan di berbagai daerah perkotaan cenderung mengabaikan keseimbangan, sehingga kenyamanan lingkungan hidup menjadi berkurang. Berbagai proyek pembangunan, mulai dari pembangunan fasilitas kota, industri, transportasi, dan pemukiman yang dilakukan sering mengubah konfigurasi alami lahan atau bentang alam kota tanpa memperhatikan kebutuhan akan lahan hijau sebagai penyeimbang alam.

Penataan letak ruang terbuka hijau perkotaan harus disesuaikan dengan kondisi lingkungan yang memperhatikan aspek kesehatan dan keindahan. Sehingga penyediaan taman kota perlu untuk dimasukkan kedalam bagian dari fasilitas publik dalam rangaka memberikan ruang terbuka hijau yang memberikan manfaat seperti menumbuhkan kesegaran, kenyamanan, keindahan lingkungan, menurunkan polusi, dan mewujudkan keserasian lingkungan.

(a) (b)

Gambar 9. (a) Alun-alun Kota dan (b) Alun-alun Tugu (http://www.google.com)

Undang-undang Republik Indonesia nomor 26/ 2007 tentang penataan ruang pasal 1 no. 31 menyatakan bahwa ruang terbuka hijau adalah area memanjang atau jalur dan mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam. RTH diklasifikasikan menjadi dua macam yang telah disebutkan dalam pasal 29 (1) yaitu RTH publik dan RTH privat. Ruang terbuka hijau publik

merupakan ruang terbuka hijau yang dimiliki dan dikelola oleh pemerintah daerah kota yang digunakan untuk kepentingan masyarakat secara umum. Ruang terbuka hijau publik, antara lain, adalah taman kota, taman pemakaman umum, dan jalur hijau sepanjang jalan, sungai, dan pantai. Ruang terbuka hijau privat, antara lain, adalah kebun atau halaman rumah atau gedung milik masyarakat atau swasta yang ditanami tumbuhan. Penyediaan RTH terdapat proporsi yang dapat dipenuhi yaitu minimal 30% dari luas wilayah kota. Pada pasal 29 Ayat (2) disebutkan bahwa proporsi 30% merupakan ukuran minimal untuk menjamin keseimbangan ekosistem kota, baik keseimbangan sistem hidrologi dan sistem mikroklimat, maupun sistem ekologis lain, yang selanjutnya akan meningkatkan ketersediaan udara bersih yang diperlukan masyarakat, serta sekaligus dapat meningkatkan nilai estetika kota. Peraturan pemerintah republik Indonesia Nomor 26 tahun 2008 tentang Rencana tata ruang wilayah nasional Pasal 52 ayat (2) huruf d ditetapkan dengan kriteria: (a) lahan dengan luas paling sedikit 2.500 m^2; (b) berbentuk satu hamparan, berbentuk jalur, atau kombinasi dari bentuk satu hamparan dan jalur; dan (c) didominasi komunitas tumbuhan.

Ruang terbuka hijau adalah ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas baik dalam bentuk area atau kawasan maupun dalam bentuk area memanjang atau jalur yang di dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka dan pada dasarnya tanpa bangunan dengan 40% - 60% dari total wilayah yang bersangkutan harus dihijaukan (Instruksi Mendagri No. 14, Tahun 1988, tentang Tata Ruang). Ruang terbuka hijau dapat memberikan fungsi arsitektural dan fisik, tetapi juga fungsi ekologis dan ekonomis (Simonds dan Starke, 2006), ruang terbuka dapat berupa waterfront (kawasan pantai, tepian danau, dan tepian airan sungai), blueways (aliran sungai, aliran air lainnya, serta hamparan banjir), greenways (jalan bebas hambatan, jalan-jalan di taman, koridor transportasi, jalan-jalan setapak, jalan sepeda, serta jogging track), taman-taman kota dan areal rekreasi, serta ruang terbuka penunjang lainnya seperti hutan kota, reservoir, lapangan golf, kolam renang, lapangan tenis, dan instalasi militer.

Fungsi ruang terbuka hijau dibagi menjadi enam yaitu, ruang terbuka hijau berfungsi sebagai tempat rekreasi dimana penduduk dapat melaksanakan kegiatan berbentuk rekreasi, berupa kegiatan rekreasi aktif seperti lapangan olahraga, dan

rekreasi pasif. Ruang terbuka hijau berfungsi sebagai tempat berkarya, yaitu tempat penduduk bermata pencaharian dari sektor pemanfaatan tanah secara langsung seperti pertanian pangan, kebun bunga dan usaha tanaman hias, ruang terbuka hijau berfungsi sebagai ruang pemeliharaan, yaitu ruang yang memungkinkan pengelola kota melakukan pemeliharaan unsur perkotaan seperti jalur pemeliharaan sepanjang sungai dan selokan sebagai koridor kota. Ruang terbuka hijau berfungsi sebagai ruang pengaman, yaitu untuk melindungi suatu objek vital atau untuk mengamankan manusia dari suatu unsur yang dapat membahayakan seperti jalur hijau disepanjang jaringan listrik tegangan tinggi, jalur sekeliling instalasi militer atau pembangkit tenaga atau wilayah penyangga. Ruang terbuka hijau berfungsi sebagai ruang untuk menunjang pelestarian dan pengamanan lingkungan alam, yaitu sebagai wilayah konservasi atau preservasi alam untuk mengamankan kemungkinan terjadinya erosi dan longsoran pengamanan tepi sungai, pelestarian wilayah resapan air, dan ruang terbuka hijau berfungsi sebagai cadangan pengembangan wilayah terbangun kota di masa mendatang. Ruang terbuka memiliki kekuatan untuk membentuk karakter kota dan menjaga kualitas lingkungannya (Simonds dan Starke, 2006).

2.5.1 Penggunaan Lahan

Tata guna lahan di Kota Malang didominasi oleh ruang terbangun dengan luasan total 6.902,7 ha, sedangkan lahan tidak terbangun dengan luasan total 4.102,9 ha. Data tata guna lahan tersebut memperlihatkan ketimpangan orientasi penggunaan lahan yang cenderung terus bertumbuh untuk pembangunan permukiman dan fasilitas perekonomian lainya. Kebijakan yang tidak berorientasi pada lingkungan diduga berdampak pada berkurangnya lahan untuk ruang terbuka hijau dan area pepohonan yang menyebabkan penurunan kualitas dan kenyamanan hidup perkotaan.

Tabel 1. Tata Guna Lahan Kota Malang

NO	KECAMATAN	LUAS (Ha)	TATA GUNA LAHAN		JUMLAH PENDUDUK
			TERBANGUN (Ha)	TIDAK TERBANGUN (Ha)	
1	Klojen	883	754,25	128,75	108.268
2	Blimbing	1.776,65	1.445,30	331,35	163.637
3	Sukun	2.096,57	1.235,40	861,17	166.675
4	Lowokwaru	2.260,00	1.598,01	661,993	182.839
5	Kedung Kandang	3.989,44	1.869,73	2.119,71	167.930
	TOTAL	**11.005,66**	**6.902,69**	**4.102,97**	**789.349**

Sumber: BPS,2007

2.5.2 Kependudukan Kota Malang

Tahun 1998 penduduk Kota Malang berjumlah 708.907 jiwa, dan bertambah menjadi 763.465 jiwa pada akhir tahun 2003.Pertumbuhan penduduk rata-rata adalah 0,17%, pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 2003 yaitu sebesar 0,33%, sedangkan pertumbuhan terendah sebesar 0,01% terjadi pada tahun 2002. Penduduk Kota Malang pada tahun 2007 berjumlah 816.444 jiwa yang terdiri dari penduduk laki-laki sebanyak 407.959 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 408.485 jiwa. Rasio jenis kelamin penduduk Kota Malang sebesar 99,9 % yang berarti bahwa setiap 100 penduduk perempuan terdapat 99 penduduk laki-laki.

Berdasarkan hasil Sensus Penduduk 2000, pada periode1990 sampai 2000 rata-rata laju pertumbuhan penduduk setiap tahunnya adalah 0,86 %. Kecamatan Lowokwaru memiliki penduduk terbanyak yaitu sebesar 194.331 jiwa, kemudian kecamatan Kedungkandang 182.534 jiwa, Kecamatan Sukun 170.201 jiwa, Kecamatan Blimbing 167.555 jiwa, dan Kecamatan Klojen 101.823 jiwa. Kecamatan Lowokwaru merupakan wilayah dengan tingkat kepadatan yang tinggi dibandingkan dengan kecamatan lainya.

2.6 Jalur Hijau Jalan

Jalur hijau jalan merupakan daerah hijau sekitar lingkungan permukiman atau di sekitar kota, tujuannya mengendalikan pertumbuhan pembangunan, mencegah dua kota atau lebih menyatu, dan mempertahankan daerah hijau, rekreasi, ataupun daerah resapan hujan. UU No. 23/1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup menyebutkan bahwa jalur hijau diperuntukkan sebagai resirkulasi udara sehat bagi masyarakat guna mendukung kenyamanan lingkungan dan sanitasi yang baik. Terdapat beberapa struktur pada jalur hijau jalan, yaitu daerah sisi jalan, median jalan, dan pulau lalu lintas (*traffic islands*). Daerah sisi jalan adalah daerah yang berfungsi untuk keselamatan dan kenyamanan pemakai jalan, lahan untuk pengembangan jalan, kawasan penyangga, jalur hijau, tempat pembangunan fasilitas pelayanan, dan perlindungan terhadap bentukan alam (Carpenter, 1975).

Gambar 10. Jalan Ijen (http://www.google.com)

Keterbatasan lahan hijau menuntut peraturan daerah tersendiri yang mengatur kebijakan seperti pergantian tembok pembatas antar gedung bertingkat yang masif dengan pepohonan dan taman berfungsi peneduh sehingga dapat menyatu dengan trotoar yang berada di tepian badan jalan (Direktorat Jenderal Penataan Ruang, 2006)

.

2.7 Pengelolaan Lanskap

Pengelolaan merupakan upaya manusia untuk mendayagunakan, memelihara, dan melestarikan lanskap atau lingkungan agar memperoleh manfaat yang maksimal dengan mengusahakan kontinuitas kelestarian. Pengelolaan lanskap adalah upaya terpadu dalam penataan dan pemanfaatan, pemeliharaan, pelestarian, pengendalian, dan pengembangan lingkungan hidup sehingga tercipta lanskap yang bermanfaat bagi manusia dan makhluk hidup lainnya (Arifin, 2005). Pengelolaan atau manajemen merupakan suatu proses dari konsep, teori, dan analisis tujuan, yaitu merencanakan, mengatur, dan menjalankan tujuan tersebut melalui usaha manusia secara sistematis, koordinatif, dan saling kerja sama (Kraus dan Curtis, 1982). Ditambahkan pula bahwa terdapat empat fungsi utama proses manajemen, yaitu sebagai berikut.

a. Perencanaan (Planning)

   Planning merupakan konsep dasar dari suatu manajemen, dimana tugas manajemen disusun, tujuan dan sasaran ditetapkan, kebijaksanaan dan tata cara pelaksanaan dibuat, dan perencanaan jangka panjang dan jangka pendek dirumuskan. Proses perencanaan ini juga meliputi informasi-informasi dasar dan merupakan fase awal yang berkelanjutan.

b. Pengorganisasian (Organizing)

   Organizing merupakan tahapan manajemen yang dengannya struktur organisasi dan tanggung jawab masing-masing bagian dibentuk, garis komunikasi, koordinasi, dan wewenang ditetapkan, serta sumber daya yang dialokasikan.

c. Pengaturan (Directing)

   Directing merupakan proses koordinasi kegiatan-kegiatan yang dilakukan. Proses ini berkaitan erat dengan upaya memotivasi para pekerja untuk mencapai tujuan organisasi.

d. Pengawasan (Controlling)

   Fungsi ini mencakup pengawasan terhadap standar kerja dan metode pelaksanaan yang dilakukan. Fungsi ini juga mengawasi apakah semua berjalan sesuai dengan tujuan dan kebijakan yang telah ditetapkan. Fungsi controlling

juga mencakup pelaporan, evaluasi yang berkelanjutan, serta pengambilan langkah-langkah yang tepat dalam melakukan perbaikan atau antisipasi program.

2.7.1 Pemeliharaan

Pemeliharaan merupakan suatu usaha untuk menjaga dan merawat areal lanskap dengan segala fasilitas yang ada di dalamnya agar kondisi tetap baik atau sedapat mungkin mempertahankan pada keadaan yang sesuai dengan tujuan dan fungsi awal (Arifin, 2009). Pemeliharaan juga bertujuan agar suatu areal lanskap memiliki suatu keindahan secara estetika serta nyaman dan aman (Arifin, 2009). Terdapat tiga tipe organisasi pemeliharaan, ialah : (a) sistem pemelihaan unit (*unit maintenance*), yaitu pemeliharaan yang didasarkan pada unit-unit taman yang ada sehingga setiap unit taman mempunyai tim pemeliharaan sendiri; (b) sistem tim pemeliharaan khusus (*specialized maintenance crew*), yaitu pemeliharaan didasarkan pada keahlian tertentu dari pegawainya, seperti pegawai khusus potong rumput atau pekerja khusus lainnya, berdasarkan jadwal pindah dari unit satu ke unit lainnya; dan (c) sistem pemeliharaan secara kontrak (*maintenance by contract*), yaitu pemeliharaan diserahkan pada kontraktor sehingga seluruh pekerjaan pemeliharaan dikerjakan oleh kontraktor (Carpenter, 1975).

2.7.2. Pemeliharaan Ideal

Pemeliharaan ideal merupakan kegiatan pemeliharaan elemen-elemen lanskap baik *soft material* maupun *hard material* sehingga sesuai dengan tujuan dan fungsi semula (Arifin, 2009). Dalam kegiatan pemeliharaan diharapkan jalur hijau jalan dapat memberikan keindahan dan kenyamanan bagi pengguna jalan dengan tetap mempertahankan desain awal yang telah dibentuk. Untuk mempertahankan agar tujuan dan fungsi semula dalam pemeliharaan ideal tetap terjaga, diperlukan usaha yang menunjang pemeliharaan fisik, antara lain: (a) pembuatan jadwal pemeliharaan fisik elemen lunak dan elemen keras; dan (b) penggunaan tanaman lokal untuk memudahkan penggantian atau penyulaman pada

renovasi tata hijau dan membedakan perawatan dan pengelolaan pada tanaman pohon, tanaman perdu, semak dan herba.

Pemeliharaan dapat dikurangi jika didukung oleh upaya-upaya sebagai berikut: (a) perencanaan dan perancangan taman dengan pola yang sederhana sehingga memudahkan untuk melakukan pemeliharaan; (b) pemilihan elemen tanaman dengan baik; dan (c) perancangan dengan pendekatan terhadap alam (Carpenter *et al*. 1975).

Upaya untuk mempermudah ataupun mendukung pemeliharaan ideal adalah sebagai berikut: (a) merencanakan taman dengan pola-pola yang sederhana sehingga pemeliharaan fisik mudah dilakukan; (b) membuat pola lalu lintas atau sirkulasi yang jelas dan rasional sehingga alur kegiatan di dalamnya akan selalu lancar; (c) memilih sistem struktur yang kuat dan awet serta memilih bahan-bahan perkerasan yang sesuai; dan (d) melengkapi taman dengan fasilitas yang memadai, misalnya lampu penerangan dan jaringan utilitas (Sulistyantara, 2006).

2.7.3. Pemeliharaan Fisik

Pemeliharaan fisik adalah kegiatan pemeliharaan terhadap elemen-elemen lanskap baik *hard material* maupun *soft material*. *Hard material* terdiri dari perkerasan atau paving, bangku, shelter, dan lampu jalan, sedangkan *soft material* berupa tanaman. Kegiatan pemeliharaan fisik bertujuan menjaga kondisi fisik elemen *hard material* dan *soft material* agar tetap berfungsi dengan baik, indah, dan berkelanjutan (Arifin, 2009). Konsep pemeliharaan fisik merupakan pemeliharaan taman untuk mengimbangi pemeliharaan secara ideal sehingga taman tetap rapi, indah, asri, nyaman, serta aman. Pemeliharaan fisik *hard material* merupakan pemeliharaan pencegahan, yaitu pembersihan terhadap lumut dan karat, pengecatan dan penggantian, serta perbaikan elemen yang rusak. Pemeliharaan fisik untuk tanaman terdiri dari penyiraman, pemangkasan, penyiangan, serta pemupukan (Arifin, 2009).

2.8 Smart Green Land

Smart Green Land merupakan inovasi konsep Ruang Terbuka Hijau yaitu bagaimana membuat RTH baik publik maupun privat memiliki fungsi ganda bukan hanya sebagai paru-paru kota tetapi sebagai tempat yang nyaman untuk bersantai bagi masyarakat melalui penyediaan fasilitas penunjang agar tercipta kenyamanan dan kesegaran. Tentunya dalam rangka upaya untuk menyadarkan masyarakat bahwa betapa pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan.

Smart Green Land ditujukan untuk memenuhi standart kualitas Ruang Terbuka Hijau di Kota Malang. Agar terciptanya ruang lingkungan hidup yang lebih baik di lingkungan kota Malang ditengah-tengah pembangunan kota yang semakin mendegradasi nilai-nilai dan etika lingkungan yang ada pada masyarakat kota Malang.

Semakin membaiknya kualitas Ruang Terbuka Hijau di Kota Malang bukan hanya menjadi paru-paru kota tetapi juga melatih masyarakat untuk memulai melestarikan lingkungan dengan menumbuhkan rasa memiliki yang tinggi dalam menggunakan fasilitas umum atau fasilitas publik. Manfaat *Smart Green Land* tidak hanya memberdayakan lingkungan tetapi juga memberdayakan masyarakat.

Ruang terbuka hijau kota Malang terbagi dalam tiga kategori berdasarkan fungsi dan bentuk ruang terbuka hijau. Ketiga jenis itu, antara lain ruang terbuka hijau ekologis, sosial ekonomi dan arsitektural (Tabel 2). Ruang terbuka hijau ekologis bermanfaat sebagai area konservasi air dan tanah, jejaring habitat kehidupan liar, serta menurunkan tingkat pencemaran udara dan mencegah banjir. Bentuk RTH ekologis adalah hutan kota, taman kota, kawasan dan jalur hijau, sempadan sungai, kereta api dan jalur dibawah tegangan tinggi (SUTT). RTH sosial ekonomi kota Malang berupa hutan kota, taman kota, lapangan olahraga, taman rekreasi dan taman lingkungan perumahan dan permukiman. RTH tersebut bermanfaat sebagai pendidikan lingkungan, rekreasi kota dan ruang interaksi sosial. RTH arsitektural kota Malang bermanfaat sebagai kerapian dan keteraturan kota, kenyamanan dan keindahan kota. Kawasan RTH ini dapat berupa jalur hijau jalan, alun-alun dan monumen kota, taman lingkungan dan gedung komersial serta jalur pengaman jalan dan median jalan.

Tabel 2. Fungsi, Manfaat dan Bentuk RTH Malang

No	Fungsi	Manfaat	Bentuk RTH
	Ekologis	Meningkatkan Kandungan Air Tanah Membangun Jejaring Habitat Kehidupan Liar Menurunkan Tingkat Pencemaran Udara Mencegah Longsor Dan Banjir	Hutan Kota Taman Kota
	Kawasan Dan Jalur Hijau	Lindung Sempadan Sungai, Kereta Api Dan Jalur SUTT Sosial EkonomiPendidikan Lingkungan	
	Sarana Rekreasi	Ruang Interaksi Sosial	Hutan Kota Taman Kota Lapangan Olahraga Taman Rekreasi
	Taman Lingkungan Perumahan Dan Permukiman Arsitek-tural	Meningkatkan Kerapian Dan Keteraturan Kota Meningkatkan Kenyamanan Kota Meningkatkan Keindahan KotaKawasan Dan Jalur Hijau	Taman Kota Berupa Alun Alun Dan Monumen Kota Taman Lingkungan Dan Gedung Komersial Jalur Pengaman Jalan Dan Median Jalan Taman Atap

(Sumber: Pemanfaatan RTH Kota Malang, Bapeko Malang, 2008)

Tabel 3. RTH Kota Malang

Jenis RTHK	Nama	Lokasi	Fungsi
Gerbang Kota	Arjosari Gadang Landungsari	Jl. A. Yani Utara Jl. Supriyadi Jl. Tlogo Mas	gerbang kota untuk memperindah kota
Monumen dan Patung Raksasa	Tugu Patung Sudirman Patung Chairil Anwar Tugu Adipura Patung Bunga Ijen Tugu Jam Candi Pahlawan TRIP Kalimewek Bola KNIP Perjuangan Singa Arema KB Kemanunggalan	Jl. Kertanegara Depan Balaikota Jl.Panglima Sudirman Jl. Basuki Rahmat Jl. Arjuna Jl. Ijen Jl. Bandung Jl.Borobudur Jl. Ijen Jl. Ahmad Yani Utara Jl. Kaliurang Sarinah Plaza Jl. Semeru Jl. Sempu Jl. Bungur Jl.Panglima Sudirman jl. Veteran Playanground	Identitas kota untuk keindahan kota
Lapangan, Nursery dan Hutan Kota	Stadion Gajayana Velodrome Lapangan Rampal Kampus APP Tanjung Hutan Kota Malabar Kebun Bibit Garbis TPA Supit Urang Kendalsari Jati Joyo Agung	Jl. Semeru Perumnas Sawojajar Jl.Urip Sumoharho Kl.Ich.Rdw. Rais Jl. Malabar Jl. Delima Jl. Mulyorejo Jl. Bukinsari Joyogrand	Ruang interaksi sosial, pendidikan lingkungan, ekologis dan resapan air
Taman Rekreasi	Alun alun merdeka Tlogomas Dieng Pasar bunga/burung sena putra taman rekreasi kota	Jl. Merdeka Jl.Simpang Tlogomas Jl. Terusan Dieng Jl. Mojopahit Jl. Rumah sakit Jl. Mojopahit	ruang interaksi sosial, rekreasi kota dan keindahan kota
Jalur hijau jalan		Jl. Ijen Jl. Jakarta Jl. Trunojoyo Jl. Merbabu Jl. Merapi Jl. Dieng Jl. Kertanegara Jl. Ijen Permukiman Jakarta Stasiun Kota Baru Permukiman Merbabu Malabar Pertokoan Dieng Stasiun Kota Baru	pelindung ekologis/ barier

(Sumber: Bappeko, Masterplan RTHK Malang, 2006)

Kota Malang memiliki luasan ruang terbuka hijau dengan luasan total RTH di Kota Malang adalah 130,3 ha yang terbagi atas jalur hijau 7,9 ha, taman kota 36,7 ha, taman lingkungan 13,1 ha dan bentuk lain-lain adalah 72,7 ha (Bappeko, 2007). Nilai ini relatif sangat kecil dan terhitung kurang memenuhi untuk standar kota besar.

Tabel 4. Luas Ruang Terbuka Hijau Kota Malang

Malang Luas Ruang Terbuka Hijau Kota						
Kecamatan Luas Kawasan (Ha)		**Jalur Hijau (M^2)**	**Taman Kota (M^2)**	**Taman Lingkungan (M^2)**	**Lain Lain (M^2)**	**Total (M^2)**
Klojen	883,00	20.635	259.715	63.180	98.455	441.985
Blimbing	1776,65	10.588	4.075	16.306	165.463	196.432
Sukun	2096,57	12.467	77.858	14.272	276.940	381.537
Lowok Waru	2260,00	26.479	7.718	9.942	107.871	152.010
Kedung Kandang	3989,44	8.900	16.670	27.733	77.925	131.228
	11005,66	**79.069**	**366.036**	**131.433**	**726.654**	**1.303.192**

(Sumber : Bappeko Kota Malang, 2007)

Ruang terbuka hijau Kota Malang terbagi atas dua jenis, yaitu publik dan privat (Tabel 5). RTH Publik merupakan ruang terbuka hijau yang dikelola oleh Dinas Pertamanan dan Pemakaman, sedangkan RTH Privat dikelola oleh masyarakat dan pihak swasta.

Tabel 5. Kelompok RTH Publik

No	Nama Taman	Luas (m^2)	Kecamatan
1	Tm. Alun-Alun Merdeka	23.970,00	Klojen
2	Tm. Chairil Anwar	43,00	Klojen
3	Tm. Alun-Alun Tugu	10.923,00	Klojen
4	Tm. Kertanegara	2.758,00	Klojen
5	Tm. Trunojoyo	5.840,00	Klojen
6	Tm. Ronggowarsito	3.305,00	Klojen
7	Tm. Jalur Tengah Ijen	10.681,00	Klojen
8	Tm. Adipura/Arjuno	395,00	Klojen
9	Tm. TGP	201,00	Klojen
10	Tm. Oepet/Semeru	272,00	Klojen
11	Tm. Melati	210,00	Klojen
12	Tm. Simpang Balapan	1.810,00	Klojen
13	Tm. Wilis	700,00	Klojen
14	Tm. Jalur Tengah Langsep	8.650,00	Klojen
15	Tm. Jalur Tengah Galunggung	770,00	Klojen
16	Tm. Jalur Tengah Dieng	3.498,00	Klojen
17	Tm. Jalur Tengah Veteran	9.410,00	Klojen
18	Tm. Segtiga Pekalongan	85,00	Klojen
19	Tm. Bundaran Bandung	23,00	Klojen
20	Tm. Jakarta Sebelah Timur	1.195,00	Klojen
21	Tm. Jalur Tengah J.A.Suprapto	1.200,00	Klojen
22	Tm. Dr. Soetomo	453,00	Klojen
23	Tm. Bundaran Panglima Sudirman	1.812,00	Blimbing
24	Tm. Jalur Tengah Borobudur	1.650,00	Blimbing

(Sumber: Dinas Pertamanan Dan Pemakaman Kota Malang, 2007)

Tabel 6. Kelompok RTH Privat Kota Malang

Nama Taman	Luas (M_2)	Kecamatan
Tm. Dempo	2.475,00	Klojen
Tm. Merbabu	3.924,00	Klojen
Tm. Ungaran	639,00	Klojen
Tm. Kunir	1.135,00	Klojen
Tm. Cerme	1.825,00	Klojen
Tm. Terusan Dieng	1.954,00	Sukun
Tm. Anggur	1.600,00	Sukun
Tm. Agung	1.034,00	Sukun
Tm. Sawo	206,00	Klojen
Tm. Simpang Kawi	187,00	Klojen
Tm.Slamet	4.714,00	Klojen
Tm. Saparwa	586,00	Klojen
Tm.Banda	341,00	Klojen
Tm. Sumba	587,00	Klojen
Tm. Bengkalis	167,00	Klojen
Tm. Riau	1.410,00	Klojen
Tm. Belitung	620,00	Klojen
Tm. Bundaran Halmahera	54,00	Klojen
Tm. Ternate	156,00	Lowokwaru
Tm. Sarangan	2.164,00	Lowokwaru
Tm. Tata Surya	560,00	Lowokwaru
Tm. Batu Permata	445,00	Lowokwaru
Tm. Serayu	135,00	Blimbing
Tm. Cidurian	350,00	Blimbing
Tm. Ciujung	160,00	Blimbing
Tm. Cisadea	1.005,00	Blimbing
Tm Gajayana	46.378,59	Klojen
Rampal Square	128.564,34	Kedung Kandang
Velodrome Square	34.148,46	Kedung Kandang
Tarekot Square	3.502,27	Klojen
Malabar Park	18.159,34	Klojen

(Sumber: Dinas Pertamanan Dan Pemakaman Kota Malang, 2007)

2.9 Desain dan Prinsip Perancangan Taman

Desain adalah membuat pola, skema atau merancang dan merencanakan, memilih dan mengorganisir. Mendesain diartikan sebagai pekerjaan merancang untuk memproduksi suatu karya secara khusus, mendesain adalah suatu seni untuk menghasilkan suatu karya yang indah, menarik dan memuaskan. Desain dimulai dengan ide atau konsep, kemudian dinyatakan dengan bahasa teknis untuk diterjemahkan oleh pembuat atau pelaksana ataupun produsen sehingga terciptalah suatu produk yang diharapkan dapat dinikmati dan disukai oleh pemakai atau konsumen. Tujuan pembuatan desain, agar terciptanya suatu karya yang fungsional dan estetis atau indah yang menyenangkan, memuaskan dan menyamankan hati penggunanya.

Keberhasilan sebuah taman untuk tampil baik ditentukan oleh kualitasnya, sedangkan kualitas taman sangat ditentukan oleh kualitas desain yang dibuat agar dapat tercapai suatu perancangan dalam arsitektur pertamanan yang baik. Desain taman memerlukan suatu pedoman yang berguna untuk mengatur dan mengkreasikan elemen taman dengan keragaman elemen perancangannya. Dalam perancangan, pedoman disebut sebagai Prinsip Desain atau Prinsip Perancangan. Kreasi dan imajinasi pertamanan sangat tergantung pada keterampilan desainer atau perancang atau arsiteknya. Untuk mencapai suatu tema tertentu yang diinginkan, dapat dilakukan dengan pengulangan atau penyatuan unsur desain. Kesatuan (*Unity*) adalah pengorganisasian antara beberapa unsur yang saling bergantung satu sama lainnya, tidak terpisahkan, bilamana salah satu unsur memisahkan diri, maka itu berarti kesatuan tidak tercapai.

Suatu komposisi yang baik harus memiliki kesatuan yang kompak antara unsur-unsur yang tersusun di dalamnya. Pengulangan terhadap unsur desain merupakan upaya untuk memunculkan taman memiliki tema tertentu. Taman berkesan informal dapat ditampilkan dengan pengulangan terhadap garis-garis lengkung. Taman dengan tema hangat atau ceria, dapat dilakukan dengan pemilihan elemen taman yang memunculkan warna hangat secara berulang. Taman dengan tema harum, dapat dilakukan dengan mendominasikan atau pengulangan terhadap tanaman-tanaman yang beraroma baik.