

**PENDUGAAN KEINDAHAN RUANG TERBUKA HIJAU
KOTA MALANG DENGAN METODE
*SCENIC BEAUTY ESTIMATION (SBE)***

OLEH :

HENY NOVITASARI



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
MALANG**

2010

**PENDUGAAN KEINDAHAN RUANG TERBUKA
HIJAU KOTA MALANG DENGAN METODE
*SCENIC BEAUTY ESTIMATION (SBE)***

Oleh:

Heny Novitasari

0610420022-42

SKRIPSI

**Disampaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
MALANG**

2010

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **PENDUGAAN KEINDAHAN RUANG TERBUKA HIJAU KOTA MALANG DENGAN METODE SCENIC BEAUTY ESTIMATION (SBE)**

Nama : **HENY NOVITASARI**

NIM : **0610420022-42**

Jurusan : **BUDIDAYA PERTANIAN**

Program Studi : **HORTIKULTURA**

Menyetujui : **DOSEN PEMBIMBING**

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Ir. Moch. Dawam Maghfoer, MS.
NIP. 19570714 198103 1 004

Ir. Cicik Udayana, MSi.
NIP. 19660428 199512 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian,

Dr. Ir. Agus Suryanto, MS
NIP. 19550818 198103 1 008

Tanggal Persetujuan :

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan

MAJELIS PENGUJI

Penguji I

Penguji II

Ir. Sitawati, MS
NIP.19600924 198701 2 001

Ir. Cicik Udayana, MSi.
NIP. 19660428 199512 2 001

Penguji III

Penguji IV

Dr. Ir. Moch. Dawam Maghfoer, MS.
NIP. 19570714 198103 1 004

Dr. Ir. Nurul Aini, MS.
NIP. 19601012 198601 2 001

Tanggal Lulus :

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan oleh suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang tertulis di dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, Agustus 2010

HENY NOVITASARI

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



RINGKASAN

Heny Novitasari. 0610420022-42. Pendugaan Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang dengan Metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE). Di Bawah Bimbingan Dr. Ir. Moch. Dawam Maghfoer, MS. dan Ir. Cicik Udayana, MSi.

Ruang terbuka hijau kota merupakan bagian dari penataan ruang perkotaan yang berfungsi sebagai kawasan lindung. Ruang terbuka hijau merupakan salah satu aspek utama penunjang keindahan kota Malang. Ruang terbuka hijau yang ada di kota Malang dikelola oleh Dinas Pertamanan kota Malang, swasta dan masyarakat setempat. Ruang terbuka hijau yang dikelola oleh Dinas Pertamanan Kota Malang berjumlah 35, sedangkan yang dikelola oleh swasta dan masyarakat setempat berjumlah 26. Ruang terbuka hijau yang indah dan tertata rapi, akan menambah keindahan kota Malang. Untuk mengetahui tingkat keindahan ruang terbuka hijau kota Malang yang merupakan elemen penyusun keindahan kota, maka perlu dilakukan sebuah penilaian terhadap ruang terbuka hijau yang ada di kota Malang tersebut. Selama ini keindahan adalah relatif dan bersifat kualitatif maka dari itu dibutuhkan suatu alat untuk menghitung secara kuantitatif.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan memberikan informasi tentang tingkat keindahan dan karakteristik ruang terbuka hijau kota Malang, khususnya bagi Dinas Pertamanan kota Malang sebagai pengelola. Hipotesis dari penelitian adalah Ruang terbuka hijau yang ada di kota Malang mempunyai tingkat keindahan dan karakteristik yang berbeda-beda. Penelitian Pendugaan Keindahan ruang terbuka hijau kota Malang dengan metode *Scenic Beauty Estimation* ini dilaksanakan di kota Malang, Jawa Timur yang berlangsung selama 3 bulan yaitu pada bulan Desember 2009 sampai dengan Februari 2010. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : kamera digital, computer, LCD proyektor, kertas, pensil gambar dan bolpoint. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta dasar kota Malang dan ruang terbuka hijau yang ada di kota Malang yang digunakan sebagai objek pengambilan gambar.

Penelitian ini mencakup keseluruhan ruang terbuka hijau Kota Malang yaitu berjumlah 35 ruang terbuka hijau yang dikelola oleh Dinas Pertamanan Kota Malang. Penelitian ini menggunakan metode pendugaan keindahan lanskap yaitu metode SBE (*Scenic Beauty Estimation*) yang dikemukakan oleh Daniel dan Boster (1976). Pelaksanaan pengambilan objek gambar dilakukan dengan menggunakan kamera digital dengan 3 titik pengambilan foto dengan tinggi pemotretan adalah setinggi mata manusia normal dan sejajar dengan arah 45° sejajar pandangan mata normal dan dilakukan pada saat cuaca cerah. Hasil pemotretan ruang terbuka hijau disajikan dalam bentuk slide yang bertujuan untuk menentukan nilai pendugaan keindahan ruang terbuka hijau. Foto dipersentasikan dengan menggunakan LCD proyektor kemudian dinilai oleh responden. Responden adalah Mahasiswa yang telah mengambil Mata Kuliah Hortikultura Lanskap. Setiap gambar ruang terbuka hijau akan ditayangkan selama 3 detik dan responden diminta untuk memberikan penilaian dengan menggunakan daftar penilaian.

Analisis data meliputi analisis fungsi ruang terbuka hijau, analisis fisik yang berupa pendataan terhadap elemen lunak (*soft material*) pada ruang terbuka hijau, dan analisis keindahan ruang terbuka hijau kota Malang dengan menggunakan metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE). Nilai SBE dipergunakan untuk menghasilkan nilai pendugaan *estetik* suatu lanskap RTH yang diambil. SBE yang diambil merupakan SBE relatif terhadap lanskap yang menilai rata-rata z paling mendekati nol. Untuk mengetahui pengelompokkan nilai SBE rendah, sedang, dan tinggi digunakan mencari interval nilai *Scenic Beauty Estimation* (SBE) terendah dan tertinggi dari ruang terbuka hijau tersebut yang dibagi dengan kelas nilai yang akan digunakan.

Ruang terbuka hijau kategori sangat tidak indah (nilai SBE sangat rendah) memiliki nilai antara -36,00 sampai dengan 9,40 dengan persentase sebesar 8,57 %. Ruang terbuka hijau yang memiliki nilai antara 9,40 sampai dengan 17,20 adalah ruang terbuka hijau kategori tidak indah (nilai SBE rendah) dengan persentase sebesar 11,43 %, sedangkan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE antara 17,21 sampai dengan 43,80 adalah ruang terbuka hijau kategori cukup indah (nilai SBE sedang) dengan persentase sebesar 37,14 %. Ruang terbuka hijau kategori indah (nilai SBE tinggi) mempunyai nilai antara 43,81 sampai dengan 70,40 dengan persentase sebesar 28,57 % dan ruang terbuka hijau kategori sangat indah (nilai SBE sangat tinggi) mempunyai nilai antara 70,41 sampai dengan 97,00 dengan persentase sebesar 14,29 %. Ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE sangat tinggi (kategori sangat indah) berjumlah 5 yaitu taman Kalimewek, taman Jalur Tengah Ijen, taman Alun-Alun Tugu, taman Bundaran Panglima Sudirman dan taman Simpang Balapan. Sedangkan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE tinggi (Kategori indah) berjumlah 10 yaitu Taman Raden Intan, taman Kertanegara, taman TGP, taman Chairil Anwar, taman Melati, taman Jalur Tengah Kalimewek, taman Segitiga Pekalongan, Hutan Kota Jakarta, taman Adipura, taman Alun-alun Merdeka. Sedangkan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE sedang (kategori cukup indah) berjumlah 13 meliputi taman Ronggowarsito, taman Bundaran Bandung, taman Jalur Tengah Dieng, Hutan Kota Velodrom, Hutan Kota Malabar, taman Jalur Tengah Sawojajar, taman Wilis, taman Jalur Tengah Madyopuro, taman Jalur Tengah Veteran, taman Semeru, taman Jalur Tengah Raya Langsep, taman Jalur Tengah Soekarno Hatta dan taman Jalur Tengah Galunggung. Ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE rendah (kategori tidak indah) berjumlah 4 yaitu taman Jalur Tengah Borobudur, taman Jalur Tengah JA Suprpto, taman Trunojoyo dan taman Dr. Sutomo. Dan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE sangat rendah (kategori sangat tidak indah) berjumlah 3 meliputi taman Segitiga Arjosari, Hutan Kota Pandanwangi dan Kebun Bibit Garbis. Meskipun Ruang terbuka hijau Kota Malang merupakan kawasan ruang terbuka hijau yang berbeda-beda, yaitu berupa kawasan hijau pertamanan kota, kawasan jalur hijau, kawasan hijau rekreasi kota, hutan kota dan kebun bibit namun ruang terbuka hijau ini memiliki fungsi yang sama yaitu sebagai paru-paru kota, pemenuhan kebutuhan visual dan melindungi warga dari polusi udara (fungsi fisik).

SUMMARY

Heny Novitasari. 0610420022-42. Scenic Beauty of Green Open Space in Malang City with *Scenic Beauty Estimation* (SBE) Method. Supervised by Dr. Ir. Moch. Dawam Maghfoer, MS. and Ir. Cicik Udayana MSi.

Urban green open space is part of the arrangement of urban space that serves as a protected area. Green open space is one of the main aspects of supporting the vibrant of Malang city. Green open space in the Malang city is managed by Dinas Pertamanan of Malang city, private and local communities. Green open space managed by Dinas Pertamanan of Malang City amounted to 35, while those managed by local public and private sectors amounted to 26. A beautiful green open space and neatly trimmed, will add to the beauty of the Malang city. To determine the level of the beauty of green open space which is the Malang city compiler element vibrant city, there should be an assessment of the existing green open space in the Malang city.

This experiment to know and give information the level of beauty and characteristic of green open space in Malang City, especially for Dinas Pertamanan of Malang city. Research of green open space beauty of the city of Malang with Scenic Beauty estimation methods was conducted in Malang, East Java, which lasted for three months is November to January 2010. The tools used in this study are: digital cameras, computers, LCD projectors, paper, pencil drawings and bolpoint. While the materials used in this research is the basic map of the city of Malang and open spaces in the city of Malang is used as the object of shooting. This study covers the whole green open spaces are numbered 35, Malang green open space managed by the Dinas Pertamanan of Malang city. This research uses estimation methods is landscape beauty SBE method (Scenic Beauty estimation) proposed by Daniel and Boster (1976). Implementation of the object image retrieval is done by using a digital camera with a three point shooting with a high picture-taking is a normal human eye level and parallel to the direction of 45° parallel to the normal eye sight and are carried out during good weather.

Results of green open space photography is presented in the form of slides that aims to determine the value of green open spaces of beauty estimation. The photos is presented by the LCD projector and then rated by respondents. Respondents were students who had taken the Landscape Horticulture Course. Each image of green open space will appear for 3 seconds and respondents asked to provide an assessment using the assessment list.

Data analysis included analysis of function space, a physical analysis of the elements which form the data collection software (soft material) to the green open spaces, and analysis of urban green open space beauty of the poor by using the method of Scenic Beauty estimation (SBE). SBE value prediction is used to produce the aesthetic value of a landscape of green space is taken. SBE is taken relative to the landscape, the average rate at z close to zero. To know the classification SBE values low, medium, and high values used for the Scenic Beauty interval estimation (SBE), the lowest and highest of green open space which is divided by the value class that will be used.

Green open space category is not very beautiful (very low value SBE) has a value between -36.00 to 9.40 with a percentage of 8.57%. Green space has a value between 9.40 to 17.20 is a green open space categories are not beautiful (low values SBE) with percentage of 11.43%, while the green open space which has a value of between 17.21 to 43.80 green open space category is simply beautiful (SBE values quite) with percentage of 37.14%. Beautiful green open space category (high values SBE) has a value of between 43.81 to 70.40 with 28.57% and the percentage of open space is very beautiful green category (very high value SBE) has a value of between 70.41 to 97.00 with percentage of 14.29%. Green space has a very high value of SBE (the category of very beautiful) accounted for 5, there are taman Kalimewek, taman Jalur Tengah Ijen, taman Alun-Alun Tugu, taman Bundaran Panglima Sudirman and taman Simpang Balapan. While the green open spaces that have high value of SBE (beautiful category) accounted for 10, there are taman Raden Intan, taman Kertanegara, taman TGP, taman Chairil Anwar, taman Melati, taman Jalur Tengah Kalimewek, taman Segitiga Pekalongan, Hutan Kota Jakarta, taman Adipura and taman Alun-alun Merdeka. While the green space has a quite values of SBE (simply beautiful category) accounted for 13, there are taman Ronggowarsito, taman Bundaran Bandung, taman Jalur Tengah Dieng, Hutan Kota Velodrom, Hutan Kota Malabar, taman Jalur Tengah Sawojajar, taman Wilis, taman Jalur Tengah Madyopuro, taman Jalur Tengah Veteran, taman Semeru, taman Jalur Tengah Raya Langsep, taman Jalur Tengah Soekarno Hatta and taman Jalur Tengah Galunggung. Green open space which has a low value of SBE (not beautiful categories) accounted for 4 of the taman Jalur Tengah Borobudur, taman Jalur Tengah JA Suprpto, taman Trunojoyo and taman Dr. Sutomo. And green open spaces that have very low value of SBE (very not beautiful category) accounted for 3, there taman Segitiga Arjosari, Hutan Kota Pandanwangi dan Kebun Bibit Garbis.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayahNya yang senantiasa dilimpahkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pendugaan Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang dengan Metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE).

Penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Dengan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Agus Suryanto, MS selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Bapak Dr. Ir. Moch. Dawam Maghfoer, MS dan Ir. Cicik Udayana, MSi. Serta Ir. Sitawati, MS. atas segala bantuan dan dukungan yang diberikan selama ini, kedua orang tua dan adik yang telah mencurahkan segala perhatian serta dukungan baik moril maupun materiil, dan sahabat-sahabat “Horti-O-Six” yang senantiasa membantu selama pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi.

Akhirnya penulis mohon maaf apabila terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan, sehingga dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Malang, Agustus 2010

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Heny Novitasari, dilahirkan di Jombang, Propinsi Jawa Timur pada tanggal 24 November 1987. Penulis adalah anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Bambang Hendroyono dan Ibu Niswatin.

Tahun 2000 penulis lulus dari SD Banjarmati II Kediri, kemudian pada tahun 2003 penulis menyelesaikan studi di SLTPN II Kediri. Selanjutnya penulis lulus dari SMUN 7 Kediri pada tahun 2006. Tahun 2006 penulis diterima di Universitas Brawijaya melalui jalur SPMB. Penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Hortikultura, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian.

Selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian, penulis ikut aktif dalam kegiatan kepanitiaan mahasiswa sewaktu masih kuliah antara lain yaitu kepanitiaan Budidaya Pertanian Interaktif (2006), kepanitiaan Mubes dan Pemilwa Himpunan Mahasiswa Jurusan Budidaya Pertanian (2007), kepanitiaan Diklat Grafting and Terarium (2007) serta kepanitiaan Masa Orientasi Mahasiswa Jurusan Budidaya Pertanian (2007).

Selain itu penulis aktif menjadi asisten praktikum Ekologi Tanaman selama 2 periode (2007 dan 2008), Hortikultura Lanskap (2009), Fisiologi Pasca Panen Hortikultura pada tahun 2009, Produksi Tanaman Obat dan Aroma selama 2 periode (2009 dan 2010) serta Produksi Tanaman Hias selama 2 periode (2009 dan 2010).

DAFTAR ISI

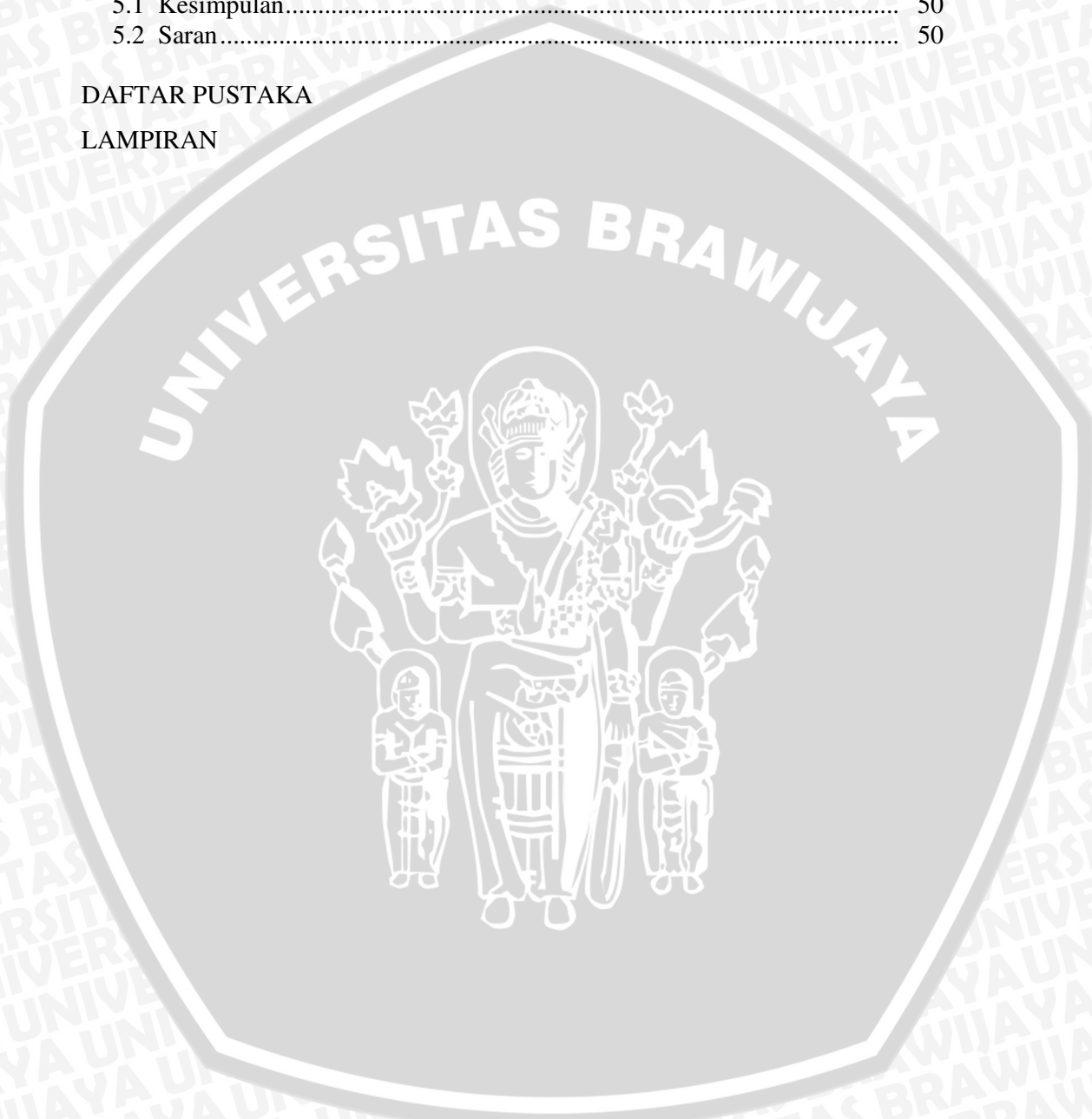
RINGKASAN	i
SUMMARY	iii
KATA PENGANTAR	v
RIWAYAT HIDUP	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
 I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Hipotesis	2
 II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ruang Terbuka Hijau (RTH)	3
2.2 Fungsi Ruang Terbuka Hijau (RTH)	4
2.3 Ruang Terbuka Hijau (RTH) Perkotaan	6
2.4 Ruang Terbuka Hijau (RTH) Kota Malang	8
2.5 Estetika	9
2.6 Pendugaan Keindahan Pemandangan (<i>Scenic Beauty Estimation</i>)	10
 III. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu	12
3.2 Alat dan Bahan	12
3.3 Metode Penelitian	12
3.4 Metode Pengumpulan Data	14
3.5 Analisis Data	15
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	19
4.2 Nilai Aspek Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang	19
4.3 Kelas Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang	23
4.4 Karakteristik Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang	
4.4.1 Ruang Terbuka Hijau Kategori Sangat Indah	26
4.4.2 Ruang Terbuka Hijau Kategori Indah	31
4.4.3 Ruang Terbuka Hijau Kategori Cukup Indah	34
4.4.4 Ruang Terbuka Hijau Kategori Tidak Indah	38
4.4.5 Ruang Terbuka Hijau Kategori Sangat Tidak Indah	41

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	50

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Daftar Taman Kota Yang Dikelola Dinas Pertamanan Kota Malang	50
2.	Jenis data, cara pengambilan, sumber data aspek fisik	17
3.	Nilai Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang.....	21
4.	Klasifikasi Nilai Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang ...	24
5.	Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Sangat Indah	25
6.	Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Indah	25
7.	Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Cukup Indah	25
8.	Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Tidak Indah.....	25
9.	Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Sangat Tidak Indah..	25
10.	Prinsip Desain Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Sangat Indah.....	26
11.	Prinsip Desain Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Indah	31
12.	Prinsip Desain Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Cukup Indah	35
13.	Prinsip Desain Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Tidak Indah	38
14.	Prinsip Desain Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Sangat Tidak Indah	41
15.	Waktu Perawatan Taman oleh Dinas Pertamanan Kota Malang	48
16.	Data Vegetasi Ruang Terbuka Hijau Kota Malang.....	63

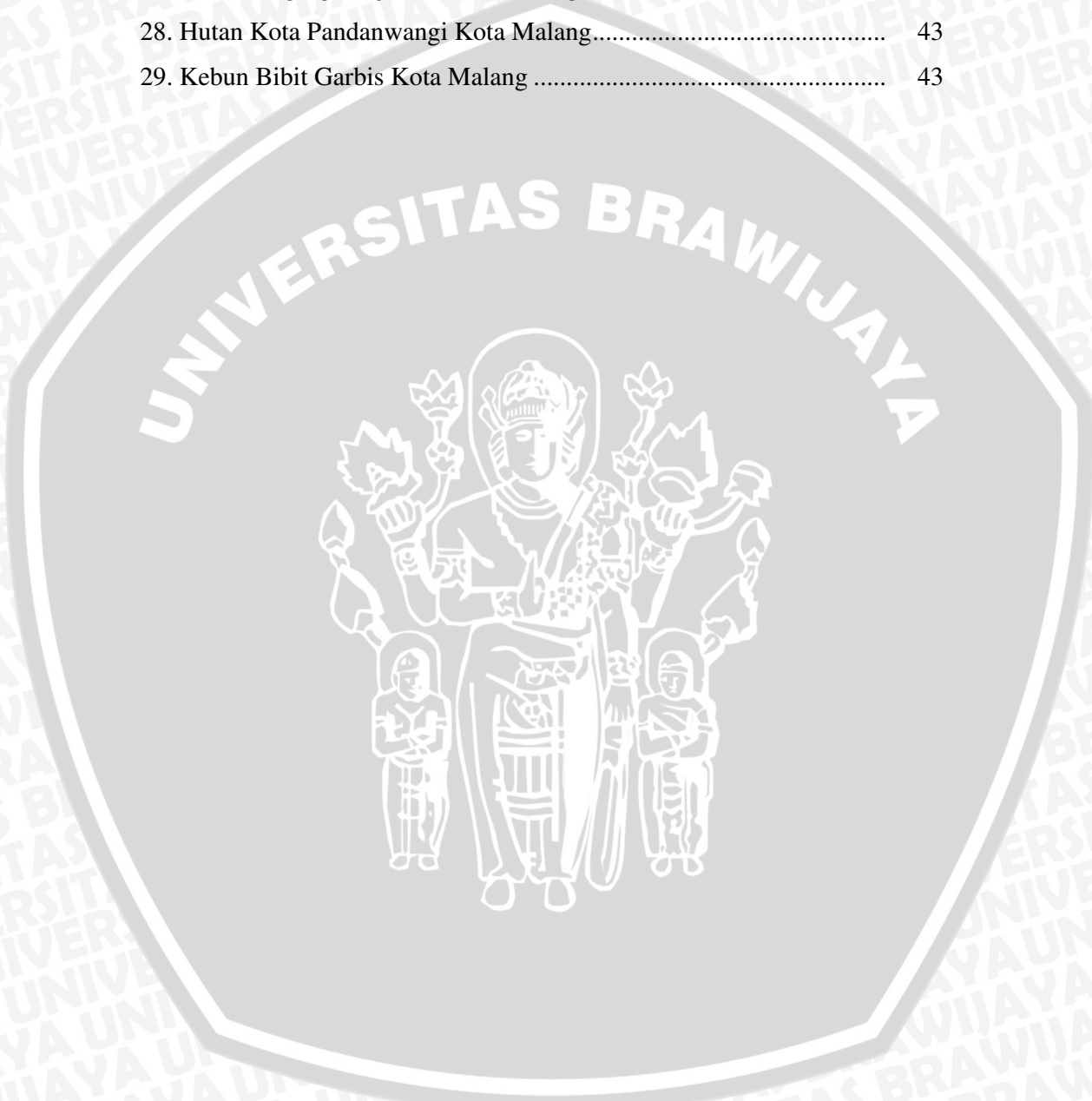
Lampiran

1.	Daftar Taman yang Dikelola Dinas Pertamanan Kota Malang.....	54
2.	Kuisisioner	55
3.	Perhitungan Nilai Scenic Beauty Estimation (SBE)	58
4.	Data Vegetasi Ruang Terbuka Hijau Kota Malang.....	63

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Peta Lokasi Penelitian	18
2.	Nilai Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang	22
3.	Persentase Nilai Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang	24
4.	Taman Kalimewek Kota Malang	30
5.	Taman Jalur Tengah Ijen Kota Malang	30
6.	Taman Alun-alun Tugu Kota Malang	30
7.	Taman Bundaran Panglima Sudirman Kota Malang	30
8.	Taman Simpang Balapan Kota Malang	30
9.	Taman Jalur Tengah Kalimewek Kota Malang	29
10.	Taman TGP Kota Malang	30
11.	Taman Melati Kota Malang	30
12.	Taman Segitiga Pekalongan Kota Malang	34
13.	Taman Alun-alun Merdeka Kota Malang	34
14.	Hutan Kota Jakarta Kota Malang	34
15.	Taman Bundaran Bandung Kota Malang	37
16.	Taman Jalur Tengah Dieng Kota Malang	37
17.	Taman Jalur Tengah Raya Langsep Kota Malang	37
18.	Taman Jalur Tengah Galunggung Kota Malang	37
19.	Hutan Kota Malabar Kota Malang	37
20.	Hutan Kota Velodrom Kota Malang	37
21.	Taman Wilis Kota Malang	38
22.	Taman Ronggowarsito Kota Malang	38
23.	Taman Jalur Tengah JA Suprpto Kota Malang	40
24.	Taman Ronggowarsito Kota Malang	40
25.	Taman Jalur Tengah Borobudur Kota Malang	40
26.	Taman Dr. Sutomo Kota Malang	41

Nomor	Teks	Halaman
27.	Taman Segitiga Arjosari Kota Malang	43
28.	Hutan Kota Pandanwangi Kota Malang.....	43
29.	Kebun Bibit Garbis Kota Malang	43



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ruang terbuka hijau kota merupakan bagian dari penataan ruang perkotaan yang berfungsi sebagai kawasan lindung. Ruang terbuka hijau kota terdiri atas kawasan pertamanan kota, kawasan hijau hutan kota, kawasan jalur hijau, kawasan hijau rekreasi kota, kawasan hijau kegiatan olahraga, kawasan hijau pekarangan, kawasan hijau pemukiman dan kawasan hijau pemakaman.

Ruang terbuka hijau diklasifikasi berdasarkan status kawasan, bukan berdasarkan bentuk dan struktur vegetasinya. Keberadaan ruang terbuka hijau penting dalam mengendalikan dan memelihara integritas dan kualitas lingkungan. Pengendalian pembangunan wilayah perkotaan harus dilakukan secara proporsional dan berada dalam keseimbangan antara pembangunan dan fungsi lingkungan. Kelestarian ruang terbuka hijau suatu wilayah perkotaan harus disertai dengan ketersediaan dan seleksi tanaman yang sesuai dengan arah rencana dan rancangannya. Untuk mendapatkan ruang terbuka hijau yang fungsional dan estetik dalam suatu sistem perkotaan maka luas minimal, pola dan struktur, serta bentuk dan distribusinya harus menjadi pertimbangan dalam membangun dan mengembangkannya. Karakteristik ekologis, kondisi dan keinginan warga kota, serta arah dan tujuan pembangunan dan perkembangan kota merupakan faktor utama dalam menentukan besaran ruang terbuka hijau yang fungsional.

Ruang terbuka hijau merupakan salah satu aspek utama penunjang keindahan kota Malang. Ruang terbuka hijau yang ada di kota Malang dikelola oleh Dinas Pertamanan Kota Malang, swasta dan masyarakat setempat. Ruang terbuka hijau yang dikelola oleh Dinas Pertamanan Kota Malang berjumlah 35 (Lampiran 1), sedangkan yang dikelola oleh swasta dan masyarakat setempat berjumlah 26.

Ruang terbuka hijau yang indah dan tertata rapi, akan menambah keindahan kota Malang. Untuk mengetahui tingkat keindahan ruang terbuka hijau

kota Malang yang merupakan elemen penyusun keindahan kota, maka perlu dilakukan sebuah penilaian terhadap ruang terbuka hijau yang ada di kota Malang tersebut.

Scenic Beauty Estimation (SBE) adalah suatu metode yang bisa menduga dan mengetahui tingkat keindahan ruang terbuka hijau suatu kawasan tertentu. Metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE) ini merupakan metode yang menyediakan ukuran secara kuantitatif dari suatu hal yang disukai keindahannya (*aesthetic*). Oleh karena itu, metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE) ini dapat digunakan untuk mengetahui tingkat keindahan ruang terbuka hijau di kota Malang khususnya yang dikelola oleh Dinas Pertamanan Kota Malang.

1.2 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan memberikan informasi tentang tingkat keindahan dan karakteristik ruang terbuka hijau kota Malang, khususnya bagi Dinas Pertamanan kota Malang sebagai pengelola.

1.3 Hipotesis

Ruang terbuka hijau yang ada di kota Malang mempunyai tingkat keindahan dan karakteristik yang berbeda-beda.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ruang Terbuka Hijau

Ruang Terbuka Hijau (RTH) ialah bagian dari ruang-ruang terbuka (*open spaces*) suatu wilayah perkotaan yang diisi oleh tumbuhan, tanaman, dan vegetasi (*endemik/introduksi*) guna mendukung manfaat langsung dan tidak langsung yang dihasilkan oleh RTH dalam kota tersebut yaitu keamanan, kenyamanan, kesejahteraan, dan keindahan wilayah perkotaan tersebut (Departemen Pekerjaan Umum, 2005). Menurut Departemen Dalam Negeri (1998) ruang terbuka hijau ialah bagian dari ruang terbuka yang pemanfaatannya bersifat pengisian hijau tanaman atau tumbuhan secara alamiah ataupun budidaya tanaman, seperti lahan pertanian, pertamanan, olah raga, jalur hijau, permakaman, hutan kota serta kawasan hijau pekarangan.

Ruang Terbuka Hijau ialah semua ruang terbuka yang ditanami dengan tanaman, baik yang bersifat alami seperti padang rumput, stepa, sabana, hutan raya, maupun yang bersifat buatan seperti taman lingkungan, taman bermain, taman rekreasi dan jalur hijau tepi jalan serta halaman rumah (pekarangan) (Nurisjah, 1991). Ruang terbuka ialah ruang-ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas baik dalam bentuk area atau kawasan maupun dalam bentuk area memanjang/jalur dimana dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka atau tanpa bangunan. Dalam ruang terbuka hijau, pemanfaatannya lebih bersifat pengisian tanaman atau tumbuh-tumbuhan secara alamiah ataupun budidaya tanaman seperti lahan pertanian, pertanaman, perkebunan dan sebagainya (Anonymous, 2009).

Ruang terbuka hijau ialah salah satu bentuk ruang yang mempunyai fungsi dan manfaat positif, karena itu keberadaannya baik secara kuantitas maupun kualitas dan juga distribusinya perlu untuk direncanakan dengan baik. Maka dari itu, apabila Suatu wilayah yang mempunyai tidak mempunyai RTH dapat menimbulkan ketegangan mental bagi manusia yang tinggal di dalamnya (Bernatzky, 1978).

Ruang terbuka hijau (*Green open spaces*) ialah kawasan atau areal permukaan tanah yang didominasi oleh tumbuhan yang dibina untuk fungsi perlindungan habitat tertentu, sarana lingkungan/kota, pengamanan jaringan prasarana, dan budidaya pertanian. Selain untuk meningkatkan kualitas atmosfer, menunjang kelestarian air dan tanah, ruang terbuka hijau (*Green open spaces*) di tengah-tengah ekosistem perkotaan juga berfungsi untuk meningkatkan kualitas lanskap kota (Hakim, 2009).

Departemen Pekerjaan Umum (2005) mengklasifikasikan ruang terbuka hijau menjadi beberapa macam, yaitu :

1. Berdasarkan bobot kealamiannya bentuk ruang terbuka hijau dapat diklasifikasi menjadi: bentuk RTH alami (habitat liar/alami, kawasan lindung) dan bentuk RTH non alami atau RTH binaan (pertanian kota, pertamanan kota, lapangan olah raga, pemakaman).
2. Berdasarkan sifat dan karakter ekologisnya ruang terbuka hijau diklasifikasi menjadi : RTH berbentuk kawasan/areal, meliputi RTH yang berbentuk hutan (hutan kota, hutan lindung, hutan rekreasi), taman, lapangan Olah Raga, Kebun Raya, kebun Pembibitan, Kawasan Fungsional (RTH kawasan perdagangan, RTH kawasan perindustrian, RTH kawasan permukiman, RTH kawasan pertanian) RTH kawasan khusus (Hankam, perlindungan tata air, plasma nutfah, dan sebagainya), dan RTH berbentuk jalur / koridor / linear, meliputi RTH koridor sungai, RTH sempadan danau, RTH sempadan pantai, RTH tepi jalur jalan, RTH tepi jalur kereta, RTH Sabuk hijau (*green belt*), dan sebagainya.
3. Berdasarkan status kepemilikan RTH diklasifikasikan menjadi 2 kelompok, yaitu: RTH publik, yaitu RTH yang berlokasi pada lahan-lahan publik atau lahan yang dimiliki oleh pemerintah, dan RTH privat atau non publik, yaitu RTH yang berlokasi pada lahan-lahan milik privat.

2.2 Fungsi Ruang Terbuka Hijau

Ruang terbuka hijau (RTH) ialah tempat yang berfungsi sebagai tempat rekreasi, olah raga, bersosialisasi dan untuk melepaskan kejenuhan dan kemonotonan kerja (Nurisjah, 1995). Manusia yang tinggal di lingkungan perkotaan membutuhkan suatu lingkungan yang sehat dan bebas polusi untuk hidup yang nyaman. Dalam keterkaitannya dengan alam manusia juga membutuhkan kehadiran lingkungan hijau, sehingga fungsi RTH sangat dibutuhkan untuk membantu manusia mengatasi tekanan-tekanan seperti kebisingan, udara panas dan polusi. Selain itu juga dapat dimanfaatkan sebagai pelembut kesan keras dari struktur fisik kota sebagai pembentuk kesatuan ruang dalam kota (Carpenter, 1975).

Ruang Terbuka Hijau (RTH) memiliki fungsi yang strategis. Fungsi RTH menurut Departemen Pekerjaan Umum (2005) dapat dikelompokkan menjadi 2, yaitu: fungsi yang pertama ialah fungsi utama (intrinsik) yaitu fungsi ekologis yaitu RTH menjamin keberlanjutan suatu wilayah kota secara fisik ialah satu bentuk RTH yang berlokasi, berukuran, dan berbentuk pasti dalam suatu wilayah kota. RTH fungsi ini ialah perlindungan sumberdaya penyangga kehidupan manusia dan untuk membangun habitat kehidupan luar dan fungsi yang kedua ialah fungsi tambahan (ekstrinsik) yaitu fungsi arsitektural, sosial, dan fungsi ekonomi ialah RTH pendukung dan penambah nilai keindahan, kualitas lingkungan dan budaya kota sehingga dapat berlokasi dan berbentuk sesuai dengan kebutuhan dan kepentingannya, seperti untuk keindahan, rekreasi, dan pendukung arsitektur kota.

Manfaat RTH berdasarkan fungsinya berdasarkan Departemen Pekerjaan Umum (2005) dibagi menjadi 2, yaitu: manfaat langsung (dalam pengertian cepat dan bersifat *tangible*) seperti mendapatkan bahan-bahan untuk dijual (kayu, daun, bunga), kenyamanan fisik (teduh, segar), keinginan, dan manfaat tidak langsung (berjangka panjang dan bersifat *intangible*) seperti perlindungan tata air dan konservasi hayati atau keanekaragaman hayati.

Simonds (1983) menyatakan bahwa ruang terbuka hijau di perkotaan mempunyai beberapa fungsi yaitu sebagai penjaga kualitas lingkungan, sebagai penyimpan ruang bernafas yang segar dan keindahan visual, sebagai paru-paru

kota, sebagai penyanggah sumber air dalam tanah, untuk mencegah erosi, serta sebagai unsur dan sarana pendidikan.

Menurut Grey dan Deneke (1987) fungsi ruang terbuka hijau (RTH) terhadap lingkungan perkotaan dikelompokkan menjadi 4 kategori yaitu :

1. Memperbaiki Iklim

RTH dapat menciptakan iklim mikro yang nyaman bagi manusia dengan mempengaruhi radiasi matahari, temperatur udara, pergerakan angin dan kelembaban udara.

2. Fungsi Teknis

Penggunaan RTH dapat mengkonservasi lingkungan dikembangkan tidak hanya untuk keindahan, tetapi juga berfungsi mengontrol erosi tanah dan mengatur tata air, mengurangi kebisingan, mengurangi polusi udara dan mengontrol pemantulan cahaya.

3. Fungsi Arsitektural

RTH dapat berfungsi untuk pembentuk ruang untuk membatasi atau menghalangi pemandangan yang tidak diinginkan, menciptakan ruang pribadi dan meningkatkan daya tarik suatu area.

4. Fungsi Estetis

RTH berfungsi sebagai pembingkai pemandangan melembutkan kesan kaku dari bangunan dan struktur, memberi kesan kesatuan dan elemen yang berbeda serta memberikan latar belakang pemandangan yang alami.

2.3 Ruang Terbuka Hijau (RTH) Perkotaan

Ruang Terbuka Hijau (RTH) kota mempunyai nilai-nilai ekonomis, nilai-nilai edukatif maupun nilai budaya dan pariwisata. Hutan kota banyak ditumbuhi dengan vegetasi berkayu yang dikoordinasikan dan dimanipulasi untuk menghasilkan keuntungan yang berganda bagi masyarakat perkotaan sebagai

living green filter cooler dan untuk meminimumkan kebisingan (Nurisjah, 2005). Ruang Terbuka Hijau Perkotaan ialah bagian dari ruang-ruang terbuka suatu wilayah perkotaan yang diisi oleh tumbuhan, tanaman dan vegetasi. Luasan RTH dalam suatu kota ialah 30 persen dari luasan perkotaan tersebut (Purnomohadi, 1992).

Ruang terbuka hijau yang ideal ialah 30 % dari luas wilayah. Hal ini tidak sesuai dengan kenyataan karena ruang terbuka hijau di semua kota besar di Indonesia saat ini baru mencapai 10% dari luas kota. Ruang terbuka hijau diperlukan untuk kesehatan, arena bermain, olah raga dan komunikasi publik. Pembinaan ruang terbuka hijau harus mengikuti struktur nasional atau daerah dengan standar-standar yang ada (Hakim, 2009).

Departemen Pekerjaan Umum (2005) menyatakan bahwa RTH kota ialah bagian dari ruang-ruang terbuka suatu wilayah perkotaan (*urban spaces*) yang diisi oleh vegetasi guna mendukung manfaat langsung dan/atau tidak langsung yang dihasilkan oleh RTH dalam kota tersebut yaitu keamanan, kenyamanan, kesejahteraan, dan keindahan wilayah perkotaan tersebut. Pengembangan sistem RTH di perkotaan didasari atas beberapa pemikiran antara lain ialah :

1. Keterbatasan luasan kota versus kemajuan pembangunan kota. Permintaan akan pemanfaatan lahan kota yang terus tumbuh dan bersifat akseleratif untuk untuk pembangunan berbagai fasilitas perkotaan, termasuk kemajuan teknologi, industri dan transportasi, selain sering mengubah konfigurasi alami lahan/bentang alam perkotaan juga menyita lahan-lahan tersebut dan berbagai bentukan ruang terbuka lainnya. Kedua hal ini umumnya merugikan keberadaan RTH yang sering dianggap sebagai lahan cadangan dan tidak ekonomis. Di lain pihak, kemajuan alat dan pertambahan jalur transportasi dan sistem utilitas, sebagai bagian dari peningkatan kesejahteraan warga kota, juga telah menambah jumlah bahan pencemar dan telah menimbulkan berbagai ketidak nyamanan di lingkungan perkotaan. Untuk mengatasi kondisi lingkungan kota seperti ini sangat diperlukan RTH sebagai suatu teknik *bioengineering* dan bentukan *biofilter* yang relatif lebih murah, aman, sehat, dan menyamankan.

2. Tata ruang kota penting dalam usaha untuk efisiensi sumberdaya kota dan juga efektifitas penggunaannya, baik sumberdaya alam maupun sumberdaya lainnya. Ruang-ruang kota yang ditata terkait dan saling berkesinambungan ini mempunyai berbagai pendekatan dalam perencanaan dan pembangunannya. Tata guna lahan, sistem transportasi, dan sistem jaringan utilitas ialah tiga faktor utama dalam menata ruang kota. Dalam perkembangan selanjutnya, konsep ruang kota selain dikaitkan dengan permasalahan utama perkotaan yang akan dicari solusinya juga dikaitkan dengan pencapaian tujuan akhir dari suatu penataan ruang yaitu untuk kesejahteraan, kenyamanan, serta kesehatan warga dan kotanya.
3. RTH perkotaan mempunyai manfaat kehidupan yang tinggi. Berbagai fungsi yang terkait dengan keberadaannya (fungsi ekologis, sosial, ekonomi, dan arsitektural) dan nilai estetika yang dimilikinya (obyek dan lingkungan) tidak hanya dapat dalam meningkatkan kualitas lingkungan dan untuk kelangsungan kehidupan perkotaan tetapi juga dapat menjadi nilai kebanggaan dan identitas kota. Untuk mendapatkan RTH yang fungsional dan estetik dalam suatu sistem perkotaan, maka luas minimal, pola dan struktur, serta bentuk dan distribusinya harus menjadi pertimbangan dalam membangun dan mengembangkannya. Karakter ekologis, kondisi dan keinginan warga kota, serta arah dan tujuan pembangunan dan perkembangan kota ialah determinan utama dalam menentukan besaran RTH fungsional ini.
4. Keberadaan RTH penting dalam mengendalikan dan memelihara integritas dan kualitas lingkungan. Pengendalian pembangunan wilayah perkotaan harus dilakukan secara proporsional dan berada dalam keseimbangan antara pembangunan dan fungsi-fungsi lingkungan.
5. Kelestarian RTH suatu wilayah perkotaan harus disertai dengan ketersediaan dan seleksi tanaman yang sesuai dengan arah rencana dan rancangannya.

2.4 Ruang Terbuka Hijau (RTH) Kota Malang

Sesuai kondisi geografisnya, Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Malang direncanakan dengan memperhatikan ruang terbuka hijau yang menyatu dengan alam pegunungan disekitar kota, perencanaan ruang terbuka hijau ini didukung oleh aneka ragam tumbuhan yang tumbuh subur serta udara yang sejuk sepanjang tahun. Salah satu ciri khas penataan ruang kota Malang ialah keberadaan ruang terbuka hijau kota yang representatif, diantaranya di Jl. Trunojoyo, Jl. Kertanegara, Jl. Tugu, Jl. Gajahmada, Jl. Merbabu, Jl. Ijen, dan Jl. Suropati. Disamping sebagai ruang terbuka untuk mendukung keberadaan bangunan pemerintahan, ruang terbuka hijau tersebut diperuntukkan bagi kepentingan orang Belanda yang tinggal di daerah perumahan elit Jalan Ijen dan RTH yang disumbangkan ialah berasal dari hutan-hutan kota yang berhasil dihijaukan antara lain ialah hutan Kota Malabar, Velodrom dan beberapa hutan kota lainnya (Anonymous, 2009).

Kawasan pusat pemerintahan dan kawasan perumahan tersebut, sampai sekarang tetap dipertahankan sebagai kawasan yang dilestarikan karena dapat menjadi salah satu monumen sejarah awal berdirinya Kota Malang. Perhitungan kebutuhan ruang terbuka hijau di kota Malang dilakukan dengan pendekatan sesuai ketentuan dalam pedoman teknis pembangunan perumahan dan sarana lingkungan, dimana perhitungan dilakukan berdasarkan jumlah penduduk yang dilayani dan diperhitungkan dengan prakiraan proyeksi jumlah penduduk 20 tahun ke depan, sampai dengan tahun 2029 (Anonymous, 2009).

2.5 Estetika

Estetik berasal dari bahasa yunani kuno yaitu *aesthesis*, yang pengertiannya ialah persepsi rasa (*sense perception*). Dalam kebudayaan yunani, persepsi rasa ini ialah bagian dari dunia filsafat dan bisa diartikan sebagai pikiran yang muncul dari rasa (tidak absolut). Dibedakan dari pikiran yang muncul dari logika (cenderung absolut). Estetika ialah kualitas perasaan yang timbul apabila pada waktu mempersepsi suatu benda atau gagasan di dalam pikiran dan hati perseptor timbul kepuasan tanpa adanya kepentingan apapun (Soetiadji, 2008). Estetika ialah unsur penting dalam lingkungan rekreasi antara lain keindahan

lanskap alami maupun lanskap buatan yang ialah pembentuk harmonisasi fungsional dan estetik. Lanskap alam ada yang bersifat alamiah tetapi ada yang dipengaruhi oleh aktivitas manusia misalnya di daerah perkotaan (Soeharto, 1998). Estetika ialah definisi parsial oleh karakter dan ketergantungan dari lingkungan ialah bagian terbesar pertimbangan manusia. Pada daerah perkotaan kualitas lanskap dipengaruhi oleh hubungan antara objek dengan objek, objek dengan ruang dan ruang dengan ruang. Keindahan lanskap terdiri dari berbagai kualitas sebagai berikut: bersifat indah bagai lukisan, bersifat lemah gemulai, manis dan penuh rahmat, anggun, bersifat lembut dan enak, bersifat gagah perkasa/berani, bersifat agung penuh kebesaran, bersifat lugas dan bersifat tenang (Simonds, 1999).

2.7 Pendugaan Keindahan Pemandangan (*Scenic Beauty Estimation*)

Scenic beauty diartikan sebagai keindahan alami (*natural beauty*), estetik lanskap (*landscape esthetics*) atau sumber pemandangan (*scenic resource*) yang bertujuan untuk memecahkan kemonotonan. Keindahan pemandangan lanskap ialah salah satu sumber daya alam yang sangat penting walaupun secara objektif keindahan pemandangan sulit untuk diukur. Namun pendekatan yang bisa mendukungnya bahwa keindahan pemandangan lanskap tidak hanya ditentukan oleh karakteristik lingkungan dari kekayaan lanskapnya saja namun sebagian besar ditentukan oleh penilaian manusia yang ialah persepsi mereka terhadap suatu lanskap (Daniel dan Boster, 1976).

Suatu keindahan akan menghadirkan keanekaragaman persepsi. Artinya, setiap bentuk keindahan memiliki nilai yang berbeda dan pandangan yang bersifat personal dari setiap pemakai keindahan tersebut. Pemberian bentuk pada lanskap melalui perencanaan dan penataan yang teratur akan mengundang berbagai persepsi atas nilai keindahan tersebut akan timbul pertanyaan yang dapat menguji manfaat dari suatu konteks pemandangan. Kejelian dalam menanggapi pertanyaan

ini diperlukan sebagai acuan pembangunan lanskap agar tetap memiliki nilai keindahan yang berkelanjutan (Tirtawinati dan Lisdiana, 1996).

Scenic Beauty Estimation (SBE) ialah metode yang menyediakan ukuran secara kuantitatif dari suatu hal yang disukai keindahannya (*aesthetic*) terhadap alternatif sistem manajemen lanskap alam. Manajemen dan perencanaan suatu kawasan umum mempunyai pertumbuhan yang kompleks, maka dari itu untuk memecahkan permasalahan ini dibentuk suatu tipe yang dapat dipresentasikan melalui suatu produk nyata yang meliputi keindahan, kealamian (*wildlife*) dan rekreasi (Daniel dan Boster, 1976).

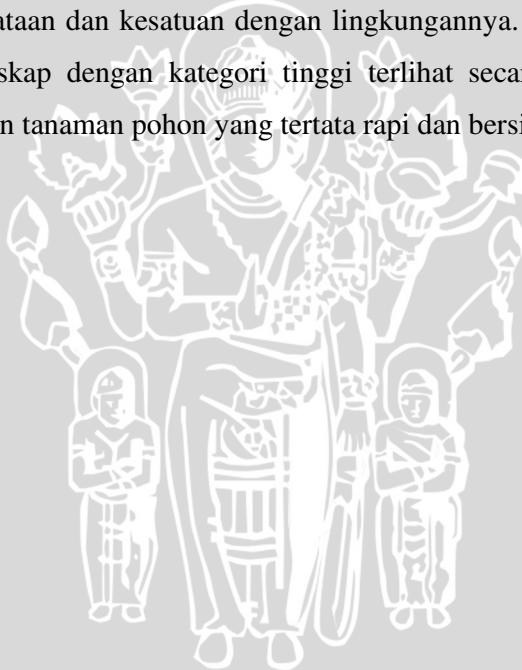
Percobaan secara intensif dan penilaian dilakukan terhadap pengguna tapak, seseorang yang tertarik (*interest*), kelompok profesional sebagai data kebenaran (*validated*), hal ini bertujuan untuk mendapatkan secara frekuensi keterhubungan mereka antar kelompok umum yang bervariasi. SBE menunjukkan mengenai arti keefektifan dan keobjektifan dari keputusan *scenic beauty* lanskap alam secara umum dan juga menduga konsekuensi keindahan dari alternatif tataguna lahan (Gunawan dan Yoshida, 1994).

Terdapat tujuan utama dari penerapan teknik pengukuran *scenic beauty* yaitu menggambarkan perkembangan keindahan alam melalui pertimbangan persepsi dan lima keobjektifan khusus, yaitu : 1) untuk mendiskusikan diperlukan sistematika, ukuran objektifan dan pendugaan lahan, 2) untuk wawancara dan komentar diadakan pendekatan terseleksi mengenai masalah dari pengukuran dan pendugaan *scenic beauty*, 3) untuk menggambarkan diadakan penelitian ulang, penggalan sumber daya bagi perencanaan dan penentu keputusan melalui sebuah metodologi dan pengukuran hal yang disukai keindahannya secara umum, 4) untuk mengilustrasikan metode SBE dan akibat atau hasil aplikasi wawancara dari metode ini dengan beberapa *user*, *interest* dan kelompok *professional* dan 5) untuk mengilustrasikan dan menduga beberapa keterangan dari metodologi dasar yang mempunyai hubungan dengan aplikasi manajemen bahwa metodologi SBE ialah *fleksibel*, *planner* dan pembuat keputusan (Gunawan dan Yoshida, 1994).

Menurut penelitian Udayana (2006) tentang Pendugaan Keindahan Pemandangan (*Scenic Beauty Estimation*) Lanskap Kebun Raya Bogor

menyatakan bahwa nilai SBE secara umum dapat menentukan pola keindahan lanskap Kebun Raya Bogor. Pola keindahan pemandangan ini ditentukan dengan mengelompokkan keindahan pemandangan lanskap menjadi tiga kategori, yaitu keindahan pemandangan tinggi, sedang dan rendah. Pengelompokkan dilakukan dengan menggunakan sebaran normal.

Selain itu, menurut penelitian Pangesti (2006) tentang Pendugaan Keindahan Visual Tanaman Pohon Lanskap Jalan Kota Surabaya menyatakan bahwa keindahan lanskap ditentukan nilai SBE (*Scenic Beauty Estimation*). Nilai pendugaan keindahan visual tanaman pada lanskap jalan menunjukkan variasi dengan kategori rendah, sedang dan tinggi yang ditentukan oleh faktor spesies tanaman, penataan dan kesatuan dengan lingkungannya. Nilai pendugaan keindahan visual lanskap dengan kategori tinggi terlihat secara umum adalah lanskap dengan elemen tanaman pohon yang tertata rapi dan bersih.



III. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian Pendugaan Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang dengan Metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE) berlangsung selama 2 bulan yaitu pada bulan Desember 2009 sampai dengan Januari 2010. Penelitian dilaksanakan di kota Malang, Jawa Timur. Penelitian mencakup keseluruhan ruang terbuka hijau yaitu berjumlah 35 ruang terbuka hijau yang dikelola oleh Dinas Pertamanan Kota Malang. Jumlah ruang terbuka hijau ditentukan dengan menggunakan metode acak sederhana yang dikemukakan oleh Singarimbun (1995). Ruang terbuka hijau tersebut yaitu :

1. Taman Ronggowarsito
2. Taman Kalimewek
3. Taman Segitiga Arjosari
4. Taman Jalur Tengah Raden Intan
5. Taman Bundaran Bandung
6. Taman Jalur Tengah Dieng
7. Taman Jalur Tengah Borobudur
8. Taman Kertanegara
9. Taman TGP
10. Hutan Kota Velodrom
11. Taman Alun-alun Tugu
12. Hutan Kota Malabar
13. Taman Jalur Tengah Sawojajar
14. Taman Chairil Anwar
15. Taman Wilis
16. Taman Melati
17. Taman Jalur Tengah Madyopuro
18. Taman Jalur Tengah Veteran

19. Taman Semeru
20. Taman Jalur Tengah Ijen
21. Taman Bundaran Panglima Sudirman
22. Taman Jalur Tengah Kalimewek
23. Taman Jalur Tengah JA Suprpto
24. Taman Segitiga Pekalongan
25. Hutan Kota Jakarta
26. Taman Simpang Balapan
27. Taman Jalur Tengah Raya Langsep
28. Taman Adipura
29. Taman Dr. Sutomo
30. Kebun Bibit Garbis
31. Taman Trunojoyo
32. Hutan Kota Pandanwangi
33. Taman Jalur Tengah Soekarno Hatta
34. Taman Alun-alun Merdeka
35. Taman Jalur Tengah Galunggung

3.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : kamera digital casio 8,1 megapixels, komputer, LCD proyektor, kertas, pensil gambar dan bolpoint. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta dasar kota Malang dan ruang terbuka hijau yang ada di kota Malang yang digunakan sebagai objek pengambilan gambar.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian Pendugaan Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang dengan Metode *Scenic Beauty Estimation* dikemukakan oleh Daniel dan Boster (1976). Metode SBE dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Pengambilan Objek

Ruang terbuka hijau di Kota Malang adalah objek pengambilan *lanskap* dengan menggunakan prosedur secara sampling. Pelaksanaan pengambilan objek melalui tahap : 1. survey lapang, bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai situasi dan variasi bentuk lanskap yang mewakili karakter lokasi, 2. penentuan titik pemotretan, penentuan titik berdasarkan pada wakil karakter dan bentuk lanskap lokasi hasil survei awal, 3. pengambilan gambar dilakukan dengan menggunakan kamera digital dengan 3 titik pengambilan foto dengan tinggi pemotretan adalah setinggi mata manusia normal dan sejajar dengan arah 45° sejajar pandangan mata normal dan dilakukan pada saat cuaca cerah.

2. Presentasi Foto Ruang Terbuka Hijau

Hasil pemotretan ruang terbuka hijau disajikan dalam bentuk slide yang bertujuan untuk menentukan nilai pendugaan keindahan ruang terbuka hijau. Foto dipersentasikan dengan menggunakan LCD proyektor kemudian dinilai oleh responden. Responden adalah Mahasiswa yang telah mengambil Mata Kuliah Hortikultura Lanskap.

Setiap gambar ruang terbuka hijau akan ditayangkan selama 3 detik dan responden diminta untuk memberikan penilaian dengan menggunakan daftar penilaian. Penilaian menggunakan nilai skor 1-10. Skor 1 adalah nilai untuk lanskap yang dianggap buruk atau tidak disukai, sedangkan nilai 10 adalah nilai untuk lanskap yang paling indah atau paling disukai. Masing-masing nilai atau skor setiap lanskap merupakan nilai relatif terhadap lanskap lainnya.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah metode pengumpulan data yang diperoleh dari survei. Survei dilakukan untuk memperoleh data otentik atau data langsung dari ruang terbuka hijau Kota

Malang. Jenis data, cara pengambilan, sumber dan bentuk data dapat dilihat pada Tabel 1.

Untuk memperoleh data tersebut dapat dilakukan beberapa teknik pengambilan data, yaitu :

- a. Observasi lapang, yaitu pengamatan secara langsung kondisi fisik kawasan ruang terbuka hijau kota di Kota Malang. Data ini akan menunjukkan tentang faktor iklim dari ruang terbuka hijau, selain itu observasi lapang ini juga bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis tanaman yang ada di ruang terbuka hijau yang menjadi elemen penyusun taman bersifat lunak (*soft material*) dari objek penelitian ini.
- b. Pengisian kuisisioner, yaitu pengumpulan data melalui kuisisioner ini menggunakan kuisisioner (Lampiran 3) yang dilakukan kepada responden. Responden tersebut adalah mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah Hortikultura Lanskap karena sudah memiliki latar belakang pendidikan yang sama yaitu tentang prinsip-prinsip desain pada ruang terbuka hijau.

3.5 Analisis Data

1. Analisis Fungsi Ruang Terbuka Hijau

Analisis ekologis ruang terbuka hijau ini berupa analisis fungsional dari masing-masing tipe ruang terbuka hijau yang dijadikan sebagai objek penelitian. Ruang terbuka hijau tersebut akan dikelompokkan berdasarkan fungsinya yaitu sebagai kawasan hijau pertamanan kota, kawasan hijau hutan kota, kawasan jalur hijau, kawasan hijau rekreasi kota, kawasan hijau kegiatan olahraga, kawasan hijau pekarangan, kawasan hijau pemukiman.

2. Analisis Fisik

Pada penelitian ini menggunakan analisis fisik terhadap 35 ruang terbuka hijau yang dikelola oleh Dinas Pertamanan Kota Malang. Analisis fisik berupa pendataan terhadap elemen lunak (*soft material*) pada ruang terbuka hijau, kemudian tanaman tersebut diklasifikasikan berdasarkan jenis tanamannya yaitu berupa tanaman pohon, semak, dan *ground cover*. Analisis fisik tersebut akan menunjang aspek keindahan dari ruang terbuka hijau yang ada di kota Malang.

3. Analisis Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang

Hasil penilaian terhadap gambar diolah secara statistik untuk mendapatkan nilai *scenic beauty estimation* (SBE) setiap jenis lanskap. Analisis dilakukan melalui perhitungan nilai SBE yang didapat dari pengolahan data dengan menggunakan nilai z. Nilai rata-rata z yang diperoleh merupakan standar penilaian untuk menduga keindahan pemandangan. Adapun rumus *Scenic Beauty Estimation* (SBE) (Daniel dan Boster, 1976), yaitu :

$$SBE_x = [Z_{yx} - Z_{y0}] \times 100$$

Dimana :

SBE_x : merupakan nilai pendugaan keindahan pemandangan (*Scenic Beauty Estimation*) suatu lanskap ke-x

Z_{yx} : nilai rata-rata z lanskap ke-x

Z_{y0} : nilai rata-rata z suatu lanskap tertentu sebagai standart

Nilai SBE dipergunakan untuk menghasilkan nilai pendugaan estetik suatu *lanskap* RTH yang diambil. SBE yang diambil merupakan SBE relatif terhadap *lanskap* yang menilai rata-rata z yang mendekati nol. Untuk mengetahui pengelompokkan nilai SBE rendah, sedang, dan tinggi dilakukan dengan cara mencari interval nilai *Scenic Beauty Estimation* (SBE) terendah dan tertinggi dari ruang terbuka hijau tersebut yang dibagi dengan kelas nilai yang akan digunakan.

Tabel 2. Jenis data, cara pengambilan, sumber data aspek fisik

No.	Jenis Data	Cara	Sumber
1.	Keadaan Umum Lokasi		
	a. Aspek fisik		
	▪ Letak dan Luas	Studi Pustaka, Wawancara	Buku, Internet
	- Batas-batas (U, S, T, B)		
	- Geografis (Lintang, Bujur)		
	▪ Iklim	Studi Pustaka	Buku, Internet
	- Suhu ($^{\circ}\text{C}$)		
	- Kelembaban (%)		
	- Curah Hujan (mm/thn)		
	▪ Topografi	Studi Pustaka	Buku, Internet
	- Ketinggian (mdpl)		
	- Kemiringan (%)		
	▪ Tanah	Observasi, Studi Pustaka	Lokasi, Buku, Internet
	- Jenis		
	- Sifat Fisik		
	- Sifat Kima (pH)		
	- Sifat Biologi (BO)		
	▪ Hidrologi	Studi Pustaka	Dinas Wasbanglinmas
	- Sumber Air (PAM, Danau, Sungai)		
	- Kualitas Air (I,II,III,IV)		
	- Kapasitas/Kualitas		
	▪ Drainase	Observasi	Lokasi
	- Sistem Terbuka/Tertutup		
	- Aliran (Primer, Sekunder, Tersier)		
	▪ Jalan	Observasi	Lokasi
	- Konsep/Jenis		
	- Bentuk, Pola, dan Tipe		
	- Kondisi/Kegiatan		
	- Bahan dan Ukuran		
	- Sistem Parkir		
	- Rambu-Rambu Lalu-lintas		
	- Papan Reklame	Observasi	Lokasi
	- Tong Sampah		
	▪ Utilitas		
	- Sistem Jaringan	Observasi	Lokasi
	(Listrik, Air, Telepon)		
	▪ Fasilitas		
	- Jenis	Observasi, Studi Pustaka, Wawancara, Survey	Lokasi, Dinas Pariwisata, Buku, Internet
	- Jumlah		
	- Bahan		
	- Fungsi		
	▪ Vegetasi	Observasi, Studi Pustaka, Survei Instansi,	Lokasi, Dinas Pertamanan,
	- Nama Tanaman (Latin, Lokal)		
	- Jenis Tanaman (Pohon,		



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kondisi Umum Kota Malang

Malang adalah salah satu kota di Propinsi Jawa Timur. Kota Malang terletak 90 km di sebelah selatan Kota Surabaya. Kota Malang memiliki luas 11.005,66 Ha yang terbagi dalam 5 wilayah Kecamatan yaitu Kecamatan Blimbing, Kecamatan Klojen, Kecamatan Lowokwaru, Kecamatan Sukun dan kecamatan Kedungkandang dengan jumlah penduduk sebanyak 870.093 jiwa (Bapeko Kota Malang, 2009). Kota Malang dikelilingi oleh beberapa pegunungan yaitu pegunungan semeru di sebelah Timur, Gunung Kawi dan Panderman di sebelah Barat, Gunung Arjuno di sebelah Utara dan Gunung Kelud di sebelah Selatan, sehingga membuat daerah relatif tidak datar. Kota Malang terletak pada ketinggian 440-667 m dpl dengan posisi pada 112,34'09"-11,41'34" BT dan 7,54'52",22-8,03'05,11 LS.

Kota Malang seperti halnya wilayah Indonesia pada umumnya memiliki 2 musim yaitu musim kemarau yang berlangsung antara bulan April-Oktober dan musim penghujan pada Bulan Oktober-April. Di antara kedua musim tersebut terdapat musim pancaroba yang terjadi pada Bulan April atau Mei dan Oktober atau November. Kelembaban udara rata-rata adalah 72 % dan suhu rata-rata 25° C. Curah hujan rata-rata 2.279 mm/tahun dengan rata-rata terendah terjadi pada Bulan Agustus dan tertinggi pada Bulan Januari. Kota Malang memiliki dua kawasan lahan yaitu : kawasan terbangun dan kawasan tidak terbangun, tetapi lebih didominasi oleh kawasan terbangun antara lain oleh bangunan perumahan fasilitas umum dan industri.

4.2 Nilai Aspek Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang

Nilai keindahan ruang terbuka hijau yang diperoleh dari metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE) menunjukkan perbedaan diantara ruang terbuka yang ada di kota Malang. Hasil penilaian SBE secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 3 dan cara penentuan nilai SBE dapat dilihat pada Lampiran 4, sedangkan

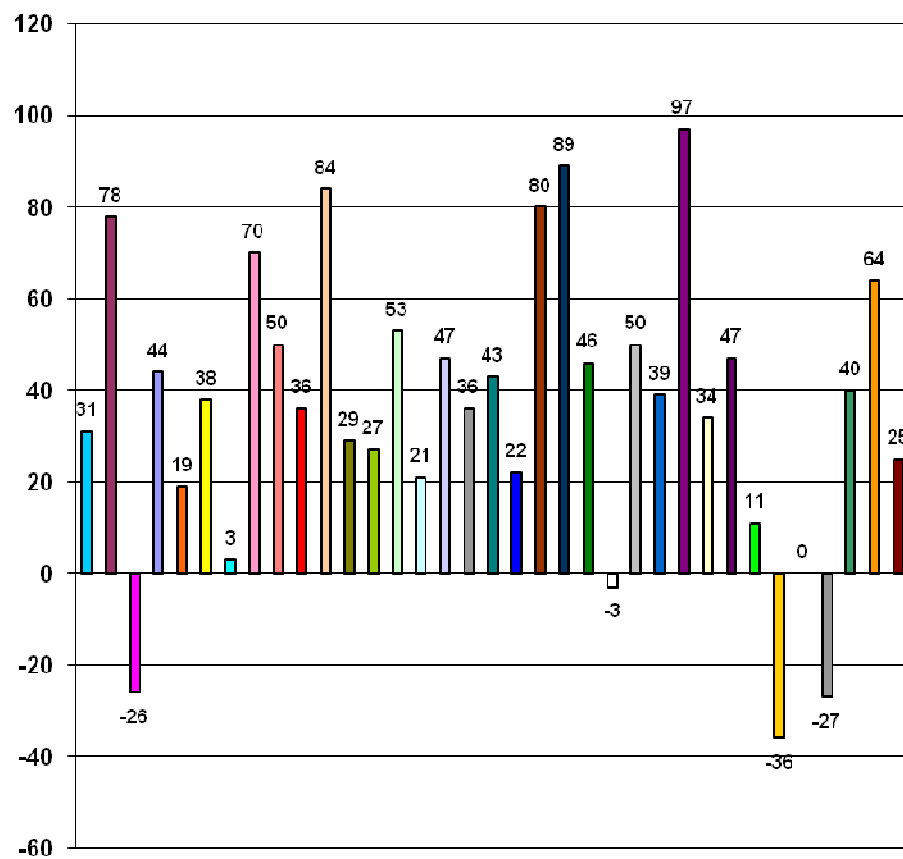
penilaian *Scenic Beauty Estimation* (SBE) ruang terbuka hijau Kota Malang dalam bentuk diagram dapat dilihat pada Gambar 2.

Nilai keindahan ruang terbuka hijau Kota Malang dapat diketahui melalui nilai SBE dari masing-masing ruang terbuka hijau tersebut. Berdasarkan hasil penilaian didapatkan nilai SBE yang berbeda-beda setiap ruang terbuka hijau. Hal ini menunjukkan adanya respon atau tanggapan yang berbeda dari setiap *responden*. Nilai keindahan (SBE) masing-masing ruang terbuka hijau Kota Malang adalah sebagai berikut : taman Ronggowarsito memiliki nilai SBE sebesar 31,00, taman Kalimewek 78,00, taman Segitiga Arjosari -26,00, taman Jalur Tengah Raden Intan 44,00, taman Bundaran Bandung 19,00, taman Jalur Tengah Dieng 38,00, taman Jalur Tengah Borobudur 3,00, taman Kertanegara 70,00, taman TGP 50,00, Hutan Kota Velodrom 36,00, taman Taman Alun-alun Tugu 84,00, Hutan Kota Malabar 29,00, taman Jalur Tengah Sawojajar 27,00, taman Chairil Anwar 53,00, taman wilis 21,00, taman Melati 47,00, taman Jalur Tengah Madyopuro 36,00, taman Jalur Tengah Veteran 43,00, taman Semeru 22,00, taman Jalur Tengah Ijen 80,00, taman Bundaran Panglima Sudirman 89,00, taman Jalur Tengah Kalimewek 46,00, taman Jalur Tengah JA Suprpto -3,00, taman Segitiga Pekalongan 50,00, Hutan Kota Jakarta 39,00, taman Simpang Balapan 97,00, taman Jalur Tengah Raya Langsep 34,00, taman Adipura 47,00, taman Dr. Sutomo 11,00, Kebun Bibit Garbis -36,00, taman Trunojoyo 0, Hutan Kota Pandanwangi -27,00, taman Jalur Tengah Soekarno Hatta 40,00, taman Alun-alun Merdeka 64,00 dan taman Jalur Tengah Galunggung 25,00.

Berdasarkan hasil kuisioner, diperoleh nilai SBE berkisar antara -36,00 sampai dengan 97,00. Kebun Bibit Garbis merupakan ruang terbuka hijau dengan nilai keindahan paling rendah yaitu -36,00, sedangkan ruang terbuka hijau yang mempunyai nilai SBE paling tinggi yaitu taman Simpang Balapan dengan nilai SBE sebesar 97,00. Ruang terbuka hijau yang mempunyai nilai SBE paling tinggi menggambarkan lanskap yang paling indah, sedangkan lanskap yang mempunyai nilai paling rendah menggambarkan lanskap paling tidak indah.

Tabel 3. Nilai Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang

No	Lokasi	Nilai Keindahan
1	Tm. Ronggowarsito	31,00
2	Tm. Kalimewek	78,00
3	Tm. Segitiga Arjosari	-26,00
4	Tm. Raden Intan	44,00
5	Tm. Bundaran Bandung	19,00
6	Tm. Jalur Tengah Dieng	38,00
7	Tm. Jalur Tengah Borobudur	3,00
8	Tm. Kertanegara	70,00
9	Tm. TGP	50,00
10	Hutan Kota Velodrom	36,00
11	Tm. Alun-Alun Tugu	84,00
12	Hutan Kota Malabar	29,00
13	Tm. Jalur Tengah Sawojajar	27,00
14	Tm. Chairil Anwar	53,00
15	Tm. Wilis	21,00
16	Tm. Melati	47,00
17	Tm. Jalur Tengah Madyopuro	36,00
18	Tm. Jalur Tengah Veteran	43,00
19	Tm. Semeru	22,00
20	Tm. Jalur Tengah Ijen	80,00
21	Tm. Bundaran Panglima Sudirman	89,00
22	Tm. Jalur Tengah Kalimewek	46,00
23	Tm. Jalur Tengah JA Suprpto	-3,00
24	Tm. Segitiga Pekalongan	50,00
25	Hutan Kota Jakarta	39,00
26	Tm. Simpang Balapan	97,00
27	Tm. Jalur Tengah Raya Langsep	34,00
28	Tm. Adipura	47,00
29	Tm. Dr. Sutomo	11,00
30	Kebun Bibit Garbis	-36,00
31	Tm. Trunojoyo	0,00
32	Hutan Kota Pandanwangi	-27,00
33	Tm. Jalur Tengah Soekarno Hatta	40,00
34	Tm. Alun-alun Merdeka	64,00
35	Tm. Jalur Tengah Galunggung	25,00



Taman Ronggowarsito 31	Taman Kalimewek 78
Taman Segitiga Arjosari -26	Taman Raden Intan 44
Taman Bundaran Bandung 19	Taman Jalur Tengah Dieng 38
Taman Jalur Tengah Borobudur 3	Taman Kertanegara 70
Taman TIGP 50	Hutan Kota Velodrom 36
Taman Alun-Alun Tugu 84	Hutan Kota Malabar 29
Taman Jalur Tengah Sawojajar 27	Taman Chairil Anwar 53
Taman Wilis 21	Taman Melati 47
Taman Jalur Tengah Madyopuro 36	Taman Jalur Tengah Veteran 43
Taman Semeru 22	Taman Jalur Tengah Ijen 80
Taman Bundaran Panglima Sudirman 89	Taman Jalur Tengah Kalimewek 46
Taman Jalur Tengah JA Suprpto -3	Taman Segitiga Pekalongan 50
Hutan Kota Jakarta 39	Taman Simpang Balapan 97
Taman Jalur Tengah Raya Langsep 34	Taman Adipura 47
Taman Dr. Sutomo 11	Kebun Bibit Garbis -36
Taman Trunojoyo 0	Hutan Kota Pandanwangi -27
Taman Jalur Tengah Soekarno Hatta 40	Taman Alun-alun Merdeka 64
Taman Jalur Tengah Galunggung 25	

Gambar 2. Nilai Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang

4.3 Kelas Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang

Berdasarkan nilai *Scenic Beauty Estimation* (SBE) secara umum dapat ditentukan pola keindahan ruang terbuka hijau Kota Malang. Pola keindahan ruang terbuka hijau ditentukan dengan mengelompokkan keindahan pemandangan ruang terbuka hijau menjadi 5 kategori yaitu ruang terbuka hijau kategori sangat indah, indah, cukup indah, tidak indah dan sangat tidak indah.

Pengelompokan dilakukan dengan cara mencari interval nilai *Scenic Beauty Estimation* (SBE) terendah dan tertinggi dari ruang terbuka hijau serta kelas nilai yang akan digunakan. Berdasarkan perhitungan SBE diketahui bahwa nilai SBE terendah adalah -36,00 dan nilai SBE tertinggi adalah 97,00. Interval diperoleh dengan mengurangi nilai SBE tertinggi dengan SBE terendah kemudian membaginya dengan kelas nilai yang akan digunakan yaitu 5 kelas nilai. Maka diperoleh interval kelas keindahan sebesar 26,60. Klasifikasi nilai keindahan dapat dilihat pada Tabel 4 dan Gambar 3.

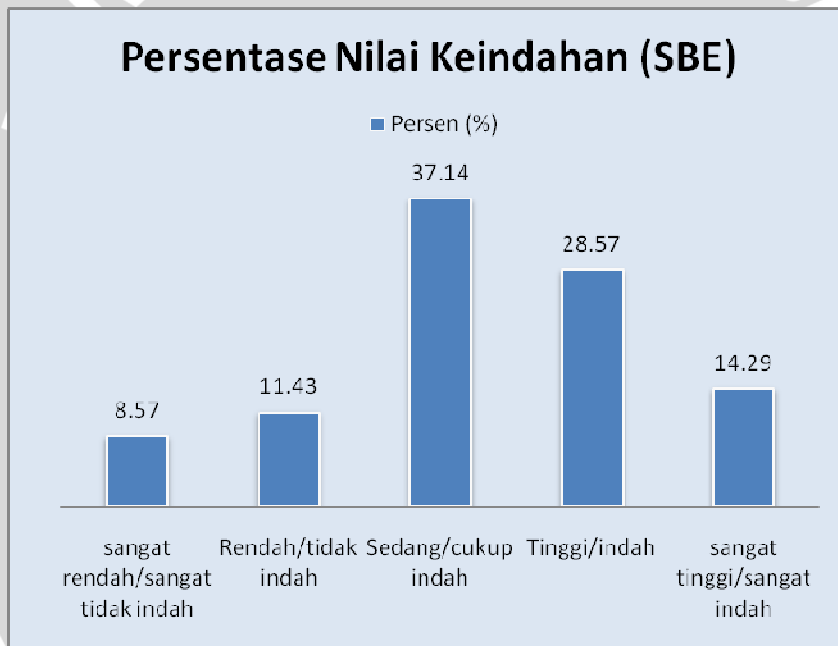
Berdasarkan pengklasifikasian nilai SBE diperoleh lima kategori yaitu ruang terbuka hijau kategori sangat tidak indah (nilai SBE sangat rendah) dengan nilai antara -36,00 sampai dengan 9,40 dengan persentase sebesar 8,57 %. Ruang terbuka hijau yang memiliki nilai antara 9,40 sampai dengan 17,20 adalah ruang terbuka hijau kategori tidak indah (nilai SBE rendah) dengan persentase sebesar 11,43 %, sedangkan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE antara 17,21 sampai dengan 43,80 adalah ruang terbuka hijau kategori cukup indah (nilai SBE sedang) dengan persentase sebesar 37,14 %. Ruang terbuka hijau kategori indah (nilai SBE tinggi) mempunyai nilai antara 43,81 sampai dengan 70,40 dengan persentase sebesar 28,57 % dan ruang terbuka hijau kategori sangat indah (nilai SBE sangat tinggi) mempunyai nilai antara 70,41 sampai dengan 97,00 dengan persentase sebesar 14,29.

Klasifikasi keindahan ruang terbuka hijau Kota Malang di atas bertujuan untuk menentukan tingkat keindahan masing-masing ruang terbuka hijau

berdasarkan Nilai Keindahan (nilai SBE). Klasifikasi keindahan ruang terbuka hijau dapat dilihat pada Tabel 5 sampai dengan Tabel 9.

Tabel 4. Klasifikasi Nilai Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang

No.	Kelas Nilai Keindahan/Kategori	Range	Jumlah	Persen (%)
1	Sangat Rendah/Sangat Tidak Indah	$-36,00 \leq X \leq -9,40$	3	8.57
2	Rendah/Tidak Indah	$-9,41 \leq X \leq 17,20$	4	11.43
3	Sedang/Cukup Indah	$17,21 \leq X \leq 43,80$	13	37.14
4	Tinggi/Indah	$43,81 \leq X \leq 70,40$	10	28.57
5	Sangat Tinggi/Sangat Indah	$70,41 \leq X \leq 97,00$	5	14.29



Gambar 3. Persentase Nilai Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang

Tabel 5. Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Sangat Indah

No.	Ruang Terbuka Hijau	Nilai Keindahan
1.	Tm. Kalimewek	78,00
2.	Tm. Alun-Alun Tugu	84,00
3.	Tm. Jalur Tengah Ijen	80,00
4.	Tm. Bundaran Panglima Sudirman	89,00
5.	Tm. Simpang Balapan	97,00

Tabel 6. Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Indah

No.	Ruang Terbuka Hijau	Nilai Keindahan
1.	Tm. Raden Intan	44
2.	Tm. Kertanegara	70
3.	Tm. TGP	50
4.	Tm. Chairil Anwar	53
5.	Tm. Melati	47
6.	Tm. Jalur Tengah Kalimewek	46
7.	Tm. Segitiga Pekalongan	50
8.	Hutan Kota Jakarta	39
9.	Tm. Adipura	47
10.	Tm. Alun-alun Merdeka	64

Tabel 7. Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Cukup Indah

No.	Ruang Terbuka Hijau	Nilai Keindahan
1.	Tm. Ronggowarsito	31
2.	Tm. Bundaran Bandung	19
3.	Tm. Jalur Tengah Dieng	38
4.	Hutan Kota Velodrom	36
5.	Hutan Kota Malabar	29
6.	Tm. Jalur Tengah Sawojajar	27
7.	Tm. Wilis	21
8.	Tm. Jalur Tengah Madyopuro	36
9.	Tm. Jalur Tengah Veteran	43
10.	Tm. Semeru	22
11.	Tm. Jalur Tengah Raya Langsep	34
12.	Tm. Jalur Tengah Soekarno Hatta	40
13.	Tm. Jalur Tengah Galunggung	25

Tabel 8. Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Tidak Indah

No.	Ruang Terbuka Hijau	Nilai Keindahan
1.	Tm. Jalur Tengah JA Suprpto	-3
2.	Tm. Dr. Sutomo	11
3.	Tm. Trunojoyo	0
4.	Tm. Jalur Tengah Borobudur	3

Tabel 9. Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Sangat Tidak Indah

No.	Ruang Terbuka Hijau	Nilai Keindahan
1.	Hutan Kota Pandanwangi	-27
2.	Kebun Bibit Garbis	-36
3.	Tm. Segitiga Arjosari	-26

4.4 Karakteristik Keindahan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang

4.4.1 Ruang Terbuka Hijau Kategori Sangat Indah

Ruang terbuka hijau kategori sangat indah memiliki nilai SBE antara 70,41 sampai dengan 97,00. Ruang terbuka hijau kategori sangat indah dapat dilihat pada Tabel 5. Ruang terbuka hijau memiliki nilai SBE sangat tinggi karena memiliki prinsip desain lengkap yang menunjang keindahan lanskap, yaitu tema, irama, keseimbangan, skala dan *point of interest*. Prinsip desain dalam ruang terbuka hijau kategori indah disajikan dalam Tabel 10.

Tabel 10. Prinsip Desain Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Sangat Indah

No	Ruang Terbuka Hijau	SBE	Prinsip Desain				
			Tema	Irama	Keseimbangan	Skala	<i>Point of Interest</i>
1.	Tm. Kalimewek	78	v	v	v	v	v
2.	Tm. Jalur Tengah Ijen	80	v	v	v	v	v
3.	Tm. Alun-Alun Tugu	84	v	v	v	v	v
4.	Tm. Bundaran Panglima Sudirman	89	v	v	v	v	v
5.	Tm. Simpang Balapan	97	v	v	v	v	v

Keterangan : v : Ada

Ruang terbuka hijau kategori sangat indah memiliki prinsip desain yang terlihat jelas sehingga ruang terbuka hijau tersebut memiliki nilai SBE yang sangat tinggi. Keseluruhan ruang terbuka hijau kategori sangat indah memiliki tema taman formal dengan gaya taman natural geometrik dimana terdapat keseimbangan elemen alami dan elemen buatan yang ada di dalam taman. Keseimbangan antara elemen alami dan buatan membuat ruang terbuka hijau menjadi sangat indah (nilai SBE sangat tinggi). Salah satu contoh terdapat pada taman Kalimewek, keseimbangan ditunjukkan adanya jalan setapak yang merupakan *hard element* dengan vegetasi yang merupakan *soft element*, seperti yang disajikan pada Gambar 4.

Nilai SBE sangat tinggi didukung dengan adanya irama. Kesan adanya irama dapat diperoleh dari pola garis kontinyu, perulangan dan gradasi (Sulistyantara, 19992). Irama dalam ruang terbuka hijau kategori sangat indah dapat dilihat dengan adanya perulangan garis lengkung yang terdapat pada taman

Jalur Tengah Ijen. Garis lengkung yang ditunjukkan oleh tanaman taiwan beauty (*Cuphea hyssopifolia*) dan sambang darah (*Heminagrapis colorata*) yang berfungsi sebagai tanaman pembatas ini dapat mengontrol gerak pandangan mata sehingga menuju pada *point of interest*. Irama pada taman Jalur Tengah Ijen dapat dilihat pada Gambar 5.

Nilai SBE tinggi juga ditunjukkan adanya keseimbangan dalam taman. Keseimbangan dalam taman terbagi menjadi dua yaitu keseimbangan simetris dan asimetris. Keseimbangan simetris merupakan keseimbangan dengan susunan elemen-elemen taman yang bila ditarik suatu sumbu maka disebelah kiri dan kanan akan tampak sama. Sedangkan keseimbangan asimetris, elemen taman sebelah kiri sumbu tidak sama persis dengan sebelah kanan tetapi bobot visualnya tetap sama (Sulistiyantara, 1992). Hal ini sesuai dengan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE sangat tinggi (kategori sangat indah). Keseimbangan dapat dilihat dengan adanya vegetasi yang sama antara sisi sebelah kanan dengan sisi sebelah kiri seperti yang ditunjukkan pada taman Alun-alun Tugu (Gambar 6). Bunga kanna (*Canna indica*) menunjukkan sebuah keseimbangan yang menarik dan membentuk garis simetris diantara perkerasan (paving) dan bunga kanna yang didominasi oleh warna merah dan kuning memberi kesan ceria pada taman tersebut.

Selain keseimbangan, skala juga menjadi prinsip yang penting untuk keindahan sebuah taman. Skala menunjukkan perbandingan ukuran antara elemen taman dan bangunan, atau ruang dengan suatu elemen tertentu yang ukurannya sesuai bagi manusia. Hal ini sesuai dengan yang terdapat pada ruang terbuka hijau kategori sangat indah. Salah satu contohnya skala ditunjukkan oleh taman Bundaran Panglima Sudirman dimana ukuran patung Panglima Sudirman skalatis dengan luasnya taman dan elemen taman lainnya yang berupa vegetasi. Taman Panglima Sudirman dapat dilihat pada Gambar 7.

Nilai SBE yang tinggi ditunjukkan oleh adanya *point of interest* atau titik perhatian. Titik perhatian merupakan prinsip desain yang dapat menghidupkan suasana dari ruang terbuka hijau tersebut. Keseluruhan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE tinggi (kategori indah) memiliki *point of interest* yang sangat

kuat yaitu berupa sebuah patung atau tugu. Patung atau tugu pada keseluruhan taman, berada di tengah-tengah taman dan dapat terlihat dengan jelas dari segala arah seperti patung Panglima Sudirman pada taman Bundaran Panglima Sudirman (Gambar 7) dan patung WS Mallaby pada taman Simpang Balapan (Gambar 8).

Selain prinsip desain, vegetasi yang bersifat estetik juga menentukan tingginya nilai SBE pada ruang terbuka hijau kategori sangat indah ini. Nilai estetik dari vegetasi diperoleh dari perpaduan antara warna (daun, batang, bunga), bentuk fisik tanaman (batang, percabangan dan tajuk), tekstur tanaman, skala tanaman dan komposisi tanaman. Nilai estetik tanaman dapat diperoleh dari satu tanaman, sekelompok tanaman yang sejenis, kombinasi tanaman berbagai jenis ataupun kombinasi antara tanaman dengan elemen lanskap lainnya. Warna dari suatu tanaman dapat menimbulkan efek visual tergantung pada refleksi cahaya yang jatuh pada tanaman tersebut. Efek psikologis yang ditimbulkan dari warna yaitu warna cerah memberikan rasa senang, gembira serta hangat, sedangkan warna lembut memberikan kesan tenang dan sejuk. Hal tersebut sesuai dengan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE sangat tinggi (kategori sangat indah) yaitu pada taman Simpang Balapan. Taman Simpang Balapan menggunakan perpaduan tanaman yang memiliki warna cerah dan lembut yaitu tanaman kanna (*Canna indica*) dan asoka (*Ixora spesies*) yang berwarna merah menyala yang dipadukan dengan spider lily (*Hemimacallis speciosa*) yang berwarna putih lembut. Perpaduan tanaman dengan berbagai warna tersebut akan menimbulkan nilai estetik pada sebuah lanskap (Gambar 8).

Selain unsur warna, bentuk vegetasi dapat memberikan kesan dinamis dan indah (estetik). Bentuk yang dimaksud adalah bentuk tajuk dari vegetasi tersebut. Seperti tanaman agave kuning (*Furcraea gigantea*) yang terdapat pada taman Kalimewek. Agave membentuk tajuk berbentuk oval yang membuat taman Kalimewek terlihat lebih estetik. Disamping itu dengan warna agave yang kuning menyala membuat taman ini menjadi semakain semarak (Gambar 4).

Unsur penentu nilai estetik selanjutnya adalah tekstur yang ditunjukkan oleh bentuk daun pada tanaman. Susunan tanaman dengan tekstur kasar-sedang-halus akan memberi kesan luas dan estetik pada sebuah ruang terbuka hijau. Hal

ini dapat dilihat pada penggunaan perpaduan tanaman yang ada pada taman Jalur Tengah Ijen (Gambar 5). Pada taman ini terdapat perpaduan antara tanaman palem putri (*Veitchia merilii*) yang bertekstur kasar, kanna (*Canna indica*) yang bertekstur sedang dan taiwan beauty (*Cuphea hyssopifolia*) yang bertekstur halus. Perpaduan ketiga tekstur tanaman tersebut membuat vegetasi berfungsi secara estetik, yaitu menambah nilai keindahan pada suatu lanskap.

Ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE sangat tinggi (kategori sangat indah) selain sesuai dengan prinsip desain dan vegetasi yang bersifat estetik juga mempunyai hamparan rumput yang rapi, terpelihara dan bersih. Keberadaan hamparan rumput memberikan kesan hidup di alam bebas, yang berada di tengah-tengah kedinamisan pertumbuhan tanaman. Hamparan rumput yang rapi tersebut terdapat pada seluruh ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE sangat tinggi, seperti taman Jalur Tengah Ijen seperti terlihat pada Gambar 5. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Sarwono (1992) bahwa persepsi ditentukan oleh beberapa hal diantaranya adalah keteraturan. Semakin teratur suatu objek maka cenderung semakin disukai.

Ruang terbuka hijau kategori sangat indah (nilai SBE sangat tinggi) merupakan kawasan ruang terbuka hijau yang sama yaitu sebagai ruang terbuka hijau pertamanan kota. Keberadaan ruang terbuka hijau pertamanan kota ini mempunyai fungsi estetika yaitu memberikan keindahan visual dalam arsitektural perkotaan dan kawasan hijau pertamanan kota sengaja ditata secara teratur dan artistik sehingga memiliki fungsi relaksasi.



Gambar 4. Taman Kalimewek Kota Malang



Gambar 5. Taman Jalur Tengah Ijen Kota Malang



Gambar 6. Taman Alun-alun Tugu Kota Malang



Gambar 7. Taman Bundaran Panglima Sudirman Kota Malang



Gambar 8. Taman Simpang Balapan Kota Malang

4.4.2 Ruang Terbuka Hijau Kategori Indah

Kategori ruang terbuka hijau selanjutnya adalah ruang terbuka hijau kategori indah. Ruang terbuka hijau kategori indah merupakan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE antara 43,81 sampai dengan 70,40. Setelah dikelompokkan berdasarkan kelas nilai, diperoleh hasil bahwa ruang terbuka hijau kategori indah yang ada di Kota Malang berjumlah 10 yang dapat dilihat pada Tabel 6. Nilai SBE dipengaruhi oleh prinsip desain, vegetasi serta fungsi dari ruang terbuka hijau tersebut. Prinsip desain ruang terbuka hijau kategori indah dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Prinsip Desain Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Indah

No	Ruang Terbuka Hijau	SBE	Prinsip Desain				
			Tema	Irama	Keseimbangan	skala	<i>Point of Interest</i>
1.	Tm. Kertanegara	70	v	v	v	v	v
2.	Tm. Alun-alun Merdeka	64	v	v	v	v	v
3.	Tm. Chairil Anwar	53	v	v	v	v	v
4.	Tm. Adipura	47	v	v	v	v	v
5.	Tm. Jalur Tengah Kalimewek	46	v	v	v	v	v
6.	Tm. Segitiga Pekalongan	50	v	v	v	v	v
7.	Tm. Raden Intan	44	v	v	v	v	-
8.	Tm. TGP	50	v	v	-	-	v
9.	Tm. Melati	47	v	v	-	-	v
10	Hutan Kota Jakarta	39	v	-	-	-	-

Keterangan : - : Tidak Ada, v : Ada

Beberapa ruang terbuka hijau kategori indah memiliki prinsip desain yang lengkap, namun ada beberapa juga yang tidak memiliki prinsip desain lengkap. Oleh sebab itu, ruang terbuka hijau tersebut masuk ke dalam ruang terbuka hijau kategori indah. Selain itu, meskipun ada beberapa ruang terbuka hijau yang memiliki prinsip desain secara lengkap akan tetapi prinsip desain tersebut tidak kuat dalam menunjang keindahan visual lanskap pada ruang terbuka hijau tersebut. Seperti contohnya pada taman Jalur Tengah Kalimewek, meskipun taman ini mempunyai *point of interest* berupa patung selamat datang (Gambar 9) namun *point of interest* ukurannya terlalu besar dibandingkan dengan luasan taman, sehingga terlihat tidak skalatis. Hal tersebut juga dapat dilihat pada taman TGP (Gambar 10) yang mempunyai *point of interest* lebih besar daripada luasan taman sehingga terlihat tidak begitu menarik. Kemudian taman Melati (Gambar 11) yang mempunyai *point of interest* berupa patung bunga melati dengan ukuran besar, sehingga taman terlihat tidak skalatis. Pada taman Segitiga Pekalongan (Gambar 12) yang mempunyai *point of interest* berupa pohon flamboyan (*Delonix regia*) dengan ukuran besar yang terletak di ujung taman, membuat taman menjadi tidak skalatis dan menarik.

Irama yang dimiliki oleh ruang terbuka hijau kategori indah tidak begitu kuat dalam mendukung keindahan lanskap kategori ini. Hal ini dapat dilihat pada taman Alun-alun Merdeka yang memiliki irama berupa garis kontinyu tegak lurus yang ditunjukkan oleh paving sebagai jalan setapak. Paving yang membentuk garis tegak lurus ini terlihat kaku, sehingga tidak menimbulkan kesan mengalir dan tidak begitu estetik pada taman tersebut. Irama pada taman Alun-alun Merdeka dapat dilihat pada Gambar 13.

Vegetasi yang digunakan dalam ruang terbuka hijau kategori indah mempunyai nilai estetika, tetapi tidak begitu tinggi seperti pada ruang terbuka hijau kategori sangat indah. Vegetasi yang digunakan dalam ruang terbuka hijau tersebut memiliki warna yang bagus, tetapi tidak memiliki tekstur yang sesuai. Seperti contohnya yaitu tanaman kanna (*Canna indica*) yang berwarna merah dan kuning pada taman Kertanegara yang dipadukan dengan tanaman tela-telaan (*Ipomea batatas* 'yellow') yang mempunyai tekstur sama yaitu bertekstur sedang,

sehingga vegetasi dalam taman tersebut tidak memiliki nilai estetik yang tinggi (Gambar 14). Hal tersebut juga dapat dilihat pada Hutan Kota Jakarta yang memiliki vegetasi berupa pohon-pohon pelindung yang berfungsi sebagai peneduh dan penghasil oksigen untuk paru-paru kota. Vegetasi yang dipilih merupakan vegetasi yang bersifat ekologis, tidak berfungsi estetik.

Fungsi ruang terbuka hijau juga mempengaruhi nilai visual lanskap. Seperti contohnya pada Hutan Kota Jakarta yang merupakan suatu kawasan hijau kota yang berfungsi sebagai paru-paru kota. Letak Hutan Jakarta yang berada di tengah kota sangat bermanfaat bagi kelangsungan hidup warga kota karena hutan kota ini merupakan tempat peresapan air dan pelindung dari polusi udara sehingga lebih memperhatikan fungsi ekologis daripada fungsi estetik.



Gambar 9. Taman Jalur Tengah Kalimewek Kota Malang



Gambar 10. Taman TGP Kota Malang



Gambar 11. Taman Melati Kota Malang



Gambar 12. Taman Segitiga Pekalongan Kota Malang



Gambar 13. Taman Alun-alun Merdeka Kota Malang



Gambar 14. Hutan Kota Jakarta Kota Malang

4.4.3 Ruang Terbuka Hijau Kategori Cukup Indah

Kategori ruang terbuka hijau selanjutnya adalah ruang terbuka hijau kategori cukup indah. Ruang terbuka hijau kategori cukup indah merupakan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE antara 17,21 sampai dengan 43,80. Ruang terbuka hijau yang termasuk ke dalam kategori ini dapat dilihat pada Tabel 7. Prinsip desain yang mempengaruhi keindahan visual lanskap pada ruang terbuka hijau kategori indah dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Prinsip Desain ruang Terbuka Hijau Kota Malang Cukup Indah

No	Ruang Terbuka Hijau	SBE	Prinsip Desain				
			Tema	Irama	Keseimbangan	skala	<i>Point of Interest</i>
1.	Tm. Bundaran Bandung	19	V	v	v	v	v
2.	Tm. Jalur Tengah Dieng	38	V	v	v	v	v
3.	Tm. Semeru	22	V	v	v	v	-
4.	Tm. Jalur Tengah Soekarno Hatta	40	V	v	v	v	-
5.	Tm. Jalur Tengah Veteran	43	V	v	v	v	-
6.	Tm. Jalur Tengah Madyopuro	36	V	v	v	v	-
7.	Tm. Jalur Tengah Galunggung	25	V	v	v	-	-
8.	Hutan Kota Malabar	29	V	v	-	-	v
9.	Tm. Jalur Tengah Sawojajar	27	V	v	-	-	-
10.	Hutan Kota Velodrom	36	V	v	-	-	-
11.	Tm. Jalur Tengah Raya Langsep	34	V	v	-	-	-
12.	Tm. Ronggowarsito	31	V	-	-	-	-
13.	Tm. Wilis	21	V	-	-	-	-

Keterangan : - : Tidak Ada, v : Ada

Ruang terbuka hijau kategori cukup indah memiliki nilai SBE sedang karena banyak taman yang tidak memiliki prinsip desain secara lengkap. Hanya 2 dari 13 ruang terbuka hijau yang memiliki prinsip desain secara lengkap yang disajikan dalam Tabel 12. Sedangkan ruang terbuka hijau yang memiliki prinsip desain tidak lengkap berjumlah 11. Oleh sebab itu, 13 ruang terbuka hijau ini memiliki nilai SBE sedang dan termasuk ke dalam kategori ruang terbuka hijau cukup indah karena banyak ruang terbuka hijau yang memiliki prinsip desain tidak lengkap.

Meskipun ada 2 ruang terbuka hijau yang memiliki prinsip desain secara lengkap, namun prinsip desain tersebut tidak kuat dalam menunjang keindahan visual lanskap ruang terbuka hijau tersebut. Seperti contohnya pada taman Bundaran Bandung, meskipun mempunyai *point of interest* yang jelas namun ukurannya terlalu besar dan tidak sesuai dengan luasan taman, sehingga membuat taman terlihat tidak skalatis. Taman Bundaran Bandung dapat dilihat pada Gambar 15. Kemudian pada taman Jalur Tengah Dieng, meskipun taman ini memiliki irama berupa garis lengkung sebagai pembatas yang ditunjukkan oleh tanaman lily paris (*Chlorophytum* Sp.) dan kanna (*Canna indica*), akan tetapi irama yang ditunjukkan tidak kuat karena garis lengkung ini terputus sehingga

tidak menimbulkan kesan mengalir dan menarik. Taman Jalur Tengah Dieng dapat dilihat pada Gambar 16.

Ruang terbuka hijau yang memiliki prinsip desain tidak lengkap berjumlah 11. Sebelas ruang terbuka hijau ini memiliki tema, ada beberapa yang mempunyai tema berupa taman formal dimana terdapat garis lurus seperti pada taman Jalur Tengah Raya Langsep (Gambar 17) dan taman Jalur Tengah Galunggung (Gambar 18) dan ada sebagian yang memiliki tema berupa hutan kota seperti pada Hutan Kota Malabar yang dapat dilihat pada Gambar 19 dan Hutan Kota Velodrom yang disajikan pada Gambar 20.

Vegetasi juga berpengaruh dalam menunjang keindahan visual lanskap suatu ruang terbuka hijau. Vegetasi yang digunakan dalam ruang terbuka hijau ini kebanyakan sebenarnya memiliki nilai estetik tinggi akan tetapi kurang tepat dalam pengaturan jarak tanam membuat vegetasi tersebut tidak terlihat estetik. Seperti contohnya pada taman Jalur Tengah Galunggung yang menggunakan tanaman peneduh berupa pohon bungur (*Andira inermis*). Pada dasarnya jenis vegetasi tersebut memiliki nilai estetik yang cukup tinggi karena memiliki bentuk percabangan yang menarik dan bunga dengan warna yang estetik. Akan tetapi dalam taman Jalur Tengah Galunggung, vegetasi tersebut ditanam rapat sehingga bentuk percabangan tidak terlihat dan menimbulkan kesan gelap dan tidak teratur. Taman Jalur Tengah Galunggung dapat dilihat pada Gambar 18.

Ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE sedang (kategori cukup indah) selain dipengaruhi oleh prinsip desain dan vegetasi juga dipengaruhi oleh tidak adanya kerapian pada taman. Hal tersebut dapat dilihat pada taman Wilis yang tidak rapi dan kotor. Hal ini menyebabkan taman termasuk dalam ruang terbuka hijau cukup indah. Taman wilis dapat dilihat pada Gambar 21. Selain itu, fungsi kawasan ruang terbuka hijau juga berpengaruh, hal ini dapat dilihat pada taman Ronggowarsito (Gambar 22) yang berfungsi sebagai taman lingkungan atau kawasan hijau kota. Taman ronggowarsito ini lebih berfungsi secara ekologis daripada nilai estetik, sehingga nilai keindahan dari ruang terbuka hijau tidak begitu tinggi atau termasuk dalam ruang terbuka hijau cukup indah.



Gambar 15. Taman Bundaran Bandung Kota Malang



Gambar 16. Taman Jalur Tengah Dieng Kota Malang



Gambar 17. Taman Jalur Tengah Raya Langsep Kota Malang



Gambar 18. Taman Jalur Tengah Galunggung Kota Malang



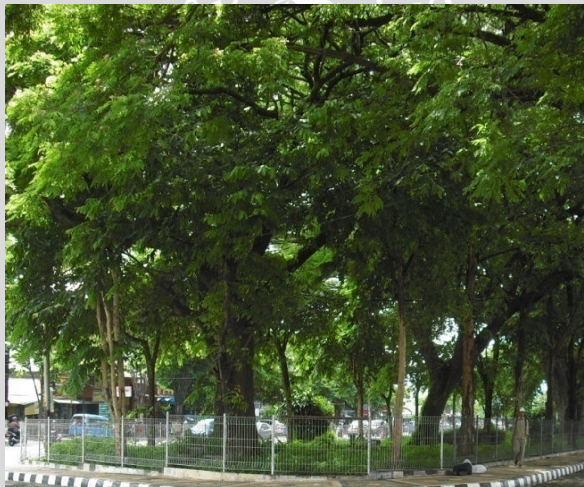
Gambar 19. Hutan Kota Malabar Kota Malang



Gambar 20. Hutan Kota Velodrom Kota Malang



Gambar 21. Taman Wilis Kota Malang



Gambar 22. Taman Ronggowarsito Kota Malang

4.4.4 Ruang Terbuka Hijau Kategori Tidak Indah

Ruang terbuka hijau kategori tidak indah merupakan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE antara -9,41 sampai dengan 17,20. Ruang terbuka hijau yang termasuk dalam kategori tidak indah dapat dilihat pada Tabel 8. Prinsip desain yang mempengaruhi keindahan visual lanskap pada ruang terbuka hijau kategori indah dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Prinsip Desain Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Tidak Indah

No.	Ruang Terbuka Hijau	SBE	Prinsip Desain				
			Tema	Irama	Keseimbangan	Skala	<i>Point of Interest</i>
1.	Tm. Jalur Tengah Borobudur	3	v	v	-	-	v
2.	Tm. Jalur Tengah JA Suprpto	-3	v	v	-	-	-
5.	Tm. Trunojoyo	0	v	-	-	-	-
3.	Tm. Dr. Sutomo	11	v	-	-	-	-

Keterangan : - : Tidak Ada, v : Ada

Prinsip desain sangat berpengaruh dalam keindahan lanskap suatu ruang terbuka hijau. Ruang terbuka hijau kategori tidak indah pada umumnya tidak memiliki prinsip desain yang lengkap. Meskipun keseluruhan ruang terbuka hijau tersebut memiliki tema taman formal, akan tetapi tidak bisa digunakan untuk menunjang keindahan dari ruang terbuka hijau tersebut karena tidak didukung oleh prinsip desain yang lain yaitu berupa skala, irama, keseimbangan dan *point of interest* yang kuat sehingga ruang terbuka hijau ini mendapat penilaian jelek dari responden.

Meskipun terdapat prinsip desain irama yang ditunjukkan oleh Taman Jalur Tengah JA Suprpto yang ditunjukkan dengan adanya pengulangan tanaman mahoni (*Swietenia mahagoni*) (Gambar 23) tetapi ukuran vegetasi terlalu besar dibandingkan dengan luasan taman sehingga tampak tidak skalatis. Nilai SBE rendah (kategori tidak indah) juga disebabkan karena tidak adanya keseimbangan baik itu secara simetris maupun asimetris. Tidak adanya keseimbangan dalam penataan vegetasi, seperti contohnya pohon trembesi (*Samanea saman*) yang tidak beraturan terlihat dalam taman trunojoyo yang disajikan pada Gambar 24.

Point of interest juga berpengaruh dalam keindahan visual lanskap. *Point of interest* pada ruang terbuka hijau kategori tidak indah ditunjukkan oleh taman Jalur Tengah Borobudur mempunyai *point of interest* berupa tugu yang berada di ujung taman. Namun demikian, tugu ini tidak mampu mendukung keindahan karena tidak didukung oleh skala dan keseimbangan. Selain itu, letaknya yang berada di ujung taman membuat taman ini terlihat tidak menarik dan estetik. *Point of interest* pada taman Jalur Tengah Borobudur dapat dilihat pada Gambar 25.

Ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE rendah (kategori tidak indah) tidak mempunyai perpaduan vegetasi yang bersifat estetik. Vegetasi yang

digunakan dalam ruang terbuka hijau kategori tidak indah tekesan monoton karena tidak ada perpaduan warna yang menarik. Seperti contohnya pada taman Dr. Sutomo yang hanya menggunakan tanaman palem putri (*Veithcia merilii*) dan spider lily (*Heminocallis speciosa*) yang berwarna hijau dan dipadukan dengan agave (*Furcraea gigantea*) berwarna kuning. Perpaduan warna tersebut tidak menimbulkan kesan ceria dan menarik karena hanya menggunakan dua warna yang hampir berdekatan gradasinya. Taman Dr. Sutomo dapat dilihat pada Gambar 26.

Ruang terbuka hijau memiliki nilai SBE rendah (kategori tidak indah) karena ada beberapa faktor yang mempengaruhi. Selain faktor prinsip desain dan vegetasi bentuk ruang terbuka hijau juga mempengaruhi keindahan visual lanskap. Seperti contohnya pada taman JA Suprpto (Gambar 23) dan taman Borobudur (Gambar 25) yang merupakan jalur hijau di median jalan. Bentuknya yang sempit memanjang dan merupakan jalur cepat bagi kendaraan membuat ruang terbuka ini mempunyai desain yang kurang menarik.



Gambar 23. Taman Jalur Tengah JA Suprpto Kota Malang



Gambar 24. Taman Ronggowarsito Kota Malang



Gambar 25. Taman Jalur Tengah Borobudur Kota Malang



Gambar 26. Taman Dr. Sutomo Kota Malang

4.4.5 Ruang Terbuka Hijau Kategori Sangat Tidak Indah

Ruang terbuka hijau kategori sangat tidak indah merupakan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE antara -36,00 sampai dengan -9,40. Ruang terbuka hijau yang masuk dalam kategori sangat tidak indah dapat dilihat pada Tabel 9. Ruang terbuka hijau kategori sangat tidak ini tidak memiliki prinsip desain yang lengkap dan prinsip desain pada ruang terbuka hijau kategori sangat tidak indah dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Prinsip Desain Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Kategori Sangat Tidak Indah

No.	Ruang Terbuka Hijau	SBE	Prinsip Desain				
			Tema	Irama	Keseimbangan	Skala	<i>Point of Interest</i>
1.	Tm. Segitiga Arjosari	-26	v	-	-	-	-
2.	Hutan Kota Pandanwangi	-27	v	-	-	-	-
3.	Kebun Bibit Garbis	-36	v	-	-	-	-

Keterangan : - : Tidak Ada, v : Ada

Ruang terbuka hijau kategori sangat tidak indah memiliki nilai SBE sangat rendah karena beberapa hal yaitu prinsip desain, vegetasi dan fungsi ruang terbuka hijau. Ruang terbuka hijau kategori sangat tidak indah hanya memiliki satu prinsip desain yaitu tema. Tema dari ruang terbuka hijau kategori ini berbeda-beda, taman Arjosari mempunyai tema taman pulau jalan, Hutan Kota Pandanwangi bertema hutan kota sedangkan Kebun Bibit Garbis mempunyai tema kebun bibit. Ruang terbuka hijau kategori sangat tidak indah tidak memiliki prinsip desain yang lain yang dapat menunjang keindahan visual lanskap sehingga memiliki nilai SBE yang sangat rendah.

Ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE sangat rendah (kategori sangat tidak indah) selain tidak sesuai dengan prinsip desain, juga mempunyai hamparan rumput yang tidak rapi dan tidak bersih. Hamparan rumput yang terdapat pada ruang terbuka hijau kategori tidak indah tampak tidak rapi, gersang, kotor dan tidak terpelihara. Seperti terlihat pada taman Segitiga Arjosari (Gambar 27). Taman Segitiga Arjosari berada pada jalur padat lalu lintas, yang mempunyai

perkerasan berupa jalan raya yang lebih dominan daripada ruang terbuka hijau sehingga ruang terbuka hijau terlihat tidak menonjol dan kurang menarik.

Selain prinsip desain, vegetasi juga berperan dalam keindahan suatu lanskap. Vegetasi pada ruang terbuka hijau kategori sangat tidak indah merupakan vegetasi yang tidak memiliki nilai estetika tinggi karena vegetasi yang digunakan tidak mempunyai perpaduan warna yang menarik seperti ruang terbuka hijau kategori indah. Vegetasi yang digunakan pada ruang terbuka hijau ini banyak menggunakan warna yang sama sehingga menimbulkan kesan monoton. Begitu pula dengan tekstur yang juga merupakan unsur penentu nilai estetika, pada ruang terbuka hijau kategori sangat tidak indah terdapat perpaduan tekstur yang kurang menarik seperti contohnya yang terlihat pada Hutan Kota Pandanwangi. Vegetasi dalam Hutan Kota Pandanwangi hanya bertekstur kasar yang ditunjukkan dengan penggunaan tanaman pohon yang memiliki daun lebar sehingga tidak tampak kesan visual yang menarik dan estetika. Hutan Kota Pandanwangi dapat dilihat pada Gambar 28.

Ruang terbuka hijau yang termasuk ke dalam kategori ruang terbuka hijau sangat tidak indah memiliki nilai keindahan yang sangat rendah karena ruang terbuka hijau tersebut memang dirancang berdasarkan prinsip perencanaan yang sesuai dengan fungsi taman. Ruang terbuka hijau tersebut tidak berfungsi secara arsitektural melainkan lebih mengutamakan fungsi ekologis dan kurang mempertimbangkan prinsip desain dalam perencanaannya. Seperti contohnya pada hutan kota Pandanwangi, sebagai hutan kota berfungsi sebagai paru-paru kota, melindungi sistem air dan mencegah terjadinya polusi udara. Selain itu, pada Kebun Bibit Garbis yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan bibit (Nursery) tidak memperhatikan keindahan dalam prinsip perencanaan melainkan lebih mengutamakan fungsi dari ruang terbuka hijau tersebut. Kebun Bibit Garbis dapat dilihat pada Gambar 29.



Gambar 27. Taman Segitiga Arjosari Kota Malang



Gambar 28. Hutan Kota Pandanwangi Kota Malang



Gambar 29. Kebun Bibit Garbis Kota Malang

Ruang terbuka hijau kota Malang merupakan ruang terbuka yang dikelola oleh Dinas Pertamanan kota Malang. Meskipun semua ruang terbuka hijau dikelola oleh pengelola yang sama yaitu Dinas Pertamanan akan tetapi ruang terbuka hijau memiliki nilai keindahan yang berbeda-beda. Hal tersebut disebabkan oleh faktor desain. Desain pada ruang terbuka hijau yang berada di pusat kota mempertimbangkan aspek estetik, tetapi pada ruang terbuka hijau yang berada di pinggir kota aspek estetika tidak menjadi pertimbangan yang utama. Seperti contohnya pada taman segitiga Arjosari yang memiliki nilai keindahan sangat rendah, keberadaan taman tersebut hanya untuk menghijaukan kawasan tersebut agar terlihat tidak kaku. Namun, dalam pembuatan taman tersebut tidak mempertimbangkan aspek vegetasi sebagai elemen taman. Vegetasi yang dipakai dalam taman tersebut hanya terbatas pada vegetasi yang dapat tumbuh secara optimal karena menurut data Dinas Pertamanan Kota Malang, hampir semua jenis vegetasi yang ditanam dalam taman segitiga Arjosari tidak tumbuh dengan baik bahkan mati. Oleh karena itu, Dinas Pertamanan menggunakan tanaman dapat tumbuh dengan optimum tanpa mempertimbangkan aspek estetika.

Selain itu, hal yang menyebabkan nilai keindahan berbeda adalah adanya skala prioritas perawatan ruang terbuka hijau. Ruang terbuka hijau kota Malang dirawat oleh petugas gabungan Pertamanan dan Dinas Kebersihan (DKP). Ruang terbuka hijau yang berada di tengah kota dan terletak pada jalur utama kota mendapatkan prioritas perawatan daripada ruang terbuka hijau yang berada di pinggir kota. Perawatan yang dilakukan untuk ruang terbuka hijau di pinggir kota yaitu 2 kali sehari atau 2 *sift*, sedangkan yang berada di tengah kota perawatan selama 3 kali sehari atau 3 *sift*. Waktu perawatan tersebut adalah *sift* 1 pada jam 6 sampai jam 11 pagi, *sift* 2 pada jam 11 pagi sampai dengan jam 1 siang dan *sift* 3 pada jam 1 siang sampai jam 6 sore. Data perawatan taman yang dilakukan oleh Dinas Pertamanan dapat dilihat pada Tabel 15. Dinas Pertamanan mempunyai prioritas untuk melakukan perawatan yang lebih optimum pada taman kota dibanding dengan jalur hijau yang ada di pinggir kota. Hal ini disebabkan karena Dinas Pertamanan ingin memaksimalkan potensi keindahan yang ada pada taman

kota seperti pada taman Jalur Tengah Ijen, taman Bundaran Panglima Sudirman, taman Simpang Balapan, taman Alun-alun Tugu dan taman Kalimewek.

Tabel 15. Waktu Perawatan Taman oleh Dinas Pertamanan Kota Malang

No	Lokasi	Posisi Taman		Waktu Perawatan
		Tengah Kota	Pinggir Kota	
1	Tm. Ronggowarsito	v	-	3 sift
2	Tm. Kalimewek	v	-	3 sift
3	Tm. Segitiga Arjosari	-	v	2 sift
4	Tm. Raden Intan	v	-	3 sift
5	Tm. Bundaran Bandung	v	-	3 sift
6	Tm. Jalur Tengah Dieng	-	v	2 sift
7	Tm. Jalur Tengah Borobudur	-	v	2 sift
8	Tm. Kertanegara	v	-	3 sift
9	Tm. TGP	v	-	3 sift
10	Hutan Kota Velodrom	-	v	2 sift
11	Tm. Alun-Alun Tugu	v	-	3 sift
12	Hutan Kota Malabar	v	-	3 sift
13	Tm. Jalur Tengah Sawojajar	-	v	2 sift
14	Tm. Chairil Anwar	v	-	3 sift
15	Tm. Wilis	-	v	2 sift
16	Tm. Melati	v	-	3 sift
17	Tm. alur Tengah Madyopuro	-	v	2 sift
18	Tm. Jalur Tengah Veteran	v	-	3 sift
19	Tm. Semeru	v	-	3 sift
20	Tm. Jalur Tengah Ijen	v	-	3 sift
21	Tm. Bundaran Panglima Sudirman	v	-	3 sift
22	Tm. Jalur Tengah Kalimewek	-	v	2 sift
23	Tm. Jalur Tengah JA Suprpto	-	v	2 sift
24	Tm. Segitiga Pekalongan	v	-	3 sift
25	Hutan Kota Jakarta	v	-	3 sift
26	Tm. Simpang Balapan	v	-	3 sift
27	Tm. Jalur Tengah Raya Langsep	-	v	2 sift
28	Tm. Adipura	v	-	3 sift
29	Tm. Dr. Sutomo	-	v	2 sift
30	Kebun Bibit Garbis	-	v	2 sift
31	Tm. Trunojoyo	v	-	3 sift
32	Hutan Kota Pandanwangi	-	v	2 sift
33	Tm. Jalur Tengah Soekarno Hatta	v	-	3 sift
34	Tm. Alun-alun Merdeka	v	-	3 sift
35	Tm. Jalur Tengah Galunggung	-	v	2 sift

Adanya prioritas perawatan yang dilakukan oleh Dinas Pertamanan, selain karena ingin memaksimalkan potensi keindahan yang ada pada taman kota, juga karena terbatasnya dana yang dimiliki. Terbatasnya dana tersebut, membuat Dinas harus membatasi biaya perawatan taman. Oleh sebab itu ada beberapa taman yang tidak terawat dengan baik seperti contohnya pada taman Segitiga Arjosari dan taman Jalur Tengah Borobudur yang merupakan ruang terbuka hijau sangat tidak indah. Untuk mengatsi hal tersebut, Dinas Pertamanan menjalin kerja sama dengan pihak swasta untuk membantu perawatan beberapa taman yang ada di kota Malang dengan kesepakatan pihak swasta boleh menempatkan iklan pada taman tersebut. Seperti contohnya perusahaan rokok Sampoerna Hijau yang melakukan proyek perawatan pada taman Bundaran Panglima Sudirman. Selain itu, Malang Town Square bekerja sama dengan Dinas Pertamanan merawat taman Jalur Tengah Veteran. Tetapi, tidak semua perawatan taman bekerja sama dengan pihak swasta karena pihak swasta hanya memilih taman yang berada pada jalur strategis di tengah kota. Beberapa taman yang tidak pernah tersentuh oleh proyek kerja sama dengan pihak swasta antara lain adalah taman Jalur Tengah Borobudur, taman Trunojoyo, taman jalur tengah Galunggung dan taman semeru.



V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Ruang terbuka hijau Kota Malang diklasifikasikan menjadi 5 kategori yaitu Ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE sangat tinggi (kategori sangat indah) berjumlah 5 yaitu taman Kalimewek, taman Jalur Tengah Ijen, taman Alun-Alun Tugu, taman Bundaran Panglima Sudirman dan taman Simpang Balapan. Sedangkan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE tinggi (Kategori indah) berjumlah 10 yaitu Taman Raden Intan, taman Kertanegara, taman TGP, taman Chairil Anwar, taman Melati, taman Jalur Tengah Kalimewek, taman Segitiga Pekalongan, Hutan Kota Jakarta, taman Adipura, taman Alun-alun Merdeka. Sedangkan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE sedang (kategori cukup indah) berjumlah 13 meliputi taman Ronggowarsito, taman Bundaran Bandung, taman Jalur Tengah Dieng, Hutan Kota Velodrom, Hutan Kota Malabar, taman Jalur Tengah Sawojajar, taman Wilis, taman Jalur Tengah Madyopuro, taman Jalur Tengah Veteran, taman Semeru, taman Jalur Tengah Raya Langsep, taman Jalur Tengah Soekarno Hatta dan taman Jalur Tengah Galunggung. Ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE rendah (kategori tidak indah) berjumlah 4 yaitu taman Jalur Tengah Borobudur, taman Jalur Tengah JA Suprpto, taman Trunojoyo dan taman Dr. Sutomo. Dan ruang terbuka hijau yang memiliki nilai SBE sangat rendah (kategori sangat tidak indah) berjumlah 3 meliputi taman Segitiga Arjosari, Hutan Kota Pandanwangi dan Kebun Bibit Garbis.

5.2 Saran

1. Ruang terbuka hijau dalam suatu kota harus mempunyai prinsip desain yang lengkap agar memiliki nilai keindahan yang tinggi. Dengan terpenuhinya prinsip desain maka akan tercipta sebuah tata kota yang indah dan menarik.
2. Vegetasi yang digunakan harus memiliki fungsi estetik agar dapat tercipta ruang terbuka hijau yang memiliki nilai keindahan tinggi.

3. Ruang terbuka hijau harus memiliki nilai estetika yang tinggi tetapi tetap sesuai dengan fungsi kawasan ruang terbuka hijau tersebut.



DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2009. Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau.
<http://iogavoice.blogspot.com/2009/06/kebutuhan-ruang-terbuka-hijau-pada-kota.html>: kebutuhan ruang terbuka hijau [10 oktober 2009]
- Arifin, H. S. .2006. Evaluasi *Lanskap* Perkotaan. IPB. Bogor. p. 21-27.
- Budiyono. 2006. Kajian Pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Kota Sebagai Sarana Ruang Publik (Studi Kasus Kawasan Sentra Timur Dki Jakarta). Program Pasca Sarjana / S3, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Bernatzky. A. 1978. Tree Ecology and Presentation. Elsevier Scientific Publication Company. Amsterdam. p. 77-83.
- Carpenter, P.L., T.D. Walker and F.O. Lanphear. 1975. Plants in the Landscape. W.H. Freeman and Company, New York. p. 87-103.
- Dinas Pertamanan Kota Malang. 2009. Basis Data Basis Pemerintah Kota Malang.
<http://pertamanan.jakarta.go.id/download/kebijakan2/RTH%20wilayah%20Perkotaan.pdf> [10 oktober 2009]
- Daniel , T dan Boster, R. 1976. The Scenic Beauty Estimation Method. Reseach Paper RM 167. USD. p. 1-19.
- Direktorat Jenderal Penataan Ruang Departemen Pekerjaan Umum. 2005. Basis data Pemerintah Kota Malang. Dinas Pertamanan Kota Malang. Malang. [10 oktober 2009]
- Grey, W. G. dan F.J Deneke. 1987. Urban Forestry. John Willey and Sons. Toronto. p. 58-79.
- Gunawan, A dan H. Yoshida. 1994. Visual Judgment on Lansdcape and Landruses of Malang. Municipality. Bulletin of The Kyoto University Forts. p.34-37.
- Hakim R. dan H. Utomo. 2003. Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap : Prinsip-Unsur dan Aplikasi. Bumi Aksara. Jakarta. p. 35-65.
- Hakim, Rustam. 2009. Ruang Terbuka dan Ruang Terbuka Hijau.
<http://rustam2000.wordpress.com/ruang-terbuka-hijau/> [10 oktober 2009]

- Isrok, Mohammad. Evaluasi Kualitas Visual Lanskap Biotop Interconnection Berdasarkan Karakter Penutupan dan Tata Guna Lahan. Departemen Arsitektur Lanskap IPB. Bogor.
- Joga, Nirwono dan Yogi Antar. 2007. Ruang Terbuka Hijau. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. p. 22-24.
- Laurie, M. 1984. Pengantar Kepada Arsitektur Pertamanan. Intermedia. Bandung. p.68-93.
- Lauri, M. 1986. Pengantar Kepada Arsitektur Pertamanan Edisi Revisi. Intermedia. Bandung. p.68-93.
- Nugraha, Pangesti. 2006. Pendugaan Keindahan Visual Tanaman Pohon Lanskap Jalan Kota Surabaya. Prosiding Seminar Nasional PerHorti. Fakultas Pertanian UPN Veteran. Surabaya.
- Nurisjah, S. 1991. Makalah Loka karya Upaya Pengembangan dan Pembinaan RTH Perkotaan dan Masa Datang Direktorat Jenderal Pembangunan Daerah. Depdagri. Jakarta. [10 oktober 2009].
- Sarwono SW. 1992. Psikologi Lingkungan. Grasindo. Jakarta. P. 38-39
- Simonds, J. O. 1983. Landscape Architecture. McGraw-Hill Book Company. p.45-63.
- Soeharto. 1998. Prinsip-prinsip Pertamanan. Bina Aksara. Jakarta. p. 24-26.
- Sukawi, 2008. Elemen Pembentuk *Lanskap*.
<http://d3lanskap.blogspot.com/2008/03fungsi-dan-peran-vegetasi-dalam-lanskap.html> [10 oktober 2009].
- Sulistiyantara, Bambang, 1992. Taman Rumah. Penebar Swadaya. Jakarta. p.23-30
- Tirtawinati M. R. dan Lisdiana, F. 1996. Daya Tarik dan pengelolaan Agrowisata. Penebar Swadaya. Jakarta. p. 19.
- Udayana, Cicik. 2006. Pendugaan Keindahan Pemandangan (Scenic Beauty Estimation) Lanskap Kebun Raya Bogor. Prosiding Seminar Nasional PerHorti. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Yulianto, Didik. Persepsi Kualitas Estetika dan Ekologi pada Jalur Wisata Alam Taman Nasional Gede Pangrango. Departemen Arsitektur Lanskap IPB. Bogor.

Lampiran 1. Daftar Taman yang Dikelola Dinas Pertamanan Kota Malang

Tabel 1. Daftar Taman Kota Yang Dikelola Dinas Pertamanan Kota Malang

NO	NAMA TAMAN/LOKASI	LUAS (M2)	NOMOR SERTIFIKAT	KELURAHAN	KECAMATAN
1	2	3	4	5	6
1	Tm. Alun-alun Merdeka	23,970	8695022	Kidul Dalem	Klojen
2	Tm. Chairil Anwar	43	-	Kidul Dalem	Klojen
3	Tm. Alun-alun Tugu	10,923	SHP NO. 23	Klojen	Klojen
4	Tm. Kertanegara	2,758	SHP NO. 21	Klojen	Klojen
5	Tm. Trunojoyo	5,840	-	Klojen	Klojen
6	Tm. Ronggowarsito	3,305	SHP NO. 22	Klojen	Klojen
7	Tm. Jalur Tengah Ijen	10,681	SHP NO. 34	Oro oro dowo	Klojen
8	Tm. Adipura/ Arjuno	395	-	Kauman	Klojen
9	Tm. TGP	201	-	Kauman	Klojen
10	Tm. Oepet/ Semeru	272	SU 188/2001	Kauman	Klojen
11	Tm. Melati	210	-	Gading Kasri	Klojen
12	Tm. Simpang Balapan	1,810	SHP NO.30	Oro oro dowo	Klojen
13	Tm. Wilis	700	-	Gading Kasri	Klojen
14	Tm. Jalur Tengah Langsep	8,650	-	Pisang Candi	Klojen
15	Tm. Jalur Tengah Galunggung	770	-	Pisang Candi	Klojen
16	Tm. Jalur Tengah Dieng	3,498	SHP NO. 32	Gading Kasri	Klojen
17	Tm. Jalur Tengah Veteran	9,410	SHP NO. 17	Penanggungan	Klojen
18	Tm. Jalur Tengah Sukarno Hatta	3,235	SHP NO. 15	Jatimulyo	Lowokwaru
19	Tm. Segitiga Pekalongan	85	-	Penanggungan	Klojen
20	Tm. Bundaran Bandung	23	-	Penanggungan	Klojen
21	Tm. Jakarta (Hutan Kota)	2,221	-	Penanggungan	Klojen
22	Tm. Jalur Tengah JA Suprpto	1,200	-	Rampal Celaket	Klojen
23	Tm. Bundaran P. Sudirman	1,812	SHP NO, 09	Bunul rejo	Blimbing
24	Tm. Jalur Tengah Borobudur	1,650	-	Blimbing	Blimbing
25	Tm. Dr. Sutomo	453	SU 138/2002	Klojen	Klojen
26	Tm. Jalur Tengah Kalimewek	950	-	Balearjosari	Blimbing
27	Tm. Jalur Tengah R. Intan	2,224	SHP NO. 11	Arjosari	Blimbing
28	Tm. Kalimewek	5,002	SHP NO. 10	Arjosari	Blimbing
29	Tm. Segitiga Arjosari	185	SU 2392/2001	Arjosari	Blimbing
30	Tm. Jalur Tengah Sawojajar	3,902	SHP NO. 03	Sawojajar	Kd.kandang
31	Tm. Jalur Tgh Terminal Madyopuro	1,498	SHP NO. 12	Madyopuro	Kd.kandang
32	Tm. Velodrom(Rencana Hutan Kota	12,500	-	Madyopuro	Kd.kandang
33	Tm. Huta Kota Malabar	16,718	-	Oro oro dowo	Kd.kandang
34	Kebun Bibit Garbis	3,815	SU 162/2001	Bareng	Klojen
35	Hutan Kota Pandanwangi	1,800	-	Pandanwangi	Blimbing
JUMLAH		148,938			
Sumber Data : Dinas Pertamanan Kota Malang					

Lampiran 2. Kuisisioner**LEMBAR KUISISIONER****Identitas Responden**

Nama :

Program Studi :

Silang (X) angka yang sesuai dengan persepsi

Skor 1 : Nilai paling jelek

Skor 10 : Nilai paling bagus

Kode Lanskap	Skor									
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

27	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
33	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
34	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
37	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
40	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
44	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
46	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
47	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
51	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
53	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
55	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
56	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
57	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
58	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
59	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
61	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
62	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
63	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
64	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
65	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
66	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
67	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
68	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
69	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

70	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
71	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
72	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
73	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
74	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
75	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
76	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
77	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
78	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
79	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
80	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
81	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
82	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
83	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
84	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
85	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
86	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
87	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
88	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
89	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
92	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
93	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
94	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
95	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
96	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
97	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
98	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
99	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
101	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
102	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
103	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
104	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
105	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Lampiran 5. Nilai Perhitungan Keindahan *Scenic Beauty Estimation* (SBE)

	Taman 1 (1,75,93)				Taman 2 (2,22,81)				Taman 3 (3,24,60)				Taman 4 (4,44,61)				Taman 5 (5,27,47)				Taman 6 (6,29,90)				Taman 7 (7,42,89)				Rating													
	Rating	f	Lanskap 1		z	f	Lanskap 2		z	f	Lanskap 3		z	f	Lanskap 4		z	f	Lanskap 5		z	f	Lanskap 6		z	f	Lanskap 7															
			cf	cp			cf	cp			cf	cp			cf	cp			cf	cp			cf	cp			cf	cp		cf	cp	cf	cp									
OBSERVER A	1	0	25	1.00		0	25	1.00		2	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		1												
	2	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	4	23	0.92	1.41	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	2												
	3	2	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	4	19	0.76	0.71	0	25	1.00	2.13	1	24	0.96	1.75	1	24	0.96	1.75	1	24	0.96	1.75	3												
	4	5	23	0.92	1.41	2	25	1.00	2.13	4	15	0.60	0.25	5	25	1.00	2.13	3	23	0.92	1.41	3	23	0.92	1.41	1	23	0.92	1.41	4												
	5	7	18	0.72	0.58	1	23	0.92	1.41	6	11	0.44	-0.15	6	20	0.80	0.84	5	20	0.80	0.84	2	20	0.80	0.84	5	22	0.88	1.17	5												
	6	4	11	0.44	-0.15	6	22	0.88	1.17	5	5	0.20	-0.84	8	14	0.56	0.15	9	15	0.60	0.25	10	18	0.72	0.58	11	17	0.68	0.47	6												
	7	4	7	0.28	-0.58	9	16	0.64	0.36	0	0	0.00	-2.13	5	6	0.24	-0.71	6	6	0.24	-0.71	8	8	0.32	-0.47	5	6	0.24	-0.71	7												
	8	3	3	0.12	-1.17	4	7	0.28	-0.58	0	0	0.00	-2.13	1	1	0.04	-1.75	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	1	0.04	-1.75	8												
	9	0	0	0.00	-2.13	3	3	0.12	-1.17	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	1	1	0.04	-1.75	9												
	10	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	10												
ΣZ				0.08				5.44				-7.15				0.67				-0.72				-0.15				0.59	ΣZ													
z				0.01				0.60				-0.79				0.07				-0.08				-0.02				0.07	z													
SBE				0				59				-80				6				-7				-1				6	SBE													
OBSERVER B			Lanskap 75						Lanskap 22						Lanskap 24						Lanskap 44						Lanskap 27						Lanskap 29						Lanskap 42			
	Rating	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	Rating												
	1	0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		1				
	2	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	2				
	3	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	24	0.96	1.75	3								
	4	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	3	24	0.96	1.75	1	25	1.00	2.13	1	24	0.96	1.75	1	24	0.96	1.75	6	23	0.92	1.41	4												
	5	2	24	0.96	1.75	3	24	0.96	1.75	7	21	0.84	0.99	4	24	0.96	1.75	3	23	0.92	1.41	2	23	0.92	1.41	4	17	0.68	0.47	5												
	6	3	22	0.88	1.17	4	21	0.84	0.99	11	14	0.56	0.15	7	20	0.80	0.84	7	20	0.80	0.84	9	21	0.84	0.99	7	13	0.52	0.05	6												
	7	8	19	0.76	0.71	7	17	0.68	0.47	2	3	0.12	-1.17	8	13	0.52	0.05	9	13	0.52	0.05	5	12	0.48	-0.05	6	6	0.24	-0.71	7												
	8	10	11	0.44	-0.15	5	10	0.40	-0.25	1	1	0.04	-1.75	4	5	0.20	-0.84	4	4	0.16	-0.99	4	7	0.28	-0.58	0	0	0.00	-2.13	8												
9	1	1	0.04	-1.75	3	5	0.20	-0.84	0	0	0.00	-2.13	0	1	0.04	-1.75	0	0	0.00	-2.13	1	3	0.12	-1.17	0	0	0.00	-2.13	9													
10	0	0	0.00	-2.13	2	2	0.08	-1.41	0	0	0.00	-2.13	1	1	0.04	-1.75	0	0	0.00	-2.13	2	2	0.08	-1.41	0	0	0.00	-2.13	10													
ΣZ				5.99				7.10				-0.03				4.69				3.05				5.20				-1.29	ΣZ													
z				0.67				0.79				-0.003				0.52				0.34				0.58				-0.14	z													
SBE				66				78				-1				51				33				57				-13	SBE													
OBSERVER C			Lanskap 93						Lanskap 81						Lanskap 60						Lanskap 61						Lanskap 47						Lanskap 90						Lanskap 89			
	Rating	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	Rating												
	1	0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		1				
	2	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	2				
	3	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	2	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	1	24	0.96	1.75	3												
	4	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	4	23	0.92	1.41	0	25	1.00	2.13	3	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	1	23	0.92	1.41	4												
	5	5	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	3	19	0.76	0.71	2	25	1.00	2.13	3	22	0.88	1.17	2	25	1.00	2.13	3	22	0.88	1.17	5												
	6	9	19	0.76	0.71	3	25	1.00	2.13	8	16	0.64	0.36	5	23	0.92	1.41	8	19	0.76	0.71	7	23	0.92	1.41	8	19	0.76	0.71	6												
	7	9	10	0.40	-0.25	11	22	0.88	1.17	7	8	0.32	-0.47	8	18	0.72	0.58	7	11	0.44	-0.15	9	16	0.64	0.36	8	11	0.44	-0.15	7												
	8	1	1	0.04	-1.75	8	11	0.44	-0.15	1	1	0.04	-1.75	8	10	0.40	-0.25	4	4	0.16	-0.99	7	7	0.28	-0.58	3	3	0.12	-1.17	8												
9	0	0	0.00	-2.13	2	3	0.12	-1.17	0	0	0.00	-2.13	2	2	0.08	-1.41	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	9													
10	0	0	0.00	-2.13	1	1	0.04	-1.75	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	10													
ΣZ				2.58				8.75				0.25				6.72				2.87				5.44				1.58	ΣZ													
z				0.29				0.97				0.03				0.75				0.32				0.60				0.18	z													
SBE				28				96				2				74				31				59				17	SBE													

OBSERVER A

	Taman 8 (8,34,74)				Taman 9 (9,52,103)				Taman 10 (10,73,91)				Taman 11 (11,40,56)				Taman 12 (12,68,92)				Taman 13 (13,41,94)				Taman 14 (14,53,91)				
Rating	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	Rating
1	0	25			0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		1
2	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	2
3	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	3
4	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	3	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	2	24	0.96	1.75	1	25	1.00	2.13	4
5	0	24	0.96	1.75	2	25	1.00	2.13	6	22	0.88	1.17	2	24	0.96	1.75	5	24	0.96	1.75	6	22	0.88	1.17	4	24	0.96	1.75	5
6	5	24	0.96	1.75	7	23	0.92	1.41	4	16	0.64	0.36	3	22	0.88	1.17	7	19	0.76	0.71	7	16	0.64	0.36	2	20	0.80	0.84	6
7	6	19	0.76	0.71	6	16	0.64	0.36	6	12	0.48	-0.05	7	19	0.76	0.71	6	12	0.48	-0.05	3	9	0.36	-0.36	6	18	0.72	0.58	7
8	10	13	0.52	0.05	8	10	0.40	-0.25	2	6	0.24	-0.71	7	12	0.48	-0.05	5	6	0.24	-0.71	4	6	0.24	-0.71	10	12	0.48	-0.05	8
9	3	3	0.12	-1.17	2	2	0.08	-1.41	3	4	0.16	-0.99	4	5	0.20	-0.84	1	1	0.04	-1.75	1	2	0.08	-1.41	1	2	0.08	-1.41	9
10	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	1	1	0.04	-1.75	1	1	0.04	-1.75	0	0	0.00	-2.13	1	1	0.04	-1.75	1	1	0.04	-1.75	10
ΣZ				7.34				6.50				4.42				7.38				4.21				3.32				6.36	ΣZ
z				0.82				0.72				0.49				0.82				0.47				0.37				0.71	z
SBE				81				71				48				81				46				36				70	SBE

OBSERVER A

OBSERVER B

		Lanskap 34				Lanskap 52				Lanskap 73				Lanskap 40				Lanskap 68				Lanskap 41				Lanskap 53					
Rating	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	Rating		
1	0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		1		
2	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	2		
3	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	3		
4	1	24	0.96	1.75	3	25	1.00	2.13	2	24	0.96	1.75	2	25	1.00	2.13	3	24	0.96	1.75	3	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	4		
5	1	23	0.92	1.41	3	22	0.88	1.17	4	22	0.88	1.17	1	23	0.92	1.41	8	21	0.84	0.99	3	21	0.84	0.99	5	25	1.00	2.13	5		
6	3	22	0.88	1.17	8	19	0.76	0.71	7	18	0.72	0.58	1	22	0.88	1.17	4	13	0.52	0.05	5	18	0.72	0.58	0	20	0.80	0.84	6		
7	11	19	0.76	0.71	8	11	0.44	-0.15	6	11	0.44	-0.15	5	21	0.84	0.99	5	9	0.36	-0.36	9	13	0.52	0.05	13	20	0.80	0.84	7		
8	7	8	0.32	-0.47	2	3	0.12	-1.17	4	5	0.20	-0.84	13	16	0.64	0.36	4	4	0.16	-0.99	3	4	0.16	-0.99	7	7	0.28	-0.58	8		
9	1	1	0.04	-1.75	1	1	0.04	-1.75	1	1	0.04	-1.75	1	3	0.12	-1.17	0	0	0.00	-2.13	1	1	0.04	-1.75	0	0	0.00	-2.13	9		
10	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	2	2	0.08	-1.41	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	10		
ΣZ				4.95				3.06				2.90				7.74				1.44				2.76				5.36	ΣZ		
z				0.55				0.34				0.32				0.86				0.16				0.31				0.60	z		
SBE				54				33				31				85				15				30				59	SBE		

OBSERVER B

OBSERVER C

		Lanskap 74				Lanskap 103				lanskap 91				Lanskap 56				Lanskap 92				Lanskap 94				Lanskap 91					
Rating	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	Rating		
1	0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		1		
2	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	2		
3	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	0	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	3		
4	0	25	1.00	2.13	1	24	0.96	1.75	0	24	0.96	1.75	0	24	0.96	1.75	2	25	1.00	2.13	2	25	1.00	2.13	0	24	0.96	1.75	4		
5	2	25	1.00	2.13	4	23	0.92	1.41	5	24	0.96	1.75	1	24	0.96	1.75	5	23	0.92	1.41	7	23	0.92	1.41	5	24	0.96	1.75	5		
6	7	23	0.92	1.41	5	19	0.76	0.71	9	19	0.76	0.71	2	23	0.92	1.41	11	18	0.72	0.58	7	16	0.64	0.36	9	19	0.76	0.71	6		
7	6	16	0.64	0.36	8	16	0.64	0.36	7	10	0.40	-0.25	5	21	0.84	0.99	5	7	0.28	-0.58	9	9	0.36	-0.36	7	10	0.40	-0.25	7		
8	7	10	0.40	-0.25	7	8	0.32	-0.47	3	3	0.12	-1.17	9	16	0.64	0.36	1	2	0.08	-1.41	0	0	0.00	-2.13	3	3	0.12	-1.17	8		
9	3	3	0.12	-1.17	1	1	0.04	-1.75	0	0	0.00	-2.13	6	7	0.28	-0.58	1	1	0.04	-1.75	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	9		
10	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	1	1	0.04	-1.75	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-2.13	10		
ΣZ				6.73				4.13				2.78				7.81				2.51				1.41				2.78	ΣZ		
z				0.75				0.46				0.31				0.87				0.28				0.16				0.31	z		
SBE				74				45				30				86				27				15				30	SBE		

OBSERVER C

SBE TAMAN 8

70

SBE TAMAN 9

50

SBE TAMAN 10

36

SBE TAMAN 11

84

SBE TAMAN 12

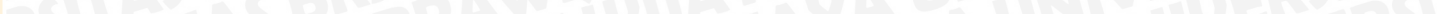
29

SBE TAMAN 13

27

SBE TAMAN 14

53



		Taman 22 (23,59,77)				Taman 23 (25,62,80)				Taman 24 (26,48,66)				Taman 25 (28,65,95)				Taman 26 (31,87,105)				Taman 27 (32,51,104)				Taman 28 (33,70,101)								
OBSERVER A	Lanskap 23				Rating	Lanskap 25				Lanskap 26				Lanskap 28				Lanskap 31				Lanskap 32				Lanskap 33				Rating	OBSERVER A			
	f	cf	cp	z		f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z					
	0	25	1.00			0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00						
	2	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13					
	3	1	25	1.00	2.13	2	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13					
	4	1	24	0.96	1.75	4	22	0.88	1.17	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	3	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13					
	5	2	23	0.92	1.41	7	18	0.72	0.58	3	25	1.00	2.13	4	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	3	22	0.88	1.17	3	25	1.00	2.13					
	6	3	21	0.84	0.99	7	11	0.44		3	22	0.88	1.17	5	20	0.80	0.84	2	25	1.00	2.13	7	19	0.76	0.71	6	22	0.88	1.17					
	7	10	18	0.72	0.58	2	4	0.16		6	19	0.76	0.71	10	15	0.60	0.25	3	23	0.92	1.41	8	12	0.48		9	16	0.64	0.36					
	8	6	8	0.32		2	2	0.08		6	13	0.52	0.05	3	5	0.20		11	20	0.80	0.84	2	4	0.16		6	7	0.28						
9	2	2	0.08		0	0	0.00		6	7	0.28		2	2	0.08		9	9	0.36	-0.36	2	2	0.08		0	1	0.04							
10	0	0	0.00		0	0	0.00		1	1	0.04		0	0	0.00		0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00		1	1	0.04							
ΣZ				4.99								8.12				4.86				10.41				3.69				5.97						
z				0.55								0.90				0.54				1.16				0.41				0.66						
SBE				54				-12				89				53				115				40				65						
OBSERVER B	Lanskap 59				Rating	Lanskap 62				Lanskap 48				Lanskap 65				Lanskap 87				Lanskap 51				Lanskap 70				Rating	OBSERVER B			
	f	cf	cp	z		f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z					
	0	25	1.00			1	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00						
	2	0	25	1.00	2.13	0	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13					
	3	1	25	1.00	2.13	0	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13					
	4	1	24	0.96	1.75	3	24	0.96	1.75	5	25	1.00	2.13	1	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	2	25	1.00	2.13	1	24	0.96	1.75					
	5	2	23	0.92	1.41	6	21	0.84	0.99	2	20	0.80	0.84	3	23	0.92	1.41	1	25	1.00	2.13	8	23	0.92	1.41	2	23	0.92	1.41					
	6	7	21	0.84	0.99	9	15	0.60	0.25	9	18	0.72	0.58	4	20	0.80	0.84	5	24	0.96	1.75	7	15	0.60	0.25	5	21	0.84	0.99					
	7	7	14	0.56	0.15	4	6	0.24		6	9	0.36		12	16	0.64	0.36	3	19	0.76	0.71	7	8	0.32		9	16	0.64	0.36					
	8	4	7	0.28		2	2	0.08		3	3	0.12		4	4	0.16		14	16	0.64	0.36	1	1	0.04		6	7	0.28						
9	2	3	0.12		0	0	0.00		0	0	0.00		0	0	0.00		2	2	0.08	-1.41	0	0	0.00		1	1	0.04							
10	1	1	0.04		0	0	0.00		0	0	0.00		0	0	0.00		0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00		0	0	0.00							
ΣZ				5.05				0.13				2.02				3.36				7.80				1.57				4.31						
z				0.56				0.01				0.22				0.37				0.87				0.17				0.48						
SBE				55				0				21				36				86				16				47						
OBSERVER C	Lanskap 77				Rating	Lanskap 80				Lanskap 66				Lanskap 95				Lanskap 105				Lanskap 104				Lanskap 101				Rating	OBSERVER C			
	f	cf	cp	z		f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z					
	0	25	1.00			0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00						
	2	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13					
	3	0	25	1.00	2.13	0	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13					
	4	3	25	1.00	2.13	2	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13					
	5	5	22	0.88	1.17	9	22	0.88	1.17	4	25	1.00	2.13	5	24	0.96	1.75	2	25	1.00	2.13	3	24	0.96	1.75	6	24	0.96	1.75					
	6	5	17	0.68	0.47	9	13	0.52	0.05	9	21	0.84	0.99	12	19	0.76	0.71	1	23	0.92	1.41	8	21	0.84	0.99	6	18	0.72	0.58					
	7	10	12	0.48		3	4	0.16		10	12	0.48		5	7	0.28		9	22	0.88	1.17	10	13	0.52	0.05	11	12	0.48						
	8	1	2	0.08		0	1	0.04		2	2	0.08		2	2	0.08		7	13	0.52	0.05	2	3	0.12		1	1	0.04						
9	1	1	0.04		1	1	0.04		0	0	0.00		0	0	0.00		6	6	0.24	-0.71	1	1	0.04		0	0	0.00							
10	0	0	0.00		0	0	0.00		0	0	0.00		0	0	0.00		0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00		0	0	0.00							
ΣZ				2.70				0.23				3.80				2.60				8.31				4.13				2.66						
z				0.30				0.03				0.42				0.29				0.92				0.46				0.30						
SBE				29				2				41				28				91				45				29						
SBE TAMAN 22				46	SBE TAMAN 23				-3	SBE TAMAN 24				50	SBE TAMAN 25				39	SBE TAMAN 26				97	SBE TAMAN 27				34	SBE TAMAN 28				47

OBSERVER A

	Taman 29 (35,54,72)				Taman 30 (36,55,102)				Taman 31 (38,57,86)				Taman 32 (43,63,79)				Taman 33 (20,46,83)				Taman 34 (58,76,96)				Taman 35 (49,67,85)				
Rating	Lanskap 35				Lanskap 36				Lanskap 38				Lanskap 43				Lanskap 20				Lanskap 58				Lanskap 49				Rating
1	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	Rating
2	0	25	1.00		2	25	1.00		0	25	1.00		2	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		1
3	1	25	1.00	2.13	1	23	0.92	1.41	0	25	1.00	2.13	1	23	0.92	1.41	1	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	2
4	0	24	0.96	1.75	6	22	0.88	1.17	2	25	1.00	2.13	3	22	0.88	1.17	0	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	3
5	5	24	0.96	1.75	5	16	0.64	0.36	5	23	0.92	1.41	4	19	0.76	0.71	2	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	1	24	0.96	1.75	4
6	4	19	0.76	0.71	4	11	0.44	-	2	18	0.72	0.58	8	15	0.60	0.25	2	22	0.88	1.17	0	25	1.00	2.13	5	23	0.92	1.41	5
7	9	15	0.60	0.25	5	7	0.28	-	9	16	0.64	0.36	3	7	0.28	-	9	20	0.80	0.84	2	25	1.00	2.13	10	18	0.72	0.58	6
8	4	6	0.24	-	1	2	0.08	-	7	7	0.28	-	2	4	0.16	-	5	11	0.44	-	7	23	0.92	1.41	3	8	0.32	-	7
9	1	2	0.08	-	0	1	0.04	-	0	0	0.00	-	1	2	0.08	-	5	6	0.24	-	6	16	0.64	0.36	4	5	0.20	-	8
10	1	1	0.04	-	0	1	0.04	-	0	0	0.00	-	1	1	0.04	-	1	1	0.04	-	7	10	0.40	-0.25	1	1	0.04	-	9
ΣZ	0	0	0.00	-	1	1	0.04	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	3	3	0.12	-1.17	0	0	0.00	-	10
z				0.60				-				-				-				2.91			10.99				2.81	ΣZ	
SBE				0.07				-				-				-				0.32			1.22				0.31	z	
				6				-48				-3				-38				31			121				30	SBE	

OBSERVER A

OBSERVER B

	Lanskap 54					Lanskap 55					Lanskap 57					Lanskap 63					Lanskap 46					Lanskap 76					Lanskap 67					
Rating	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	Rating							
1	0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		1	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		1							
2	0	25	1.00	2.13	2	25	1.00	2.13	2	25	1.00	2.13	1	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	2							
3	2	25	1.00	2.13	2	23	0.92	1.41	1	23	0.92	1.41	5	23	0.92	1.41	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	3							
4	1	23	0.92	1.41	8	21	0.84	0.99	4	22	0.88	1.17	0	18	0.72	0.58	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	3	25	1.00	2.13	4							
5	3	22	0.88	1.17	4	13	0.52	0.05	3	18	0.72	0.58	7	18	0.72	0.58	4	25	1.00	2.13	4	25	1.00	2.13	5	22	0.88	1.17	5							
6	11	19	0.76	0.71	6	9	0.36	-	7	15	0.60	0.25	6	11	0.44	-	8	21	0.84	0.99	6	21	0.84	0.99	8	17	0.68	0.47	6							
7	5	8	0.32	-	2	3	0.12	-	5	8	0.32	-	0	5	0.20	-	8	13	0.52	0.05	11	15	0.60	0.25	6	9	0.36	-	7							
8	3	3	0.12	-	1	1	0.04	-	3	3	0.12	-	3	5	0.20	-	5	5	0.20	-	4	4	0.16	-0.99	3	3	0.12	-	8							
9	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	2	2	0.08	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-	9							
10	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-	10							
ΣZ				1.64				-				-				-				4.46			4.51				2.24	ΣZ								
z				0.18				-				-				-				0.50			0.50				0.25	z								
SBE				17				-32				-3				-11				49			49				24	SBE								

OBSERVER B

OBSERVER C

SBE	Lanskap 72				Lanskap 102				Lanskap 86				Lanskap 79				Lanskap 83				Lanskap 96				Lanskap 85				SBE
Rating	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	f	cf	cp	z	Rating
1	0	25	1.00		1	25	1.00		0	25	1.00		1	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		0	25	1.00		1
2	0	25	1.00	2.13	1	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	2	24	0.96	1.75	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	0	25	1.00	2.13	2
3	2	25	1.00	2.13	5	23	0.92	1.41	0	25	1.00	2.13	2	22	0.88	1.17	0	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	1	25	1.00	2.13	3
4	1	23	0.92	1.41	1	18	0.72	0.58	3	25	1.00	2.13	6	20	0.80	0.84	1	25	1.00	2.13	1	24	0.96	1.75	3	24	0.96	1.75	4
5	5	22	0.88	1.17	7	17	0.68	0.47	10	22	0.88	1.17	3	14	0.56	0.15	2	24	0.96	1.75	6	23	0.92	1.41	3	21	0.84	0.99	5
6	7	17	0.68	0.47	5	10	0.40	-	7	12	0.48	-	8	11	0.44	-	11	22	0.88	1.17	6	17	0.68	0.47	9	18	0.72	0.58	6
7	9	10	0.40	-	3	5	0.20	-	4	5	0.20	-	2	3	0.12	-	8	11	0.44	-	9	11	0.44	-0.15	5	9	0.36	-	7
8	1	1	0.04	-	2	2	0.08	-	1	1	0.04	-	0	1	0.04	-	3	3	0.12	-	2	2	0.08	-1.41	4	4	0.16	-	8
9	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	1	1	0.04	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-	9
10	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-	0	0	0.00	-2.13	0	0	0.00	-	10
ΣZ				1.04				-				0.66				-				3.73			2.07				1.98	ΣZ	
z				0.12				-				0.07				-				0.41			0.23				0.22	z	
SBE				11				-27				6				-33				40			22				21	SBE	

OBSERVER C

SBE TAMAN 29

11

SBE TAMAN 30

-36

SBE TAMAN 31

0

SBE TAMAN 32

-27

SBE TAMAN 33

40

SBE TAMAN 34

64

SBE TAMAN 35

25

DATA VEGETASI RUANG TERBUKA HIJAU YANG DIKELOLA DINAS PERTAMANAN KOTA MALANG

Tabel 12. Data Vegetasi Ruang Terbuka Hijau Kota Malang

No.	Ruang Terbuka Hijau	Vegetasi		
		Pohon	Semak	Ground Cover
1.	Tm. Ronggowarsito	• Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>) • Flamboyan (<i>Delonix regia</i>) • Palembang putri (<i>Veitchia merilii</i>) • Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>)	• Andong (<i>Cordyline fruticosa</i> 'green') • Asoka (<i>Ixora spesies</i>)	
2.	Tm. Kalimewek	• Glodokan Tiang (<i>Polyalthera longifolia</i>) • Palembang Putri (<i>Veitchia merilii</i>) • Nangka (<i>Artocarpus integra</i>) • Dadap Merah (<i>Erythrina cristigali</i>) • Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Bungur (<i>Andira inemis</i>) • Beringin (<i>Ficus benjamina</i>) • Cemara (<i>Cupresus papuana</i>) • Bunga Sikat Botol (<i>Callistemon citrinus</i>) • Jambu Air (<i>Eugenia eugen</i>) • Kelengkeng (<i>Dimocarpus longan</i>) • Flamboyan (<i>Delonix regia</i>) • Kayu Manis (<i>Cinnamomun burmanii</i>)	• Alamanda (<i>Allamanda cathartica</i>) • Andong Merah (<i>Cordyline terminalis</i> 'rededge') • Andong Hijau (<i>Cordyline fruticosa</i> 'white') • Jatropha Merah (<i>Jatropha intergerima</i> 'red') • Jatropha Pink (<i>Jatropha intergerima</i> 'pink') • Ekor Kucing (<i>Acalipha hispida</i>) • Bunga Sepatu (<i>Hibiscus rosa sinensis</i>) • Kol Banda (<i>Pisonia grandis</i> 'Alba') • Bougainville (<i>Bougainvillea</i> 'Chilli Red') • Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Puring (<i>Codiaeum red curly</i>) • Asoka (<i>Ixora spesies</i>) • Pilodendron (<i>Philodendron andreanum</i>)	• Sambang Darah (<i>Iresine herbstii</i>) • Spider Lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • LiliParis (<i>Chlorophytum sp.</i>) • Tela-telaan (<i>Ipomea batatas yellow</i>) • rumput manila (<i>Zoysia matrella</i>)

3.	Taman Segitiga Arjosari	• Trembesi (<i>Samanea saman</i>)	• Puring (<i>Codeaum variegatum</i>) • Agave (<i>Furcraea gigantea</i>)	• Spider lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • Rumput manila (<i>Zoysia matrella</i>)
4.	Taman Jalur Tengah Raden Intan	• Palem ekor tupai (<i>Wodyetia bifurcate</i>) • Palem kuning (<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>)	• Puring (<i>Codiaeum</i> sp.) • Hanjuang merah (<i>Cordyline terminalis 'rededge'</i>) • Bugenvil (<i>Bougainvillea 'Chilli Red'</i>) • Drasaena Tri Color (<i>Dracaena marginata 'colorama'</i>)	• Lidah Mertua (<i>Sansevieria trifasciata 'Laurentii'</i>) • Euphorbia (<i>Euphorbia milii</i>) • Spider Lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • Tela-telaan (<i>Ipomea batatas 'yellow'</i>) • Rumput paitan mini (<i>Axonopus compressus</i>) • Song of india (<i>Dracaena</i> sp.)
5.	Taman Bundaran Bandung		• Drasaena (<i>Dracaena laureiri</i>) • Puring (<i>Codeaum variegatum</i>)	• Iris (<i>Neomarica longifolia</i>) • Teh-tehan (<i>Duranta repens</i>) • Rumput manila (<i>Zoysia matrella</i>)
6.	Taman Jalur Tengah Dieng	• Bungur (<i>Andira inemis</i>) • Glodokan tiang (<i>Polyalthera longifolia</i>) • Bunga merak (<i>Caesalpinia pulcherrima</i>)	• Bugenvil (<i>Bougainvillea glabra</i>) • Andong (<i>Cordyline terminalis 'rededge'</i>) • Kanna (<i>Canna indica</i>) • Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Pisang hias (<i>Heliconia caribaea</i>)	• Sambang darah (<i>Iresine herbstii</i>) • Pangkas kuning (<i>Acalypha macrophlla</i>) • Pangkas hijau (<i>Acalypha macrophlla</i>) • Spider lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • Lily paris (<i>Chlorophytum</i> sp.) • Rumput paitan mini (<i>Axonopus compressus</i>)
7.	Taman Jalur Tengah Borobudur	• Palem Putri (<i>Veitchia merilii</i>) • Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Palem Kuning • Kayu manis (<i>Cinnamomun burmanii</i>)	• Oleander (<i>Nerium oleander</i>) • Agave (<i>Agave angustifolia</i>) • Yuca Hijau (<i>Furcraea gigantean</i>) • Puring (<i>Codiaeum red curly</i>) • Asoka (<i>Ixora spesies</i>) • Hanjuang (<i>Cordyline fruticosa 'green'</i>)	• Iris (<i>Neomarica longifolia</i>) • Lili paris (<i>Chlorophytum</i> sp.) • Spider Lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • Adam Hawa (<i>Rhoeo discolor</i>) • Rumput Manila (<i>Zoysia matrella</i>)

8.	Taman Kertanegara	• Glodokan tiang (<i>Polyalthea longifolia</i>) • Palem botol (<i>Yophorbe lagenicaulis</i>) • Palem kuning (<i>chrysalidocarpus lutescens</i>)	• Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Asoka (<i>Ixora spesies</i>) • Bugenvil (<i>bougainvillea cultivar</i>) • Kanna (<i>Canna indica</i>)	• Iris (<i>Neomarica longifolia</i>) • Lily paris (<i>Chlorophytum sp.</i>) • Sambang darah (<i>hemigrapis colorata</i>) • Tela-telaan (<i>Ipomea batatas 'yellow'</i>) • Rumput paitan mini (<i>Axonopus compressus</i>)
9.	Taman TGP	• Palem botol (<i>Mascarena lagenicaulis</i>)	• Bugenvil (<i>Bougainvillea 'Chilli Red'</i>)	• Pangkas hijau (<i>Duranta sp.</i>) • Rumput paitan mini (<i>Axonopus compressus</i>)
10.	Hutan Kota Velodrom	• Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>) • Palem raja (<i>Roystonea regia</i>) • Sikat botol (<i>Callistemon citrinus</i>) • Kupu-kupu (<i>Bauhinia blackeana</i>) • Tanjung (<i>Mimosup elengi</i>) • Genitu (<i>Chrysophyllum cainito</i>) • Mangga (<i>Mangifera indica</i>) • Dadap merah (<i>Erythrina cristagali</i>) • Sawo kecil (<i>Manilkara kauki</i>) • Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Gembilina (<i>Gembilina gmelina</i>) • Kantil (<i>Michelia champaca</i>) • Glodokan tiang (<i>Polyalthea longifolia</i>) • Glodokan lokal (<i>Polyalthea longifolia pendula</i>) • Akasia daun lebar (<i>Acacia auriculiformis</i>) • Bintaro (<i>Cerbera odoliam</i>) • Keben (<i>Barringtonia asiatica</i>) • Bungur (<i>Andira inemis</i>) • Kluwek (<i>Pangium edule</i>) • Kemiri (<i>Aleurites moluccana</i>) • Sukun (<i>Artocarpus altilis</i>) • Sengon (<i>Albasia falcataria</i>) • Sapu tangan (<i>Maniltoa brawneodes</i>) • Klengkeng (<i>Dimocarpus longan</i>) • Rambutan (<i>Nephelium lappaceum</i>) • Kenari (<i>Canarium amboinense</i>) • Kenari daun tebal (<i>Canarium commune</i>) • Kayu manis (<i>Cinnamomun burmanii</i>) • Juwet (<i>Euginia cuminii</i>)	• Agave (<i>Furcraea gigantea</i>)	

- Petai (*Parkia speciosa*)
- Cemara (*Cupressus papuana*)
- Ketepeng (*Terminalia cattapa*)
- Mahoni (*Swietenia mahagoni*)
- Dammar (*Aghatis alba*)
- Cermai (*Phylanthus acidus*)
- Mindi (*Melia azedarach*)
- Jambu biji (*Psidium guajava*)
- Mengkudu (*Morinda citrifolia*)
- Grandis (*Tectona grandis*)
- Nangka (*Artocarpus integra*)
- Flamboyant (*Delonix regia*)
- Alpukat (*Persea americana*)
- Spatodea (*Spatodea adenophylla*)
- Duku (*Lansium domesticum*)
- Johar (*Cassia multiyoga*)
- Durian (*Durio zibenthinus*)
- Kiara payung (*Fillicium decipiens*)
- Kelapa sawit (*Elaeis guinensis*)
- Lamtoro (*Leucaena leucocephala*)
- Jati (*Tectona grandis*)
- Palem putri (*Veitchia merilii*)
- Sogo telik (*Abrus precatorius*)
- Ceri (*Eugenia dombeyi*)
- Tabebuia (*Tabebuia rosea*)
- Pucuk merah (*Zizigium oleina*)
- Nam-nam (*Cynomera cauliflora*)
- Genitri (*Elaeocarpus spabaericus*)
- Kesumba (*Pigmentaria rumph*)
- Jati mas (*Tectona grandis*)
- Mlinjo (*Gnetum gnemon*)
- Jambu air (*Eugenia aguen*)
- Gayam (*Inucarpus edulis*)
- Buah mentega (*Tabernae Montana coronaria*)
- Dewandaru (*Eugenia uniflora*)

11.	Taman Alun-alun Tugu	• Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>) • Palem phoenix (<i>Phoenix roebellenii</i>) • Cemara (<i>Cupresus papuana</i>) • Sawo manila (<i>Achras zapota</i>)	• Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Bugenvil (<i>Bougainvillea cultivar</i>) • Asoka (<i>Ixora javanica</i>) • Kanna (<i>Canna indica</i>)	• Spider lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • Teh-tehan (<i>Duranta repens</i>) • Tela-telaan (<i>Ipomea batatas 'yellow'</i>) • Teratai (<i>Nymphaea lotus</i>) • Rumpu manila (<i>Zoysia matrella</i>)
12.	Hutan Kota Malabar	• Asam belanda (<i>Tamarindus indica</i>) • Akasia (<i>Acacia auriculiformis</i>) • Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Belimbing (<i>Averrhoa carambola</i>) • Belimbing wuluh (<i>Averrhoa bilimbi</i>) • Beringin (<i>Ficus benjamina</i>) • Beringin daun panjang (<i>Ficus sabre</i>) • Beringin karet (<i>Ficus elastica</i>) • Bisbul (<i>Diospyros philipensis</i>) • Bintaro (<i>Cerbera odoliam</i>) • Bungur (<i>Andira inemis</i>) • Bambu (<i>Bambusa vulgaris</i>) • Cemara (<i>Cupresus papuana</i>) • Ceri (<i>Eugenia dombeyi</i>) • Crème (<i>Phyllanthus acidus</i>) • Dadap hutan (<i>Erythrina cristigali</i>) • Dadap merah (<i>Erythrina cristigali</i>) • Daun mentega (<i>Tabernaemontana coronaria</i>) • Dewandaru (<i>Eugenia uniflora</i>) • Duku (<i>Lansium domesticum</i>) • Elo (<i>Ficus conciliorum</i>) • Kiara payung (<i>Filicium decipiens</i>) • Flamboyan (<i>Delonix regia</i>) • Gembilina (<i>Gembilina gmelina</i>) • Kenitu (<i>Chrysophyllum cainito</i>) • Glodokan lokal (<i>Polyalthea longifolia pendula</i>) • Glodokan tiang (<i>Polyalthea longifolia</i>) • Gayam (<i>Inocarpus edulis</i>) • Jambu air (<i>Eugenia aguen</i>) • Jati mas (<i>Tectona grandis</i>) • Jatropha (<i>Jatropha intergerima</i>) • Juwet (<i>Eugenia cuminii</i>) • Kelengkeng (<i>Dimocarpus longan</i>)		

		• Kantil (<i>Michelia champaca</i>) • Ketepeng (<i>Terminalia cattapa</i>) • Kemiri (<i>Aleurites moluccana</i>) • Kelapa sawit (<i>Elaeis guinensis</i>) • Kelapa (<i>Cocos nucifera</i>) • Kluwek (<i>Pangium edule</i>) • Daun kupu-kupu (<i>Bauhinia blackeana</i>) • Kayu manis (<i>Cinnamomum burmannii</i>) • Kayu putih (<i>Melaleuca viridifolia</i>) • Keben (<i>Barringtonia asiatica</i>) • Lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i>) • Mangga (<i>Mangifera indica</i>) • Matoa (<i>Pometia pinata</i>) • Mindi (<i>Melia azederach</i>) • Palembang (<i>Roystonea regia</i>) • Pinus (<i>Pinus merkusii</i>) • Pucuk merah (<i>Zizigium oleina</i>) • Sono kembang (<i>Pterocarpus indicus</i>) • Sawo kecil (<i>Manilkara kauki</i>) • Spatodea (<i>Spathodea campanulata</i>) • Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Salam (<i>Eugenia polyantha</i>) • Asoka (<i>Ixora speciosa</i>) • Saga (<i>Adenanthura pavoniana</i>) • Sukun (<i>Artocarpus altilis</i>) • Sengon (<i>Albasia falcata</i>) • Tanjung (<i>Mimosa elengi</i>)		
13.	Taman Jalur Tengah Sawojajar	• Palembang (<i>Roystonea regia</i>) • Palembang putri (<i>Veitchia merillii</i>) • Palembang kuning (<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>) • Palembang ekor tupai (<i>Wodyetia bifurcata</i>) • Nusa indah (<i>Mussaenda erythrophylla</i>)	• Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Nerium (<i>Nerium oleander</i>) • Asoka (<i>Ixora speciosa</i>) • Hanjuang (<i>Cordyline fruticosa 'green'</i>) • Puring (<i>Codiaeum red curly</i>)	• Spider lily (<i>Hemerocallis speciosa</i>) • Rumput paitan mini (<i>Axonopus compressus</i>)
14.	Taman Chairil Anwar	• Tabebuia (<i>Tabebuia rosea</i>) • Palembang putri (<i>Veitchia merillii</i>)	• Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Asoka (<i>Ixora species</i>)	• Bunga telekan (<i>Lantana camara</i>) • Rumput manila (<i>Zoysia matrella</i>)
15.	Taman Wilis	• Pohon ceres (<i>Manihot caribaea</i>) • Cemara (<i>Cupressus papuana</i>) • Palembang kuning (<i>Dysoxylum lutescens</i>) • Glodokan tiang (<i>Polyalthia longifolia</i>)	• Bugenvil (<i>Bougainvillea cultivar</i>) • Bunga sepatu (<i>Hibiscus rosasinensis</i>)	

16.	Taman Melati	• Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>)	• Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Asoka (<i>Ixora speciosa</i>)	• Bromelia (<i>Bromelia</i> sp.) • Tela-telaan (<i>Ipomea batatas</i> 'yellow') • Rumput manila (<i>Zoysia matrella</i>)
17.	Taman Jalur Tengah Madyopuro	• Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Sawo manila (<i>Achras zapota</i>)	• Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Asoka (<i>Ixora speciosa</i>) • Nerium (<i>Nerium oleander</i>)	• Rumput manila (<i>Zoysia matrella</i>)
18.	Taman Jalur Tengah Veteran	• Pohon angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>) • Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Glodokan tiang (<i>Polyalthera longifolia</i>) • Palem phoenix (<i>Phoenix roebelenii</i>)	• Bugenvil (<i>Bougainvillea glabra</i>) • Pisang hias (<i>Heliconia caribaea</i>) • Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Nusa indah (<i>Mussaenda erythrophylla</i>) • Alamanda (<i>Allamanda cathartica</i>) • Asoka (<i>Ixora spesies</i>) • Puring (<i>Codeaum variegatum</i>) • Nerium (<i>Nerium oleander</i>) • Drasaena (<i>Dracaena laureiri</i>) • Bugenvil (<i>Bougainvillea glabra</i>)	• Spider lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • Sambang darah (<i>Iresine herbstii</i>) • Jaburan (<i>Ophiopogon jaburan</i>) • Tela-telaan (<i>Ipomea batatas</i> 'yellow') • Rumput paitan mini (<i>Axonopus compressus</i>)
19.	Taman Semeru	• Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>) • Cemara (<i>Cupresus papuana</i>)	• Song of india (<i>Dracaena reflexa</i> 'variegata') • Asoka kuning (<i>Ixora javanica</i>) • Asoka orange (<i>Ixora dwarf orange</i>) • Asoka merah (<i>Ixora spesies</i>) • Agave (<i>Furcraea gigantean</i>)	• Lidah mertua (<i>Sansevieria trifasciata</i> 'Laurentii') • Tela-telaan (<i>Ipomea batatas</i> 'yellow') • Rumput manila (<i>Zoysia matrella</i>)
20.	Taman Jalur Tengah Ijen	• Palem botol (<i>Hyophorbe lagenicaulis</i>) • Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>)	• Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Nerium (<i>Nerium oleander</i>) • Puring (<i>Codiaeum veriegatum</i>) • Asoka (<i>Ixora javanica</i>) • Nusa indah (<i>Mussaenda philippica</i>)	• Taiwan beauty (<i>Cuphea hyssopifolia</i>) • Sambang darah (<i>Hemigrapis colorata</i>) • Kanna (<i>Canna indica</i>) • Rumput paitan mini (<i>Axonopus compressus</i>) • Bugenvil (<i>Bougenvillea spectabilis</i>)

21.	Taman Bundaran Panglima Sudirman	• Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>) • Cemara (<i>Cupressus papuana</i>)	• Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Asoka (<i>Ixora spesies</i>) • Pisang hias (<i>Heliconia caribaea</i>) • Kanna (<i>Canna indica</i>)	• Nanas kerang (<i>Rhoeo discolor</i>) • Sambang darah (<i>Iresine herbstii</i>) • Tela-telaan (<i>Ipomea batatas 'yellow'</i>) • Rumpun manila (<i>Zoysia matrella</i>)
22.	Taman Jalur Tengah Kalimewek	• Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>)	• Jatropha (<i>Jatropha intergerima</i>) • Andong (<i>Cordyline terminalis 'rededge'</i>)	• Spider lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • Rumpun manila (<i>Zoysia matrella</i>)
23.	Taman Jalur Tengah JA Suprpto	• Pohon kiara payung (<i>Fillicium decipiens</i>) • Bunga sikat botol (<i>Callistemon citrinus</i>) • Dadap merah (<i>Erythrina cristigali</i>) • Flamboyen (<i>Delonix regia Raf.</i>) • Mahoni (<i>Swietenia mahagoni</i>) • Akasia (<i>Acacia auriculiformis</i>) • Bungur (<i>Andira inermis</i>) • Palem kuning (<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>)	• Bunga catenbed (<i>Clerodendron Burgundi</i>) • Andong (<i>Cordyline terminalis 'rededge'</i>) • Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Sansivera (<i>Sansevieria trifasciata 'Laurentii'</i>) • Ephorbia (<i>Ephorbia milii</i>) • Kana (<i>Canna indica</i>) • Asoka (<i>Ixora spesies</i>)	• Spider lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • Kucai (<i>Ophiopogon japonicus 'kyoto dwarf'</i>)
24.	Taman Segitiga Pekalongan	• Flamboyen (<i>Delonix regia</i>) • Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>) • Palem kuning (<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>)	• Bugenvil (<i>Bougainvillea 'Chilli Red'</i>) • Pisang hias (<i>Heliconia nickeriensis</i>) • Hanjuang (<i>Cordyline terminalis 'rededge'</i>) • Agave (<i>Furcraea gigantea</i>)	• Spider lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • Pangkas hijau (<i>Duranta sp.</i>) • Tela-telaan (<i>Ipomea batatas 'yellow'</i>) • Rumput paitan mini (<i>Axonopus compressus</i>)

25.	Hutan Kota Jakarta	• Kiara payung (<i>Fillicium decipiens</i>) • Keben (<i>Baringtonia asiatica</i>) • Asem (<i>Tamarindus indica</i>) • Akasia (<i>Acacia auriculiformis</i>) • Belimbing (<i>Averrhoa carambola</i>) • Sawo kecil (<i>Manilkara kauki</i>) • Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>) • Mahoni (<i>Swietenia mahagoni</i>) • Bunga kupu-kupu (<i>Bauhinia blackeana</i>) • Kelengkeng (<i>Dimocarpus longan</i>) • Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Kluwih (<i>Artocarpus insica</i>) • Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i>) • Salam (<i>Euginia polyantha</i>) • Duku (<i>Lansium domesticum</i>) • Nangka (<i>Artocarpus integra</i>) • Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>) • Palem ekor tupai (<i>Wodyetia bifurcata</i>) • Palem raja (<i>Roystonea regia</i>) • Sukun (<i>Artocarpus altilis</i>) • Matoa (<i>Pometia pinnata</i>) • Kemiri (<i>Aleurites moluccana</i>) • Mangga (<i>Mangifera indica</i>) • Mindi (<i>Melia azederach</i>) • Kluwek (<i>Pangium edule</i>) • Juwet (<i>Euginia cuminii</i>)	• Rumput paitan mini (<i>Axonopus compressus</i>)	
26.	Taman Simpang Balapan	• Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>)	• Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Asoka orange (<i>Ixora dwarf orange</i>) • Asoka Kuning (<i>Ixora javanica</i>) • Asoka Pink (<i>Ixora coccinea</i>) • Drasaena Tricolor (<i>Dracaena marginata 'colorama'</i>)	• Pangkas Hijau (<i>Acalypha macrophlla</i>) • Kanna merah (<i>Canna indica</i>) • Bromelia (<i>Bromelia</i> sp.) • Tela-telaan (<i>Ipomea batatas 'yellow'</i>) • Rumput Manila (<i>Zoysia matrella</i>)

27.	Taman Jalur Tengah Raya Langsep	• Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>) • Mahoni (<i>Swietenia mahagoni</i>) • Glodokan tiang (<i>Polyalthera longifolia</i>) • Ceres (<i>Mantingla carabola</i>) • Palem ekor tupai (<i>Wodyetia bifurcata</i>)	• Bugenvil (<i>Bougenvillea glabra</i>) • Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Andong (<i>Cordyline fruticosa</i>) • Ephorbia (<i>Euphorbia milii</i>)	• Iris (<i>Neomarica longifolia</i>) • Rumput manila (<i>Zoysia matrella</i>)
28.	Taman Adipura	• Palem botol (<i>Mascarena lagenicaulis</i>) • Palem phoenix (<i>Phoenix roebelenit</i>) • Cemara (<i>Cupresus papuana</i>)	• Asoka (<i>Ixora spesies</i>) • Song of india (<i>Dracaena</i> sp.)	• Spider lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • Rumput manila (<i>Zoysia matrella</i>)
29.	Taman Dr. Sutomo	• Pohon cemara (<i>Cupresus papuana</i>) • Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>) • Pohon beringin (<i>Ficus benjamina</i>)	• Agave kuning (<i>Furcraea gigantea</i>)	• Tela-telaan (<i>Ipomea batatas 'yellow'</i>) • Spider lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • Lili paris (<i>Chlorophytum</i> sp.) • Rumput manila (<i>Zoysia matrella</i>)
30.	Kebun Bibit Garbis	• Glodokan tiang (<i>polyalthera longifolia</i>) • Dadap merah (<i>Erythrina cristigali</i>) • Mahoni (<i>Switenia mahagoni</i>) • Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Pucuk merah (<i>Zizigium oleina</i>) • Mangga (<i>Mangivera indica</i>) • Sawo (<i>Acras zapota</i>) • Jeruk (<i>Citrus</i> sp.) • Sukun (<i>Artocarpus altilis</i>) • Asam (<i>Pithecelobium dulce</i>) • Alpukat (<i>Persea Americana</i>)	• Kul banda (<i>pisonia grandis 'alba'</i>) • Puring (<i>Codeaum variegatum</i>) • Kenanga (<i>Cananga odorata</i>) • Matoa (<i>Pometia pinnata</i>) • Lili Paris (<i>Chlorophytum</i> sp.) • Sansievera (<i>Sansievera</i> sp.) • Kembang merak (<i>Caesalpinia pulcherrima</i>) • Agave (<i>Furcraea gigantean</i>) • Song of india (<i>Dracaena</i> sp.) • Pandan bali (<i>Drasaena draco</i>) • Bulu ayam	

		• Jambu air (<i>Eugenia eugen</i>) • Tanjung (<i>Mimusoph elengi</i>) • Kul Banda (<i>Pisonia grandis 'Alba'</i>) • Puring (<i>Codeaum variegatum</i>) • Kenanga (<i>Cananga odorata</i>) • Matoa (<i>Pometia pinnata</i>) • Kembang merak (<i>Caesalpinia pulcherrima</i>) • Palem kuning (<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>) • Melinjo (<i>Gnetum gnemon</i>) • Palem phoenix (<i>Phoenix roebellenii</i>) • Ceres (<i>Mantingla carabola</i>) • Palem sadeng (<i>Livistona rotundifolia</i>) • Genitri (<i>Elaeocarpus spahaericus</i>) • Mindi (<i>Melia azederach</i>) • Sengon (<i>Albasia falcataria</i>) • Petai (<i>Parkia speciosa</i>) • Palem phoenix (<i>Phoenix roebellenii</i>) • Ceres (<i>Mantingla carabola</i>) • Palem sadeng (<i>Livistona rotundifolia</i>)	(<i>Myriophyllum aquaticum</i>) • Nanas kerang (<i>Rhoeo discolor</i>)	
31.	Taman Trunojoyo	• Pohon trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Pohon angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>) • Kiara payung (<i>Fillicium decipiens</i>) • Flamboyan (<i>Delonix regia</i>)		

32.	Hutan Kota Pandanwangi	• Ceri (<i>Mutinggia calabora</i>) • Dadap merah (<i>Erythrina cristagali</i>) • Jambu biji (<i>Eugenia</i> sp.) • Bunga kupu-kupu (<i>Bauhinia blackeana</i>) • Mahoni (<i>Swetenia mahagoni</i>) • Mangga (<i>Mangifera indica</i>) • Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Sono kembang (<i>Pheterocarpus indica</i>) • Sukun (<i>Artocarpus communis</i>) • Sengon laut (<i>Albasia falcataria</i>) • Juwet (<i>Eugenia cuminii</i>)		
33.	Taman Jalur Tengah Soekarno Hatta	• Flamboyan (<i>Delonix regia</i>) • Trembesi (<i>Samanea saman</i>) • Dadap merah (<i>Erythrina cristagali</i>) • Palem kuning (<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>) • Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>) • Kamboja (<i>Plumeria alba</i>)	• Bunga sepatu (<i>Hibiscus rosinensis</i>) • Bugenvil (<i>Bougainvillea cultivar</i>) • Asoka (<i>Ixora speciosa</i>)	• Spider lily (<i>Heminocallis speciosa</i>) • Pangkas hijau (<i>Duranta</i> sp.) • Rumput manila (<i>Zoysia matrella</i>)
34.	Taman Alun-alun Merdeka	• Beringin (<i>Ficus benjamina</i>) • Kiara payung (<i>Filicium decipiens</i>) • Dadap merah (<i>Erythrina cristagalli</i>) • Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>) • Sikat botol (<i>Callistemon citrinus</i>) • Cemara Norfolk (<i>Araucaria heterophylla</i>)	• Hanjuang (<i>Cordyline fruticosa 'green'</i>) • Agave (<i>Furcraea gigantea</i>) • Puring (<i>Codiaeum variegatum</i>) • Kana (<i>Canna indica</i>)	• Teh-tehan (<i>Duranta repens</i>) • Lily paris putih (<i>Chlorophytum comosum variegatum</i>) • Rumput gajahan (<i>Axonopus compressus</i>)
35.	Taman Jalur Tengah Galunggung	• Pohon buncur (<i>Andira inermis</i>) • Palem putri (<i>Veitchia merilii</i>) • Bugenvil (<i>Bougainvillea glabra</i>) • Sempur (<i>Dillenia philippinensis</i>) • Palem kipas (<i>Licuala grandis</i>)	• Dracaena (<i>Dracaena laureiri</i>) • Agave (<i>Furcraea gigantea</i>)	• Iris (<i>Neomarica longifolia</i>) • Lili paris (<i>Chlorophytum</i> sp.) • Rumput manila (<i>Zoysia matrella</i>)