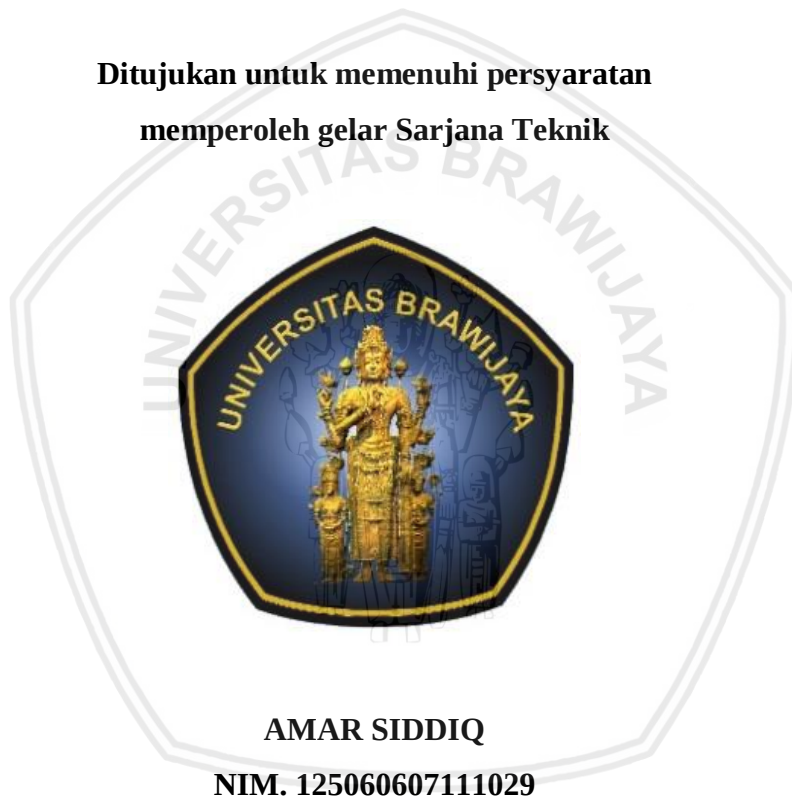


**EVALUASI TAMAN KOTA SEBAGAI *HEALING GARDEN*
(STUDI KASUS : TAMAN SINGHA MERJOSARI,
KOTA MALANG)**

**SKRIPSI
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**Ditujukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik**



**AMAR SIDDIQ
NIM. 125060607111029**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
MALANG
2019**

**EVALUASI TAMAN KOTA SEBAGAI *HEALING GARDEN*
(STUDI KASUS : TAMAN SINGHA MERJOSARI,
KOTA MALANG)**

SKRIPSI

PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik



**AMAR SIDDIQ
NIM. 125060607111029**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
MALANG
2019**

LEMBAR PENGESAHAN**EVALUASI TAMAN KOTA SEBAGAI *HEALING GARDEN*
(STUDI KASUS : TAMAN SINGHA MERJOSARI,
KOTA MALANG)****SKRIPSI
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

Ditujukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik



AMAR SIDDIQ
NIM. 125060607111029

Skripsi ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing
pada tanggal 18 Juli 2019

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Chairul Maulidi, ST., MT.
NIP. 201201 841201 1 001

Deni Agus Setyono, ST., M.Eng.
NIP. 201405 860828 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota

Dr. Ir. Abdul Wahid Hasyim, MSP.
NIP. 19651218 199412 1 001

JUDUL SKRIPSI:

Evaluasi Taman Kota sebagai *Healing Garden* (Studi Kasus : Taman Singha Merjosari, Kota Malang)

Nama Mahasiswa : Amar Siddiq
 NIM : 125060607111029
 Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

KOMISI PEMBIMBING:

Ketua : Chairul Maulidi, ST., MT.
 Anggota : Deni Agus Setyono, ST., M.Eng.

TIM DOSEN PENGUJI:

Dosen Penguji 1 : Imma Widyawatu Agustin, ST., MT., Ph.D
 Tanggal Ujian : 8 Juli 2019
 SK Penguji : 1410/UN10.F07/KP/2019



PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI/ TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam Naskah Skripsi/Tugas Akhir ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi/ Tugas Akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi/ Tugas Akhir dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Undang-Undang Nomor. 20 Tahun 2003 pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, 18 Juli 2019

Mahasiswa,

Amar Siddiq

NIM. 125060607111029

Tembusan:

1. Kepala Laboratorium Skripsi/ Tugas Akhir Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota
2. Dua (2) Dosen Pembimbing Skripsi/ Tugas Akhir yang bersangkutan
3. Dosen Pembimbing Akademik yang bersangkutan

Teriring Ucapan Terimakasih dan Maaf kepada:

Suci Nur Rafika, Mama, Papa, Shania dan Hamzah



RINGKASAN

Amar Siddiq, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Juli 2019, Evaluasi Taman Kota sebagai *Healing Garden* (Studi Kasus : Taman Merjosari, Kota Malang), Dosen Pembimbing : Chairul Maulidi, ST., MT. and Deni Agus Setyono, ST., M.Eng.

Taman kota memiliki beberapa fungsi, yaitu fungsi ekologis, estetika, sosial serta kesehatan mental. Banyak taman di Indonesia yang masih belum dimanfaatkan sebagai fungsi kesehatan atau terapi. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi potensi kondisi taman kota yang ada sebagai healing garden. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi potensi Taman Singha Merjosari, Kota Malang, sebagai healing garden. Penelitian ini dimulai dengan inventarisasi dan analisis kondisi fisik, kualitas taman, elemen taman, pengguna dan aktivitas pengguna. Metode Key Performance Index (KPI) digunakan untuk mengevaluasi kondisi eksisting taman berdasarkan kriteria healing garden. Kuesioner digunakan untuk mengkonfirmasi penilaian responden tentang pemenuhan kriteria healing garden berdasarkan kondisi eksisting Taman Singha Merjosari dan kemudian, data pengamatan langsung digunakan sebagai verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk kondisi fisik taman terdapat dua indikator yang tidak memenuhi standar yaitu akses pengunjung berkebutuhan khusus dan unsur alam. Untuk variabel kualitas taman, indikator kesan alami, aroma dan akustik masih belum memenuhi standar. Variabel ruang-ruang taman terdapat satu indikator yang belum sesuai yaitu jenis, sedangkan untuk elemen taman terdapat empat indikator yang belum sesuai yaitu pertumbuhan, pemeliharaan, kesesuaian lokasi dan bentuk dari hard material.

Kata Kunci : taman-kota, evaluasi, *healing-garden*, *key-performance-index*

SUMMARY

Amar Siddiq, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Engineering, University of Brawijaya, July 2019, Urban Park Evaluation as a Healing Garden (Case Study : Singha Merjosari Park, Malang City), Advisors : Chairul Maulidi, ST., MT. and Deni Agus Setyono, ST., M.Eng.

Urban park have some function, there are ecological, aesthetical, social functions and therapical functions. Many parks in Indonesia still have not been utilized as a health environment function. Therefore, it is important to identify potency of potential an existing condition of urban park as a healing garden. The objective of study is to evaluate the potency of Singha Merjosari Park, Malang City, as a healing garden. The study was started with inventory and analysis of physical, site quality, spatial, site elements, user and their activities. Key Performance Index (KPI) method was used to evaluate an existing condition of the park based on healing garden criteria. Questionnaire was used to confirm some respondent's opinion about healing garden criteria based on an existing condition of Singha Merjosari Park, and then, the direct observation data used as a verification. The results of the study indicate that for the physical conditions there are two indicators that below standards, that are access to disability and natural elements. For park quality variables, indicators of natural impression, aroma and acoustics still below standard. Variables garden spaces have one indicator that is below standard, namely design, while for garden elements there are four indicators that are not yet appropriate, there are growth, maintenance, suitability of location and shape of hard material.

Keywords: urban-park, evaluation, healing-garden, key-performance-index.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya. Penulis menyadari bahwa tugas akhir dapat terselesaikan berkat bantuan, petunjuk, dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah membantu proses penyelesaian tugas akhir, oleh karena itu tidak lupa penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua, Bapak Jamaluddin Malik dan Ibu Agustini, Adik Amir Hamzah dan Shania Rahma atas segala doa, dukungan, motivasi dan semangat.
2. Bapak Chairul Mauidi. ST., MT. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Deni Agus Setyono. ST., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing II yang dengan seluruh keabarannya telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, semangat dan kesempatan untuk penyelesaian penulisan penelitian.
3. Ibu Imma. Widyawati Agustin, ST., MT., Ph.D selaku Dosen Penguji yang telah memberikan bimbingan dan arahan untuk penyelesaian penulisan penelitian.
4. Teruntuk Suci Nur Rafika, atas dukungan dan doa yang diberikan.
5. Teman-teman PWK 2012 yang telah memberikan informasi dan dukungan dalam menyelesaikan laporan tugas akhir.
6. Semua pihak yang mendukung terselesaikannya tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi menyempurnakan laporan tugas akhir. Semoga laporan tugas akhir bermanfaat bagi kita semua.

Malang, 18 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
SUMMARY	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah`.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Studi.....	4
1.6 Ruang Lingkup.....	4
1.6.1 Ruang Lingkup Wilayah.....	4
1.6.2 Ruang Lingkup Materi.....	4
1.7 Sistematika Pembahasan	7
1.8 Kerangka Pemikiran.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Taman.....	11
2.1.1 Hierarki Pertamanan Kota	11
2.1.2 Elemen Pembentuk Lansekap Taman.....	12
2.1.3 Aktivitas dan Bentuk Kegiatan pada Ruang Terbuka Publik	15
2.2 Taman Penyembuhan (Healing Garden)	16
2.2.1 Karakter dalam Taman Penyembuhan (Healing Garden).....	17
2.2.2 Elemen Taman Penyembuhan (Healing Garden)	17
2.2.3 Prinsip Desain Taman Penyembuhan (Healing Garden).....	19
2.3 Penentuan Variabel Penelitian.....	25
2.4 Taman dan Hubungannya dengan Kesehatan Manusia.....	27
2.5 Analisis Key Performance Indicator	29
2.6 Penelitian Terdahulu.....	31
2.7 Kerangka Teori.....	34

BAB III METODE PENELITIAN.....	35
3.1 Definisi Operasional.....	35
3.2 Diagram Alir.....	36
3.3 Lokasi Penelitian	37
3.4 Penentuan Variabel Penelitian.....	37
3.5 Tahapan Pengumpulan Data.....	41
3.5.1 Jenis data.....	41
3.6 Metode Pengumpulan Data	41
3.7 Metode Pengambilan Sampel.....	43
3.7.1 Ukuran Sampel	43
3.7.2 Pelaksanaan Survei	44
3.8 Metode Analisis Data	45
3.8.1 Analisis Deskriptif Karakteristik Taman.....	46
3.8.2 Analisis Key Performance Index (KPI).....	47
3.8.3 Analisis Evaluasi	55
3.8.4 Sintesis.....	55
3.9 Desain Survei.....	56
BAB IV PEMBAHASAN	59
4.1 Gambaran Umum Lokasi Studi.....	59
4.2 Karakteristik Taman Singha Merjosari.....	62
4.2.1 Karakteristik Fisik	62
4.2.2 Karakteristik Non Fisik Taman	77
4.3 Kondisi Aspek Healing Garden Taman Singha Merjosari.....	86
4.4 Analisis Key Performance Index	99
4.4.1 Penilaian Healing Garden.....	99
4.4.2 Evaluasi	106
4.4.3 Sintesis.....	114
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	133
5.1 Kesimpulan	133
5.2 Saran.....	135
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

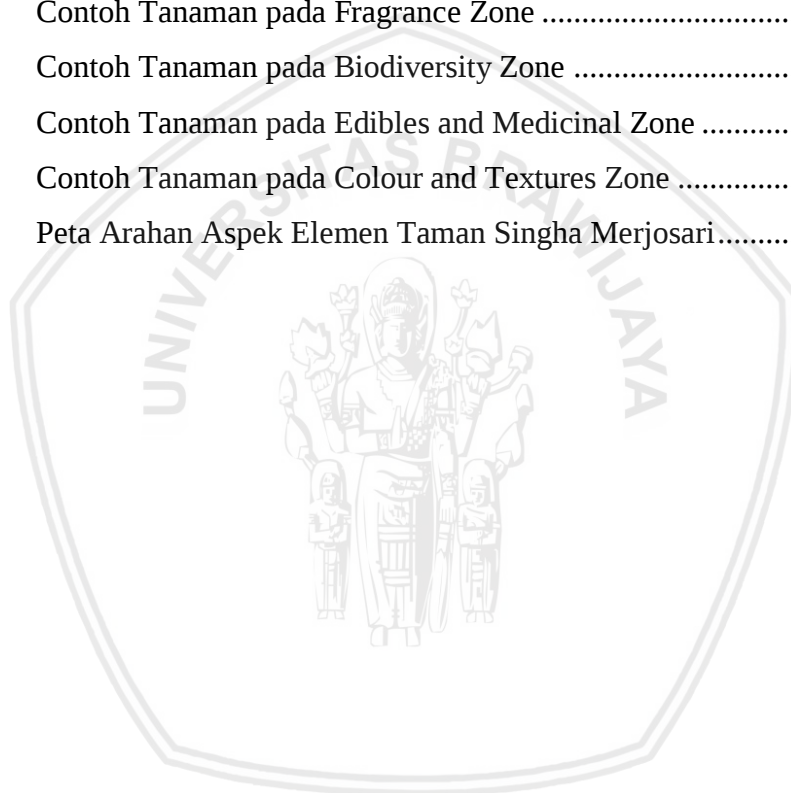
No.	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Elemen dan Pola Taman Penyembuhan	17
Tabel 2.2	Jenis Data Berdasarkan Kondisi Aktual Beserta Kriteria Desain Fungsional Taman Terapeutik.....	24
Tabel 2.3	Penerntuan Variabel Peneletian.....	25
Tabel 2.4	<i>Review</i> Penelitian Terdahulu	30
Tabel 3.1	Variabel Penelitian	35
Tabel 3.2	Kebutuhan Data Sekunder	39
Tabel 3.3	Data Observasi.....	40
Tabel 3.4	Proporsi Penyebaran Kuisioner	43
Tabel 3.5	Parameter Penilaian Elemen <i>Healing Garden</i>	44
Tabel 3.6	Analisis KPI Berdasarkan Indikator Kriteria Desain Fungsional.....	47
Tabel 3.7	Desain Survei.....	53
Tabel 4.1	Ruang Taman, Aktivitas, dan Fasilitas Pendukung Eksisting	67
Tabel 4.2	<i>Soft Material</i> Taman Singha Merjosari	69
Tabel 4.3	<i>Hard Material</i> Taman Singha Merjosari.....	70
Tabel 4.4	Jenis Aktivitas berdasarkan Waktu dan Hari Kunjungan	80
Tabel 4.5	Hasil Kuesioner Karakteristik Kondisi Aksesibilitas Taman Singha Merjosari.....	86
Tabel 4.6	Hasil Kuesioner Karakteristik Kondisi Sirkulasi Taman Singha Merjosari.....	88
Tabel 4.7	Hasil Kuesioner Karakteristik Kondisi Pemandangan Taman Singha Merjosari.....	89
Tabel 4.8	Hasil Kuesioner Karakteristik Kondisi Visual, Akustik, Aromatik dan Sensorik Taman Singha Merjosari	91
Tabel 4.9	Hasil Kuesioner Kondisi Keamanan dan Kenyamanan Taman Singha Merjosari.....	93
Tabel 4.10	Hasil Kuesioner Karakteristik Kualitas Taman	94
Tabel 4.11	Hasil Kuesioner Kondisi Ruang-Ruang Taman Singha Merjosari.....	94
Tabel 4.12	Hasil Kuesioner Kondisi <i>Soft Material</i> Taman Singha Merjosari.....	95
Tabel 4.13	Hasil Kuesioner Kondisi <i>Hard Material</i> Taman Singha Merjosari	98

Tabel 4.14	Hasil Kuesioner Kondisi Pengunjung dan Aktivitas	99
Tabel 4.15	Penilaian <i>Healing Garden</i> Variabel Fisik	100
Tabel 4.16	Penilaian <i>Healing Garden</i> Variabel Kulaitas Taman	101
Tabel 4.17	Penilaian <i>Healing Garden</i> Variabel Ruang-Ruang Taman	102
Tabel 4.18	Penilaian <i>Healing Garden</i> Variabel Elemen Taman	103
Tabel 4.19	Penilaian <i>Healing Garden</i> Variabel Pengunjung dan Aktivitas	105
Tabel 4.20	Penilaian KPI <i>Healing Garden</i> Variabel Fisik	106
Tabel 4.21	Penilaian KPI <i>Healing Garden</i> Variabel Kualitas Taman.....	108
Tabel 4.22	Penilaian KPI <i>Healing Garden</i> Variabel Ruang-Ruang Taman.....	110
Tabel 4.23	Penilaian KPI <i>Healing Garden</i> Variabel Elemen Taman.....	111
Tabel 4.24	Penilaian KPI <i>Healing Garden</i> Variabel Pengunjung dan Aktivitas	113
Tabel 4.25	Sintesis Kriteria <i>Healing Garden</i> Variabel Fisik	115
Tabel 4.26	Rekomendasi RF.1.....	115
Tabel 4.27	Rekomendasi RF.2.....	117
Tabel 4.28	Sintesis Kriteria <i>Healing Garden</i> Variabel Kualitas Taman	120
Tabel 4.29	Rekomendasi RKT.1	120
Tabel 4.30	Rekomendasi RKT.2	121
Tabel 4.31	Rekomendasi RKT.3	122
Tabel 4.32	Sintesis Kriteria <i>Healing Garden</i> Variabel Ruang-Ruang Taman	125
Tabel 4.33	Rekomendasi RRT.1.....	125
Tabel 4.34	Sintesis Kriteria <i>Healing Garden</i> Variabel Elemen Taman	128
Tabel 4.35	Rekomendasi RE.1	128
Tabel 4.36	Rekomendasi RE.2	129
Tabel 4.37	Rekomendasi RE.3	131
Tabel 4.38	Sintesis Kriteria <i>Healing Garden</i> Variabel Pengunjung dan Aktivitas	131

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
Gambar 1.1	Peta Lokasi Studi	6
Gambar 1.2	Kerangka Pemikiran.....	9
Gambar 2.1	Contoh Tanaman yang Mempunyai Sifat Penyembuhan.....	18
Gambar 3.1	Diagram Alir	34
Gambar 4.1	Papan Nama Taman Singha Merjosari.....	59
Gambar 4.2	Peta Siteplan Taman Singha Merjosari	60
Gambar 4.3	Fomap Siteplan Taman Singha Merjosari.....	61
Gambar 4.4	Jalan Mertojoyo Selatan.....	62
Gambar 4.5	Angkutan Umum menuju Taman.....	63
Gambar 4.6	Lebar Jalur Sirkulasi Taman Singha Merjosari.....	63
Gambar 4.7	Pintu Masuk Taman Singha Merjosari.....	64
Gambar 4.8	Kondisi Visual Vegetasi Taman Singha Merjosari	65
Gambar 4.9	Peta Elemen Keras Taman Singha Merjosari	73
Gambar 4.10	Fomap Elemen Keras Taman Singha Merjosari	74
Gambar 4.11	Elemen Lunak Taman Singha Merjosari	75
Gambar 4.12	Fomap Elemen Lunak Taman Singha Merjosari	76
Gambar 4.13	Proposi Pengunjung Taman	77
Gambar 4.14	Usia Pengunjung Taman	78
Gambar 4.15	Jenis Pekerjaan Pengunjung Taman.....	78
Gambar 4.16	Tingkat Pendidikan Pengunjung Taman	79
Gambar 4.17	Kunjungan Sebelumnya pada Taman	79
Gambar 4.18	Intensitas Kunjungan Pengunjung Taman	80
Gambar 4.19	Jenis Aktivitas Pengunjung Taman.....	81
Gambar 4.20	Lama Kunjungan pada Taman	82
Gambar 4.21	Lama Kunjungan pada Taman	82
Gambar 4.22	Peta Aktivitas Pengunjung Taman.....	84
Gambar 4.23	Fomap Aktivitas Pengunjung Taman.....	85
Gambar 4.24	Contoh Penyediaan Ramp.....	116
Gambar 4.25	Contoh Penyediaan Toilet untuk Pengunjung Berkebutuhan Khusus ..	117
Gambar 4.26	Contoh Penambahan Unsur Alami.....	118

Gambar 4.27	Peta Arahkan Aspek Fisik Taman Singha Merjosari	119
Gambar 4.28	Contoh Penambahan Unsur Alami.....	121
Gambar 4.29	Contoh Tanaman pada Fregrance Zone	122
Gambar 4.30	Contoh Tanaman Peredam Suara.....	123
Gambar 4.31	Contoh Penambahan Taman Musik	123
Gambar 4.32	Peta Arahkan Aspek Kualitas Taman Singha Merjosari.....	124
Gambar 4.33	Contoh Penambahan Area Meditasi dan Labirin	126
Gambar 4.34	Contoh Penambahan Allotment Gardens	126
Gambar 4.35	Peta Arahkan Aspek Ruang Ruang Taman Singha Merjosari	127
Gambar 4.36	Contoh Tanaman pada Fragrance Zone	129
Gambar 4.37	Contoh Tanaman pada Biodiversity Zone	130
Gambar 4.38	Contoh Tanaman pada Edibles and Medicinal Zone	130
Gambar 4.39	Contoh Tanaman pada Colour and Textures Zone	130
Gambar 4.40	Peta Arahkan Aspek Elemen Taman Singha Merjosari.....	132



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ruang terbuka atau ruang publik merupakan elemen penting dalam perencanaan sebuah kota. Menurut Wang et al (2013), taman dan ruang terbuka mampu membantu kesejahteraan masyarakat, mendorong perubahan hidup, dan berkontribusi terhadap pengembangan modal sosial dan kota-kota yang sehat. Ruang terbuka publik memiliki fungsi yang vital pada perkotaan yaitu sebagai wadah interaksi sosial bagi masyarakat. Bagi masyarakat perkotaan, taman kota mempunyai peran psikologis dan sosial yang besar terhadap tingkat depresi atau stres masyarakat. Sehingga, dalam perencanaan ruang terbuka publik harus memperhatikan kebutuhan penggunanya. Keberhasilan ruang publik dipengaruhi dari kualitas fisik dan hubungannya dengan manusia sebagai pengguna ruang tersebut (Hidayah, 2014).

Dalam UU Nomor 26 Tahun 2007 tentang penataan ruang, disebutkan bahwa standar RTH pada suatu kota sebesar 30% dari luas kota yang terdiri dari 20% RTH publik dan 10% RTH privat. Sedangkan, pada kondisi eksisting prosentase RTH publik di Kota Malang masih kurang dari 20%. Menurut data Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Malang tahun 2014, luas RTH publik di Kota Malang sebesar 1.760,15 hektar atau 15,92% dari luas total Kota Malang. Prosentase RTH publik didominasi oleh luas sempadan sungai yang mencapai 11,41%, sedangkan taman kota dan hutan kota memiliki presentase 1,82% dan 0,35%.

Menurut Murphy (2008), *Healing architecture* merupakan sebuah pendekatan dimana tujuan utama dari penggunaannya adalah untuk membantu menyembuhkan pengguna, dimana penerapan *healing environment* merupakan salah satu konsep pembentukan lingkungan yang memadukan aspek fisik dan psikologis pengguna. *Healing garden* atau dapat disebut juga taman penyembuhan merupakan suatu konsep perancangan taman yang mengaplikasikan ruang luar sebagai terapi yang dapat menenangkan, mendamaikan, dan mengembalikan kondisi mental dan emosional pengguna.

Kota Malang merupakan kota yang kepadatannya terus meningkat setiap tahunnya, menjadikan Kota Malang menjadi kota yang sibuk, bising, ramai dan kompetitif. Secara tidak langsung, kondisi ini memicu banyak permasalahan urban yang baru, dalam hal ini masalah kesehatan psikologis masyarakat perkotaan, yaitu depresi atau stres. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Malang jumlah Orang Dengan Gangguan Jiwa (ODGJ) di Kota Malang pada bulan Januari sampai September 2017 mencapai 1.100 jiwa.

Taman Singha Merjosari, merupakan salah satu taman di Kota Malang yang terletak di Jl. Mertojoyo Selatan, Kelurahan Merjosari, Kecamatan Lowokwaru. Taman Singha Merjosari merupakan taman kota yang direncanakan mencapai luas 29.012 m². Taman ini memiliki berbagai fasilitas yang dapat mendukung kegiatan pengunjung seperti taman buger, *jogging track*, *playground*, *foot therapy*, *open theater*, *sky bike* dan gazebo. Taman Singha Merjosari dibangun sesuai dengan konsep taman kota hijau, yaitu taman yang memiliki keseimbangan fungsi ekologis, hidrologis, kesehatan, sosial dan ekonomi.

Terdapat kaitan yang erat antara ruang dan kesehatan psikologis manusia, arsitektur dapat berperan dalam membantu proses penyembuhan kondisi tertentu melalui stimulus yang memicu pelepasan hormon dari otak manusia. Masyarakat membutuhkan wadah yang dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat untuk membantu meredakan stres. Dengan menggunakan konsep *healing garden* pada ruang publik yaitu Taman Singha Merjosari diharapkan menjadi langkah yang tepat dalam meredakan stres masyarakat Kota Malang. Oleh karena itu, peneliti mengangkat judul “Evaluasi Taman Kota sebagai *Healing Garden* (Studi Kasus: Taman Singha Merjosari, Kota Malang)”.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang mendasari penelitian “Evaluasi Taman Kota sebagai *Healing Garden* (Studi Kasus: Taman Singha Merjosari, Kota Malang)” adalah :

1. Kota Malang merupakan kota yang kepadatannya terus meningkat setiap tahunnya, menjadikan Kota Malang menjadi kota yang sibuk, bising, ramai dan kompetitif. Secara tidak langsung, kondisi ini memicu banyak permasalahan urban yang baru, dalam hal ini masalah kesehatan psikologis masyarakat perkotaan, yaitu depresi atau stress. Data Dinas Kesehatan Kota Malang pada bulan Januari hingga September tahun 2017 jumlah Orang dengan Gangguan Jiwa (ODGJ) di Kota Malang pada bulan Januari sampai September 2017 mencapai 1.100 jiwa dan terus meningkat tiap tahunnya (Dinkes Kota Malang, 2017). Salah satu penyebab meningkatnya jumlah ODGJ di Kota Malang adalah *urban stress* yang disebabkan

karena kualitas hidup di Kota Malang yang kurang baik, atau kurang layak huni akibat tidak adanya keseimbangan antara ruang terbuka hijau (*green open space*), infrastruktur, dan gedung/bangunan (Kepala DKP, Erik Setyo Santoso, 2018).

2. Masyarakat membutuhkan wadah yang dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat untuk membantu meredakan stres. Kota Malang tengah melakukan revitalisasi dan penataan taman kota sebagai upaya penurunan tingkat stress masyarakat perkotaan (*urban stress*) (Surya Malang, 2018:4). Revitalisasi ini diharapkan dapat menyediakan ruang publik yang dapat diakses seluruh masyarakat dan menjadi sarana dalam penurunan tingkat *urban stress*.
3. Hasil penelitian dari *University of Winsconsin Madison*, Amerika Serikat menyatakan bahwa ada hubungan antara ketersediaan ruang terbuka hijau dan kesehatan mental penduduknya. Terdapat kaitan yang erat antara ruang dan kesehatan psikologis manusia, arsitektur dapat berperan dalam membantu proses penyembuhan kondisi tertentu melalui stimulus yang memicu pelepasan hormon dari otak manusia. Mengadopsi hal ini, DKP Kota Malang melakukan pembangunan taman tematik, dengan tujuan untuk menurunkan tingkat stress masyarakat perkotaan (Kepala DKP, Erik Setyo Santoso, 2018), pembangunan taman tematik ini merupakan upaya pemerintah untuk menggunakan ruang publik dan arsitektur dalam penyehatan psikologis masyarakat Kota Malang.

1.3 Rumusan Masalah`

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik fisik dan non fisik dari Taman Singha Merjosari?
2. Bagaimana kinerja *healing garden* pada Taman Singha Merjosari?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan dan menganalisis karakteristik fisik, non fisik dari Taman Singha Merjosari
2. Mengevaluasi kinerja *healing garden* pada Taman Singha Merjosari dengan menilai kondisi aktual taman

1.5 Manfaat Studi

Manfaat yang diperoleh dalam penelitian mengenai “Evaluasi Taman Kota sebagai *Healing Garden* (Studi Kasus: Taman Singha Merjosari, Kota Malang)” adalah :

1. Bagi akademis

Penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai dasar bagi penelitian yang membahas mengenai fungsi *healing garden* pada taman kota sebagai pereda stres masyarakat perkotaan.

2. Bagi masyarakat

Menambah wawasan bagi masyarakat mengenai *healing garden* pada taman kota yang baik berdasarkan kriteria pemenuhan fungsi *healing garden* pada taman kota sebagai pereda stres masyarakat perkotaan.

3. Bagi pemerintah Kota Malang

Sebagai rekomendasi atau masukan bagi pemerintah Kota Malang dalam peningkatan penerapan konsep *healing garden* pada taman kota sebagai salah satu upaya pereda stres dan kesehatan psikologis masyarakat Kota Malang.

1.6 Ruang Lingkup

1.6.1 Ruang Lingkup Wilayah

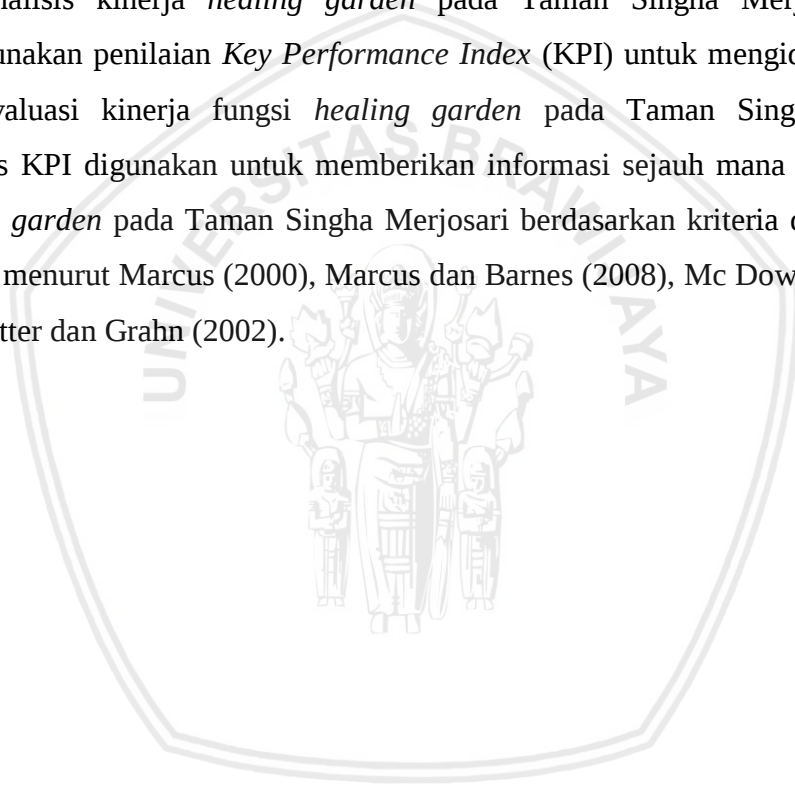
Ruang lingkup wilayah untuk studi ini adalah Taman Singha Merjosari yang terletak di Jl. Mertojoyo Selatan, Kelurahan Merjosari. Taman Singha Merjosari merupakan taman kota yang direncanakan mencapai luas 29.012 m². Taman ini memiliki berbagai fasilitas yang dapat mendukung kegiatan pengunjung seperti taman buger, *jogging track*, *playground*, *foot therapy*, *open theater*, *sky bike* dan gazebo. Taman Singha Merjosari dibangun sesuai dengan konsep taman kota hijau, yaitu taman yang memiliki keseimbangan fungsi ekologis, hisrologis, kesehatan, sosial dan ekonomi.

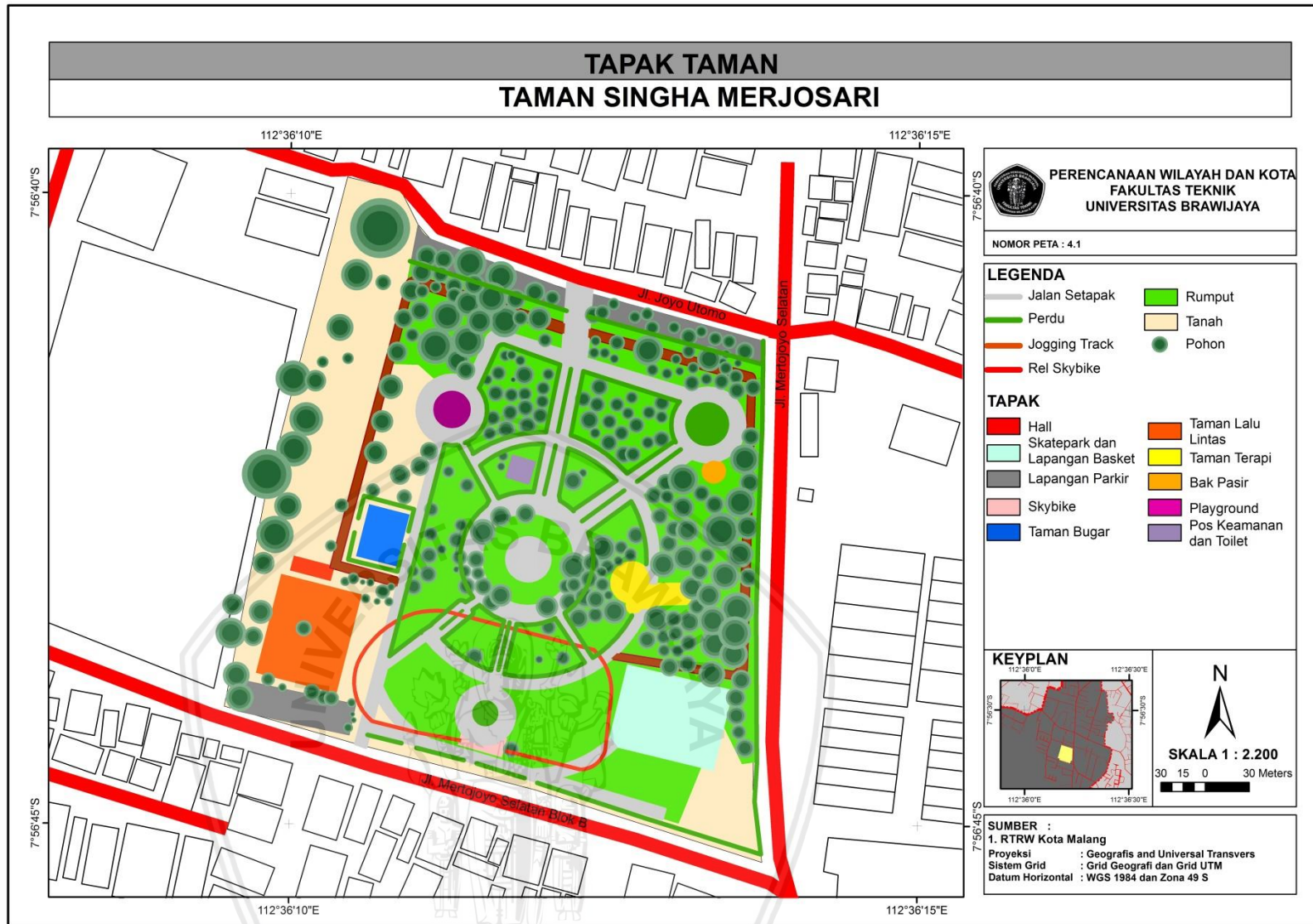
1.6.2 Ruang Lingkup Materi

Agar penelitian dapat terselesaikan dengan terarah, maka diperlukan pembatasan dalam lingkup materi penelitian. Materi yang akan dibahas dalam penelitian “Evaluasi Taman Kota sebagai *Healing Garden* (Studi Kasus: Taman Singha Merjosari, Kota Malang)” adalah:

1. Mengidentifikasi karakteristik Taman Singha Merjosari. Proses identifikasi ini dilakukan pada dua hal, yaitu fisik dan non fisik sebagai berikut :

- a. Karakteristik fisik, yakni identifikasi terhadap elemen pembentuk lansekap *healing garden* berdasarkan standar pola desain taman penyembuhan oleh Barmelgy (2013). Elemen tersebut terdiri dari elemen keras dan elemen lunak.
 - b. Karakteristik non fisik, yakni identifikasi terhadap karakteristik pengunjung dan aktivitas. Karakteristik pengunjung pada penelitian ini dilihat berdasarkan usia pengunjung, jenis kelamin pengunjung, perolehan informasi tentang taman, kunjungan ke taman sebelumnya. Untuk karakteristik aktivitas dilihat berdasarkan frekuensi kedatangan ke taman, lama keberadaan di taman dan aktivitas pengguna taman.
2. Menganalisis kinerja *healing garden* pada Taman Singha Merjosari dengan menggunakan penilaian *Key Performance Index* (KPI) untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kinerja fungsi *healing garden* pada Taman Singha Merjosari. Analisis KPI digunakan untuk memberikan informasi sejauh mana kinerja fungsi *healing garden* pada Taman Singha Merjosari berdasarkan kriteria desain *healing garden* menurut Marcus (2000), Marcus dan Barnes (2008), Mc Dowell (2008) dan Stigsdotter dan Grahm (2002).





Gambar 1.1 Peta 1 Lokasi Studi

1.7 Sistematika Pembahasan

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisikan latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup yang mencakup ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi, penjelasan sistematika pembahasan, serta kerangka pemikiran.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi tentang penggunaan teori yang dilakukan untuk melakukan penelitian *Healing Garden* pada Taman Singha Merjosari sebagai Pereda Stres Masyarakat Kota Malang. Tinjauan pustaka juga berisikan studi literatur terdahulu terkait penelitian yang sama.

Bab III Metode Penelitian

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai metode penelitian berisi alur dalam penelitian yang meliputi metode pengumpulan data, metode analisis yang digunakan dalam mengidentifikasi dan menganalisis *healing garden* pada Taman Singha Merjosari sebagai pereda stres masyarakat kota malang

Bab IV Pembahasan

Bab pembahasan berisi mengenai hasil survei kondisi fisik taman, kondisi non fisik taman, dan hasil evaluasi penilaian kinerja fungsi *healing garden* pada Taman Singha Merjosari. Pembahasan kondisi fisik dan non fisik taman menggunakan analisis deskriptif statistik berdasarkan hasil kuesioner responden. Kemudian dilakukan analisis *Key Performance Index* (KPI) untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kinerja fungsi *healing garden* pada Taman Singha Merjosari. Analisis KPI digunakan untuk memberikan informasi sejauh mana kinerja fungsi *healing garden* pada Taman Singha Merjosari berdasarkan kriteria desain *healing garden* menurut Marcus (2000), Marcus dan Barnes (2008), Mc Dowell (2008) dan Stigsdotter dan Grahn (2002). Pada tahap evaluasi dilakukan evaluasi dari hasil perhitungan KPI dengan kondisi eksisiting taman, untuk kemudian dilanjutkan pada tahap sintesis untuk menyusun rekomendasi.

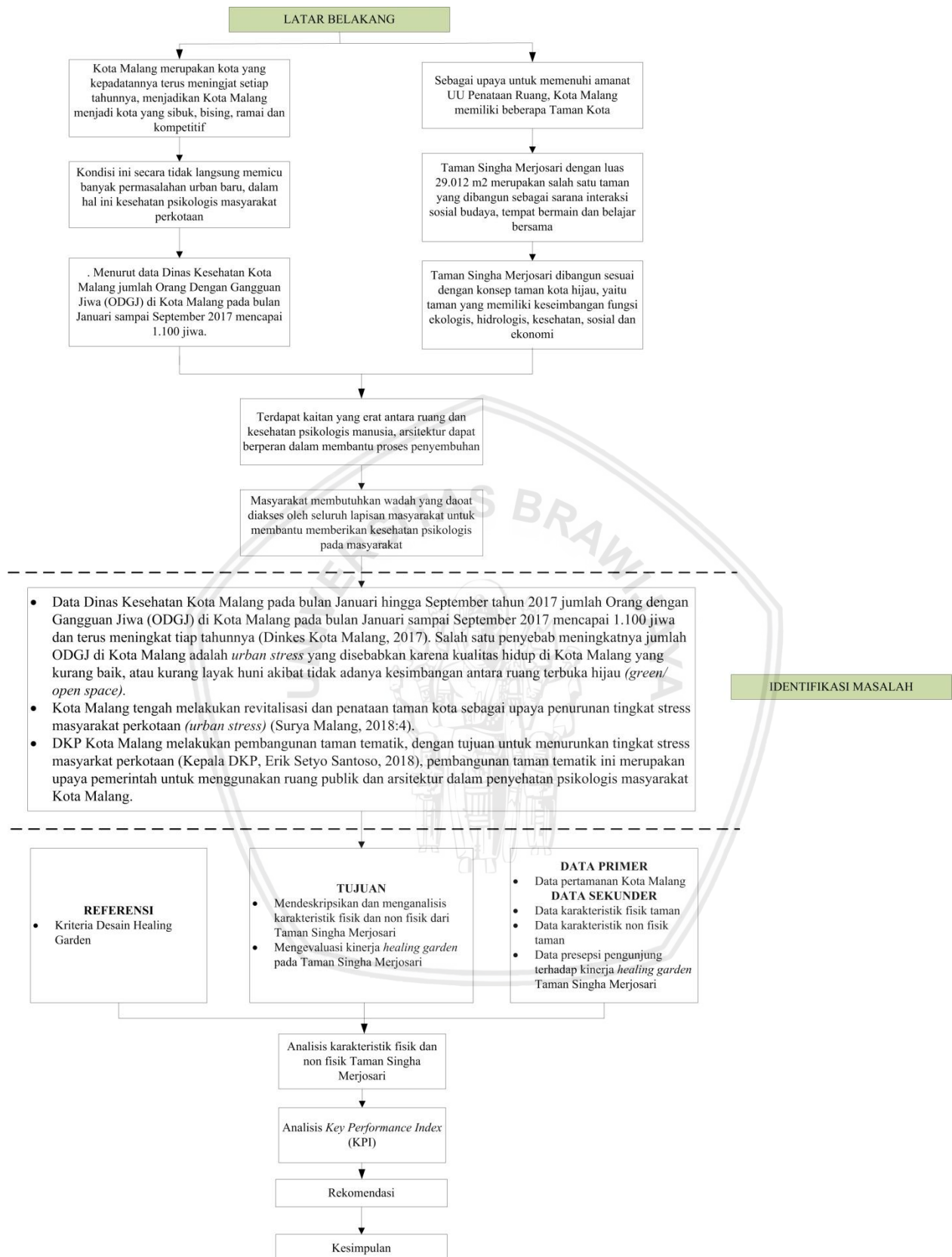
Bab V Kesimpulan Dan Saran

Bab kesimpulan dan saran berisi mengenai kesimpulan berdasarkan hasil analisis yang terdapat pada bab pembahasan, serta berisi saran terkait untuk pemerintah maupun untuk penelitian selanjutnya.

1.8 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian “Evaluasi Taman Kota sebagai *Healing Garden* (Studi Kasus : Taman Singha Merjosari, Kota Malang)”, menjelaskan tentang identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, analisis data dan *output* penelitian. Adapun kerangka pemikiran dijelaskan pada **Gambar 1.2**.





Gambar 1.2 Kerangka Pemikiran



Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Taman

Taman dalam pengertian terbatas merupakan sebidang lahan yang ditata sedemikian rupa sehingga mempunyai keindahan, kenyamanan dan keamanan bagi pemiliknya atau penggunaannya berdasarkan skala dan bentuknya (Arifin, 2005). Sedangkan menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan, taman kota didefinisikan sebagai lahan terbuka yang berfungsi sosial dan estetik sebagai sarana kegiatan rekreatif, edukasi atau kegiatan lain pada tingkat kota. Sedangkan taman lingkungan adalah lahan terbuka yang berfungsi sosial dan estetik sebagai sarana kegiatan rekreatif, edukasi atau kegiatan lain pada tingkat lingkungan. Berdasarkan dari beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa taman merupakan lahan terbuka yang memiliki fungsi sosial dan estetik yang memberikan kenyamanan, keindahan, dan keamanan bagi penggunaannya.

2.1.1 Hierarki Pertamanan Kota

Taman kota sebagai bagian dari ruang terbuka hijau dapat dikelompokkan berdasarkan lokasi, konteks, luas area, dan karakter taman. Pola hierarki taman menurut Williams (1995) antara lain:

1. Taman lokal kecil (*small local parks*)

Taman lokal kecil dapat berupa taman skala perumahan dengan fungsi utama untuk dikunjungi pejalan kaki. Taman lokal kecil memiliki ukuran 2 hektar dengan radius 0,4 km. Karakteristik taman lokal kecil menyediakan area duduk-duduk, tempat bermain anak, dan lain-lain.

2. Taman lokal (*local parks*)

Taman lokal disebut juga dengan taman lingkungan, merupakan lahan terbuka yang berfungsi sosial dan estetik sebagai sarana kegiatan rekreatif, edukasi atau kegiatan lain pada tingkat lingkungan (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2008). Fungsi utama taman lingkungan yaitu untuk dikunjungi pejalan kaki. Taman lingkungan berukuran 2 hektar dengan radius 0,4 km. Karakteristik taman lingkungan menyediakan area bermain, tempat bermain anak-anak, tempat duduk, dan lain-lain.

3. Taman wilayah (*district parks*)

Fungsi utama *district parks* yaitu untuk dikunjungi dalam kurun waktu mingguan, dengan berjalan kaki, sepeda, mobil, atau bus dengan rute pendek. *District parks* berukuran 20 hektar dengan radius 1,2 km. Karakteristik *district parks* memiliki *setting* lansekap dengan variasi fitur alami yang menyediakan berbagai aktivitas, termasuk olahraga *outdoor*, tempat bermain anak-anak dan fungsi informal, dan menyediakan beberapa lahan parkir.

4. Taman metropolitan (*metropolitan parks*)

Taman metropolitan disebut juga taman kota. Taman kota adalah lahan terbuka yang berfungsi sosial dan estetik sebagai sarana kegiatan rekreatif, edukasi atau kegiatan lain pada tingkat kota (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2008). Taman kota berukuran 60 hektar dengan radius 3,2 km, tetapi jarak bisa lebih jauh apabila ukuran taman lebih dari 60 hektar.

2.1.2 Elemen Pembentuk Lansekap Taman

Elemen pembentuk lansekap taman dibagi menjadi dua yaitu elemen lunak (*soft material*) dan elemen keras (*hard material*).

A. Elemen Lunak (*Soft Material*)

1. Penggolongan Jenis Vegetasi

a. Aspek arsitektural

Aspek arsitektural adalah penggolongan jenis vegetasi yang didasarkan pada konsep pembentukan ruang. Penggolongan dengan aspek arsitektural artinya menciptakan ruang dengan unsur tanaman dengan membangun lantai, dinding, dan atap. Penggolongan jenis tanaman dari aspek arsitektural dikelompokkan ke dalam tanaman pelantai, tanaman pelindung, dan tanaman pengatap.

b. Aspek artistik visual

Tanaman mempunyai karakter visual yang khas yang membedakannya dari elemen lansekap lainnya. Jenis tanaman daei segi artistik visual dikelompokkan menjadi tanaman yang menonjol sebagai unsur garis, tanaman yang menonjol sebagai unsur bentuk, tanaman yang menonjol sebagai unsur tekstur, tanaman yang menonjol sebagai unsur struktur, tanaman yang menonjol sebagai unsur karakter.

c. Aspek hortikultural

Aspek hortikultural adalah penggolongan jenis vegetasi yang didasarkan pada ciri khas tertentu, seperti tanaman taksonominya, tanaman menurut fungsinya, tanaman berdasarkan habitat, dan tanaman berdasarkan struktur fisiologisnya.

d. Aspek pengendali iklim mikro

Aspek pengendali iklim mikro adalah penggolongan jenis vegetasi yang didasarkan pada tanaman yang melakukan proses fotosintesa pada siang hari dengan menyerap CO₂ dan mengeluarkan O₂ yang sangat dibutuhkan oleh makhluk hidup, misalnya pohon-pohon besar dengan tajuk yang lebar.

e. Aspek kegunaan rekayasa

Aspek kegunaan rekayasa memperhatikan cara bagaimana elemen tanaman digunakan untuk mengendalikan erosi, kebisingan, mengarahkan sirkulasi dan menahan silau atau refleksi cahaya.

2. Karakteristik vegetasi

Karakteristik tanaman menampilkan ciri dan bentuk tanaman yang terdiri dari ukuran, bentuk, warna dan tekstur tanaman. Masing-masing ciri tersebut berpengaruh terhadap hasil penataan lansekap.

3. Komposisi Vegetasi

- a. Komposisi tanaman menyudut
- b. Komposisi tanaman pada bidang lurus
- c. Komposisi tanaman untuk memanipulasi bangunan

B. Elemen Keras (*Hard Material*)

Pelengkap taman berupa *hard material* yang dimaksud yaitu *garden furniture*, yang umum dijumpai dalam suatu taman. Elemen keras dalam suatu taman dapat melengkapi keindahan penampilan taman tersebut. Elemen keras penunjang sebuah taman berupa (Arifin, 1996):

1. Pagar

Pagar berfungsi sebagai pengaman dan menambah keasrian taman. Ukuran, tinggi, bahan, dan model sebuah pagar dirancang sesuai dengan gaya taman tersebut. Standar penampilan komponen pagar yaitu tidak mudah goyah, rapi, dan serasi.

2. Jalan setapak

Jalan setapak pada taman memiliki bentuk dan ukuran lebar yang beragam, sesuai dengan tujuan desainnya. Bentuk jalan setapak di taman dapat berupa bahan alami, seperti kerikil atau koral, batu kali, beton sikat, *conblok*, *grassblok*, keramik, atau

hanya bentuk tanah terbuka. Jalan untuk pejalan kaki dalam sebuah taman sering disebut sebagai jalan setapak. Selain digunakan untuk pejalan kaki, jalan setapak juga dapat digunakan untuk kegiatan seperti *jogging*, atau bersepeda.

3. Lampu taman

Pencahayaan dalam sebuah taman merupakan suatu hal yang penting karena suasana gelap memberikan dampak pada manusia seperti rasa takut, tidak jelas, dan rasa menyeramkan (Hakim, 2002). Standar penampilan komponen lampu penerangan adalah dipasang tegak dan rapi dengan kabel yang tertutup rapi, cat tidak terkelupas dan dapat berfungsi dengan baik (Arifin, 1996)

4. Tempat sampah

Kebersihan taman akan menimbulkan rasa nyaman untuk dinikmati serta memiliki nilai kesehatan yang baik sehingga memberikan rasa aman kepada penggunaanya. Untuk menjaga kebersihan taman, tempat sampah merupakan hal yang penting untuk disediakan di sebuah taman.

5. Batu-batuan

Batu-batuan untuk aksesoris taman dapat berupa patung, deretan batu pembatas, batu hias oenutup dinding tembok, batu tiruan dinding gunung atau lembah sungai. Ukuran atau bentuknya harus sesuai dengan luas taman yang akan dibuat.

6. Kursi taman

Kursi taman selain sebagai tempat duduk dan istirahat juga merupakan aksesoris taman yang menarik. Kursi sebaiknya terbuat dari semen, besi atau bahan lain yang tahan terhadap perubahan cuaca.

7. Kolam air mancur

Keberadaan kolam air mancur dalam sebuah taman dapat dimanfaatkan sebagai penyeimbang terhadap lingkungan sekitarnya, seperti suara kendaraan bermotor. Standar penampilan komponen kolam air mancur yaitu serasi, berfungsi dengan baik, dan bersih (Hakim, 2002).

8. Gazebo

Keberadaan gazebo dalam sebuah taman dapat menambah keindahan sekaligus berfungsi sebagai tempat istirahat dan bersantai. Gazebo adalah bangunan kecil dalam taman terutama pad ataman yang luas. Dalam beberapa model taman, gazebo berfungsi sebagai *point of interest*. Perencanaan bentuk, bahan, konstruksi, warna serta penempatannya di lokasi sangat menentukan keserasian taman secara keseluruhan.

9. Papan rambu

Rambu-rambu taman pada dasarnya merupakan tanda atau tulisan untuk memberi informasi mengenai petunjuk arah, penerangan, nama-nama tempat, saran-saran, nama tanaman dan juga larangan yang ditujukan kepada pengunjung taman. Standar penampilan komponen papan rambu yaitu tidak miring atau roboh, warna cerah dan tidak kusam, mudah terlihat orang, dapat dibaca dengan baik, dan tidak menghalangi pemandangan.

2.1.3 Aktivitas dan Bentuk Kegiatan pada Ruang Terbuka Publik

Menurut Gehl (1971), corak aktivitas manusia pada ruang luar (*out doors activities*) dapat dibagi menjadi tiga jenis kegiatan utama, yang terdiri dari:

1. Aktivitas penting (*Necessary activities*), yaitu kegiatan rutin yang senantiasa dilakukan manusia dan keberlangsungannya tidak terlalu terpengaruh oleh kondisi lingkungan, misalnya pedagang pergi ke pasar setiap hari, siswa pergi ke sekolah, pegawai pergi ke kantor.
2. Aktivitas pilihan (*Optional activities*), yaitu kegiatan yang keberlangsungannya tergantung pada kondisi fisik lingkungan, cuaca, dan sebagainya. Contoh kegiatan ini adalah: kegiatan rekreasi, olahraga, santai, berjalan-jalan
3. Aktivitas sosial (*Social activities*), adalah kegiatan yang keberlangsungannya tergantung dari kehadiran orang lain pada ruang luar, misalnya pertandingan olahraga, diskusi, dan sebagainya.

2.2 Taman Penyembuhan (*Healing Garden*)

Taman penyembuhan adalah suatu ruang terbuka yang didesain secara khusus untuk memenuhi kebutuhan fisik, psikologi, sosial, dan spiritual manusia sebagai penggunaannya. Taman seperti ini dapat ditemukan di berbagai tempat, termasuk di rumah sakit, sekolah keperawatan, perumahan, pusat kanker, kompleks rumah sakit dan berbagai tempat lainnya yang berhubungan dengan pusat lingkungan pelayanan kesehatan. Fokus dari taman ini adalah mengutamakan perpaduan tanaman dan keramahan kehidupan liar dalam suatu ruang. Taman ini dapat didesain mengikuti beberapa penggunaan seperti penggunaan aktif, yaitu dengan desain peninggian tata letak tanaman untuk aktivitas terapi hortikultura serta penggunaan pasif, yaitu penggunaan area dengan konsep elemen air. Istilah terapeutik/penyembuhan itu sendiri adalah suatu penilaian dan pemahaman pada kondisi kesehatan dengan cara prediksi dan dalam lingkup ilmu pengetahuan. Selanjutnya dikemukakan oleh Spriggs dan Wiesen (2002) bahwa istilah “taman penyembuhan” adalah

taman yang berimplikasi dalam meningkatkan kualitas lingkungan medis, yang tidak hanya dalam perancangan lanskapnya untuk dinikmati saja, tetapi untuk meningkatkan pelayanan kesehatan. Taman ini dapat menyembuhkan seseorang, manfaatnya lebih berkaitan kepada pengurangan rasa stress dan kemampuannya untuk melegakan, menenangkan, meremajakan atau memperbaiki kesehatan mental dan emosi seseorang. Peranan penting dari taman ini adalah untuk menyediakan perlindungan, memberikan tempat untuk bermeditasi, atau untuk menimbulkan sifat yang diinginkan oleh pengguna taman.

Taman Penyembuhan dapat dijadikan sebagai tema utama dalam terapi bermain bagi pasien-pasien terutama anak-anak dengan memandang taman sebagai tempat untuk permainan fisik dan sosial. Taman ini dapat dijadikan area aktivitas yang dapat membantu dalam proses penyembuhan pasien di samping kebutuhan akan kenyamanan lingkungan rumah sakit.

Ulrich (1986) menyebutkan bahwa taman dengan sebuah “penyembuhan”, harus memiliki efek terapi yang menguntungkan bagi sebagian besar mayoritas penggunanya. Taman apapun sebenarnya dapat menyembuhkan, tetapi apapun sebenarnya dapat menyembuhkan, tetapi untuk dapat didefinisikan sebagai taman penyembuhan, sebuah taman harus memberikan rasa pemulihan dari stress dan memiliki pengaruh positif bagi pasien, pengunjung, dan staf. Selain itu, menurut Stigsdotter & Grahn (2002) tidak semua taman memiliki efek penyembuhan, mereka harus memiliki karakteristik khusus agar dapat disebut sebagai taman penyembuhan,

2.2.1 Karakter dalam Taman Penyembuhan (*Healing Garden*)

Tergantung pada tingkat stress pengunjung, taman harus terdiri dari ruang yang berbeda dengan karakter yang berbeda (Stigsdotter & Grahn, 2002) seperti :

1. Tenang, ditandai dengan keadaan yang damai, keheningan dan perawatan. Suara angin, air, burung dan serangga. Tidak ada sampah, tidak ada gulma, tidak ada orang yang mengganggu.
2. Liar, daya tarik seperti dengan alam liar. Tanaman tampak seperti ditaburkan. Lumut pada batuan dan lumut yang tumbuh seperti terjadi secara alami.
3. Kaya jenis, dapat menjadi sebuah ruang yang menawarkan berbagai spesies hewan dan tumbuhan.
4. Ruang, menjadi sebuah ruang yang menawarkan perasaan tenang seperti “memasuki dunia lain” satu kesatuan yang utuh, seperti hutan *beech*.
5. Alami, ruang dengan keadaan yang hijau, tempat terbuka untuk tinggal dan menikmati pemandangan.

6. Taman yang menyenangkan, sebuah ruang tertutup, aman dan tempat terpencil, di mana kita dapat bersantai, menjadi diri sendiri, juga bereksperimen dan bermain.
 7. Gembira, sebuah tempat pertemuan untuk pesta dan kesenangan.
 8. Budaya, tempat bersejarah yang menawarkan pesona dan perjalanan waktu,
- Dari berbagai penelitian, taman penyembuhan dibedakan menjadi tiga kelompok

(Stigdotter & Grahn, 2002) yaitu :

1. Taman penyembuhan, dimana efek kesehatan terutama berasal dari pengalaman ruang taman, desain dan isinya.
2. Terapi hortikultura, dimana efek kesehatan terutama berasal dari kegiatan di ruang taman.
3. Kognitif, dimana dampak kesehatan yang berasal dari pengalaman ruang taman, serta dari kegiatan di ruang taman.

Setiap lokasi memiliki keunikan masing-masing seperti masalah iklim mikro, fitur lanskap, vegetasi, dan orientasi matahari yang akan menentukan potensi penggunaan taman dan desain (Tyson, 1998:31).

2.2.2 Elemen Taman Penyembuhan (*Healing Garden*)

Kunci dari taman penyembuhan adalah untuk menghargai hubungan kita sebagai manusia secara luas dengan, bukan hanya dengan tanaman di dalamnya. Taman penyembuhan akan efektif jika mendorong unsur-unsur sebagai berikut (Ulrich, 1986) :

1. Pengendalian perasaan
2. Dukungan sosial
3. Gerakan fisik dan olahraga
4. Akses ke alam dan pengaruh fisik lainnya.

Dalam pola desain yang diusulkan oleh Barmelgy (2013), elemen-elemen serta pola pada taman penyembuhan adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1

Elemen dan Pola Taman Penyembuhan

No	Elemen Taman Penyembuhan	Pola	Standar
1.	Gerbang, pagar dan dinding	1. Jalur masuk 2. Gerbang dan pagar 3. Dinding taman	1. Taman memiliki jalur masuk menuju gerbang taman 2. Pagar taman tidak goyah, warna dan desain nya serasi dengan elemen lain 3. Dinding taman dibuat sealami mungkin menggunakan tanaman dan bahan alam
2.	Ruang	1. Ruang luar positif 2. Tingkat intimasi 3. Koneksi dengan alam	1. Ruang luar secara fungsional menghubungkan rumah atau bangunan (bukan lahan kosong) 2. Tingkat intimasi, taman harus memiliki hirarki ruang, alur cerita dan alur

No	Elemen Taman Penyembuhan	Pola	Standar
			pengenalan
			3. Taman memiliki koneksi dengan alam, taman memiliki elemen alam dan memanfaatkan lasekap alam
3.	Jalan kecil	1. <i>Archway</i> (menyediakan jalan kecil yang menarik) 2. Tujuan (letak jalan menghubungkan antar ruang) 3. Bentuk jalan	1. Taman menyediakan jalan kecil/jalan setapak yang menarik 2. Letak jalan dapat menghubungkan antar ruang 3. Bentuk jalan saling terhubung dan menghubungkan titik-titik kegiatan pada taman
4.	Area duduk	1. <i>Sequence</i> (rangkaian) area duduk 2. Koneksi dengan matahari 3. Kursi taman 4. Penempatan kursi (keuntungan lokasi)	1. Area tempat duduk membentuk sebuah rangkaian atau <i>sequence</i> 2. Adanya sinar matahari yang cukup, tidak menyebabkan panas atau silau 3. Kursi taman memiliki fungsi, bahan dan tampilan yang sesuai 4. Taman memiliki daerah tempat duduk kecil dan melingkar 5. Penempatan kursi taman terletak pada lokasi yang teduh dan terhubung dengan jalan setapak
5.	Alam dan satwa liar	1. Letak pohon (membuat sealami mungkin) 2. Pendukung sawa liar 3. Daerah peneduh	1. Letak pohon dibuat sealami mungkin. Terdapat tanaman ayur dan taman buah serta memperbanyak bunga 2. Warna, bahan dan tanaman hendaknya mendukung satwa liar 3. Daerah peneduh dibuat sealami mungkin, dapat berupa pergola, atau pohon
6.	Elemen air	1. Penggunaan air	1. Penggunaan elemen air dapat berupa kolam ikan, air mancur dan tetesan air
7.	Pendukung aktivitas dan kerja	1. Tempat aktivitas	1. Tempat aktivitas dapat mendukung kegiatan pengunjung baik untuk bekerja, belajar ataupun untuk bersosialisasi

Sumber: Barmelgy, 2013

Menurut psikologi lingkungan Roger Ulrich (1986), taman harus berisi jumlah yang menonjol dari konten alam nyata seperti tumbuhan hijau, bunga, dan air. Elemen dalam taman yang sangat penting salah satunya adalah tanaman. Beberapa tanaman yang mempunyai sifat penyembuhan antara lain : Morning Glory (*Ipomoea violacea*), Aloe vera (*Aloe barbadensis Milleer*), Bergamot (*Monarda*), Camomile (*Chamaemelum nobile*), Echinacea (*Echinacea purpurea*), Feverfew (*Tanacetum parthenium*), Lavender (*Lavandula*), Marigold (*Calendula officinalis*), Marsh-mallow (*Althaea officinalis*), Southernwood (*Artemisia abrotanum*), Yarrow (*Achillea*), Lily Of The Valley (*Convallaria majalis*).



Gambar 2.1 Contoh Tanaman yang Mempunyai Sifat Penyembuhan

Taman dengan menunjukkan kehidupan dengan menggunakan komponen hidup seperti pohon, bunga, semak-semak dapat memberikan rasa aman dan harapan kepada para pengunjung (Stigsdotter & Grahn 2002). “Taman Penyembuhan harus mampu berkomunikasi dengan pengunjung di berbagai tingkatan melalui penglihatan, penciuman, pendengaran dan lain-lain.” (Stigsdotter & Grahn 2003). Desainer harus menawarkan hal yang berbeda untuk membangkitkan indra para pengunjung. Mereka dapat bervariasi seperti mendengarkan air mengalir, menyentuh batu, mencicipi buah atau bunga yang berbau (Stigsdotter & Grahn 2003).

2.2.3 Prinsip Desain Taman Penyembuhan (*Healing Garden*)

Aspek yang paling mendasar dari sebuah pengalaman pemulihan adalah harus dapat memfasilitasi pemulihan dari kelelahan mental (Kaplan, 1995). Untuk menjadi sebuah lingkungan yang dapat memulihkan, pengaturan alam harus memenuhi persyaratan (Kaplan, 1995) yaitu: terjangkau, luas, daya tarik, dan kompatibilitas. Sebuah pedoman desain Taman Penyembuhan dikemukakan oleh Vapaa (2002) diantaranya:

1. Taman harus merangsang indera pengguna: penglihatan, bau, rasa, sentuhan, pendengaran.
2. Taman harus mudah untuk dipahami dan mengarahkan.
3. Taman harus menawarkan perbedaan yang memberikan bantuan dari stress lingkungan
4. Kalau perlu mempertimbangkan mobilitas dalam dan di sekitar taman untuk kemudahan penggunaan oleh klien.
5. Memungkinkan taman dapat terbuka dan mengundang pengunjung.
6. Memperkuat siklus hidup melalui tanaman yang memberikan perubahan musim.
7. Meningkatkan siklus hidup melalui tanaman yang memberikan perubahan musim.

8. Meningkatkan refleksi dan kesadaran diri di taman, memberikan rasa lega bagi pengguna taman.
9. Mempertimbangkan karakter khusus taman penyembuhan.

Selain itu, Stigdotter dan Grahm (2002) mengatakan bahwa sebuah taman penyembuhan harus mampu berkomunikasi dengan pengunjung dalam mendukung dengan cara yang positif sehingga akhirnya, taman penyembuhan, seperti semua taman publik dan taman, harus berusaha untuk dapat diakses oleh semua orang. Taman Penyembuhan juga harus memberikan rasa aman dan keselamatan dengan dipagari dan menjadi aman, mereka bisa menawarkan ketenangan psikologis dan ruang untuk relaksasi. Dalam merancang taman penyembuhan sebagai taman terapi beberapa pedoman telah dikemukakan oleh Clare Cooper Marcus dan Marni Barnes (1995), beberapa pedoman tersebut adalah:

1. Subur, penanaman tanaman berwarna-warni harus digunakan secara berwarna-warni harus digunakan secara bervariasi dan menarik untuk memperkuat citra taman.
2. Penggunaan tanaman berbunga atas banyak musim untuk menandai musim akan membantu memberikan rasa irama akan siklus sepanjang tahun.
3. Gunakan pohon dengan dedaunan yang dapat bergerak dengan mudah dan menciptakan kebisingan bahkan dengan sedikit angin.
4. Gunakan tanaman pemanggil burung, pengumpan untuk menarik burung dan kupu-kupu. Hindari tanaman yang menarik sejumlah lebah besar untuk alasan keamanan.
5. Memanfaatkan berbagai harmonis tekstur tanaman, bentuk dan warna.
6. Memanfaatkan air jika mungkin. Pergerakan air sangat menenangkan dalam memberikan efek suara serta pandangan.
7. Buat penyangga pada tanaman antara ruang public dan taman ruang privat atau bangunan yang berbatasan dengan taman.
8. Menyediakan jalur berkelak-kelok yang mana memungkinkan orang ingin berjalan-jalan dan mengamati benda-benda di taman. Menyediakan berbagai pemandangan. Tingkat warna dan tekstur tanaman.
9. Memberikan pencahayaan malam hari sehingga taman dapat dimanfaatkan setelah gelap.
10. Menyediakan banyak tempat duduk di taman
11. Tempatkan beberapa tempat duduk di pintu masuk taman bagi mereka dengan waktu terbatas (seperti staf pada istirahat sejenak). Tempat duduk harus kokoh,

memiliki punggung dan lengan, dan akan menyenangkan untuk disentuh. Hati-hati dengan warna yang dapat menyebabkan panas di bawah sinar matahari.

12. Menyediakan area teduh bagi mereka yang sensitive terhadap sinar matahari, serta untuk berteduh dari panas.
13. Manfaatkan pandangan alam dari site.
14. Sediakan satu atau dua fitur yang mengesankan sehingga orang dapat mengingat taman.

Prinsip desain taman penyembuhan/*healing garden* yang dinyatakan oleh Marcus dan Barnes (2008)

1. Menyediakan keragaman ruang (ruang untuk berkumpul dan ruang untuk menyendiri
Tersedianya pilihan atas beberapa ruang, akan menciptakan rasa pengendalian pada pengguna terhadap sekelilingnya yang akan menurunkan tingkat stress. Ruang untuk menyendiri tersedia bagi mereka yang ingin menjauh dari lingkungan rumah sakit. Sedangkan ruang untuk kelompok kecil (seperti anggota keluarga atau penunjang) menyediakan dukungan sosial kepada pasien/pengunjung.
2. Menyediakan material hijau yang merata
Komposisi elemen perkerasan dikurangi dan elemen tanaman mendominasi taman. Tujuannya adalah untuk meminimalisasi penggunaan dari elemen perkerasan menjadi sepertiga dari keseluruhan taman. Melalui tanaman yang terdapat pada lanskap sekitarnya, pasien/pengunjung dapat merasakan kemajuan pada kesehatannya.
3. Mendukung aktivitas
Taman yang mendukung untuk aktivitas berjalan sebagai bentuk latihan yang berkaitan dengan penurunan tingkat depresi.
4. Menyediakan pengalihan yang positif
Pengalihan yang alami seperti tanaman, bunga, dan water features menurunkan tingkat stress. Kegiatan lainnya seperti bekerja dan berkebun dengan tanaman dapat menyediakan pengalihan yang positif di taman.
5. Meminimalisasi gangguan
Faktor-faktor yang negatif seperti kebisingan kota, asap dan cahaya buatan diminimalisasi di taman. Pencahayaan dan bunyi yang alami merupakan tambahan dari efek positif pada taman.
6. Meminimalisasi ketidakjelasan (ambigu)

Lingkungan yang abstrak (seperti tempat-tempat yang misterius dan rumit) dapat menarik dan menantang bagi orang yang sehat, tetapi tidak kepada orang yang sakit. Sejumlah studi menunjukkan bahwa keabstrakan sebuah desain tidak dapat diterima oleh orang yang sakit atau stress. Fitur dan elemen taman yang dapat diidentifikasi seharusnya terdapat pada desain taman. Seni yang abstrak pada fasilitas dan taman seringkali tidak tepat.

Stigsdotter dan Grahm (2002) menyatakan bahwa terdapat beberapa kriteria desain yang dapat dijadikan sebagai pedoman desain pada pembuatan taman terapeutik, yaitu sebagai berikut:

1. Mempertimbangkan siapa pengguna utama dan tingkat kekuatan mentalnya
2. Menstimulasi panca indra penciuman, penglihatan, peraba, perasa, dan pendengaran
3. Mengakomodasi kegiatan aktif dan pasif
4. Menciptakan komunikasi pengguna dengan elemen taman melalui cara yang suportif dan positif
5. Mengakomodasi akses yang mudah dicapai

Menurut Marcus (2000), terdapat kriteria desain untuk taman terapeutik/*healing garden*, yaitu sebagai berikut.

1. Kesempatan untuk mencari ruang privasi
Kesempatan yang diberikan dalam mencari ruang privasi bagi pengunjung dapat membantu dalam penurunan tingkat stress yang dideritanya. Proses penurunan tersebut karena pengunjung mendapatkan peningkatan dalam rasa pengendalian dirinya, mengetahui keadaan alami taman, dan mampu mencari akses dan memilih jalur-jalur yang disukainya. Selain itu, pencarian ruang privasi ini dapat menciptakan pengalaman dalam perbedaan susunan elemen taman
2. Kesempatan yang mendukung untuk bersosialisasi
Kegiatan bersosialisasi dapat ditingkatkan dengan penyediaan sub-ruang dengan susunan tempat duduk bagi pengunjung, sehingga memberikan kesempatan untuk berinteraksi dengan relasi privasinya selama berkunjung ke taman tersebut.
3. Kesempatan untuk pergerakan fisik dan gerak tubuh
Kesempatan ini dapat dibuat dengan adanya sistem sirkulasi loop/melingkar dengan beragam rute perjalanan, yang dilengkapi dengan koridor pemandangan alami sehingga mendorong pengunjung masuk kedalam ruang taman. Setelan pada jalur pedestrian/jalur jogging dan jalur ruang rehabilitasi harus dilengkapi dengan

standar keamanan yang baik, terutama bagi pengunjung anak-anak, pengunjung berkebutuhan khusus, dan pengunjung lanjut usia.

4. Bersentuhan dengan alam

Kesan taman yang bersentuhan dengan alam yaitu taman yang mempunyai berbagai jenis tanaman, seperti tanaman berbunga pada pohon yang mampu menarik satwa liar (misalnya: burung, kupu-kupu, dan tupai), daun-daunan atau rumput-rumputan yang mampu bergerak oleh tiupan angin sepoi-sepoi, pandangan ke langit dengan perubahan formasi daun dari pepohonan, kolam air yang merefleksikan langit, dan menyediakan habitat bagi ikan atau water lily, serta elemen-elemen yang mampu menampilkan horizon atau pemandangan yang meluas menuju lanskap pinjaman (borrowed landscape). Selain itu, bentuk taman yang baik seharusnya memiliki jalur berjalan yang dilengkapi dengan fasilitas bagi pengunjung berkebutuhan khusus dengan penyediaan bermacam pemandangan yang terbuka atau tertutup, serta menciptakan pengalaman pada sub-ruang yang berbeda walaupun masih terdapat elemen yang kontras, mengejutkan, atau terkesan aneh. Walaupun demikian, semua elemen tersebut harus termanfaatkan dengan baik sesuai dengan standar, baik pada penggunaan warna, tekstur, ukuran, maupun daya dukungnya.

5. Menyediakan jarak penglihatan taman yang jelas

Adapun dua jenis visibilitas yang penting dalam taman adalah (a) pergerakan pengunjung selama memasuki jalur/rute utama, baik pada ruang terbuka maupun tertutup sehingga dapat melihat taman, hamparan rumput/lapangan, atau area alami yang berpotensi untuk digunakan, dan (b) ruang pasien, ruang tunggu, dan perkantoran yang mempunyai visual akses ke taman atau area alami atau bagian dari lanskap pinjaman.

6. Menyediakan kenyamanan fisiologis

Kenyamanan dalam pemanfaatan ruang yang disediakan berupa ruang taman dengan cahaya matahari penuh atau ruang taman dengan naungan. Ruangruang tersebut mampu memberikan perlindungan dari angin, dengan penataan tanaman dan struktur elemen taman, dan penyediaan ruang khusus bagi pengguna rokok.

7. Menciptakan ketenangan dan keakraban

Ketenangan pengunjung taman ditunjang dari keamanan fasilitas taman terhadap gangguan dan ancaman. Rasa tenang ini secara umum disukai karena pengunjung dapat berekreasi pada focal point taman, menyaksikan lalu lintas pejalan kaki, dan aktivitas sosial antar pengunjung.

8. Menyediakan kemudahan aksesibilitas

Kemudahan ini yaitu kemudahan dalam mencapai akses taman dan ruang taman yang disukai oleh pengunjung. Kemudahan ini dilengkapi dengan kondisi akses yang nyaman dengan lebar dan panjang jalur yang sesuai dengan kebutuhan pengunjung, dan dapat dilalui oleh semua golongan umur dan fisik pengunjung.

9. Menyediakan desain yang jelas dan tidak abstrak.

Desain yang memberikan pesan positif dari unsur seni pada berbagai elemen taman.

McDowell dan McDowell (2008) menyatakan bahwa terdapat tujuh elemen desain pada healing garden, yaitu sebagai berikut:

1. Penyediaan pintu masuk yang menarik dan mengajak pengunjung untuk masuk ke taman;
2. Penggunaan elemen air untuk efek psikologi dan fisik;
3. Penggunaan warna dan pencahayaan yang kreatif (dapat dengan tanaman atau cahaya buatan) untuk mendatangkan emosi, ketenangan, dan kekaguman kepada pengunjung;
4. Penekanan (*emphasis*) terhadap aspek alami, seperti penggunaan material batu, kayu, pagar alami, atau angin, dan suara;
5. Penggabungan dengan seni untuk meningkatkan keseluruhan nilai taman;
6. Kemampuan elemen untuk menarik satwa liar dan menyediakan habitat bagi keanekaragaman jenis satwa tersebut;
7. Penyediaan sarana penunjang yang mengakomodasi pengunjung untuk menikmati atraksi alami.

Tabel 2.2

Jenis Data Berdasarkan Kondisi Aktual Beserta Kriteria Desain Fungsional Taman Terapeutik

No	Kriteria Desain	Aspek yang dinilai pada Taman Aktual	Sumber
1.	Pintu masuk khusus yang mengundang dan mengajak pengunjung ke taman	Fisik (aksesibilitas)	McDowell dan McDowell (2008)
2.	Elemen air untuk efek psikologis, spiritual, dan fisik	Elemen taman (elemen pendukung)	
3.	Penunjukan warna dan pencahayaan yang kreatif	Kualitas taman (pencahayaan dan warna)	
4.	Penekanan (<i>emphasis</i>) terhadap aspek alami	Fisik (area), kualitas taman (pemandangan)	
5.	Penggabungan dengan seni	Elemen taman (elemen pendukung)	Marcus (2000), Marcus dan Barnes (2008)
6.	Keragaman ruang	Ruang-ruang taman (jenis/macam)	
7.	Meratanya material hijau	Fisik (area)	
8.	Mendukung aktivitas	Sosial dan aktivitas (jenis aktivitas)	
9.	Menyediakan pengalihan yang positif	Kualitas taman (pemandangan, penciuman, pendengaran, perabaan)	
10.	Meminimalisasi gangguan	Kualitan taman (keamanan)	
11.	Meminimalisasi ketidakjelasan	Kualitas taman (kenyamanan)	

No	Kriteria Desain	Aspek yang dinilai pada Taman Aktual	Sumber
	(ambigu)		
12.	Kesempatan untuk membuat pilihan dan mencari ruang privasi	Ruang-ruang taman (jenis/macam)	Stigsdotter dan Grahn (2002)
13.	Kesempatan yang mendukung untuk bersosialisasi	Ruang-ruang taman (jenis/macam)	
14.	Kesempatan untuk pergerakan fisik dan gerak tubuh	Ruang-ruang taman (jenis/macam)	
15.	Bersentuhan dengan alam	Fisik (area)	
16.	Jarak pengelihatn taman	Fisik (luasan)	
17.	Aksesibilitas	Fisik (aksesibilitas)	
18.	Rasa aman	Kualitas taman (keamanan)	
19.	Kenyamanan fisiologis	Kualitas taman (kenyamanan dan keamanan)	
20.	Ketenangan	Kualitas taman (kenyamanan)	
21.	Keakraban	Kualitas taman (kenyamanan)	
22.	Mempertimbangkan siapa pengunjung utama dan tingkat kekuatan mentalnya	Pengguna dan aktivitas (pengunjung)	
23.	Menstimulasi kelima panca indra	Kualitas taman (pemandangan, penciuman, pendengaran, perabaan)	
24.	Mengakomodasi kegiatan aktif dan pasif	Ruang-ruang taman (jenis/macam), pengguna dan aktivitas (jenis aktivitas)	
25.	Berkomunikasi dengan pengunjung melalui cara yang suportif dan positif	Ruang-ruang taman (desain area dan ruang), kualitas taman (pemandangan, penciuman, pendengaran, warna, keamanan dan kenyamanan)	
26.	Akses yang mudah dicapai	Fisik (aksesibilitas)	

2.3 Penentuan Variabel Penelitian

Penentuan variabel dalam penelitian ini dilakukan dengan mengkombinasikan ketiga teori mengenai kriteria desain fungsional *healing garden* berdasarkan Mc Dowell (2008), Marcus dan Barnes (2008), serta Stigsdotter dan Grahn (2002). Hasil dari penentuan variabel penelitian berdasarkan ketiga teori tersebut dapat dilihat pada **Tabel 2.3**.

Tabel 2.3

Penerntuan Variabel Peneletian

No.	Komponen	Indikator	Kualitas Standar	Sumber
1.	Fisik	• Aksesibilitas	• Kemudahan lokasi dan akses pintu masuk	• Mc Dowell (2008)
			• Pintu masuk yang mengundang pengunjung	• Stigsdotter dan Grahn (2002)
			• Dapat dilalui oleh pengunjung dengan keterbatasan fisik	• Marcus dan Barnes (2008)
		• Sirkulasi	• Kondisi fisik jalur jalan dengan tekstur dan warna yang menarik	• Mc Dowell (2008)
			• Lebar jalur jalan sesuai intensitas dan fungsinya	• Stigsdotter dan Grahn (2002)
		• Area	• Penekanan (<i>emphasis</i>) terhadap aspek alami	• Marcus dan Barnes (2008)
				• Mc Dowell (2008)

No.	Komponen	Indikator	Kualitas Standar	Sumber
2.	Kualitas Taman	• Pemandangan	• Material hijau yang merata	• Marcus dan Barnes (2008)
			• Penekanan kesan alami • Menyediakan pengalihan yang posited dan menstimulasi indera dengan jarak pandang yang jelas	• Mc Dowell (2008) • Stigsdotter dan Grahn (2002) • Marcus dan Barnes (2008)
		• Pencahayaan dan warna	• Tidak gelap, sinar matahari cukup • Bayangan alami • Tidak monoton, perpaduan warna secara kreatif	• Mc Dowell (2008) • Stigsdotter dan Grahn (2002)
			• Penciuman	• Menyediakan pangalihan yang positif dan menstimulasi indera dengan aroma wangi • Stigsdotter dan Grahn (2002) • Marcus dan Barnes (2008)
		• Pendengaran	• Menyediakan pengalihan yang positif dan menstimulasi indera dengan suara alami	• Stigsdotter dan Grahn (2002) • Marcus dan Barnes (2008)
		• Perabaan	• Menyediakan pengalihan yang positif dan menstimulasi kelima panca indera dengan tekstur elemen	• Marcus dan Barnes (2008)
		• Keamanan	• Memberikan rasa aman dan tidak berbahaya pada elemen • Bebas dan meminimalisasi gangguan vandalism	• Stigsdotter dan Grahn (2002) • Marcus dan Barnes (2008)
		• Kenyamanan	• Kenyamanan suhu dan kenyamanan fisiologis • Desain (<i>site furniture</i>) jelas dan tidak abstrak/ambigu	• Stigsdotter dan Grahn (2002) • Marcus dan Barnes (2008)
3.	Ruang- ruang taman	• Desain	• Terorientasi	• Stigsdotter dan Grahn (2002)
		• Jenis/macam	• Kesempatan untuk membuat pilihan dan mencari ruang privasi, kesempatan yang mendukung untuk bersosialisasi	• Mc Dowell (2008) • Marcus dan Barnes (2008)
		• Luasan	• Tidak sempit, nyaman	• Mc Dowell (2008)
		• Sirkulasi	• Nyaman, tidak panas	• Mc Dowell (2008) • Stigsdotter dan Grahn (2002) • Marcus dan Barnes (2008)
4.	<i>Soft material</i>	• Jenis	• Tanaman lokal, keragaman spesies	• Mc Dowell (2008)
		• Bentuk	• Ornamental/ dapat dibentuk dan tidak abstrak	
		• Keamanan	• Tidak toksik, tidak berduri	
		• Kesesuaian lokasi/fungsi	• Sesuai dengan lokasi/fungsinya	
		• pemeliharaan	• Mudah di pelihara	

No.	Komponen	Indikator	Kualitas Standar	Sumber
	<i>Hard material</i>	Jenis	Jalur jalan dan <i>site furniture</i> (bangku taman, <i>signboard</i>, tempat sampah, <i>signage</i>, bangunan peneduh, dll)	
		Bentuk	Ornamental/memiliki bentuk beragam, bertekstur	
		Keamanan	Tidak licin dan dilengkapi aspek keselamatan	
		Bahan	Tidak memantulkan cahaya panas, tidak mudah pecah	
		Kondisi	berfungsi baik	
5.	Pengunjung dan aktivitas	Pengunjung	Semua golongan umur	Stigsdotter dan Grahm (2002)
		Jenis aktivitas	- Mendukung aktifitas aktif dan pasif - Aktivitas sesuai dengan fungsi ruang dan elemen	Marcus dan Barnes (2008)

2.4 Taman dan Hubungannya dengan Kesehatan Manusia

Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa penggunaan alam yang tepat dapat bermanfaat positif bagi kesehatan manusia. Menurut Ulrich (1986), memandangi alam membantu dalam mengatasi rasa sakit (Smith, 2007). Hasil yang paling memungkinkan dari semua penelitian tersebut adalah keuntungan dalam mengurangi kegelisahan/stress dari pasien, karyawan dan pengunjung (Ulrich, 1986).

Dannenmaier (1995) menjabarkan sebuah studi terkenal dari Ulrich yang mempelajari dua kelompok dari pasien rumah sakit yang sembuh dari operasi yang sama. Kelompok pasien dengan jendela kamar yang menghadap taman atau suasana alami menjalani rawat inap pasca operasi yang lebih pendek, berkurangnya evaluasi negatif dari perawat, dan mendapat asupan obat atau penahan sakit yang lebih sedikit bila dibandingkan dengan grup pasien dengan ruang kamar yang sama namun dengan jendela kamar yang menghadapi tembok bata. Hal ini menunjukkan bahwa terdapatnya pengaruh dari nuansa dan suasana alam terhadap kemampuan seseorang dalam proses penyembuhan dirinya.

Selanjutnya Ulrich menyimpulkan bahwa penciptaan dari desain lanskap atau pemandangan yang natural dapat bermanfaat. Menurutny, secara umum manusia memilih pemandangan yang alami dibandingkan dengan pemandangan yang megah atau indah dari lingkungan terbangun perkotaan. Ulrich juga menambahkan bahwa desainer juga harus melihat yang disebut “desain yang mendukung”. Desain yang mendukung antara lain adalah desain yang menyediakan pasien rasa kendali terhadap lingkungan mereka, tempat

untuk berinteraksi dengan keluarga dan teman untuk dukungan sosial, dan pengalihan yang positif untuk pengurangan stress yaitu bersentuhan dengan alam.

Studi lain melakukan percobaan untuk meneliti apakah pemandangan ke alam terbuka dengan perawatan yang intensif dapat mempercepat penyembuhan pasien yang menjalani operasi jantung. Dibandingkan dengan kelompok pasien lain yang diperlihatkan gambar yang abstrak dan kelompok pasien yang sama sekali tidak diberi gambar, kelompok yang diberi pemandangan ke alam terbuka lebih tidak gelisah dan penggunaan obat pengurang rasa sakit yang lebih sedikit (Ulrich, 1986).

Studi mengenai hasil medis lainnya yang dilakukan Ulrich pada tahun 1984 membandingkan catatan kesembuhan dari pasien operasi kandung empedu yang memiliki akses pandangan keluar jendela yang memperlihatkan pepohonan dan yang menghadap dinding bata. Metode ini meyakinkan bahwa kelompok yang menghadap pepohonan dan yang menghadap dinding bata memiliki umur, berat badan, frekuensi merokok, dan riwayat medis yang serupa untuk menjaga agar factor lainnya tetap dalam keadaan konstan. Hasilnya menunjukkan bahwa kelompok pasien dengan akses pandang menghadap pepohonan memiliki jumlah hari rawat inap yang lebih pendek dan mengalami komplikasi pasca operasi yang lebih ringan (seperti pusing dan sesak napas) dibandingkan dengan kelompok pasien yang menghadap dinding bata.

Selanjutnya, pasien yang menghadap pemandangan alam ini lebih sering menerima komentar positif dari karyawan mengenai kondisi dalam catatan medisnya (contohnya, pasien dalam kondisi baik). Sementara itu, mereka yang termasuk dalam kelompok pasien yang kamarnya menghadap dinding bata mendapat komentar evaluasi yang negatif (contohnya, pasien butuh dukungan). Perbedaan signifikan lainnya adalah pasien yang menghadap ke pemandangan alam membutuhkan obat penahan rasa sakit yang jauh lebih sedikit dibandingkan dengan pasien yang menghadap ke dinding bata (Ulrich, 1986).

Selain itu, Dannenmaier (1995) juga menerangkan tentang Patrick Mooney, seorang profesor arsitektur lanskap di Universitas British Columbia, yang membangun taman di Cedarview Lodge, sebuah fasilitas tempat tinggal untuk pasien Alzheimer di Vancouver, Canada. Taman tersebut meliputi trellis sebagai orientasi pusat taman dan rimbunan pohon yang mengarahkan jalan yang berbelok dan kembali ke tempat masuk tanpa mengalami rintangan atau halangan.

Mooney membandingkan keefektifan tamannya dalam mengurangi perilaku kekerasan dengan taman yang terdapat pada fasilitas bagi Alzheimer lainnya dan fasilitas bagi Alzheimer yang tidak memiliki taman. Hasil yang didapatkan mengejutkan, karena

pasien pada fasilitas yang terdapat taman, perilaku kekerasan yang terjadi menurun sebesar 19 persen antara tahun 1989 dan 1990. Pada fasilitas yang tidak memiliki taman, kekerasan tersebut meningkat sebesar 681 persen.

2.5 Analisis Key Performance Indicator

Key Performance Indicator (KPI) merupakan seperangkat tindakan yang berfokus pada aspek-aspek kinerja yang paling penting untuk keberhasilan saat ini dan masa depan. KPI berfungsi untuk mengidentifikasi ukuran kinerja pada *objective* yang telah dirumuskan (Rangkuti, 2010). Dalam konteks bisnis, banyak perusahaan yang telah menerapkan KPI juga dapat meyakinkan pencapaian saat ini terhadap keberhasilan KPI.

KPI atau Indikator Kinerja Kunci merupakan indikator yang memberikan informasi sejauh mana kita telah berhasil mewujudkan target yang telah kita tetapkan. Indikator KPI harus bersifat terukur dan harus bisa dihitung/diukur. Indikator *key performance indicators* juga merujuk pada hasil kerja (*output*). Ukuran keberhasilan harus menunjukkan indikator kinerja yang jelas, spesifik, dan terukur. Ukuran keberhasilan harus dinyatakan secara eksplisit dan rinci sehingga menjadi jelas apa yang diukur. Ukuran keberhasilan sebaiknya tidak melebihi nilai yang akan diketahui dari pengukuran tersebut.

Dalam penelitian ini analisis *Key Performance Indicator* digunakan untuk melakukan evaluasi hasil dari penilaian unsur *healing garden* pada taman kota berdasarkan kriteria esain menurut Marcus (2000), Marcus dan Barnes (2008), McDowell dan McDowell (2008), dan Stigsdotter dan Grahm (2002). Evaluasi ini dilakukan untuk merekapitulasi nilai KPI dengan konfirmasi aktivitas pengunjung terhadap penilaian fungsi terapi pada taman tersebut. Konfirmasi ini akan menentukan desain dan fasilitas yang dibutuhkan oleh pengunjung, sehingga fungsionalitas taman dapat ditentukan. Selanjutnya dilakukan verifikasi perilaku pengunjung dengan melihat pergerakan pengunjung didalam taman. Verifikasi ini akan menentukan pergerakan dominan yang dilakukan pengunjung. Akhir penilaian inilah akan didapatkan suatu kesimpulan mengenai ada atau tidaknya pengaruh fungsi penyembuhan dari taman tersebut terhadap pengunjungnya.

2.6 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.4

Review Penelitian Terdahulu

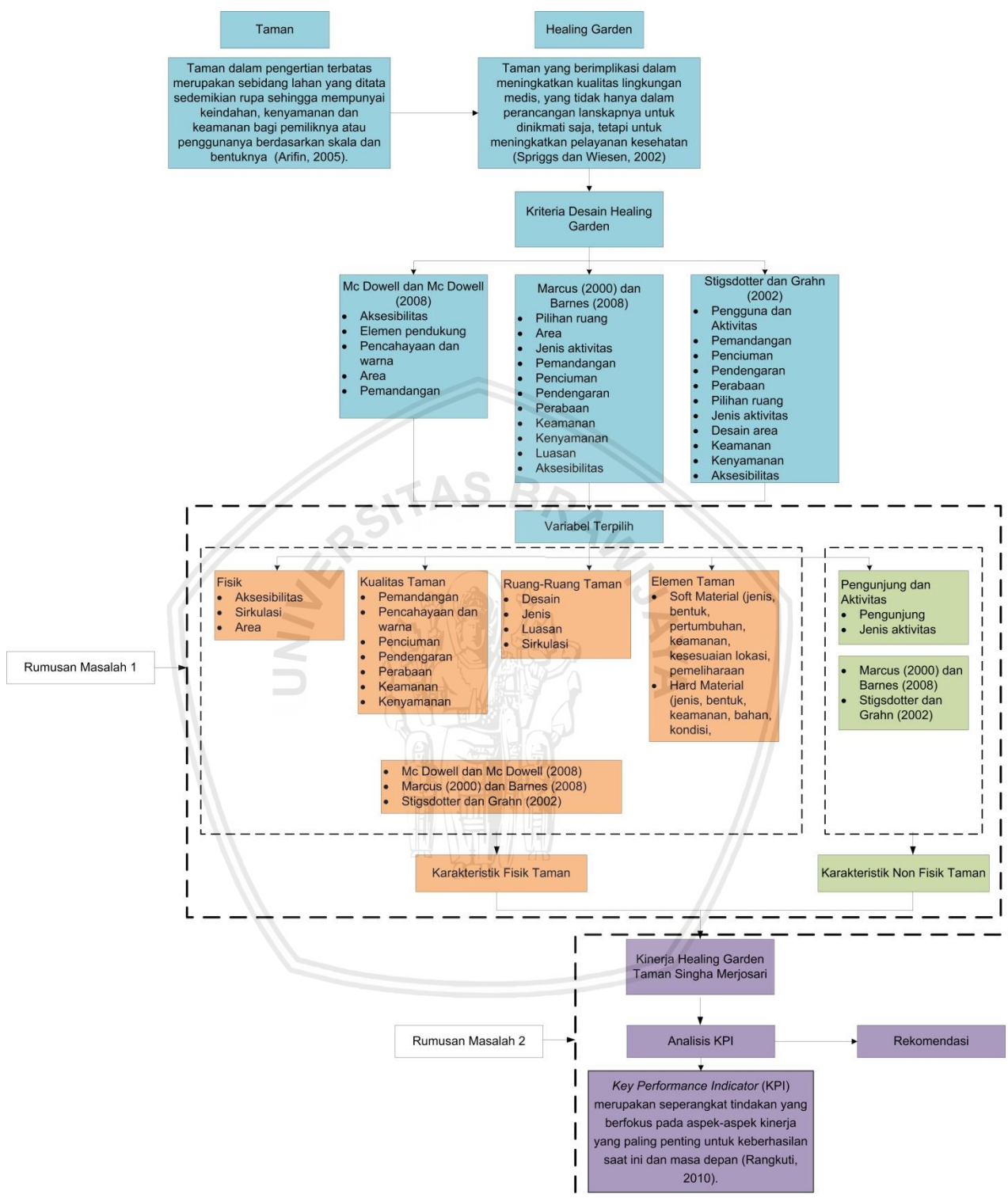
No	Judul	Peneliti	Lokasi Penelitian	Tujuan	Variabel	Analisis Yang Digunakan	Output	Persamaan Dan Perbedaan
1	Studi Evaluasi Taman Kota sebagai Taman Terapeutik (Studi Kasus: Taman Cilaki Atas, Kota Bandung)	Azi Muhammad Alif Hidayah, Ir. Qodarian Pramukanto, M.Si	Taman Cilaki Atas, Kota Bandung	1. Mendeskripsikan dan menganalisis karakteristik dan konsep desain taman kota; 2. Mengevaluasi fungsi terapi dengan menilai kondisi actual taman kota, mengkonfirmasi pendapat responden dan memverifikasi perilaku pengunjung 3. Menyusun rekomendasi taman kota berdasarkan hasil evaluasi	• Fisik taman • Ruang-ruang taman • Kualitas taman • Elemen taman • Pengunjung dan aktivitas	• Analisiis deskriptif • Analisis <i>Key Performance Indicator</i> (KPI)	Sintesis dari hasil analisis KPI yang digunakan untuk memberikan rekomendasi taman kota berdasarkan hasil evaluasi	
2.	Evaluasi Taman Rumah Sakit Sebagai <i>Healing Garden</i> (Studi Kasus: Santosa Bandung International Hospital)	Rachma Kania, Ir. Qodarian Pramukanto, M.Si	Santosa Bandung International Hospital	1. Mengevaluasi konsep dan desain taman berdasarkan fungsi <i>healing garden</i> di Santora Bandung International Hospital, Bandung, Jawa Barat; 2. Mengamati	• Fisik taman • Ruang-ruang taman • Kualitas taman • Elemen taman • Pengunjung dan aktivitas	• Analisiis deskriptif • Analisis <i>Key Performance Indicator</i> (KPI)	Sintesis dari hasil analisis KPI yang digunakan untuk memberikan rekomendasi taman kota berdasarkan hasil evaluasi	

No	Judul	Peneliti	Lokasi Penelitian	Tujuan	Variabel	Analisis Yang Digunakan	Output	Persamaan Dan Perbedaan
				pengaruh dari keberadaan <i>healing garden</i> terhadap pengguna berdasarkan konsep dan fungsi <i>healing garden</i> tersebut; 3. Menyusun suatu usulan pemecahan masalah berupa rekomendasi dan saran apabila ditemukan ketidaksesuaian.				
3.	<i>Healing Architecture</i> pada Ruang Publik sebagai Pereda Stres Masyarakat Jakarta	Natasha Ayu Haryani dan Setyawan	Taman Urban <i>Escape</i> Jakarta	1. Memberikan rekomendasi <i>healing architecture</i> pada ruang public	• <i>Opportunity to move and exercise</i> • <i>Make choice and seek privacy</i> • <i>Positive distractions from nature</i> • <i>Visibility</i> • <i>Accessibility</i> • <i>Familiarity</i> • <i>Quieness</i> • <i>Comfort</i> • <i>Unambiguously positive art</i>	• Metoda perancangan • Pendekatan <i>healing garden</i> • Pendekatan <i>brain pharmaceutical</i> • Metoda desain tapak	Konsep rancangan/desain <i>healing architecture</i> pada taman	
4.	Evaluasi Taman Kota sebagai <i>Healing Garden</i> (Studi	Amar Siddiq	Taman Singha Merjosari Kota Malang	1. Mengidentifikasi karakteristik fisik dan non fisik Taman Singha Merjosari	• Fisik taman • Ruang-ruang taman • Kualitas taman • Elemen taman	• Analsiis deskriptif • Analisis <i>Key Performance Indicator</i>		Persamaan : • Objek penelitian • Variabel yang digunakan

No	Judul	Peneliti	Lokasi Penelitian	Tujuan	Variabel	Analisis Yang Digunakan	Output	Persamaan Dan Perbedaan
	Kasus : Taman Singha Merjosari Kota Malang)			2. Mengevaluasi kinerja <i>Healing Garden</i> pada Taman Singha Merjosari	Pengunjung dan aktivitas	(KPI)		Analisis yang digunakan



2.7 Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori



Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

BAB III METODE PENELITIAN

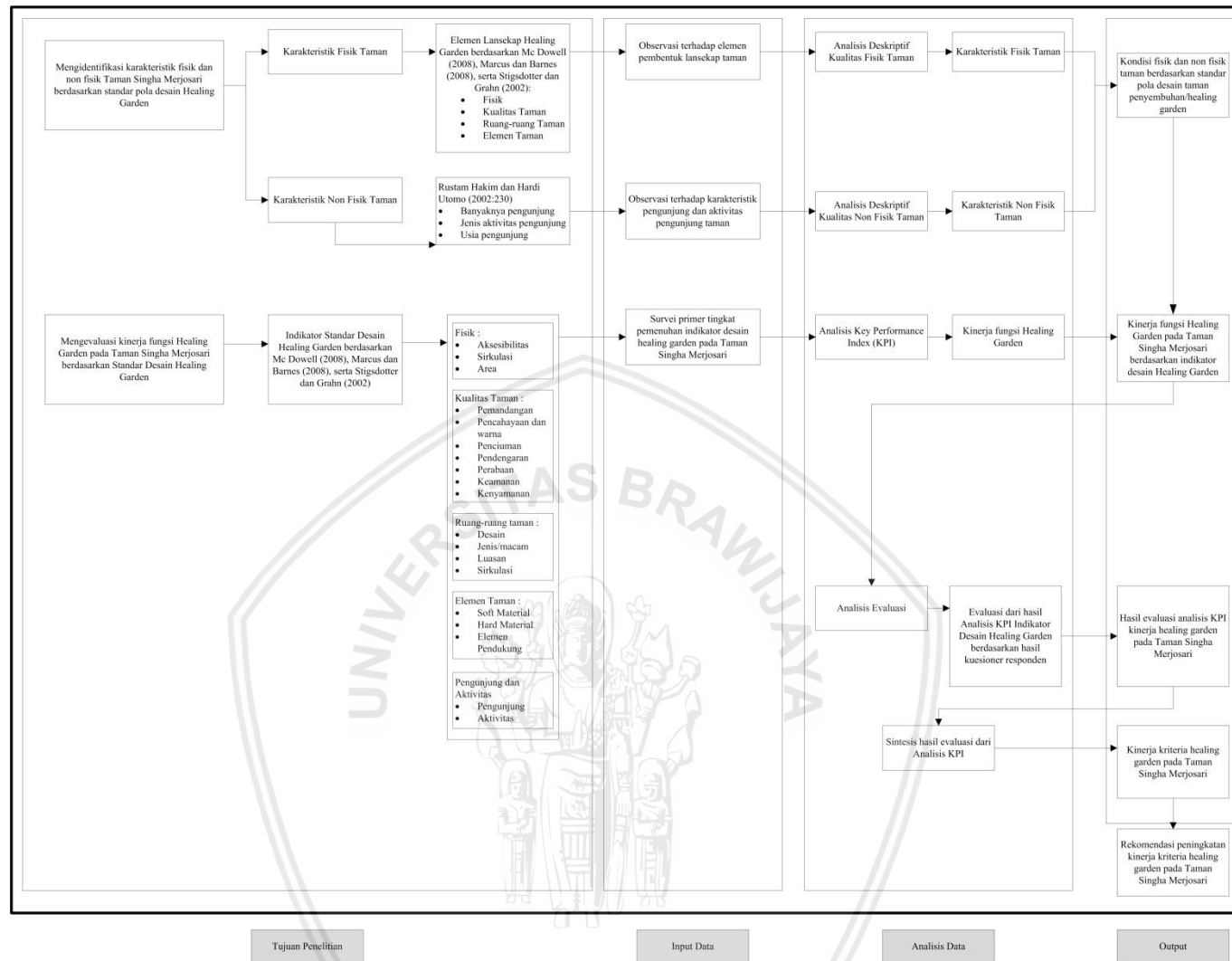
3.1 Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini diperlukan agar tidak terjadi salah pemahaman tentang suatu penelitian yang akan diteliti. Penelitian yang berjudul “Evaluasi Taman Kota sebagai *Healing Garden* (Studi Kasus: Taman Singha Merjosari, Kota Malang)”, maka dari judul tersebut akan dijabarkan beberapa istilah sebagai berikut :

1. Evaluasi adalah pemberian nilai terhadap kualitas sesuatu. Selain dari itu, evaluasi juga dapat dipandang sebagai proses merencanakan, memperoleh, dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan untuk membuat alternatif-alternatif keputusan (Purwanto, 2002).
2. Taman dalam pengertian terbatas merupakan sebidang lahan yang ditata sedemikian rupa sehingga mempunyai keindahan dan kenyamanan, dan keamanan bagi pemilik atau penggunaanya (Arifin, 2005).
3. Taman kota adalah lahan terbuka yang berfungsi sosial dan estetik sebagai sarana kegiatan rekreatif, edukasi atau kegiatan lain pada tingkat kota (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 05/PRT/M/2008)
4. *Healing Garden*, Taman yang menyediakan kesempatan untuk memulihkan fungsi tubuh. Fokus utamanya adalah untuk mengembalikan kesehatan dari segi fisik, psikologis, dan spiritual (Smith, 2007).
5. Pengguna taman berdasarkan KBBI adalah orang yang menggunakan. Pengguna taman dalam penelitian ini adalah orang yang menggunakan taman sehingga orang tersebut mendapatkan pengalaman pengguna yaitu cara seseorang merasakan ketika menggunakan sebuah produk atau jasa.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi fungsi taman kota yaitu Taman Singha Merjosari sebagai *healing garden* dengan menilai kondisi aktual taman, mengkonfirmasi pendapat responden dan meverifikasi perilaku pengunjung.

3.2 Diagram Alir



Gambar 3.1 Diagram Alir

3.3 Lokasi Penelitian

Untuk mendapatkan suatu ciri *healing garden* pada taman kota dan mempertimbangkan fungsi taman yang vital dalam suatu kawasan perkotaan, maka lokasi penelitian difokuskan pada kawasan perkotaan Kota Malang yang berada pada Kecamatan Lowokwaru. Penelitian dilakukan pada taman yang berperan sebagai tempat aktivitas masyarakat. Kriteria dalam pemilihan lokasi studi adalah sebagai berikut :

1. Taman aktif : dalam penelitian ini, yang digunakan sebagai lokasi penelitian hanyalah taman yang bersifat aktif. Taman aktif, yaitu ruang terbuka yang mengundang unsur-unsur kegiatan di dalamnya (Rustam Hakim, 1987)
2. Lokasi taman : lokasi taman berada pada pusat kegiatan masyarakat
3. Luas taman : luas minimal 14.400 m² atau 1,44 Ha.

Dari beberapa kriteria diatas, maka ditentukan lokasi studi dalam penelitian ini adalah Taman Singha Merjosari yang terletak di Jl. Mertojoyo Selatan, Kelurahan Merjosari, Kecamatan Lowokwaru dengan luas yaitu 29.102 m². Taman ini memiliki berbagai fasilitas yang dapat mendukung kegiatan pengunjung seperti taman buger, *jogging track*, *playground*, *foot therapy*, *open theater*, *sky bike* dan gazebo. Taman Singha Sari dibangun sesuai dengan konsep taman kota hijau, yaitu taman yang memiliki keseimbangan fungsi ekologis, hisrologis, kesehatan, sosial dan ekonomi.

3.4 Penentuan Variabel Penelitian

Variabel merupakan gejala-gejala dengan beragam variasi, merujuk pada atribut individu atau organisasi yang dapat diukur atau diobservasi untuk digunakan sebagai objek dalam suatu penelitian (Hadi, 2002). Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Tabel 3.1
Variabel Penelitian

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Atribut	Sumber
1.	Mengidentifikasi karakteristik fisik dan non fisik taman Singha Merjosari	Karakteristik fisik taman	• Fisik • Kualitas Taman • Ruang-Ruang Taman	• Aksesibilitas • Sirkulasi • Area • Pemandangan • Pencahayaan dan Warna • Penciuman • Pendengaran • Perabaan • Keamanan • Kenyamanan • Desain • Jenis/Macam	• McDowell dan McDowell (2008), • Marcus (2000), Macus dan Barnes (2008). • Stigsdotter dan Grahm (2002)

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Atribut	Sumber
2.	Mengevaluasi kinerja <i>healing garden</i> pada Taman Singha Merjosari	Karakteristik Non Fisik Taman	Elemen Taman	• Luasan • Sirkulasi	• Rustam Hakim dan Hardi Utomo (2002:230)
				• Elemen Lunak • Elemen Keras	
			Pengunjung	• Usia pengunjung • Jenis kelamin pengunjung • Perolehan informasi tentang taman • Kunjungan pada taman sebelumnya (pernah/tidak pernah) • Frekuensi kunjungan • Jam kedatangan ke taman	
				• Jenis Aktivitas • Frekuensi Aktivitas	
		Fisik	Aksesibilitas	• Kemudahan lokasi dan akses pintu masuk • Pintu masuk yang mengundang pengunjung • Dapat dilalui oleh pengunjung dengan keterbatasan fisik	• McDowell dan McDowell (2008), • Marcus (2000), Macus dan Barnes (2008). • Stigsdotter dan Grahn (2002)
				• Kondisi fisik jalur jalan dengan tekstur dan warna yang menarik • Lebar jalur jalan sesuai intensitas dan fungsinya	
			Sirkulasi	• Penekanan (<i>emphasis</i>) terhadap aspek alami • Material hijau yang merata	
		Kualitas Taman	Pemandangan	• Penekanan kesan alami • Menyediakan pengalihan yang posited dan menstimulasi indera dengan jarak pandang yang jelas	• McDowell dan McDowell (2008), • Marcus (2000), Macus dan Barnes (2008).
				• Tidak gelap, sinar matahari cukup • Bayangan alami	
			Pencahayaan dan warna		• Stigsdotter dan Grahn (2002)

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Atribut	Sumber
				Tidak monoton, perpaduan warna secara kreatif	
			Penciuman	Menyediakan pengalihan yang positif dan menstimulasi indera dengan aroma wangi	
			Pendengaran	Menyediakan pengalihan yang positif dan menstimulasi indera dengan suara alami	
			Perabaan	Menyediakan pengalihan yang positif dan menstimulasi kelima panca indera dengan tekstur elemen	
			Keamanan	- Memberikan rasa aman dan tidak berbahaya pada elemen - Bebas dan meminimalisasi gangguan vandalism	
			Kenyamanan	- Kenyamanan suhu dan kenyamanan fisiologis - Desain (<i>site furniture</i>) jelas dan tidak abstrak/ambigu	
	Ruang-ruang taman	Desain	Desain	Terorientasi	- McDowell dan McDowell (2008), - Marcus (2000), Macus dan Barnes (2008). - Stigsdotter dan Grahm (2002)
			Jenis/macam	Kesempatan untuk membuat pilihan dan mencari ruang privasi, kesempatan yang mendukung untuk bersosialisasi	
		Luasan	Luasan	Tidak sempit, nyaman	
			Sirkulasi	Nyaman, tidak panas	
	Soft material	Jenis	Jenis	Tanaman lokal, keragaman spesies	- McDowell dan McDowell (2008), - Marcus (2000), Macus dan
			Bentuk	Ornamental/ dapat dibentuk dan tidak abstrak	
		Keamanan	Keamanan	Tidak toksik,	

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Atribut	Sumber
				tidak berduri	Barnes (2008).
			• Kesesuaian lokasi/fungsi	• Sesuai dengan lokasi/fungsinya	• Stigsdotter dan Grahm (2002)
			• Pemeliharaan	• Mudah di pelihara	
		<i>Hard material</i>	• Jenis	• Jalur jalan dan <i>site furniture</i> (bangku taman, <i>signboard</i> , tempat sampah, <i>signage</i> , bangunan peneduh, dll)	• McDowell dan McDowell (2008), • Marcus (2000), Macus dan Barnes (2008). • Stigsdotter dan Grahm (2002)
			• Bentuk	• Ornamental/memiliki bentuk beragam, bertekstur	
			• Keamanan	• Tidak licin dan dilengkapi aspek keselamatan	
			• Bahan	• Tidak memantulkan cahaya panas, tidak mudah pecah	
			• Kondisi	• berfungsi baik	
			• Bentuk	• Penggabungan dengan nilai seni, dan menyediakan habitat tumbuhan/hewan	
			• Visual	• Adanya dinamika/pergerakan air dan refleksi langit-langit	
		Pengunjung dan aktivitas	• Pengunjung	• Semua golongan umur	• Rustam Hakim dan Hardi Utomo (2002:230) • Gehl (1987)
			• Jenis aktivitas	• Mendukung aktifitas aktif dan pasif • Aktivitas sesuai dengan fungsi ruang dan elemen	
	Menyusun rekomendasi peningkatan kinerja kriteria <i>healing garden</i> pada Taman Singha Merjosari	Kriteria <i>Healing Garden</i>	• Fisik • Kualitas taman • Ruang-ruang taman • Elemen Taman • Pengunjung dan aktivitas	• Hasil analisis KPI	

3.5 Tahapan Pengumpulan Data

3.5.1 Jenis data

A. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat melalui kegiatan pengamatan/survei, wawancara dan penyebaran kuisioner.

Data primer yang dibutuhkan untuk studi ini adalah :

1. Kondisi fisik taman (elemen lansekap taman).
2. Karakter pengunjung taman (jumlah pemakai, jenis kelamin pengunjung yang lebih dominan, umur menurut golongan, jenis pekerjaan dan tingkat pendidikan).
3. Aktivitas pengunjung pada taman (*necessary activities*, *optional activities*, dan *resultan/social activities*).
4. Penilaian variabel-variabel fungsi *healing garden* pada Taman Singha Merjosari yaitu aspek fisik, aspek kualitas taman, aspek ruang-ruang taman, aspek elemen taman dan aspek pengunjung dan aktivitas.

B. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi terkait dan tidak didapatkan langsung dari lapangan. Data sekunder terkait Taman Singha Merjosari dapat diperoleh melalui instansi-instansi yaitu Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Malang. Data sekunder yang diperlukan untuk mendukung studi antara lain **Tabel 3.2**.

Tabel 3.2

Kebutuhan Data Sekunder

Sumber Data	Data yang Diperlukan	Fungsi Data
Instansi Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Malang	Masterplan RTH Kota Malang Tahun 2012- 2032 Data RTH Kota Malang • Peta denah Taman Singha Merjosari	Data diperlukan untuk mengetahui karakteristik dan kebijakan terkait pengembangan RTH di Kota Malang. Data digunakan untuk mendukung analisis.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian “*Healing Garden* pada Taman Singha Merjosari sebagai Pereda Stress Pengunjung Taman” metode pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

A. Survei Primer

Survei primer yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Daftar cocok (*checklist*)

Teknik ini dilakukan dengan cara memberikan daftar pertanyaan kepada responden untuk dijawab. *Checklist* atau daftar cek adalah suatu daftar yang berisi subjek dan aspek-aspek yang akan diamati. Data-data yang akan diambil melalui kuesioner adalah data identitas responden (nama, jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan dan alamat), serta pertanyaan-pertanyaan lain terkait aktivitas pengguna taman dan penilaian pada unsur *healing garden* pada Taman Singha Merjoasari yang dilakukan pada desain, elemen taman, implementasi dan aktivitas pengunjung dengan mengkonfirmasi aktivitas responden dan memverifikasi perilaku responden terhadap taman. Cara penilaian adalah dengan membubuhkan tanda centang pada kolom evaluasi nilai actual yang sesuai dengan selang nilai 1 sampai 3, dengan nilai 1 berarti tidak sesuai standar, nilai 2 berarti kurang sesuai dengan standar, dan nilai 3 berarti sesuai dengan standar.

Daftar cocok (*checklist*) merupakan kumpulan dari pertanyaan yang pengisiannya oleh responden dilakukan dengan memberikan tanda centang. Berdasarkan jenis pertanyaannya daftar cocok (*checklist*) termasuk dalam pertanyaan tertutup (*fixed alternatif question*), yaitu kuisisioner yang disajikan dalam bentuk pertanyaan yang kemungkinan jawabannya telah disediakan, sehingga responden tinggal memilih jawaban yang ada dengan menyilang (X) jawaban ke dalam kotak jawaban yang telah disediakan (Sigit, 2001)

2. Observasi/pengamatan

Observasi dilakukan langsung di lapangan tempat/lokasi responden yaitu pengguna taman. Dalam hal ini peneliti mengamati hal-hal yang berkaitan dengan element pembentuk lansekap yang terdiri dari elemen keras (*hard material*) dan elemen lunak (*soft material*), dan aktivitas pengguna taman yang terjadi di lokasi survei. Dalam observasi/pengamatan dilakukan dengan teknik dokumentasi elemen pembentuk lansekap dan aktivitas pengguna taman, pengambilan gambar atau foto bertujuan untuk menggambarkan elemen pembentuk lansekap taman dan aktivitas pengguna taman juga menunjukkan kondisi ruang terbuka yang ada di lokasi penelitian untuk memberikan gambaran secara visual kondisi lokasi survei.

Alat bantu survei yaitu kamera, catatan, dan peta. Data dari survei primer tersebut berupa data primer. Data primer berupa catatan pengamatan, hasil pemetaan perilaku dan foto, yang tujuannya untuk menggambarkan dan memahami aktivitas

pengguna taman. Lebih lengkapnya mengenai data-data observasi dapat dilihat pada **Tabel 3.3**.

Tabel 3.3

Data Observasi

No.	Data Observasi	Keterangan
1.	Elemen pembentuk lansekap	Elemen lansekap yang diamatai adalah elemen keras (<i>hard material</i>) dan elemen lunak (<i>soft material</i>). Data ini diperoleh dari hasil observasi atau pengamatan langsung pada lokasi survei yang dilakukan dengan teknik dokumentasi.
2.	Aktivitas pengguna taman	Aktivitas yang diamati adalah aktivitas pengguna taman dalam pemanfaatan taman sebagai ruang publik. Aktivitas pengguna taman yang terdiri dari <i>necessary activities</i> , <i>optional activities</i> dan <i>resultan (social activities)</i> yang terjadi di lokasi survei.

B. Survei Sekunder

Survei sekunder dilakukan untuk mencari data-data yang dibutuhkan dalam penelitian pada instansi terkait wilayah studi yaitu Taman Singha Merjosari. Selain itu, dilakukan studi literatur untuk mencari materi-materi bahasan yang sesuai dengan materi penelitian yang dijadikan dasar dalam melakukan analisis.

3.7 Metode Pengambilan Sampel

Penentuan kuantitas data yang diambil dalam setiap teknik pengambilan data pada metode pengumpulan data primer terbagi ke dalam sistem populasi dan sampel. Populasi didefinisikan sebagai seperangkat unit analisis yang lengkap yang sedang diteliti (Jonathan Sarwono, 2006:111), dalam penelitian ini populasi adalah pengunjung Taman Singha. Sampel berasal dari kata inggris '*sample*', yang artinya contoh, comotan atau mencomot, yaitu mengambil sebagian saja dari yang banyak, dan selanjutnya kata '*sample*' di indonesiakan menjadi sampel dan '*sampling*' menjadi sampling (Sigit, 2001:79). Untuk kriteria dari responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Responden minimal berusia 13 tahun atau berada pada jenjang SMP
2. Responden merupakan pengunjung taman/sedang beraktivitas pada taman

3.7.1 Ukuran Sampel

Menurut Sugiyono, (2011) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penggunaan sampel ini didasarkan oleh nilai populasi yang besar, dan tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu. Dalam menentukan sampel hendaknya dipenuhi syarat-syarat utama, maksudnya ialah bahwa sampel yang kita gunakan harus dapat mewakili populasi (Mardalis, 1999).

Besarnya jumlah sampel akan menentukan jumlah responden yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *non probability sampling*. *Non probability sampling* adalah tidak semua individu/elemen dalam populasi mendapat peluang dan kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel (Supranto, 1997). Adapun teknik sampling yang digunakan *accidental sampling* dimana teknik ini digunakan apabila pemilihan anggota sampel dilakukan terhadap orang yang kebetulan ada atau dijumpai dilokasi penelitian pada saat dilakukan pengambilan data.

Untuk memperoleh sampel yang akan disurvei, maka digunakan rumus pengambilan sampel “Linear Time Function”. Maksudnya penentuan sampel berdasarkan estimasi kendala waktu. Besarnya jumlah sampel yang diambil menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{T-T_0}{t_1} \dots\dots\dots(3-1)$$

keterangan

n = banyaknya sampel terpilih

T = waktu yang tersedia untuk penelitian (24 jam/hari x 8 hari/bulan = 192 jam/bulan)

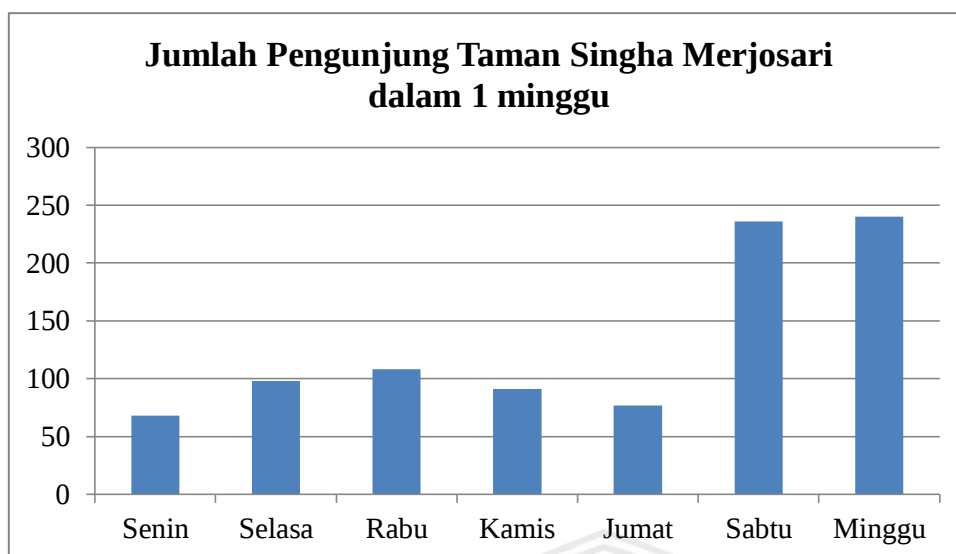
t₀ = waktu tetap (4 jam/hari x 8 hari/bulan = 42 jam/bulan)

t₁ = waktu yang digunakan untuk sampling unit (1/6 jam/unit x 8 hari/bulan = 1,3 jam/bulan)

$$n = \frac{T-T_0}{t_1} = \frac{192-42}{1,3} = 120 \text{ Responden}$$

3.7.2 Pelaksanaan Survei

Penyebaran dan pengisian kuisioner disebar berdasarkan jumlah sampel dan waktu yang disesuaikan dengan jumlah pengunjung dari hasil observasi awal di lapangan. Penyebaran kuisioner disebar pada waktu hari libur dan hari biasa, karena pada hari libur dan hari biasa pengunjung yang datang ke Taman Singha Merjosari memiliki karakteristik yang berbeda. Berikut merupakan observasi awal tentang jumlah pengunjung Taman Singha Merjosari dalam satu minggu yaitu dimulai pada tanggal 17 sampai 23 Februari 2019.



Gambar 3.2 Grafik Kunjungan pada Taman Singha Merjosari
Sumber : Pengamatan Awal, 2019

Berdasarkan observasi awal didapatkan bahwa untuk jumlah pengunjung pada hari libur yang paling banyak dalam 1 minggu adalah pada hari Sabtu dan Minggu. Sedangkan untuk hari biasa adalah hari Rabu dan Selasa. Berdasarkan hasil observasi awal didapatkan waktu survei untuk tiap harinya adalah pagi (06.00-07.00), siang (11.00-12.00), sore (15.00-16.00), dan malam (19.00-20.00), dengan *peak hour* atau jam kunjungan tertinggi adalah pada sore hari yaitu pukul (15.00-16.00). Berikut merupakan tabel mengenai pembagian responden yang akan disurvei.

Tabel 3.4
Proporsi penyebaran kuisioner

Laporan Penyebaran Kuisioner							
No	Waktu Penyebaran Kuisioner		Selasa	Rabu	Sabtu	Minggu	Jumlah
Minggu I							
1	Pagi	(07.00-08.00)	3	3	6	6	60
2	Siang	(11.00-12.00)	2	2	4	4	
3	Sore	(15.00-16.00)	3	3	6	6	
4	Malam	(19.00-20.00)	2	2	4	4	
Minggu II							
1	Pagi	(07.00-08.00)	3	3	6	6	60
2	Siang	(11.00-12.00)	2	2	4	4	
3	Sore	(15.00-16.00)	3	3	6	6	
4	Malam	(19.00-20.00)	2	3	4	4	

Sumber : Hasil Perhitungan, 2019

3.8 Metode Analisis Data

Analisis dilakukan untuk mewujudkan atau mencapai tujuan dan sasaran yang ingin diperoleh dari penelitian. Perlu dilakukan pemilihan terhadap metode yang digunakan agar dapat mencapai tujuan dan sasaran yang telah dirumuskan sebelumnya. Metode yang telah ditentukan nantinya akan digunakan untuk menganalisis dan menelaah data baik secara

kualitatif maupun secara kuantitatif. Adapun unit analisis adalah karakteristik fisik taman, karakteristik non fisik, penilaian fungsi penyembuhan/*healing garden* pada Taman Singha Merjosari yang didapatkan melalui analisis KPI, dan rekomendasi pengembangan Taman Singha Merjosari yang disusun berdasarkan hasil kondisi eksisting dan hasil analisis KPI.

3.8.1 Analisis Deskriptif Karakteristik Taman

A. Karakteristik Fisik Taman

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik fisik taman dengan memperhatikan unsur-unsut pembentuk elemen lansekap taman. Penilaian terhadap unsur-unsur pembentuk elemen lansekap taman dilakukan evaluasi dengan mengacu pada beberapa standart. Penilaian ini dilakukan dengan menggunakan metode evaluatif normatif.

Tabel 3.5

Parameter Penilaian Elemen *Healing Garden*

No	Elemen Taman Penyembuhan	Pola	Standar
1.	Gerbang, pagar dan dinding	1. Jalur masuk 2. Gerbang dan pagar 3. Dinding taman	1. Taman memiliki jalur masuk menuju gerbang taman 2. Pagar taman tidak goyah, warna dan desain nya serasi dengan elemen lain 3. Dinding taman dibuat alami menggunakan tanaman dan bahan alam
2.	Ruang	1. Ruang luar positif 2. Tingkat intimasi 3. Koneksi dengan alam	1. Ruang luar secara fungsional menghubungkan rumah atau bangunan (bukan lahan kosong) 2. Tingkat intimasi, taman harus memiliki hirarki ruang, alur cerita dan alur pengenalan 3. Taman memiliki koneksi dengan alam, taman memiliki elemen alam dan memanfaatkan lasekap alam
3.	Jalan kecil	1. <i>Archway</i> (menyediakan jalan kecil yang menarik) 2. Tujuan (letak jalan menghubungkan antar ruang) 3. Bentuk jalan	1. Taman menyediakan jalan kecil/jalan setapak yang mearik 2. Letak jalan dapat menghubungkan antar ruang 3. Bentuk jalan saling terhubung dan menghubungkan titik-titik kegiatan pada taman
4.	Area duduk	1. <i>Sequence</i> (rangkaian) area duduk 2. Koneksi dengan matahari 3. Kursi taman 4. Penempatan kursi (keuntungan lokasi)	1. Area tempat duduk membentuk sebuah rangkaian atau <i>sequence</i> 2. Adanya sinar matahari yang cukup, tidak menyebabkan panas atau silau 3. Kursi taman memiliki fungsi, bahan dan tampilan yang sesuai 4. Taman memiliki daerah tempat duduk kecil dan melingkar 5. Penempatan kursi taman terletak pada lokasi yang teduh dan terhubung dengan jalan setapak
5.	Alam dan satwa liar	1. Letak pohon	1. Letak pohon dibuat sealami

No	Elemen Taman Penyembuhan	Pola	Standar
		(membuat sealami mungkin)	mungkin. Terdapat tanaman ayur dan taman buah serta memperbanyak bunga
		2. Pendukung satwa liar	2. Warna, bahan dan tanaman hendaknya mendukung satwa liar
		3. Daerah peneduh	3. Daerah peneduh dibuat sealami mungkin, dapat berupa pergola, atau pohon
6.	Elemen air	Penggunaan air	Penggunaan elemen air dapat berupa kolam ikan, air mancur dan tetesan air
7.	Pendukung aktivitas dan kerja	Tempat aktivitas	Tempat aktivitas dapat mendukung kegiatan pengunjung baik untuk bekerja, belajar ataupun untuk bersosialisasi

Sumber : Barmelgy (2013)

B. Karakteristik Non Fisik Taman

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik non fisik taman berdasarkan Rustam Hakim dan Hardi Utomo (2002:230) yang terdiri dari analisis karakteristik pengunjung dan aktivitas pada taman di lokasi studi, yang dilakukan dengan memperhatikan usia pengunjung, perolehan informasi tentang taman, kunjungan ke taman sebelumnya, frekuensi kunjungan ke taman, jam kedatangan ke taman, lama keberadaan di taman, aktivitas pengunjung. Selain itu juga dilakukan analisis terhadap kondisi pengunjung taman setelah kunjungan ke taman yang dilihat dari aspek stress hilang setelah datang ketaman, merasakan efek positif dengan datang ke taman, dan efek positif yang dirasakan setelah datang ke taman. Analisis ini juga dilengkapi dengan gambar dan foto serta teknik observasi sebagai pelengkap secara visual dan spasial dalam mendeskripsikan aktivitas pengunjung. Berdasarkan Gehl (1987), kegiatan atau aktivitas pengunjung dikalsifikasikan dalam *necessary activities*, *optional activities*, dan *resultan (social acrivities)*.

3.8.2 Analisis Key Performance Index (KPI)

Pada tahap ini dilakukan pengamatan, penilaian, dan pencatatan terhadap desain healing garden aktual yang terdapat di tapak. Hasil tersebut kemudian dibandingkan kesesuaiannya dengan kualitas standar healing garden dan komponennya menurut kriteria McDowell dan McDowell (1998), Marcus (1999, 2000) serta Stigsdotter dan Grahn (2002). Analisis yang digunakan dalam penilaian kriteria desain fungsional healing garden ini menggunakan analisis deskriptif. Analisis kondisi aktual taman dilakukan dengan format yang dimodifikasi dari penilaian *Key Performance Index* (KPI) menurut Arifin, Munandar, Arifin, Pramukanto, dan Damayanti (2008).

Analisis ini digunakan untuk mengetahui fungsi taman sebagai taman penyembuhan mengacu pada kriteria desain Marcus (2000), Marcus dan Barnes (2008), McDowell dan McDowell (2008), dan Stigsdotter dan Grahn (2002). Tahap penilaian pada unsur terapeutik taman dilakukan pada desain, elemen taman, implementasi dan aktivitas pengunjung dengan mengkonfirmasi aktivitas responden dan memverifikasi perilaku responden terhadap taman terapi. Cara penilaian adalah dengan membubuhkan tanda (✓) pada kolom evaluasi nilai aktual yang sesuai dengan selang nilai 1 sampai 3, dengan nilai 1 berarti tidak sesuai menurut standar, nilai 2 berarti kurang sesuai dengan standar, dan nilai 3 berarti sesuai dengan standar. KPI ini diperoleh dari hasil perhitungan jumlah nilai aktual dibagi dengan jumlah nilai standar berdasarkan indikator penilaian. Nilai aktual ini didapatkan berdasarkan pengamatan lapang terhadap fungsi terapi pada taman pada setiap indikator. Sedangkan nilai standar didapatkan berdasarkan nilai maksimum yang terdapat pada setiap indikator. Berdasarkan nilai minimum tiap komponen sama dengan 1 dan nilai maksimum tiap komponen sama dengan 3, maka nilai KPI ini memiliki nilai terendah 0.33 dan nilai tertinggi 1 pada setiap indikator. Nilai inilah yang akan menentukan penggambaran kualitas *healing garden* pada taman tersebut. KPI didapatkan berdasarkan perbandingan nilai aktual (lapang) dengan nilai standar.

Nilai aktual didapatkan dengan merata-rata hasil pengisian kuesioner oleh 120 responden. Cara penilaian pada kuesioner adalah dengan membubuhkan angka pada kolom nilai antara 1 sampai 3, dimana nilai 1 berarti “Tidak sesuai menurut kriteria”, nilai 2 berarti “Kurang sesuai menurut kriteria”, dan nilai 3 berarti “Sesuai menurut kriteria”. Hasil penilaian dari 120 responden ini kemudian di rata-rata untuk mendapatkan nilai aktual untuk indikator tersebut. Berikut merupakan rumus untuk mendapatkan nilai aktual dari hasil kuesioner.

$$\text{Nilai Aktual} = \frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}}$$

Sumber : Arifin HS, Munandar A, Arifin NHS, Pramukanto Q, dan Damayanti VD. 2008

Keterangan :

Nilai Aktual : 0-1 = tidak sesuai dengan standar, 1.1-2= kurang sesuai dengan standar,
2.1-3= sesuai dengan standar

Nilai standar adalah 3. Kisaran nilai dari hasil pembagian tersebut adalah 0,33 hingga 1. Kisaran tersebut memiliki kriteria kesesuaian standar, dimana $0,33 \leq \text{KPI} < 0,67$ berarti “Tidak sesuai kriteria standar”, dan kisaran $\text{KPI} \geq 0,67$ berarti “Sesuai dengan standar”. Berikut merupakan rumus perhitungan nilai KPI.

$$KPI = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}}$$

Sumber : Arifin HS, Munandar A, Arifin NHS, Pramukanto Q, dan Damayanti VD. 2008

Keterangan :

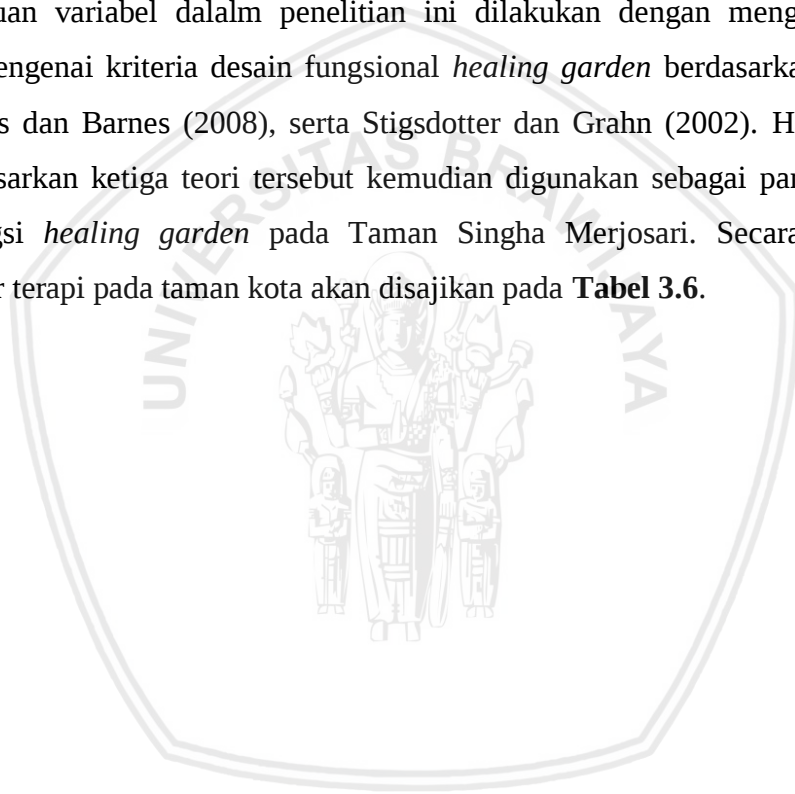
$$\text{Nilai Aktual} = \frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}}$$

Sumber : Arifin HS, Munandar A, Arifin NHS, Pramukanto Q, dan Damayanti VD. 2008

Nilai Standar : 3 (sesuai dengan standar)

Nilai KPI : 0,33 – 1 ($0,33 \leq KPI < 0,67$ berarti “Tidak sesuai kriteria standar”, dan kisaran $KPI \geq 0,67$ berarti “Sesuai dengan standar”)

Penentuan variabel dalam penelitian ini dilakukan dengan mengkombinasikan ketiga teori mengenai kriteria desain fungsional *healing garden* berdasarkan Mc Dowell (2008), Marcus dan Barnes (2008), serta Stigsdotter dan Grahm (2002). Hasil pemilihan variabel berdasarkan ketiga teori tersebut kemudian digunakan sebagai parameter dalam penilaian fungsi *healing garden* pada Taman Singha Merjosari. Secara rinci proses penilaian unsur terapi pada taman kota akan disajikan pada **Tabel 3.6**.



Tabel 3.6

Analisis KPI berdasarkan Indikator Kriteria Desain Fungsional

Analisis KPI Berdasarkan Indikator Kinerja Desain Fungsional									
No.	Komponen	Indikator	Kualitas Standar <i>Healing Garden</i>	Pemantauan Kondisi Aktual			Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI
				Penilaian					
				1	2	3			
1.	Fisik	• Aksesibilitas	- Taman dapat dijangkau dengan berbagai moda transportasi (moda angkutan umum, kendaraan pribadi) dan berjalan kaki - Taman terletak pada lokasi yang strategis, berada pada jalan utama dan dekat dengan pusat-pusat kegiatan masyarakat - Taman memiliki akses pintu masuk yang mengundang pengunjung, unik, dan dapat diakses oleh pengunjung dengan keterbatasan fisik						
		• Sirkulasi	- Jalur jalan memiliki tekstur yang tidak licin, tidak berlubang warna yang menarik dan material yang aman - Lebar jalur jalan sesuai intensitas pergerakan pengunjung dan fungsinya - Jalur jalan dapat menghubungkan antara titik-titik pusat kegiatan pada taman						
		• Area	- Memiliki desain yang alami, yaitu adanya elemen lansekap yang memanfaatkan unsur alam yang ada - Terdapat material hijau yang merata baik berupa vegetasi penutup, peneduh dan penghias						
2.	Kualitas Taman	• Pemandangan	Bangunan sekitar taman memiliki ketinggian yang tidak menghalangi						

No.	Komponen	Indikator	Pemantauan Kondisi Aktual						KPI
			Kualitas Standar <i>Healing Garden</i>	Penilaian			Nilai Aktual	Nilai Standar	
				1	2	3			
			visual taman						
			• Vegetasi memiliki komposisi warna yang menarik dan dapat menstimulasi indera (adanya warna kontras, degradasi, dan sewarna) • Elemen lansekap pembentuk taman memanfaatkan unsur alam yang ada (seperti : bebatuan)						
		• Pencahayaan dan warna	• Taman memiliki vegetasi yang teduh, sehingga tidak silau pada siang hari dan memiliki pencahayaan yang cukup pada malam hari • Tanaman pada taman dapat menciptakan bayangan alami • Vegetasi pada taman memiliki warna yang tidak monoton, dan memiliki perpaduan warna secara kreatif						
		• Penciuman	• Taman terbebas dari polusi udara yang disebabkan oleh aktivitas kendaraan bermotor • Taman terbebas dari bau yang tidak sedap • Vegetasi pada taman dapat memberikan stimulasi pada indera dengan aroma wangi yang memberikan efek terapi						
		• Pendengaran	• Terdapat elemen air pada taman yang dapat menciptakan suara alami (seperti : air mancur, air terjun buatan, kolam) • Terdapat burung-burung pada taman yang dapat memberikan stimulasi pada indera dengan suara-						

No.	Komponen	Indikator	Pemantauan Kondisi Aktual					
			Kualitas Standar <i>Healing Garden</i>	Penilaian			Nilai Aktual	Nilai Standar
				1	2	3		
3.	Ruang-ruang taman		suara alami					
			Taman terbebas dari kebisingan yang disebabkan oleh aktivitas lalu lintas kendaraan					
		• Perabaan	Taman menyediakan elemen yang dapat memberikan stimulus pada indra peraba dengan tekstur elemen (seperti : batu-batuan terapi, kotak pasir untuk anak-anak)					
		• Keamanan	- Pengunjung bebas menggunakan ruang pada taman, tidak adanya penguasaan ruang oleh golongan tertentu - Adanya petugas keamanan yang berjaga pada taman - Elemen-elemen fisik pada taman terbuat dari material yang aman dan tidak membahayakan penunjang					
		• Kenyamanan	- Taman memiliki vegetasi yang teduh sehingga menciptakan suhu yang nyaman pada taman - Taman memiliki tempat duduk yang cukup, yang tersebar merata pada taman					
		• Desain	Taman memiliki desain (<i>site furniture</i>) yang jelas (memiliki tema) dan tidak abstrak/ambigu					
		• Jenis/macam	Taman memiliki ruang yang memberikan kesempatan untuk membuat pilihan dan mencari ruang privasi, serta kesempatan yang mendukung untuk bersosialisasi					
		• Luasan	Taman memiliki ruang dengan					

No.	Komponen	Indikator	Pemantauan Kondisi Aktual					Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI
			Kualitas Standar <i>Healing Garden</i>	Penilaian						
				1	2	3				
4.	<i>Soft material</i>		luasan yang cukup atau sesuai dan tidak sempit							
		• Sirkulasi udara	• Ruang ruang pada taman memiliki sirkulasi yang nyaman sehingga tidak panas saat siang hari							
		• Jenis	• Taman memiliki jenis tanaman yang beragam berupa tanaman lokal							
		• Bentuk	• Tanaman memiliki bentuk yang ornamental/ dapat dibentuk dan tidak abstrak							
		• Keamanan	• Tanaman merupakan tanaman yang aman untuk pengunjung, tidak toksik, dan tidak berduri							
	<i>Hard material</i>	• Kesesuaian lokasi/fungsi	• Tanaman tersebar dan sesuai dengan lokasi/fungsinya							
		• pemeliharaan	• Mudah di pelihara dan adanya pihak yang bertanggung jawab melakukan perawatan berkala							
		• Jenis	• Taman dilengkapi dengan jalur jalan dan <i>site furniture</i> (bangku taman, <i>signboard</i> , tempat sampah, <i>signage</i> , bangunan peneduh, dll)							
		• Bentuk	• Ornamental/memiliki bentuk beragam, bertekstur							
		• Keamanan	• Tidak licin dan dilengkapi aspek keselamatan							
	• Bahan	• Tidak memantulkan cahaya panas, tidak mudah pecah								
	• Kondisi	• Elemen hard material pada taman berfungsi baik dan tidak rusak								
	5.	Pengunjung dan aktivitas	• Pengunjung	• Pengunjung berasal dari semua golongan umur						
				• Adanya keseimbangan pengunjung						

No.	Komponen	Indikator	Pemantauan Kondisi Aktual					Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI
			Kualitas Standar <i>Healing Garden</i>	Penilaian						
				1	2	3				
			laki-laki dan perempuan							
		Jenis aktivitas	- Taman dapat mendukung aktifitas aktif dan pasif - Aktivitas sesuai dengan fungsi ruang dan elemen							

*KPI : *Key Performance Indicator*

$$KPI = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}}$$

Keterangan : 1 = tidak sesuai dengan standar, 2= kurang sesuai dengan standar, 3= sesuai dengan standar Sumber: Arifin et. al. (2008), Marcus (2000) dan Marcus dan Barnes (2008), McDowell dan McDowell (2008), dan Stigsdotter dan Grahn (2002)



3.8.3 Analisis Evaluasi

Tahapan ini yaitu melakukan evaluasi hasil dari penilaian kriteria *healing garden* pada taman kota berdasarkan kriteria desain menurut Marcus (2000), Marcus dan Barnes (2008), McDowell dan McDowell (2008), dan Stigsdotter dan Grahm (2002). Evaluasi ini dilakukan untuk merekapitulasi nilai KPI yang terdapat pada **Tabel 3.6**. Selanjutnya dilakukan evaluasi dengan merujuk pada kondisi eksisting taman. Akhir penilaian inilah akan didapatkan suatu kesimpulan mengenai bagaimana kinerja fungsi *healing garden* pada tamn.

3.8.4 Sintesis

Berdasarkan hasil evaluasi KPI, jika kondisi taman sesuai dengan kriteria *healing garden* atau memiliki nilai $KPI \geq 0,67$, maka dilakukan implementasi pengelolaan berlanjut pada taman tersebut, dan jika taman tersebut tidak sesuai dengan kriteria *healing garden* ($0,33 \leq KPI < 0,67$), diusulkan rekomendasi peningkatan fungsi indikator *healing garden* tersebut.

Pada tahapan ini dilakukan penyusunan rekomendasi berdasarkan hasil evaluasi dari KPI. Rekomendasi disusun berdasarkan indikator-indikator yang memiliki nilai yang tidak memenuhi standar dari hasil evaluasi KPI, kemudian dibandingkan dengan standar desain *healing garden* untuk ditentukan rekomendasi peningkatan fungsi indikator *healing garden* tersebut.

3.9 Desain Survei

Tabel 3. 7
Desain Survei

Tujuan	Tinjauan Teori	Variabel	Sub Variabel	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Analisis	Output
Mengidentifikasi karakteristik fisik dan non fisik taman Singha Merjosari	Kajian karakteristik fisik taman	Fisik	• Aksesibilitas • Sirkulasi • Area	Observasi Lapangan	Survei Primer : Pengambilan gambar pada lokasi studi	Analisis deskriptif eksplanatory	Tatanan fisik dan kualitas fasilitas atau elemen-elemen pembentuk taman
		Kualitas Taman	• Pemandangan • Pencahayaan dan warna • Penciuman • Pendengaran • Perabaan • Keamanan • Kenyamanan				
		Ruang-ruang Taman	• Desain • Jenis/macam • Luasan • Sirkulasi				
	Kajian karakteristik non fisik	Elemen Taman	• Elemen lunak • Elemen keras	Kuesioner dan wawancara	Survei Primer : Pengambilan gambar pada lokasi studi dan penyebaran kuesioner	Analisis deskriptif eksplanatory (mean score analysis)	Karakteristik pengunjung taman Karakteristik aktivitas pengunjung taman
		Pengunjung	• Karakteristik pengunjung taman • Karakteristik aktivitas pengunjung taman				
		Aktivitas	• Keberagaman aktivitas dan interaksi pada taman • Keberagaman pengguna taman				
Mengevaluasi fungsi <i>healing garden</i> pada Taman Singha	Desain <i>healing garden</i>	Aspek fisik taman	• Aksesibilitas • Sirkulasi • Area	Kuesioner dan wawancara	Survei Primer : Pengambilan gambar pada	Analisis KPI (Key Performance	Penilaian fungsi penyembuhan pada Taman Singha

Tujuan	Tinjauan Teori	Variabel	Sub Variabel	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Analisis	Output
Merjosari		Kualitas Taman	- Pemandangan - Pencahayaan dan warna - Penciuman - Pendengaran - Perabaan - Keamanan - Kenyamanan		lolasi studi dan penyebaran kuesioner	Indicator)	Merjosari
		Ruang-ruang taman	- Desain - Jenis/macam - Luasan - Sirkulasi				
		Soft Material	- Jenis - Bentuk - Keamanan - Kesesuaian lokasi/fungsi - Pemeliharaan				
		Hard Material	- Jenis - Bentuk - Keamanan - Bahan - Kondisi				
		Pengunjung dan aktivitas	- Pengunjung - Jenis aktivitas				
Menyusun rekomendasi pengembangan Taman Singha Merjosari sebagai pereda stress pengunjung berdasarkan hasil evaluasi				Hasil analisis KPI (<i>Key Performance Indicator</i>)	Survei Primer : Pengambilan gambar pada lolasi studi dan penyebaran kuesioner	Analisa evaluasi, dan sintesis	



Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Studi

Taman Singha Merjosari, terletak di Jalan Mertojoyo Selatan, Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru. Taman Singha Merjosari diresmikan oleh Walikota Malang pada bulan Februari 2013 dan hingga saat ini masih dalam tahap penyempurnaan pembangunan. Taman Singha Merjosari direncanakan memiliki luas sebesar 29.012 m². Berikut merupakan batas-batas dari Taman Singha Merjosari.

Batas Utara : Jalan Joyo Utomo

Batas Selatan : Jalan Mertojoyo Selatan Blok B

Batas Barat : Jalan Joyo Utomo V

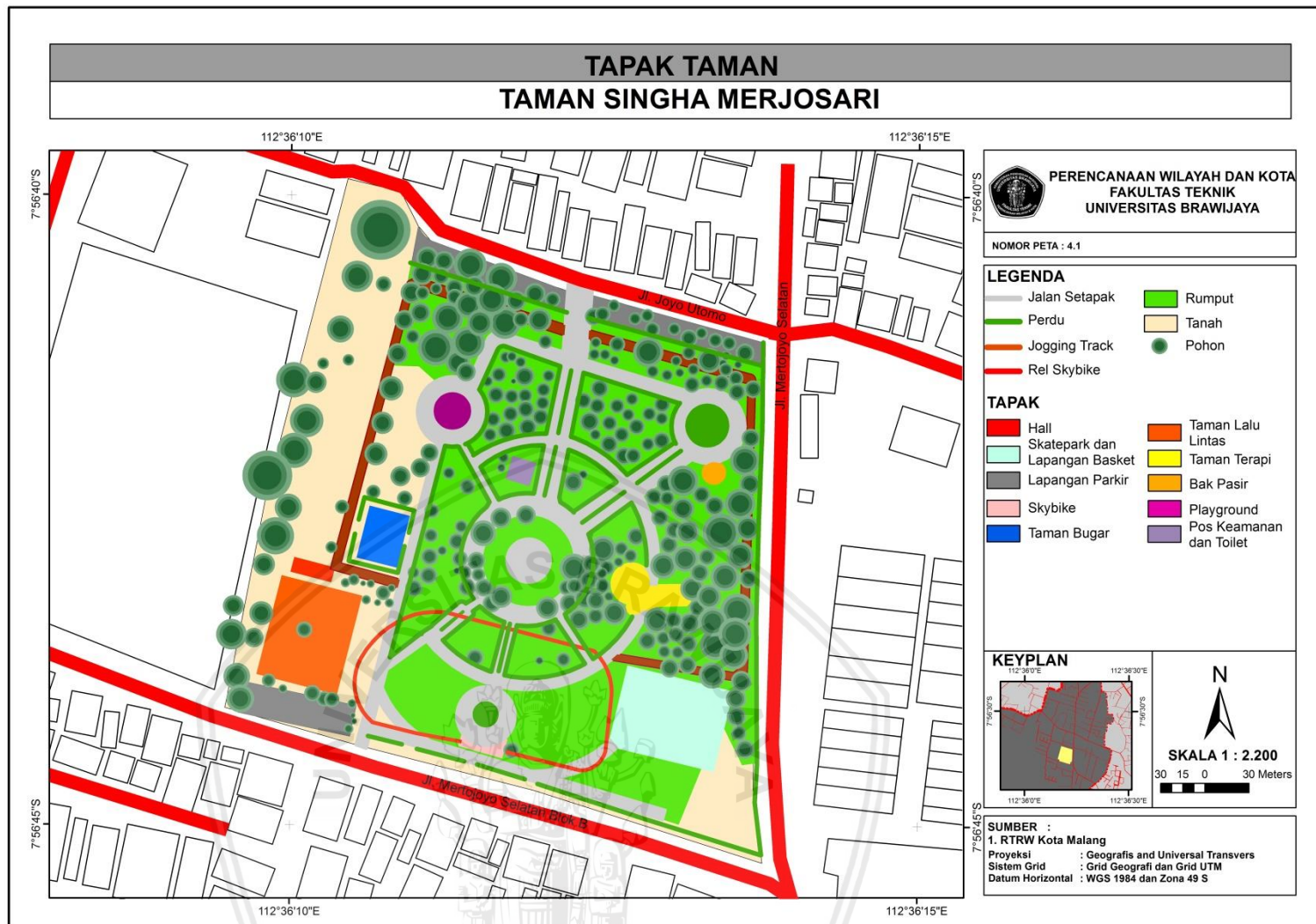
Batas Timur : Jalan Mertojoyo Selatan



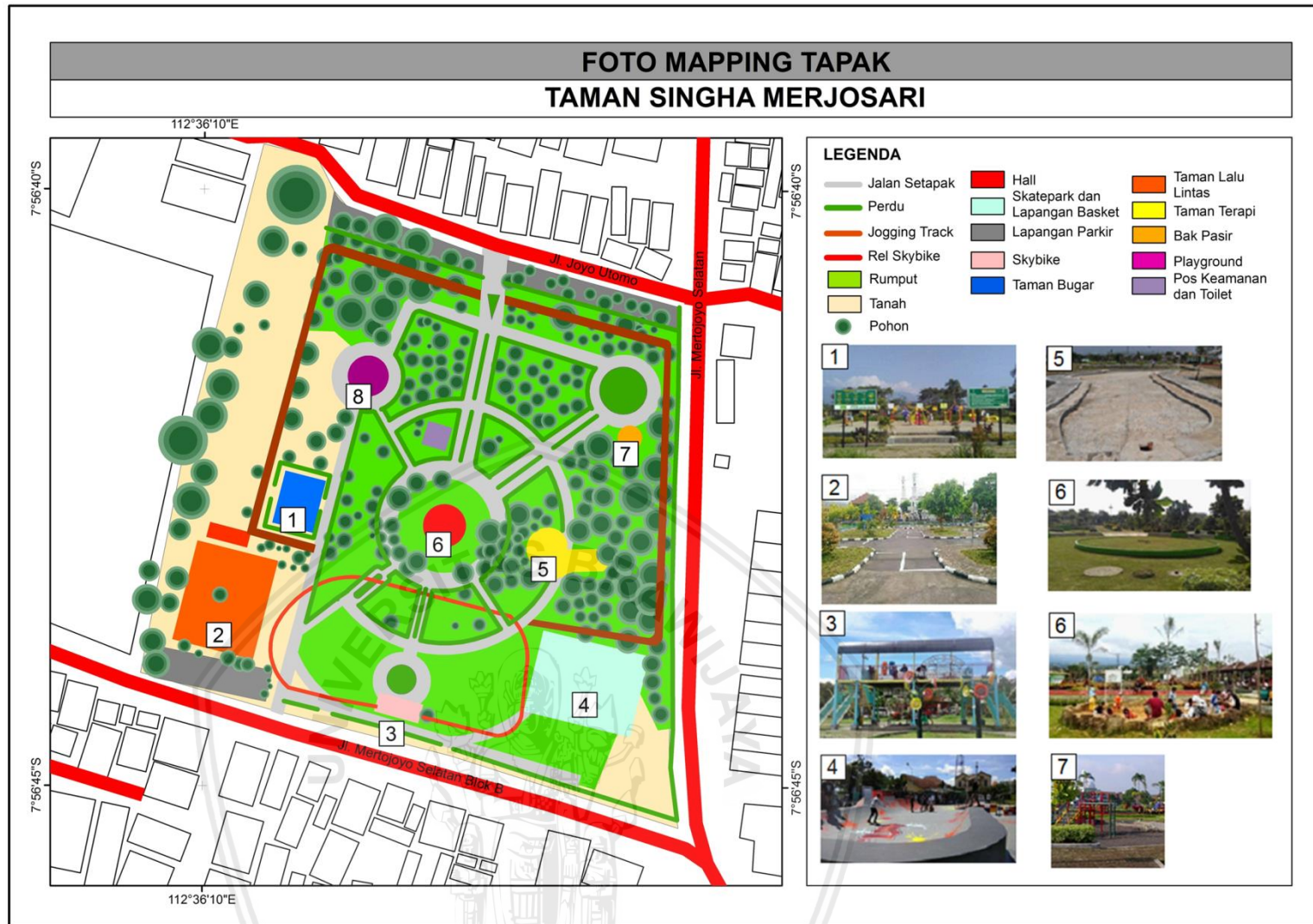
Gambar 4.1 Papan Nama Taman Singha Merjosari

Sumber : Survei Primer, 2019

Tepian batas taman dikelilingi oleh jalan dengan intensitas lalu lintas kendaraan yang tinggi. Diantara beberapa ruas jalan tersebut, Jalan Mertojoyo Selatan merupakan salah satu jalan dengan intensitas lalu lintas kendaraan yang tinggi di Kota Malang. Taman Singha Merjosari berada pada pusat Kota Malang, daerah sekitar taman terdiri dari lahan terbangun seperti permukiman penduduk yang mendominasi daerah sekitar taman, guna lahan perdagangan dan jasa yang berada di sepanjang Jalan Mertojoyo Selatan. Dengan kondisi demikian, Taman Singha Merjosari memiliki letak yang strategis dan kemudahan dalam segi aksesibilitas.



Gambar 4.2 Peta Siteplan Taman Singha Merjosari



Gambar 4.3 Fomap Siteplan Taman Singha Merjosari

4.2 Karakteristik Taman Singha Merjosari

Karakteristik Taman Singha Merjosari dalam penelitian ini akan dijabarkan menjadi dua sub bab yaitu karakteristik fisik yang terdiri dari elemen *hard material* dan *soft material*, kemudian karakteristik non fisik yang terdiri dari pengunjung dan aktivitas pengunjung.

4.2.1 Karakteristik Fisik

Karakteristik fisik Taman Singha Merjosari akan membahas mengenai bagaimana kondisi fisik dari jalan atau jalur masuk-keluar taman tersebut dengan kemudahan dan kenyamanan pengunjung taman untuk mengakses taman, kondisi tapak atau area pada taman dan elemen taman yang terdiri dari *soft material* dan *hard material*.

A. Fisik Taman

Taman Singha Merjosari terletak pada Jalan Mertojoyo Selatan yang merupakan salah satu jalan dengan tingkat kepadatan yang tinggi di Kota Malang. Selain dapat diakses melalui Jalan Mertojoyo Selatan, Taman Singha Merjosari juga dapat diakses melalui Jalan Joyo Utomo. Jalan Mertojoyo Selatan sebagai akses utama menuju Taman Singha Merjosari memiliki lebar 5-6 meter, dengan lebar jalan yang hanya 5-6 meter Jalan Mertojoyo Selatan cenderung macet utamanya pada pagi dan sore hari.



Gambar 4.4 Jalan Mertojoyo Selatan

Sumber : Survei Primer, 2019

Taman Singha Merjosari dapat di akses dengan menggunakan kendaraan pribadi, berjalan kaki, bersepeda, dan menggunakan kendaraan umum. Pengunjung yang berasal dari perumahan yang berada disekitar taman biasa berjalan kaki untuk menuju taman. Pada Taman Singha Merjosari juga disediakan parkir khusus untuk sepeda sehingga mempermudah pengunjung yang datang dengan bersepeda. Untuk akses dengan kendaraan umum, Taman Singha Merjosari hanya dilalui oleh satu rute angkutan umum yaitu angkutan umum dengan kode TSG dan HML/GML.



Gambar 4.5 Angkutan Umum menuju Taman
Sumber : Survei Primer, 2019

Lebar jalur sirkulasi eksisting pada Taman Singha Merjosari adalah 2,5-3 meter. Berdasarkan hasil kuesioner lebar jalur sirkulasi ideal yang diharapkan oleh responden adalah selebar 3 meter. Sehingga kondisi eksisting lebar jalur sirkulasi yang ada pada Taman Singha Merjosari sudah memenuhi harapan pengunjung. Lebar jalur eksisting dapat dilalui oleh dua orang pengunjung yang berpaspasan dan sesuai dengan intensitas pergerakan pada taman.



Gambar 4.6 Lebar Jalur Sirkulasi Taman Singha Merjosari
Sumber : Survei Primer, 2019

Taman Singha Merjosari memiliki satu pintu masuk yang berada di sebelah utara taman, tepatnya berada setelah lapangan parkir taman. Gerbang masuk taman berbentuk gapura dan mudah ditemukan oleh pengunjung. Taman Singha Merjosari belum dilengkapi dengan fasilitas yang mempermudah akses pengunjung dengan berkebutuhan khusus baik pada jalur sirkulasi ataupun fasilitas lainnya.



Gambar 4.7 Pintu Masuk Taman Singha Merjosari
Sumber : Survei Primer, 2019

B. Aspek Kualitas Taman

Aspek kualitas Taman Singha Merjosari akan membahas mengenai kondisi visual, akustik, dan aromatik pada taman. Kualitas akustik diperlukan untuk menentukan kenyamanan terhadap bunyi atau suara yang ada dalam taman. Aromatik diperlukan untuk menentukan kualitas aroma terhadap indera penciuman bagi kenyamanan pengunjung taman. Karakteristik kualitas taman pada Taman Singha Merjosari dijabarkan sebagai berikut.

a. Pemandangan

Kondisi pemandangan pada Taman Singha Merjosari dijabarkan dalam beberapa indikator *healing garden* yaitu visual vegetasi taman dan unsur alam pada taman. Berikut merupakan kondisi aspek pemandangan pada Taman Singha Merjosari berdasarkan standar *healing garden*.

1. Visual vegetasi taman

Visual vegetasi taman pada *healing garden* harus dapat memberikan efek terapi atau psikologis pada pengunjung. Vegetasi dapat berfungsi menciptakan efek *healing* sebagai terapi yang membantu melatih panca indera agar lebih sensitif. Untuk visual vegetasi taman, dapat diarahkan dengan penggunaan tanaman dengan warna-warna yang dapat mempengaruhi psikologis manusia. Vegetasi pada Taman Singha Merjosari memiliki warna yang beragam yang dapat berfungsi sebagai terapi indra dan psikologis pengunjung.



Gambar 4.8 Kondisi Visual Vegetasi Taman Singha Merjosari
Sumber : Survei Primer, 2019

Tiap warna memiliki efek yang berbeda-beda dalam desain sebuah *healing garden*. Biasanya warna yang digunakan untuk menciptakan kondisi *healing* adalah warna yang lembut dan mendekati unsur alam. Hindari penggunaan warna yang menekan seperti merah dan hitam, gunakan warna-warna yang menenangkan. Penggunaan warna tidak hanya sebatas pada dinding, ataupun perabot taman tetapi juga pada vegetasi taman.

2. Unsur alam

Pada Taman Singha Merjosari direncanakan terdapat beberapa elemen atau unsur alam berupa wahana pasir pantai, habitat sawah langka dan sawah edukasi. Saat ini elemen atau unsur alam yang telah tersedia adalah wahana pasir pantai. Taman Singha Merjosari belum memiliki unsur alam yang beragam, seperti air mancur atau kolam ikan. Unsur alam pada *healing garden* berguna untuk membantu penyembuhan dan memberikan efek psikologis pada pengunjung, dengan unsur alam berupa pergerakan air dapat memberikan efek menenangkan dalam hal pandangan dan suara.

b. Sensorik Taman

Healing garden harus mampu berkomunikasi dengan pengunjung di berbagai tingkatan melalui indra-indra sensorik manusia yaitu penglihatan, penciuman, pendengaran, dan perabaan. Taman harus dapat membangkitkan indra pengunjung dengan mendengarkan suara air mengalir, menyentuh batu, mencicipi buah atau bunga yang berbau. Berikut merupakan kondisi sensorik pada Taman Singha Merjosari.

1. Penglihatan

Standar sensorik penglihatan pada Taman Singha Merjosari telah memenuhi standar *healing garden* yaitu taman memberikan pencahayaan yang cukup pada malam hari, dan menyediakan area yang teduh bagi mereka yang sensitif terhadap sinar matahari, serta untuk berteduh pada siang hari. Kondisi pencahayaan pada Taman Singha Merjosari cukup baik. Taman tidak silau atau teduh pada siang hari dan cukup terang pada malam hari.

2. Penciuman

Kondisi penciuman pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh aroma tidak sedap yang berasal dari sampah hal ini dikarenakan lokasi Taman Singha Merjosari yang berdekatan dengan TPS Merjosari sehingga aroma sampah dari TPS mengganggu kenyamanan pengunjung. Aroma asap kendaraan juga mendominasi, hal ini dikarenakan lalu lintas kendaraan pada Jalan Mertojoyo Selatan yang cukup padat utamanya pada pagi dan sore hari.

3. Pendengaran

Kondisi pendengaran atau akustik pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh suara kendaraan bermotor, hal ini disebabkan oleh lalu lintas kendaraan pada Jalan Mertojoyo Selatan yang cukup padat utamanya pada pagi dan sore hari. Suara alami yang terdapat pada Taman Singha Merjosari masih dinilai minim oleh responden terutama untuk suara air yang sama sekali tidak dapat dirasakan pada Taman Singha Merjosari dikarenakan tidak adanya elemen air pada taman. Selain dengan menggunakan elemen air, suara alami juga dapat dihasilkan dari pohon atau dedaunan yang dapat bergerak dengan mudah dan dapat menimbulkan suara bahkan dengan sedikit angin.

4. Perabaan

Kondisi perabaan pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh stimulus yang dihasilkan dari batu terapi yang berada pada taman. Selain itu, terdapat elemen taman lainnya yaitu bak pasir yang dianggap oleh pengunjung dapat menstimulus indra peraba. Sedangkan untuk vegetasi masih kurang dapat menstimulus indra peraba, karena kurangnya tekstur pada vegetasi di Taman Singha Merjosari.

c. Keamanan dan Kenyamanan

Kondisi keamanan dan kenyamanan pada Taman Singha Merjosari dijabarkan dalam beberapa indikator *healing garden*. Berikut merupakan kondisi keamanan dan kenyamanan Taman Singha Merjosari ditinjau dari standar *healing garden*.

1. Keamanan

Kondisi keamanan pada Taman Singha Merjosari cukup baik. Kondisi eksisting pada Taman Singha Merjosari sudah dilengkapi oleh pos penjaga yang berada pada satu bangunan dengan toilet dan gardu listrik. Selain itu, pada Taman Singha Merjosari juga terdapat petugas keamanan yang berjaga setiap harinya.

2. Kenyamanan

Untuk aspek kenyamanan, pada Taman Singha Merjosari dinilai cukup baik. Ketersediaan area untuk duduk pada taman cukup beragam dan tersebar secara merata.

Pada Taman Singha Merjosari, keamanan untuk pengunjung dengan kebutuhan khusus masih sangat kurang. Taman Singha Merjosari belum dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas untuk pengunjung dengan kebutuhan khusus seperti toilet khusus penyandang cacat, rambu, dan tempat duduk yang memiliki pegangan dan sandaran.

C. Ruang-Ruang Taman

Karakteristik area pada Taman Singha Merjosari akan membahas mengenai fungsi dan aktivitas pada ruang-ruang taman. Fungsi yang akan diamati adalah fungsi ruang sebagai ruang rekreasi dan potensinya untuk rekreasi terapi atau rehabilitas. Aktivitas yang akan diamati, yaitu aktivitas yang sering dilakukan pada taman. Karakteristik ruang-ruang pada Taman Singha Merjosari dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 4.1

Ruang Taman, Aktivitas, dan Fasilitas Pendukung Eksisting

Ruang	Luas (m ²)	Aktivitas	Fasilitas dan Utilitas	Foto
Hall atau aula terbuka	670,9	Acara yang bersifat peringatan atau even Bersosialisasi Jalan Santai	- Lampu Taman - Perkerasan Paving - Semak dan vegetasi peneduh - Zona air minum - Tempat sampah	
Area olahraga	1032	Berolahraga Bermain Duduk	- Lampu Taman - Signage - Tempat duduk - Peralatan olahraga - Jalan setapak - Tempat sampah	
Area Jogging track	4084	Berolahraga Jalan santai	- Jalan setapak - Lampu taman - Vegetasi peneduh	
Skate Park dan Lapangan Basket	4198	Berolahraga Bermain Bersosialisasi Duduk	- Skate park - Lapangan basket - Lampu taman - Tempat duduk - Tempat sampah - signage	
Area Sky Bike	417,2	Bermain Jalan santai Foto-foto Duduk Bersosialisasi	- Signage - Sky bike - Jalan Setapak - Lampu penerangan - Tempat sampah	

Ruang	Luas (m ²)	Aktivitas	Fasilitas dan Utilitas	Foto
Area playground	607	Bermain Bersosialisasi Duduk	• Playground • Tempat duduk • Tempat sampah • Lampu penerangan • signage	
Area bak pasir	218,1	Bermain Bersosialisasi Duduk	• Bak pasir • Lampu penerangan • signage	
Area Refleksi	1198	Berolahraga Bersosialisasi Jalan santai	• Refleksi pijat kaki • Lampu penerangan	
Area bersantai	2129	Bersantai Duduk Bersosialisasi Foto-foto Masuk taman	• Gazebo • Tempat duduk • Lampu penerangan • Jalan setapak • Tempat sampah • Lapangan paker motor • Lapangan paker sepeda • Signage	
Area Taman Lalu Lintas	3921	Bersantai Bermain Jalan santai	• Lampu taman • Jalan setapak • Tempat sampah • signage	

Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

D. *Soft Material*

Elemen lunak atau *soft material* pada Taman Singha Merjosari dapat diidentifikasi dari vegetasi pada taman yang diperhatikan dari beberapa aspek. Pembahasan pada elemen lunak atau *soft material* pada Taman Singha Merjosari dibedakan dalam jenis, bentuk, keamanan, kesesuaian lokasi atau fungsi dan pemeliharaan. Berikut merupakan karakteristik elemen lunak atau vegetasi pada Taman Singha Merjosari.

Tabel 4.2

Soft Material Taman Singha Merjosari

No.	Ukuran	Nama Tanaman	Bentuk	Keamanan	Foto
1.	Pohon kecil (3-6 m)	• <i>Arecaceae</i> (Palem) • <i>Casuarinaceae</i> (Cemara) • <i>Bauhinia blakeana</i> (Kupu-kupu)	• Melebar • Bulat • Tinggi ramping	Aman, tidak beracun dan tidak berduri	
2.	Pohon sedang (9-12 m)	• <i>Pterocarpus indicus</i> (Angsana) • <i>Sapindaceae</i> (Kisabun) • <i>Ficus benjamina</i> (Beringin) • <i>Artocarpus heterophyllus</i> (Nangka) • <i>Felicium decipiens</i> (Krey Payung) • <i>Langerstomia Indica</i> (Bungur) • <i>Mimusoph elengi</i> (Tanjung) • <i>Terminalia cattapa</i> (Ketapang)	• Melebar • Bulat	Aman, tidak beracun dan tidak berduri	
3.	Semak/perdu tinggi (3-4,5 m)	• <i>Pisonia alba</i> (Kol Banda) • <i>Plumeria</i> (Kamboja) • <i>Bougenviella spectabilis</i> (Bougenvile) • <i>Bixa aborera</i> (Galinggem)	• Melebar • Bulat	Aman, tidak beracun dan tidak berduri	
4.	Semak sedang dan rendah (0,3-2 m)	• <i>Codiaeum variegatum</i> (Puring) • <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> (Kembang Sepatu) • <i>Murraya paniculata</i> (Kemuning) • <i>Erythrina crista-galli</i> (Dadap Merah) • <i>Cordyline terminalis</i> (Hanjuang)	• Bulat • Rendah dan menyebar	Aman, tidak beracun dan tidak berduri	

No.	Ukuran	Nama Tanaman	Bentuk	Keamanan	Foto
5.	Penutup tanah (15-30 cm)	<i>Axonopus Compressus</i> (Rumput Gajah paitan)	Rendah dan menyebar	Aman, tidak beracun dan tidak berduri	

Sumber : Survei Primer, 2019

Berdasarkan hasil survey primer diketahui bahwa pada Taman Singha Merjosari memiliki jenis tanaman pohon sedang, pohon kecil, semak sedang, semak rendah dan penutup tanah.

E. *Hard Material*

Elemen keras atau *hard material* pada Taman Singha Merjosari dapat diidentifikasi dari seperti perkerasan, jalan setapak, pagar, bangku taman, dan lampu taman. Pembahasan pada elemen keras atau *hard material* pada Taman Singha Merjosari dibedakan dalam jenis, bentuk, keamanan dan kondisi. Berikut merupakan karakteristik elemen keras pada Taman Singha Merjosari.

Tabel 4.3
Hard Material Taman Singha Merjosari

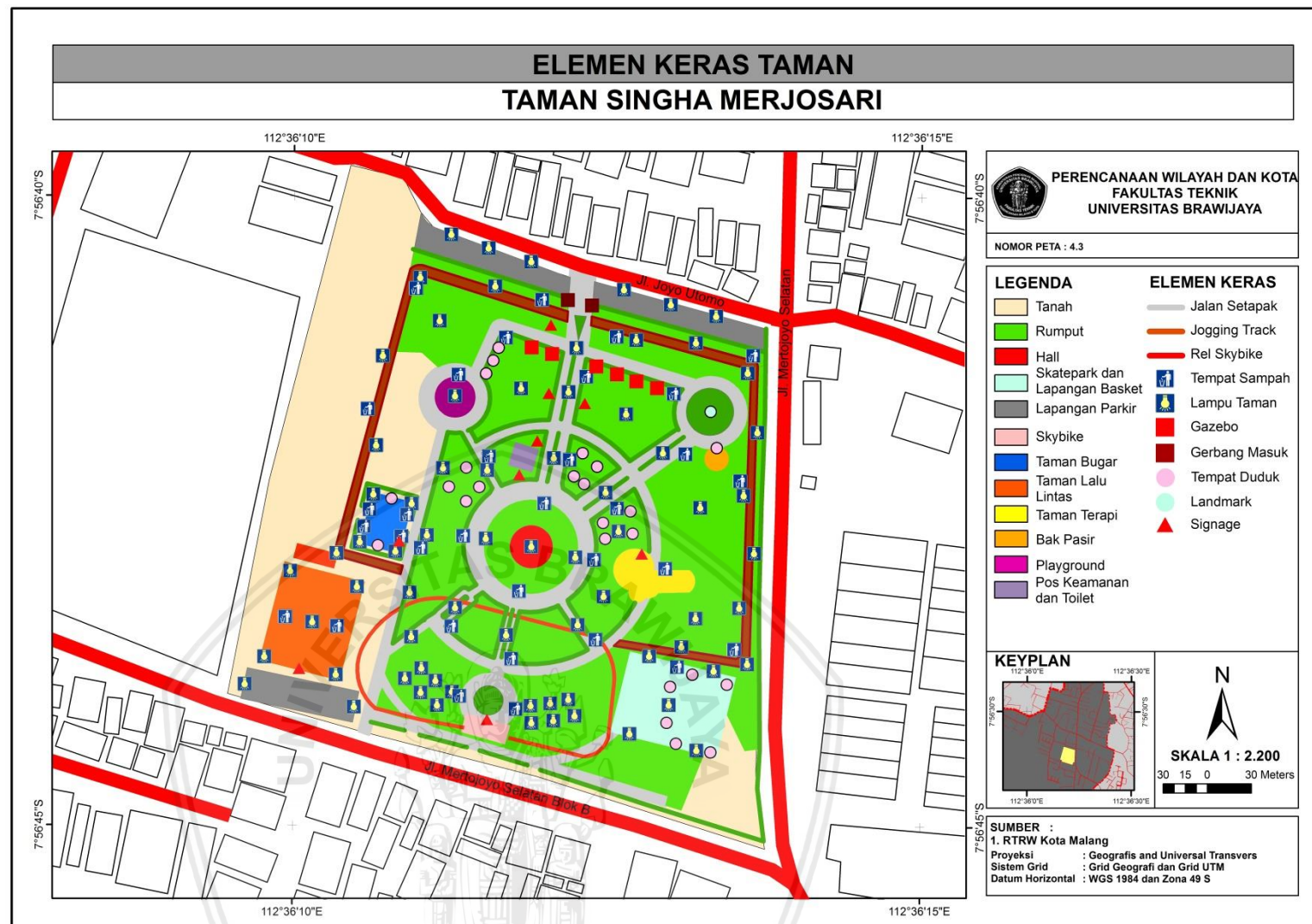
No.	Elemen Keras	Foto	Kondisi
1.	Perkerasan		Perkerasan pada Taman Singha Merjosari berupa paving. Kondisi perkerasan cukup baik, tidak berlubang dan tidak licin. Namun pada beberapa titik perkerasan tidak rata sehingga mengganggu kenyamanan pengunjung.
2.	Jogging Track		Jogging track pada Taman Singha Merjosari memiliki perkerasan berupa paving dengan kondisi fisik yang cukup baik, namun masih terdapat beberapa titik jalan yang berlubang, dan jogging track juga tidak rata atau landai di beberapa titik sehingga mengurangi kenyamanan pengunjung.

No.	Elemen Keras	Foto	Kondisi
3.	Pintu Masuk		Pintu masuk pada Taman Singha Merjosari terdapat satu buah yang terletak disebelah timur taman tepatnya dibelakng tempat parkir. Pintu masuk memiliki desain menyerupai candi,. Kondisi fisik pintu masuk baik dan memiliki lebar yang cukup luas.
4.	Papan nama taman		Papan nama Taman Singha Merjosari terdapat satu buah. Kondisi fisik papan nama taman baik, material yang digunakan adalah marmer. Ukuran dari papan nama taman cukup besar sehingga tulisan nama taman dapat mudah terbaca.
5.	Bangku taman		Bangku taman pada Taman Singha Merjosari memiliki kondisi yang baik, bangku taman bersih dan material yang digunakan berupa beton dan kayu pada bagian tempat duduk, sehingga tidak menyerap panas.
6.	Lampu taman		Kondisi fisik lampu taman pada Taman Singha Merjosari baik. Lampu taman pada area skybike memiliki desain menyerupai bunga sebagai ciri khas Kota Malang, sedangkan lampu pada area taman tidak memiliki desain khusus. Selain itu lampu taman juga berfungsi optimal untuk penerangan di malam hari.
7.	Tempat sampah		Tempat sampah pada Taman Singha Merjosari tidak memiliki desain khusus, namun kondisi fisik tempat sampah cukup baik. Tempat sampah dipisahkan menjadi tiga jenis yaitu sampah organik, sampah plastik dan kertas. Penempatan tempat sampah masih kurang merata sehingga sulit dijangkau pengunjung.

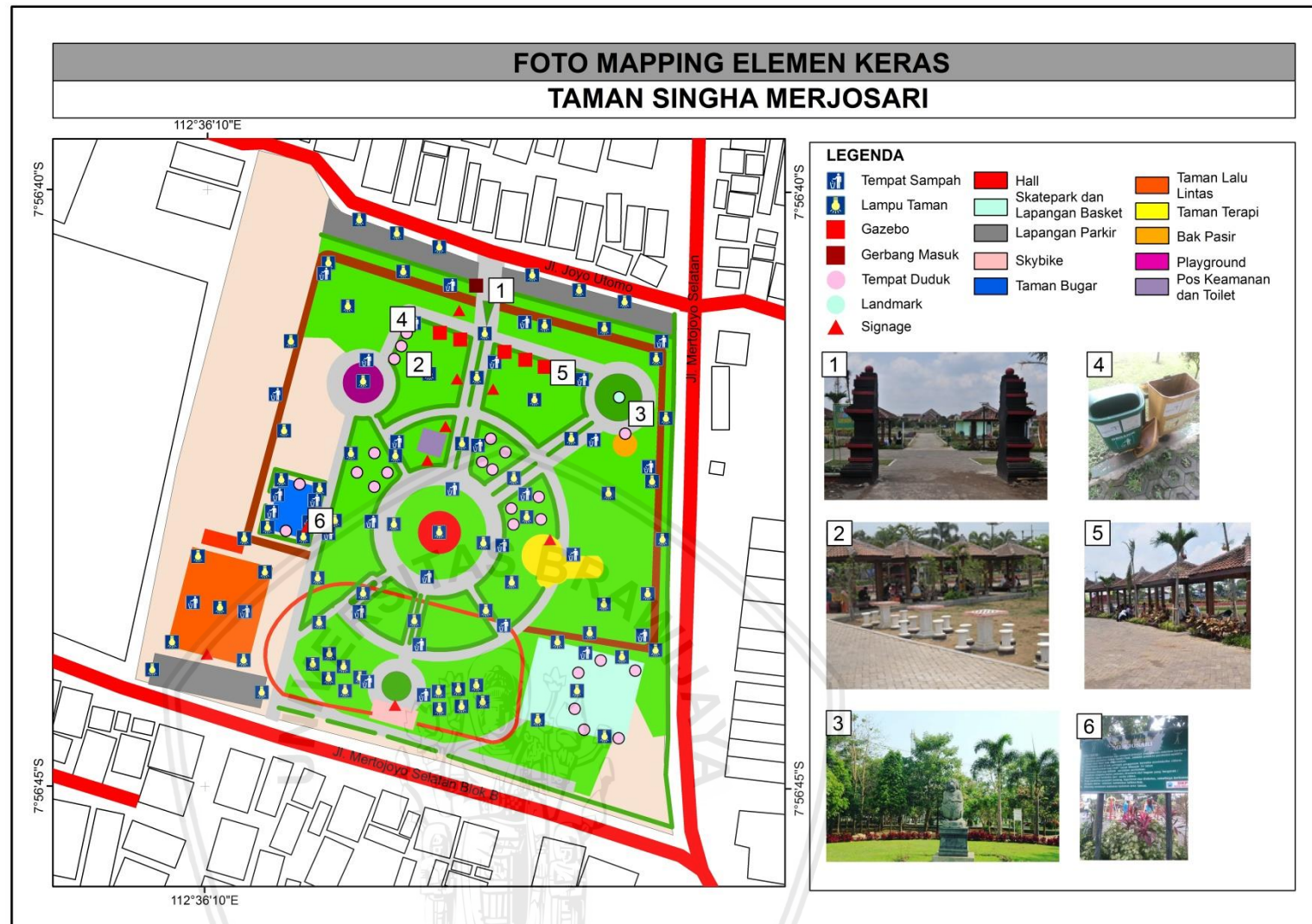
No.	Elemen Keras	Foto	Kondisi
8.	Signagage		<i>Signage</i> atau rambu pada Taman Singha Merjosari memiliki kondisi yang baik. Papan rambu informatif, dan mudah terbaca. Selain papan rambu juga memiliki penempatan yang sesuai dengan fungsinya.
9.	Jalur refleksi		Jalur refleksi pada Taman Singha Merjosari memiliki kondisi yang baik. Jalur refleksi juga berfungsi dengan baik sesuai dengan fungsinya.
10.	Gazebo		Pada Taman Singha Merjosari terdapat 8 buah gazebo. Gazebo terbuat dari kayu dengan kondisi yang baik. Pada sisi gazebo juga dihiasi dengan beberapa tanaman perdu yang menambah kesan teduh pada gazebo.
11.	Jalan Setapak		Jalan setapak pada Taman Singha Merjosari memiliki perkerasan paving. Kondisi jalan setapak cukup baik, namun masih terdapat jalan setapak yang berlubang di beberapa titik. Jalan setapak juga tidak rata pada beberapa bagian sehingga mengurangi kenyamanan pengunjung.

Sumber : Survei Primer, 2019

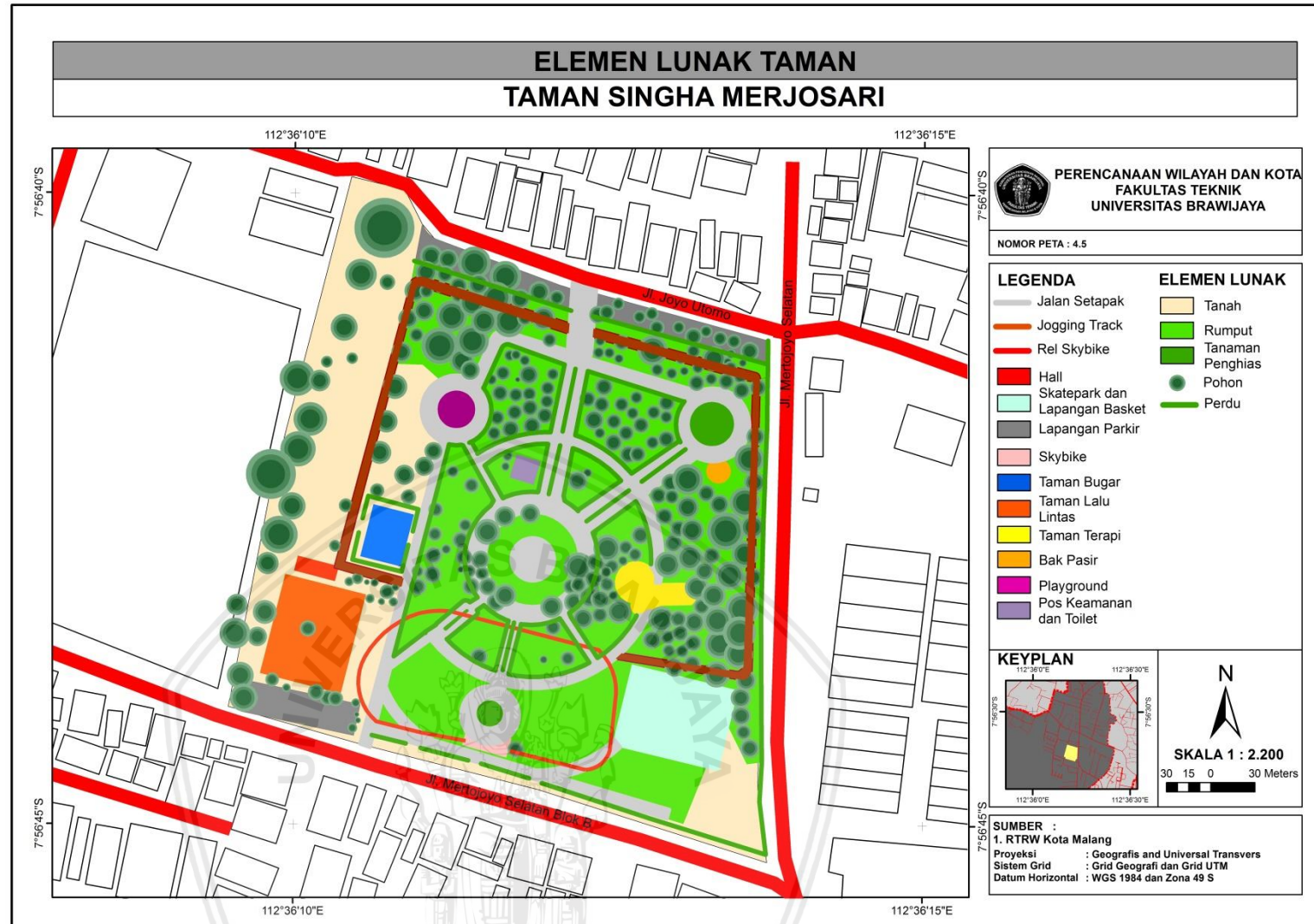
Berdasarkan hasil survei primer diketahui bahwa pada Taman Singha Merjosari memiliki sebelas jenis elemen keras yaitu perkerasan, *jogging track*, pintu masuk, papan nama taman, bangku taman, lampu taman, tempat sampah, *signage*, jalur refleksi, gazebo dan jalan setapak



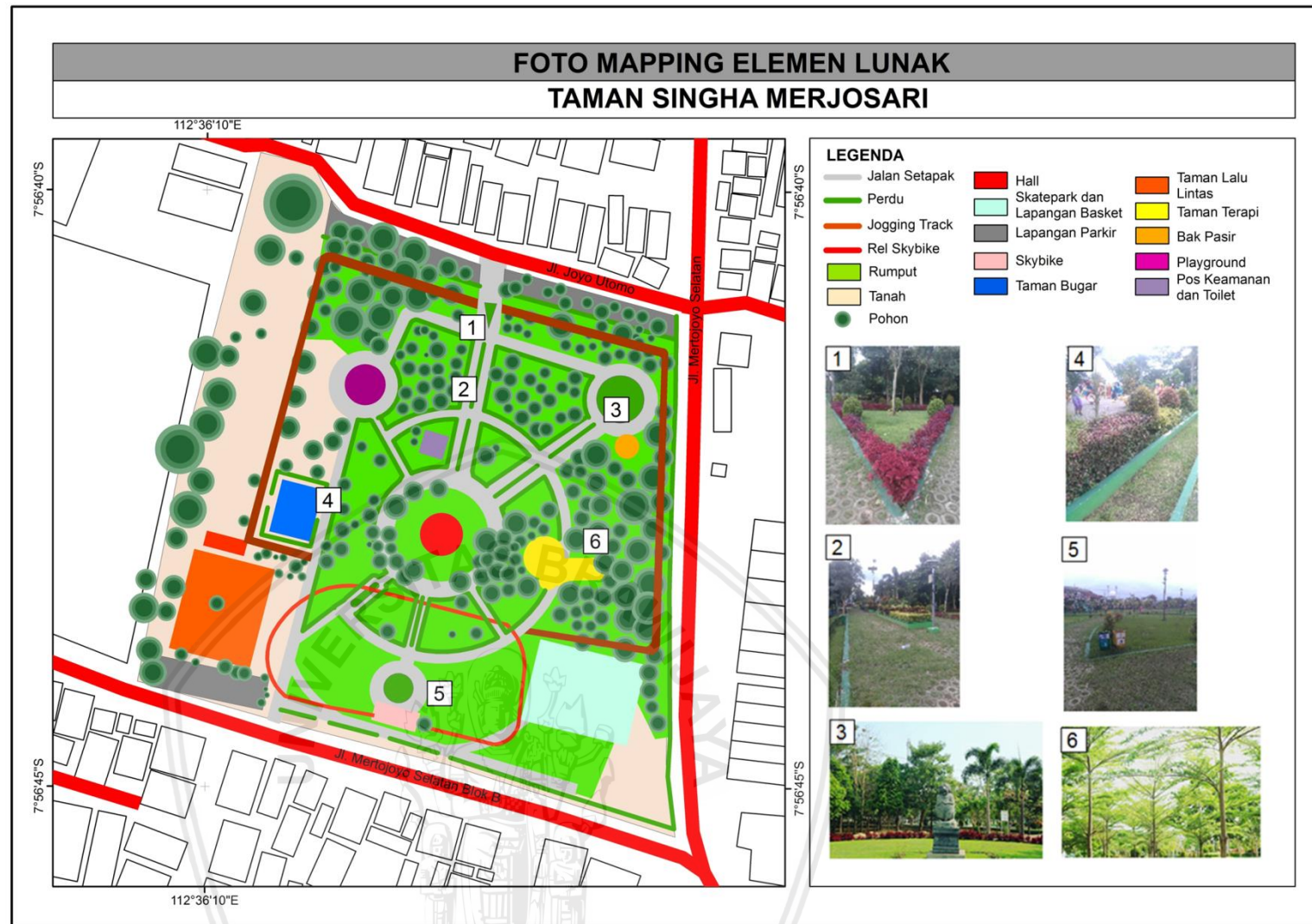
Gambar 4.9 Peta Elemen Keras Taman Singha Merjosari



Gambar 4.10 Fomap Elemen Keras Taman Singha Merjosari



Gambar 4.11 Elemen Lunak Taman Singha Merjosari



Gambar 4.12 Fomap Elemen Lunak Taman Singha Merjosari

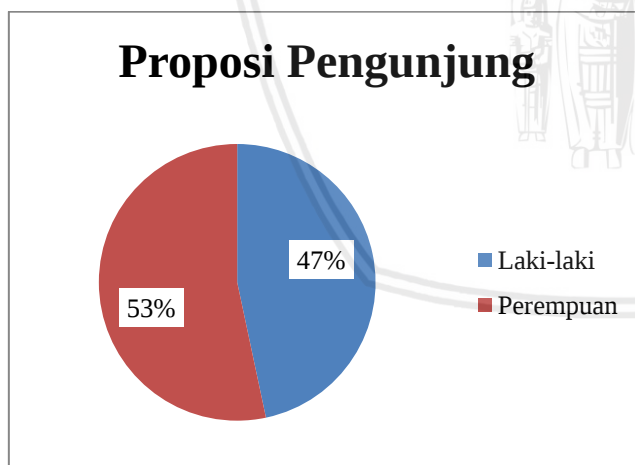
4.2.2 Karakteristik Non Fisik Taman

Karakteristik non fisik taman dijabarkan dalam karakteristik pengunjung dan karakteristik aktivitas pengunjung. Pengunjung dan aktivitas akan membahas mengenai identitas, jumlah dan jenis pengunjung dengan aktivitas dan pola perilaku pengunjung. Karakteristik pengunjung dilihat dari jenis kelamin, usia, jarak menuju taman, jenis pekerjaan dan tingkat pendidikan. Berikut merupakan pembahasan mengenai karakteristik pengunjung dan aktivitasnya.

A. Pengunjung

Karakteristik pengunjung pada penelitian ini dijelaskan menjadi karakteristik berdasarkan jenis kelamin, karakteristik berdasarkan usia, karakteristik berdasarkan jenis pekerjaan, karakteristik berdasarkan tingkat pendidikan, kunjungan sebelumnya dan intensitas kunjungan. Data karakteristik pengunjung diperoleh dari hasil kuesioner yang diberikan kepada 120 responden yang merupakan pengunjung Taman Singha Merjosari.

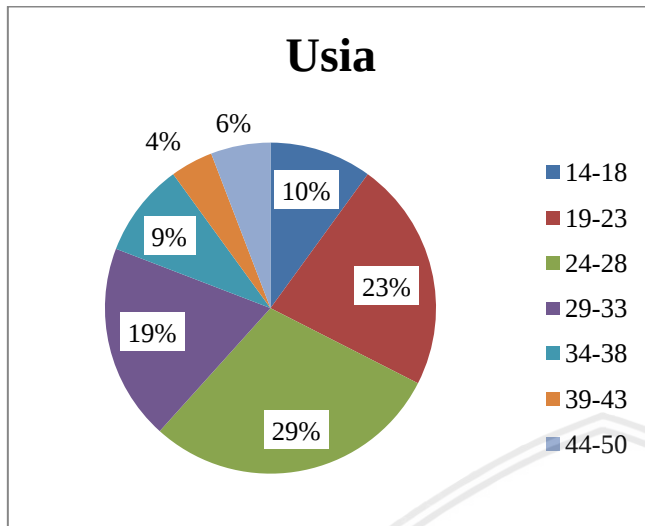
Proporsi untuk jenis kelamin dari pengunjung Taman Singha Merjosari seimbang antara pengunjung laki-laki dan pengunjung perempuan. Perbandingan pengunjung laki-laki dan perempuan adalah 53:47, dengan 53% adalah pengunjung dengan jenis kelamin perempuan dan 47% adalah responden dengan jenis kelamin laki-laki. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.13 Proporsi Pengunjung Taman
Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

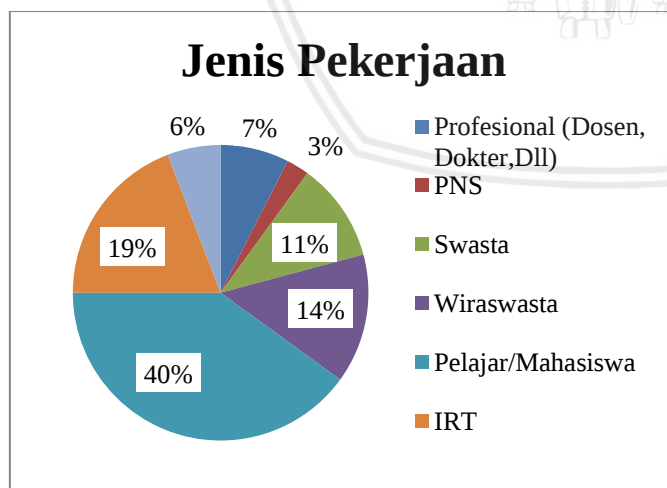
Karakteristik pengunjung berdasarkan usia, dari hasil kuesioner diketahui bahwa pengunjung pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh pengunjung dengan rentang umur 24-28 tahun dengan prosentase sebesar 29%, kemudian disusul dengan pengunjung rentang umur 19-25 tahun dengan prosentase sebesar 25%. Sedangkan pengunjung dengan rentang umur 39-43 tahun memiliki prosentase terendah yaitu sebesar 4% dari total

responden. untuk lebih jelasnya mengenai karakteristik usia pengunjung taman dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.14 Usia Pengunjung Taman
Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

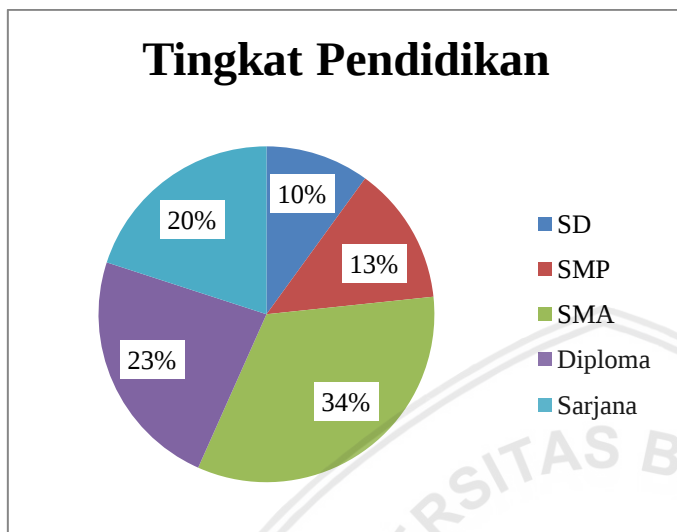
Karakteristik pengunjung berdasarkan jenis pekerjaan, dari hasil kuesioner diketahui bahwa pengunjung pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh pengunjung dengan pekerjaan sebagai pelajar/mahasiswa dengan prosentase sebesar 40%, kemudian disusul dengan pengunjung dengan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga dengan prosentase sebesar 19%. Sedangkan pengunjung dengan pekerjaan PNS memiliki prosentase terendah yaitu sebesar 3% dari total responden. untuk lebih jelasnya mengenai karakteristik jenis pekerjaan pengunjung taman dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.15 Jenis Pekerjaan Pengunjung Taman
Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

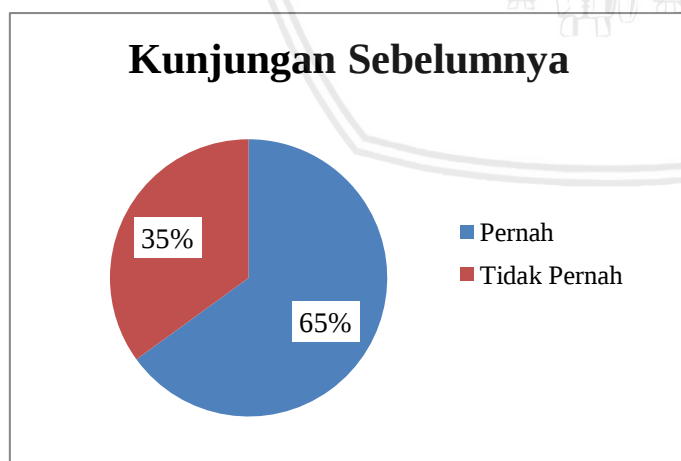
Karakteristik pengunjung berdasarkan pendidikan terakhir, dari hasil kuesioner diketahui bahwa pengunjung pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh pengunjung dengan pendidikan terakhir SMA dengan prosentase sebesar 34%, kemudian disusul

pengunjung dengan pendidikan terakhir diploma dan sarjana dengan prosentase sebesar 23% dan 20%. Sedangkan pengunjung dengan pendidikan terakhir SD memiliki prosentase terendah yaitu sebesar 10% dari total responden. untuk lebih jelasnya mengenai karakteristik tingkat pendidikan pengunjung taman dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.16 Tingkat Pendidikan Pengunjung Taman
Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

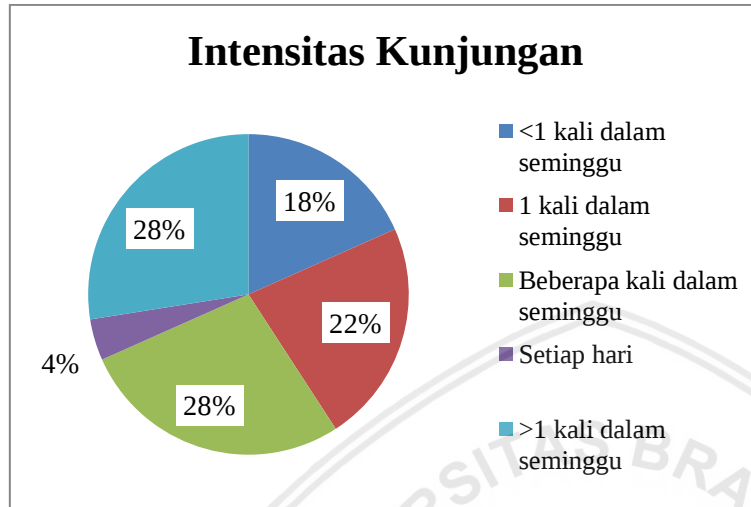
Proposi untuk kunjungan sebelumnya dari pengunjung Taman Singha Merjosari didominasi oleh pengunjung yang sudah pernah melakukan kunjungan sebelumnya. Perbandingan pengunjung yang sudah dan belum pernah berkunjung sebelumnya adalah 65:35, dengan 65% adalah pengunjung yang pernah melakukan kunjungan sebelumnya dan 35% adalah responden yang belum pernah melakukan kunjungan sebelumnya.



Gambar 4.17 Kunjungan Sebelumnya pada Taman
Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Karakteristik pengunjung berdasarkan intensitas kunjungan, dari hasil kuesioner diketahui bahwa pengunjung pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh pengunjung dengan intensitas kunjungan beberapa kali dalam seminggu dengan prosentase sebesar

28%, kemudian disusul intensitas kunjungan >1 kali dalam seminggu dengan prosentase sebesar 28%. Sedangkan pengunjung dengan kunjungan setiap hari memiliki prosentase paling sedikit yaitu sebesar 4% dari total responden. untuk lebih jelasnya mengenai karakteristik intensitas pengunjung pengunjung taman dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.18 Intensitas Kunjungan Pengunjung Taman
Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Berdasarkan data-data diatas maka dapat diketahui bahwa Taman Singha Merjosari memiliki pengunjung yang seimbang antara laki-laki dan perempuan yang didominasi dengan rentang umur 24-28 tahun dengan prosentase sebesar 29%. Taman Singha Merjosari didominasi oleh pengunjung dengan pekerjaan sebagai pelajar/mahasiswa dengan prosentase sebesar 40%, dan pendidikan terakhir didominasi dengan pendidikan terakhir SMA dengan prosentase sebesar 34%. Sebanyak 65% pengunjung Taman Singha Merjosari adalah pengunjung yang pernah melakukan kunjungan sebelumnya dengan intensitas kunjungan beberapa kali dalam seminggu dengan prosentase sebesar 28%.

B. Jenis Aktivitas

Karakteristik aktivitas pengunjung pada penelitian ini dijelaskan menjadi karakteristik berdasarkan jenis aktivitas, jam kunjungan, lama kunjungan dan efek kunjungan. Data karakteristik pengunjung diperoleh dari hasil kuesioner yang diberikan kepada 120 responden yang dibagi berdasarkan waktu kunjungan dan hari kunjungan (hari kerja atau akhir pekan)

Tabel 4.4

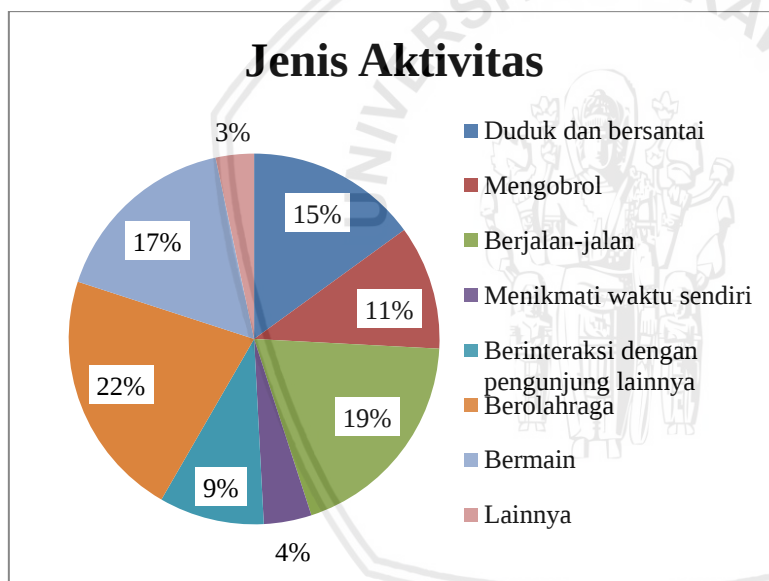
Jenis Aktivitass berdasarkan Waktu dan Hari Kunjungan

Hari	Waktu Kunjungan	Rata-rata Kunjungan per menit	Aktivitas Dominan
Kerja	07.00-08.00 WIB	7-8 orang	Berolahraga
	11.00-12.00 WIB	3-4 orang	Bersantai
	15.00-16.00 WIB	4-5 orang	Bermain

Hari	Waktu Kunjungan	Rata-rata Kunjungan per menit	Aktivitas Dominan
Akhir Pekan	19.00-20.00 WIB	1-2 orang	Skateboarding dan basket
	07.00-08.00 WIB	15-17 orang	Berolahraga
	11.00-12.00 WIB	8-10 orang	Bersantai
	15.00-16.00 WIB	5-6 orang	Bermain dan berolahraga
	19.00-20.00 WIB	2-3 orang	Skateboarding dan basket

Sumber : Survei Primer, 2019

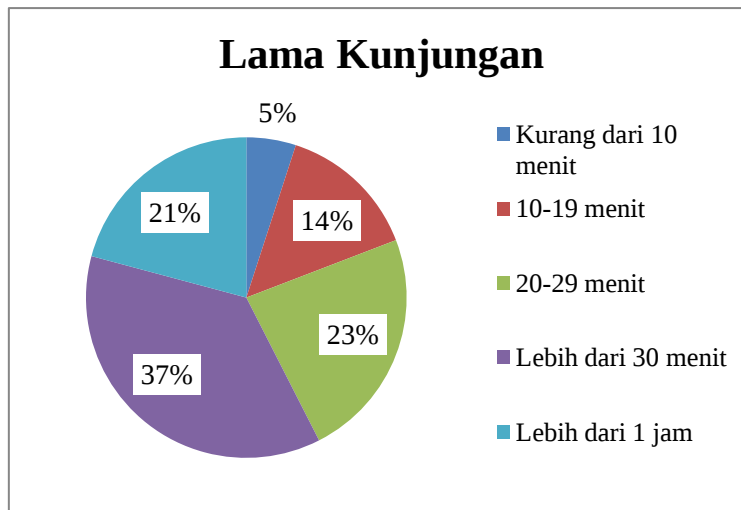
Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa proposi pengunjung terbanyak yaitu pada pagi dan sore hari dengan aktivitas dominan yaitu berolahraga dan bermain. Pada siang hari pengunjung didominasi oleh pengunjung dengan aktivitas yaitu bersantai. Sedangkan untuk sore hari taman kembali ramai dengan pengunjung rata-rata adalah remaja dengan aktivitas dominan adalah bermain dan berolahraga. Kemudian pada malam hari kunjungan menurun dan didominasi oleh pengunjung remaja dengan aktivitas utama adalah *skateboarding* dan bermain basket.



Gambar 4.19 Jenis Aktivitas Pengunjung Taman

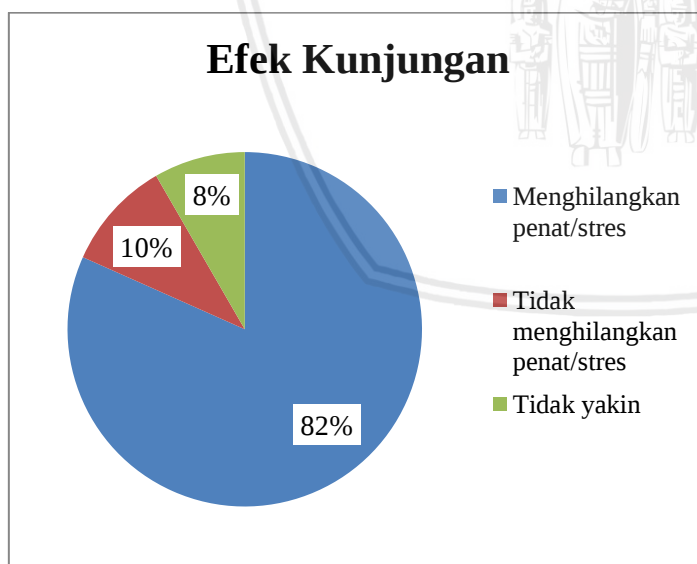
Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Berdasarkan gambar diatas, dapat diketahui bahwa jenis aktivitas yang dilakukan pengunjung pada Taman Singha Merjosari. Jenis aktivitas yang paling banyak dilakukan oleh pengunjung adalah berolahraga yaitu sebesar 22%. Sedangkan untuk jenis aktivitas dengan prosentase terkecil adalah menikmati waktu sendiri dengan prosentase sebesar 4%.



Gambar 4.20 Lama Kunjungan pada Taman
Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Untuk lama nya waktu kunjungan pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh lama kunjungan yaitu lebih dari 30 menit dengan total prosentase sebesar 37%, disusul dengan lama kunjungan 20-29 menit sebesar 23%. Sedangkan lama kunjungan dengan prosentase terkecil adalah kurang dari 10 menit. Untuk lama kunjungan lebih dari satu jam memiliki prosentase yang cukup besar yaitu sebesar 21%. Hal ini menunjukkan bahwa Taman Singha Merjosari memberikan pilihan aktivitas yang cukup beragam sehingga pengunjung dapat menghabiskan waktu lama pada taman.



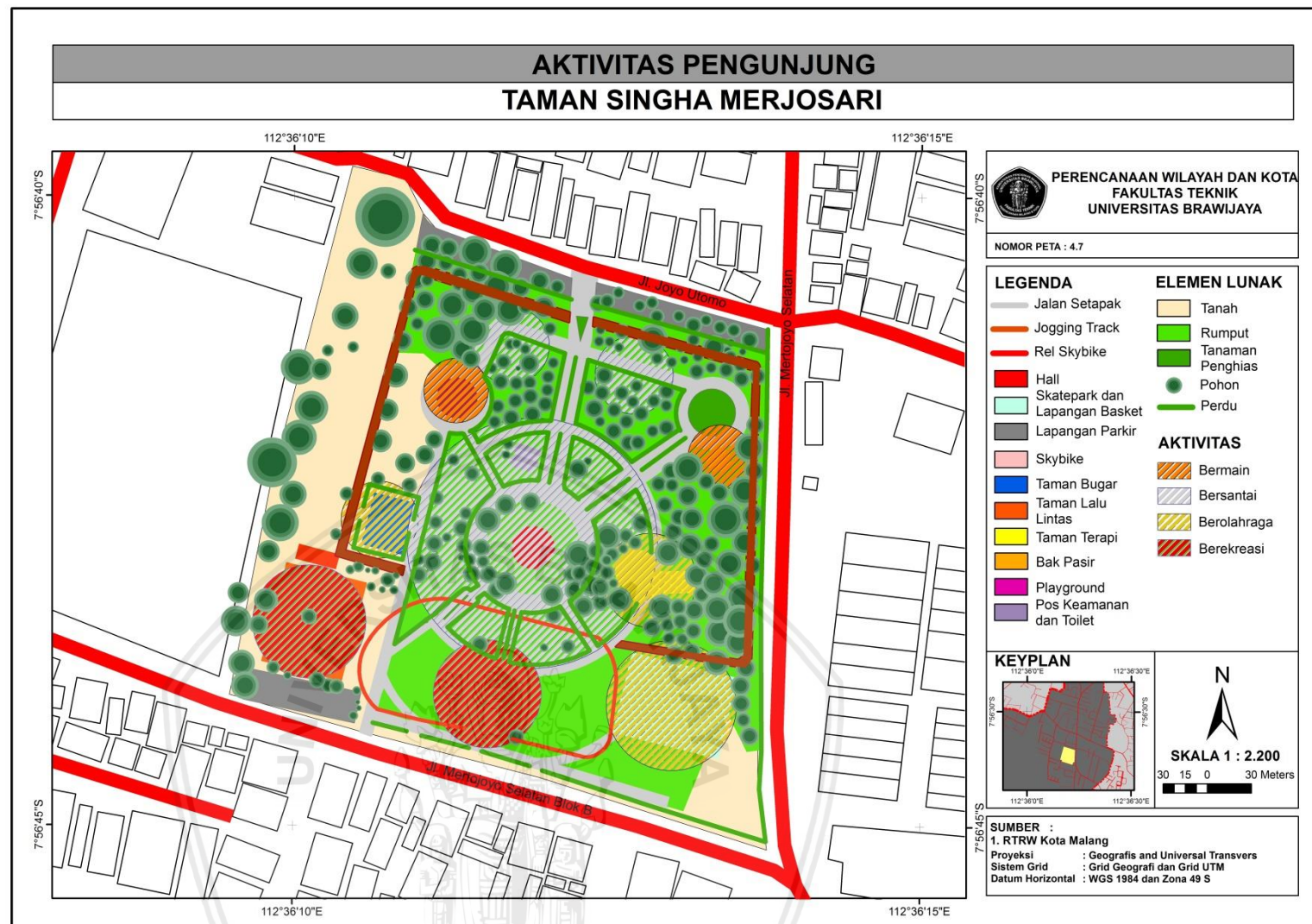
Gambar 4.21 Lama Kunjungan pada Taman
Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Berdasarkan gambar diatas, dapat diketahui bahwa efek yang dirasakan pengunjung setelah berkunjung ke taman didominasi oleh efek menghilangkan penat/stress yaitu sebesar 82% dari total responden. Sedangkan untuk responden yang tidak merasakan efek

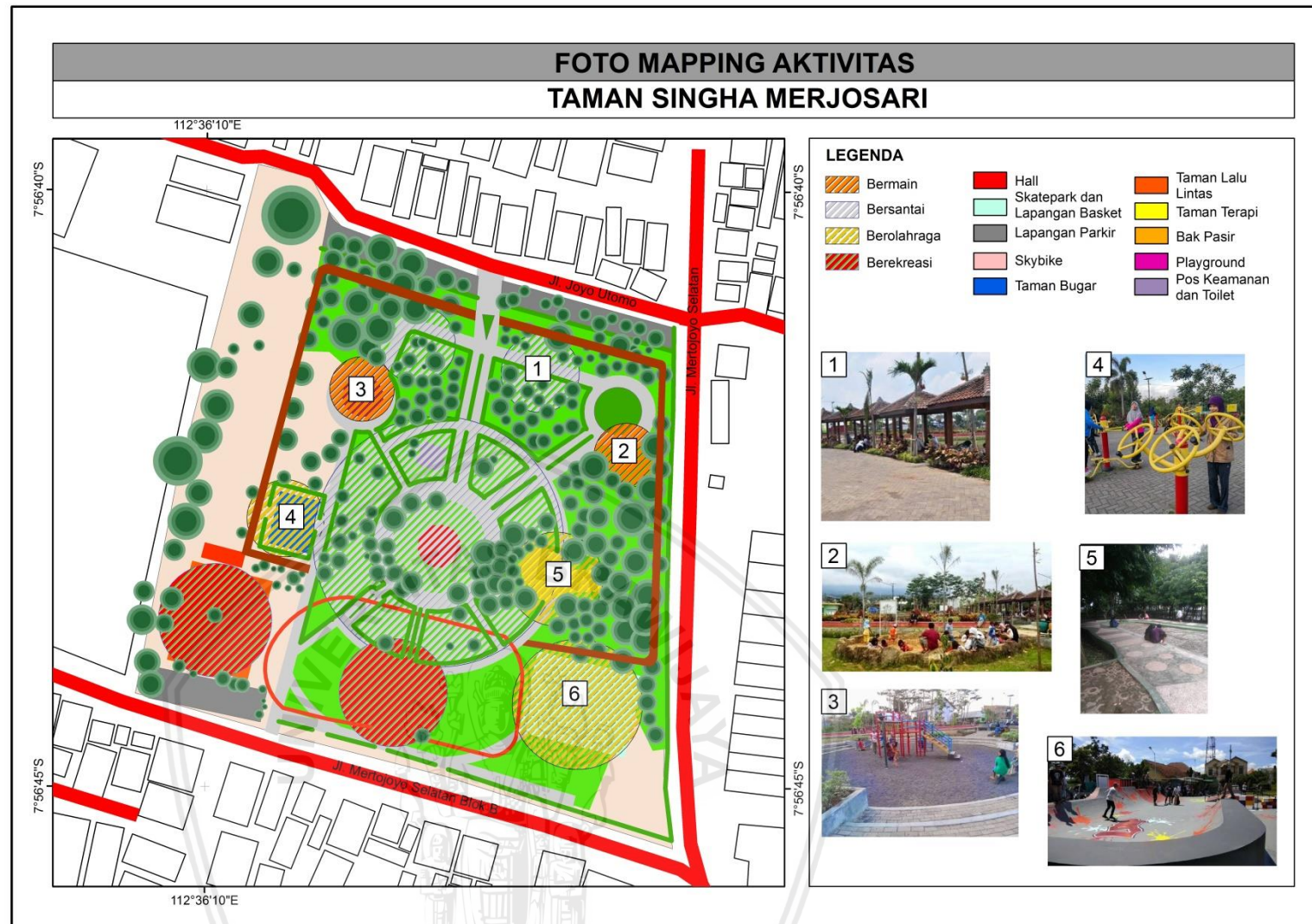
menghilangkan stress atau penat hanya sebesar 10%, dan 8% sisanya menjawab tidak yakin.

Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan bahwa waktu kunjungan paling ramai pada Taman Singha Merjosari adalah pada pagi dan sore hari, dengan dominasi aktivitas adalah berolahraga dan bermain. Rata-rata lama kunjungan dari pengunjung adalah lebih dari 30 menit dengan efek kunjungan yang diperoleh adalah menghilangkan rasa stress atau penat.





Gambar 4.22 Peta Aktivitas Pengunjung Taman



Gambar 4.23 Fomap Aktivitas Pengunjung Taman

4.3 Kondisi Aspek *Healing Garden* Taman Singha Merjosari

4.3.1 Aspek Fisik

Aspek fisik Taman Singha Merjosari akan membahas mengenai bagaimana kondisi fisik dari jalan atau jalur masuk-keluar taman tersebut dengan kemudahan dan kenyamanan pengunjung taman untuk mengakses taman. Kondisi *healing garden* berdasarkan aspek fisik pada Taman Singha Merjosari dilihat dari aspek aksesibilitas, sirkulasi dan area yang dijabarkan sebagai berikut.

A. Aksesibilitas

Aspek aksesibilitas pada Taman Singha Merjosari dijabarkan dalam beberapa indikator yaitu akses menuju taman, alasan pemilihan taman, kondisi aksesibilitas, dan aspek aksesibilitas yang perlu ditingkatkan. Berikut merupakan hasil kuesioner untuk kondisi aksesibilitas pada Taman Singha Merjosari.

Tabel 4.5

Hasil Kuesioner Karakteristik Kondisi Aksesibilitas Taman Singha Merjosari

Hasil Kuesioner	n	Prosentase
Pilihan Moda		
Moda angkutan umum	15	13%
Kendaraan pribadi	52	43%
Berjalan kaki	35	29%
Bersepeda	18	15%
Alasan Pemilihan Taman		
Berada pada jalan utama	66	55%
Berdekatan dengan tempat tinggal/perumahan	32	27%
Berdekatan dengan tujuan menarik lainnya	22	18%
Kondisi Aksesibilitas		
Baik	68	57%
Tidak baik	52	43%
Aspek Aksesibilitas yang Perlu ditingkatkan		
Akses dan keberadaan pintu masuk	35	29%
Akses untuk pengunjung dengan kebutuhan khusus	40	33%
Pilihan moda transportasi menuju taman	45	38%

Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Untuk pilihan moda menuju taman sebanyak 43% responden atau sebanyak 52 responden menggunakan kendaraan pribadi untuk mengakses taman. Sebanyak 35 responden (29%) pengunjung mengakses taman dengan berjalan kaki, 18% responden mengakses taman dengan bersepeda. Dari total 120 responden, hanya 15 responden atau 15% responden yang mengakses taman dengan menggunakan angkutan umum, hal ini dikarenakan minimnya angkutan umum yang melintasi Taman Singha Merjosari. Hanya terdapat satu rute angkutan umum yang melewati Taman Singha Merjosari yaitu angkutan umum dengan kode TSG dan HML/GML.

Sebagian besar pengunjung Taman Singha Merjosari yaitu sebesar 55% responden memilih berkunjung ke taman dikarenakan lokasi taman yang berada pada jalan utama, yaitu berada pada Jalan Mertojoyo Selatan yang merupakan salah satu jalan dengan intensitas kendaraan yang tinggi di Kota Malang. Sebanyak 27% responden memilih berkunjung ke taman karena taman berdekatan dengan tempat tinggal responden dan sisanya memilih berkunjung ke taman karena taman berdekatan dengan tujuan menarik lainnya. Berdasarkan guna lahan eksisting pada sekitar kawasan Taman Singha Merjosari memang di dominasi oleh guna lahan permukiman, serta perdagangan dan jasa.



Gambar 4.23 Kondisi Akses Jalan Mertojoyo Selatan
Sumber : Survei Primer, 2019

Berdasarkan hasil kuesioner, sebanyak 57% responden menyatakan bahwa kondisi aksesibilitas Taman Singha Merjosari baik. Aksesibilitas Taman Singha ini didukung dengan lokasi nya yang strategis, yaitu berada pada jalan utama, berdekatan dengan permukiman dan tujuan menarik lainnya. Sedangkan 43% responden menyatakan bahwa kondisi aksesibilitas taman tidak baik dikarenakan minimnya kendaraan umum yang melintasi taman dan lebar Jalan Merjosari yang dianggap kurang lebar oleh pengunjung.

Untuk aspek aksesibilitas yang dirasa perlu ditingkatkan responden memberikan jawaban terbanyak adalah akses untuk pengunjung dengan kebutuhan khusus yaitu sebesar 33%. Pada Taman Singha Merjosari untuk akses dan fasilitas bagi pengunjung dengan kebutuhan khusus masih minim, sehingga dirasa perlu ditingkatkan. Selain itu pilihan moda transportasi menuju taman juga menjadi aspek yang dirasa perlu ditingkatkan, utamanya untuk ketersediaan angkutan umum.



Gambar 4.24 Pintu Masuk Taman Singha Merjosari
Sumber : Survei Primer, 2019

B. Sirkulasi

Kondisi sirkulasi pada Taman Singha Merjosari dijabarkan dalam beberapa indikator yaitu kualitas jalur sirkulasi, aspek sirkulasi yang perlu ditingkatkan, lebar ideal jalur sirkulasi, dan konektivitas jalur sirkulasi. Berikut merupakan hasil kuesioner untuk kondisi sirkulasi pada Taman Singha Merjosari.

Tabel 4.6

Hasil Kuesioner Karaktersitik Kondisi Aksesibilitas Taman Singha Merjosari

Hasil Kuesioner	n	Prosentase
Kualitas Jalur Sirkulasi		
Baik	86	72%
Tidak Baik	34	28%
Lebar Ideal Jalur Sirkulasi		
1-2 meter	43	36%
3 meter	57	48%
>3 meter	20	17%
Konektivitas Jalur Sirkulasi		
Baik	78	65%
Tidak Baik	42	35%
Aspek Sirkulasi yang Perlu Ditingkatkan		
Tekstur jalan tidak licin	11	9%
Jalan tidak berlubang	68	57%
Jalan terhubung	35	29%
Pemberian warna yang menarik	6	5%

Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Kualitas jalur sirkulasi pada Taman Singha Merjosari dinilai baik oleh 72% responden atau sebanyak 86 responden. Kondisi eksisting jalur sirkulasi pada Taman Singha menggunakan perkerasan paving dengan kondisi yang cukup baik, tidak berlubang, tidak licin dan terhubung. Sedangkan sebanyak 28% responden menilai jalur sirkulasi pada Taman Singha tidak baik, dikarenakan jalur sirkulasi tidak rata sehingga membuat pengunjung kurang nyaman.



Gambar 4.25 Jalur Sirkulasi Taman Singha Merjosari

Sumber : Survei Primer, 2019

Konektivitas jalur sirkulasi pada Taman Singha Merjosari dinilai baik oleh 65% responden atau sebanyak 78 responden. kondisi eksisting untuk konektivitas jalur sirkulasi pada Taman Singha Merjosari sudah cukup baik, jalur sirkulasi saling terhubung dan

menghubungkan antar titik kegiatan pada taman. Sebesar 35% responden menilai konektivitas jalur sirkulasi pada Taman Singha Merjosari tidak baik.



Gambar 4.26 Konektivitas Jalur Sirkulasi Taman Singha Merjosari

Sumber : Survei Primer, 2019

Untuk aspek sirkulasi yang dirasa perlu ditingkatkan responden memberikan jawaban terbanyak adalah jalan tidak berlubang yaitu sebesar 57%. Pada Taman Singha Merjosari masih terdapat beberapa jalan yang berlubang dan tidak rata sehingga mengganggu kenyamanan pengunjung.

4.3.2 Aspek Kualitas Taman

Aspek kualitas Taman Singha Merjosari akan membahas mengenai kondisi visual, akustik, dan aromatik pada taman. Kualitas akustik diperlukan untuk menentukan kenyamanan terhadap bunyi atau suara yang ada dalam taman. Aromatik diperlukan untuk menentukan kualitas aroma terhadap indera penciuman bagi kenyamanan pengunjung taman. Karakteristik kualitas taman pada Taman Singha Merjosari dijabarkan sebagai berikut.

A. Pemandangan

Kondisi pemandangan pada Taman Singha Merjosari dijabarkan dalam beberapa indikator yaitu visual vegetasi taman dan unsur alam pada taman. Berikut merupakan hasil kuesioner untuk kondisi pemandangan pada Taman Singha Merjosari.

Tabel 4.7

Hasil Kuesioner Karakteristik Kondisi Pemandangan Taman Singha Merjosari

Hasil Kuesioner	n	Prosentase
Vegetasi Taman		
Baik	58	48%
Tidak Baik	62	52%
Unsur Alam yang Ingin Ditambahkan		
Kolam ikan	35	29%
Air mancur	48	40%
Habitat hewan	15	13%
Bebatuan	22	18%

Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Kondisi vegetasi pada Taman Singha Merjosari dinilai baik oleh 48% responden atau 58 responden, sedangkan 52% responden menilai kondisi visual vegetasi pada Taman

Singha Merjosari tidak baik, masih terdapat bagian pada taman yang jarang ditumbuhi vegetasi. Hal ini dikarenakan tidak meratanya vegetasi pada Taman Singha Merjosari.



Gambar 4.27 Kondisi Visual Vegetasi Taman Singha Merjosari
Sumber : Survei Primer, 2019

Pada Taman Singha Merjosari direncanakan terdapat beberapa elemen atau unsur alam berupa wahana pasir pantai, habitat sawah langka dan sawah edukasi. Untuk unsur alam yang ingin ditambahkan pada Taman Singha Merjosari sebanyak 40% responden memilih untuk ditamhakkannya elemen air mancur dan 29% responden memilih untuk ditambahkan kolam ikan sebagai unsur alam pada Taman Singha Merjosari.



Gambar 4.28 Pemandangan pada Taman Singha Merjosari
Sumber : Survei Primer, 2019

B. Visual, Akustik, Aromatik dan Sensorik

Kondisi visual, akustik, aromatik dan sensorik pada Taman Singha Merjosari dijabarkan dalam beberapa indikator yaitu pencahayaan, penciuman, pendengaran, dan perabaan. Berikut merupakan hasil kuesioner untuk kondisi visual, akustik, aromatic dan sensorik pada Taman Singha Merjosari.

Tabel 4.8

Hasil Kuesioner Karakteristik Kondisi Visual, Akustik, Aromatik dan Sensorik Taman Singha Merjosari

Hasil Kuesioner	n	Prosentase
Pencahayaan		
Baik	93	78%
Tidak Baik	27	23%
Aroma yang Mendominasi		
Bunga dan vegetasi	10	8%
Tanah	13	11%
Asap kendaraan	37	31%
Aroma sampah/bau tidak sedap	45	38%
Tidak tahu	15	13%
Suara yang Mendominasi		
Air	0	0%
Angin	25	21%
Hewan	12	10%
Suara kendaraan bermotor	54	45%
Tidak tahu	29	24%
Stimulus Peraba yang Mendominasi		
Batu terapi	83	69%
Bak pasir	24	20%
Vegetasi	13	11%
Tidak tahu	0	0%

Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Kondisi pencahayaan atau bayangan pada Taman Singha Merjosari dinilai baik oleh 78% responden atau 93 responden, sedangkan 23% responden menilai kondisi pencahayaan atau bayangan pada Taman Singha Merjosari tidak baik. Berdasarkan kondisi eksisting Taman Singha Merjosari untuk pencahayaan cukup baik, cahaya matahari cukup teduh dan tidak terhalang saat siang hari, dan pencahayaan cukup



Gambar 4.29 Pencahayaan pada Taman Singha Merjosari

Sumber : Survei Primer, 2019

Kondisi penciuman pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh aroma tidak sedap yang berasal dari sampah sebesar 38%, hal ini dikarenakan lokasi Taman Singha Merjosari yang berdekatan dengan TPS Merjosari sehingga aroma sampah dari TPS mengganggu kenyamanan pengunjung. Aroma asap kendaraan juga mendominasi dengan

prosentase sebesar 31%, hal ini dikarenakan lalu lintas kendaraan pada Jalan Mertojoyo Selatan yang cukup padat utamanya pada pagi dan sore hari.



Gambar 4.30 Penciuman pada Taman Singha Merjosari
Sumber : Survei Primer, 2019

Kondisi pendengaran atau akustik pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh suara kendaraan bermotor dengan prosentase jawaban sebesar 45%, hal ini disebabkan oleh lalu lintas kendaraan pada Jalan Mertojoyo Selatan yang cukup padat utamanya pada pagi dan sore hari. Suara alami yang terdapat pada Taman Singha Merjosari masih dinilai minim oleh responden terutama untuk suara air yang sama sekali tidak dapat dirasakan pada Taman Singha Merjosari dikarenakan tidak adanya elemen air pada taman.



Gambar 4.31 Penyebab Kebisingan Taman Singha Merjosari
Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Kondisi perabaan pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh stimulus yang dihasilkan dari batu terapi yang berada pada taman dengan prosentase jawaban sebesar 69%. Selain itu, terdapat elemen taman lainnya yaitu bak pasir yang dianggap oleh pengunjung dapat menstimulus indra peraba dengan total jawaban adalah 20%. Sedangkan untuk vegetasi masih dianggap kurang dapat menstimulus indra peraba.



Gambar 4.32 Perabaan pada Taman Singha Merjosari
Sumber : Survei Primer, 2019

C. Keamanan dan Kenyamanan

Kondisi keamanan dan kenyamanan pada Taman Singha Merjosari dijabarkan dalam beberapa indikator yaitu keamanan dan aspek kenyamanan yang perlu ditingkatkan. Berikut merupakan hasil kuesioner untuk kondisi keamanan dan kenyamanan pada Taman Singha Merjosari.

Tabel 4.9

Hasil Kuesioner Karakteristik Kondisi Keamanan dan Kenyamanan Taman Singha Merjosari

Hasil Kuesioner	n	Prosentase
Keamanan		
Taman terasa aman	83	69%
Taman tidak aman	37	31%
Aspek Kenyamanan yang Perlu Ditingkatkan		
Vegetasi yang teduh	43	36%
Jumlah tempat duduk	40	33%
Persebaran tempat duduk	14	12%
Ketersediaan Toilet	23	19%

Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Kondisi keamanan pada Taman Singha Merjosari dinilai baik oleh 69% responden atau 83 responden, sedangkan 31% responden menilai kondisi penciuman pada Taman Singha Merjosari tidak baik. Kondisi eksisting pada Taman Singha Merjosari sudah dilengkapi oleh pos penjaga yang berada pada satu bangunan dengan toilet dan gardu listrik.



Gambar 4.33 Pos Jaga, Toilet dan Gardu Tenaga Surya Taman Singha Merjosari

Sumber : Survei Primer, 2019

Untuk aspek kenyamanan, sebanyak 36% responden atau sebanyak 43 responden menilai bahwa vegetasi yang teduh adalah aspek yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kenyamanan pada Taman Singha Merjosari. Pada kondisi eksisting Taman Singha Merjosari memang masih terdapat beberapa lokasi yang tidak terdapat vegetasi peneduh.



Gambar 4.34 Ketersediaan Tempat Duduk pada Taman Singha Merjosari
Sumber : Survei Primer, 2019

Dari ketujuh indikator yang digunakan untuk mengukur kondisi kualitas taman yaitu pemandangan, pencahayaan dan bayangan, penciuman, pendengaran, perabaan, keamanan dan kenyamanan, responden diminta untuk memilih indikator yang perlu ditingkatkan. Hasil kuesioner untuk kualitas taman dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.10

Hasil Kuesioner Karakteristik Kualitas Taman

Hasil Kuesioner	n	Prosentase
Aspek Kualitas Taman yang Perlu Ditingkatkan		
Pemandangan	5	4%
Pencahayaan dan bayangan	12	10%
Penciuman/Aromatik	43	36%
Pendengaran/Akustik	33	28%
Perabaan	11	9%
Keamanan	13	11%
Kenyamanan	3	3%

Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Berdasarkan hasil kuesiner kepada 120 responden, untuk indikator keamanan dan kenyamanan yang dianggap perlu ditingkatkan oleh responden adalah kondisi penciuman, kemudian disusul dengan kondisi pendengaran. Hal ini sesuai dengan kondisi eksisting pada Taman Singha Merjosari dimana untuk kondisi penciuman masih terganggu oleh aroma yang dihasilkan TPS Merjosari dan untuk pendengaran yang masih terganggu oleh suara kendaraan.

1.3.3 Aspek Ruang-Ruang Taman

Aspek ruang-ruang taman pada Taman Singha Merjosari dijabarkan dalam beberapa indikator yaitu desain ruang dan pilhan ruang. Berikut merupakan hasil kuesioner untuk kondisi ruang-ruang taman pada Taman Singha Merjosari.

Tabel 4.11

Hasil Kuesioner Kondisi Ruang-Ruang Taman Singha Merjosari

Hasil Kuesioner	n	Prosentase
Desain Ruang		
Terorientasi dan tidak	23	19%

Hasil Kuesioner	n	Prosentase
ambigu		
Tidak memiliki tema khusus	97	81%
Pilihan Ruang		
Pilihan ruang beragam	112	93%
Tidak terdapat pilihan ruang	8	7%

Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Berdasarkan hasil kuesioner kepada 120 responden, untuk desain ruang pada Taman Singha Merjosari dianggap tidak memiliki tema khusus oleh sebanyak 97 responden atau sebesar 81% dari total responden, sementara sisanya yaitu sebanyak 23 responden menilai desain ruang pada Taman Singha Merjosari terorientasi dan tidak ambigu. Kondisi eksisting pada Taman Singha Merjosari, masih belum memiliki desain khusus yang terorientasi.

Untuk pilihan ruang pada Taman Singha Merjosari, sebanyak 112 responden atau sebesar 93% dari total responden menilai bahwa Taman Singha Merjosari memiliki pilihan ruang yang beragam. Sisanya sebanyak 8 responden atau sebesar 7% dari total responden menilai bahwa Taman Singha Merjosari tidak memiliki pilihan ruang. Kondisi eksisting pada Taman Singha Merjosari memiliki pilihan ruang yang cukup beragam yang terdiri dari area taman buger, area taman lalu lintas, area skybike, area lapangan basket dan *skateboarding*, area bak pasir, area terapi, *playground* dan area gazebo untuk bersantai.

4.3.4 Aspek Elemen Taman

Berdasarkan hasil survey primer diketahui bahwa pada Taman Singha Merjosari memiliki jenis tanaman pohon sedang, pohon kecil, semak sedang, semak rendah dan penutup tanah. Selain berdasarkan hasil pengamatan lapangan, data mengenai kondisi *soft material* pada Taman Singha juga di dapat melalui kuesioner yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.12

Hasil Kuesioner Kondisi *Soft Material* Taman Singha Merjosari

Hasil Kuesioner	n	Prosentase
Jenis Vegetasi		
Jenis vegetasi beragam	93	78%
Kurang beragam	27	23%
Bentuk Vegetasi		
Ornamental, tidak abstrak	82	68%
Abstrak, tidak berbentuk	38	32%
Pertumbuhan		
Dapat menandai pergantian musim	57	48%
Tidak dapat menandai pergantian musim	63	52%
Keamanan		
Tidak terdapat tanaman beracun	120	100%
Terdapat tanaman beracun	0	0%
Penempatan Lokasi		

Hasil Kuesioner	n	Prosentase
Sesuai	94	78%
Tidak sesuai	26	22%
Pemeliharaan		
Vegetasi terpelihara	88	73%
Vegetasi tidak terpelihara	32	27%
Aspek Vegetasi yang Perlu Ditingkatkan		
Keberagaman jenis	23	19%
Bentuk tanaman	25	21%
Kesesuaian lokasi	30	25%
Kemanan	9	8%
Pemeliharaan	33	28%

Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Berdasarkan hasil kuesioner untuk jenis vegetasi didapatkan hasil bahwa 78% responden atau sebanyak 93 responden menilai jenis vegetasi pada Taman Singha Merjosari beragam, sedangkan sebanyak 23% responden menilai vegetasi pada Taman Singha Merjosari tidak beragam. Kondisi eksisting vegetasi pada Taman Singha Merjosari cukup beragam mulai dari jenis vegetasi peneduh, penghias dan pelantai atau semak.

Bentuk vegetasi pada Taman Singha Merjosari dinilai ornamental dan tidak abstrak oleh 68% responden atau sebanyak 82 responden, sedangkan 32% sisanya menilai vegetasi pada Taman Singha Merjosari abstrak dan tidak berbentuk. Kondisi eksisting bentuk vegetasi pada Taman Singha Merjosari cukup ornamental, dimana terdapat tanaman pendinding pada sepanjang jalan setapak atau jalur sirkulasi dengan bentuk yang ornamental.

Pertumbuhan tanaman yang baik untuk *healing garden* adalah jenis tanaman yang pertumbuhannya dapat menandai pergantian musim pada daerah tersebut. Pada Taman Singha Merjosari sebanyak 58% responden menilai tanaman pada Taman Singha tidak dapat menandai pergantian musim, hal ini dikarenakan Taman Singha Merjosari didominasi dengan vegetasi dengan pertumbuhan sepanjang tahun sehingga tidak dapat menandai pergantian musim. Namun terdapat beberapa jenis pohon buah-buahan yang dapat memberikan tanda pada pergantian musim. Sedangkan untuk segi keamanan vegetasi, pada Taman Singha Merjosari tidak terdapat tanaman yang dianggap membahayakan baik beracun ataupun berduri.



Gambar 4.35 Soft Elemen pada Taman Singha Merjosari
Sumber : Survei Primer, 2019

Kesesuaian penempatan lokasi dan fungsi dari vegetasi pada Taman Singha Merjosari dinilai sesuai oleh 78% responden, sedangkan sisanya sebesar 22% responden menilai penempatan lokasi dan fungsi dari vegetasi pada Taman Singha Merjosari masih belum sesuai. Kondisi eksisting pada Taman Singha Merjosari untuk penempatan dan fungsi vegetasi sudah cukup sesuai, dimana terdapat tanaman peneduh disekitar jalan setapak dan tempat duduk, namun masih terdapat beberapa area yang tidak ditumbuhi tanaman jenis pepohonan dan hanya ditumbuhi semak seperti pada area *skybike* sehingga menyebabkan area tersebut tergenang air saat terjadi hujan. Untuk pemeliharaan vegetasi sebanyak 73% responden menilai pemeliharaan vegetasi pada Taman Singha Merjosari sudah baik, namun masih terdapat beberapa tanaman yang kurang terawat utamanya tanaman yang tergenang air saat musim hujan.

Berdasarkan hasil kuesioner kepada 120 responden, untuk indikator *soft material* yang dianggap perlu ditingkatkan oleh responden adalah kondisi pemeliharaan sebesar 28% dan kesesuaian lokasi dan fungsi sebesar 25%. Hal ini sesuai dengan kondisi eksisting pada Taman Singha Merjosari dimana untuk kondisi pemeliharaan dan kesesuaian lokasi dan fungsi dari vegetasi masih dapat ditingkatkan lagi, karena masih terdapat beberapa area pada taman yang hanya ditumbuhi semak dan tergenang air saat musim hujan

Berdasarkan hasil survey primer diketahui bahwa pada Taman Singha Merjosari memiliki sebelas jenis elemen keras yaitu perkerasan, *jogging track*, pintu masuk, papan

nama taman, bangku taman, lampu taman, tempat sampah, *signage*, jalur refleksi, gazebo dan jalan setapak. Selain berdasarkan hasil pengamatan lapangan, data mengenai kondisi *hard material* pada Taman Singha juga di dapat melalui kuesioner yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.13

Hasil Kuesioner Kondisi *Hard Material* Taman Singha Merjosari

Hasil Kuesioner	n	Prosentase
Jenis Hard Material yang Kurang Beragam		
Jalur sirkulasi	10	8%
Site furniture	43	36%
Street furnitur	67	56%
Bentuk Hard Material		
Memiliki tema/Tidak ambigu	54	45%
Tidak memiliki tema	66	55%
Keamanan		
Aman	93	78%
Tidak aman	27	23%

Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Berdasarkan hasil kuesioner, untuk jenis *hard material* yang kurang beragam sebanyak 56% responden memberikan jawaban *street furniture*. Kondisi eksisting pada Taman Singha Merjosari untuk *street furniture* terdiri dari lampu taman, *signage* dan tempat sampah. Untuk bentuk *hard material* pada Taman Singha Merjosari sebanyak 55% responden menjawab bentuk *hard material* tidak memiliki tema. Taman Singha Merjosari sendiri memang tidak memiliki tema desain untuk *hard material* yang ada, namun untuk area Taman Lalu Lintas terdapat tema desain dari *street furniture* yang ada.

Kondisi keamanan dari *hard material* yang ada dinilai aman oleh 78% responden atau sebanyak 93 responden, sedangkan 22% sisanya merasa *hard material* pada Taman Singha Merjosari tidak aman. Kondisi eksisting untuk keamanan *hard material* yang ada pada Taman Singha Merjosari cukup aman, dimana bahan yang digunakan untuk material *hard material* adalah bahan yang aman. Selain itu terdapat papan penunjuk penggunaan yang diletakkan pada setiap alat olahraga yang ada, sehingga meningkatkan keamanan penggunaan.

4.3.5 Aspek Pengunjung dan Aktivitas

Aspek pengunjung dan aktivitas pada Taman Singha Merjosari dijabarkan dalam beberapa indikator yaitu keberagaman pengunjung, keseimbangan pengunjung dan keberagaman aktivitas. Berikut merupakan hasil kuesioner untuk kondisi pengunjung dan aktivitas pada Taman Singha Merjosari.

Tabel 4.14

Hasil Kuesioner Kondisi Pengunjung dan Aktivitas

Hasil Kuesioner	n	Prosentase
Keberagaman Pengunjung		
Pengunjung berasal dari berbagai golongan	98	82%
Pengunjung tidak beragam	22	18%
Keseimbangan Pengunjung		
Pengunjung seimbang antara laki-laki dan perempuan	102	85%
Pengunjung di dominasi oleh kalangan tertentu	18	15%
Keberagaman Aktivitas		
Terdapat pilihan aktivitas pada taman	108	90%
Tidak terdapat pilihan aktivitas pada taman	12	10%

Sumber : Hasil Kuesioner, 2019

Berdasarkan hasil kuesioner, untuk keberagaman pengunjung sebanyak 98 responden atau sebesar 82% responden menilai Taman Singha Merjosari memiliki pengunjung yang berasal dari berbagai golongan. Untuk keseimbangan pengunjung, sebanyak 102 responden atau sebesar 85% responden menilai Taman Singha Merjosari memiliki pengunjung yang seimbang antara laki-laki dan perempuan. Taman Singha Merjosari dinilai memiliki pilihan aktivitas yang beragam oleh 108 responden atau sebesar 90% dari total responden.

4.4 Analisis Key Performance Index

Analisis *Key Performance Index* dilakukan dengan membandingkan nilai standar kriteria *healing garden* dengan penilaian aktual yang diberikan oleh responden untuk tiap variabel *healing garden* pada Taman Singha Merjosari. Analisis *Key Performance Index* dilakukan dengan tiga tahap yaitu tahap penilaian oleh responden, tahap evaluasi dan yang terakhir adalah tahap sintesis.

4.4.1 Penilaian Healing Garden

Penilaian untuk masing-masing variabel *healing garden* yaitu fisik, kualitas taman, ruang-ruang taman, elemen taman, pengunjung dan aktivitas dilakukan dengan pengisian kuesioner oleh responden. Dalam penelitian ini terdapat 120 responden, dimana untuk hasil kuesioner penilaian *healing garden* dijabarkan sebagai berikut.

A. Fisik

Penilaian *healing garden* untuk variabel fisik dilakukan dengan menggunakan tiga sub variabel yaitu aksesibilitas dengan indikator pemilihan moda, lokasi dan akses pengunjung berkebutuhan khusus. Sirkulasi dengan indikator yaitu kualitas jalur sirkulasi, lebar jalan, dan konektivitas. Untuk hasil penilaian oleh responden dapat dilihat pada **Tabel 4.5** berikut.

Tabel 4.15

Penilaian *Healing Garden* Variabel Fisik

Sub Variabel	Indikator	Parameter	Nilai (*)	n	%	Nilai Aktual (**)
Aksesibilitas	Pemilihan Moda	Taman dapat dijangkau dengan berbagai moda transportasi	1	24	20%	2.09
			2	61	51%	
			3	35	29%	
	Lokasi	Taman terletak pada lokasi yang strategis (pada jalan utama, berdekatan dengan kawasan permukiman, dan dekat dengan tujuan menarik lainnya)	1	13	11%	2.51
			2	33	28%	
			3	74	62%	
	Akses pengunjung berkebutuhan khusus	Taman dapat diakses dan menyediakan fasilitas atau ramah untuk pengunjung berkebutuhan khusus	1	60	50%	1.64
			2	43	36%	
			3	17	14%	
Sirkulasi	Kualitas jalur sirkulasi	Jalur sirkulasi tidak licin, tidak berlubang, memiliki warna yang menarik dan memiliki material yang aman	1	29	24%	2.23
			2	34	28%	
			3	57	48%	
	Lebar jalan	Jalur sirkulasi memiliki lebar yang sesuai dan dapat dilewati setidaknya dua orang berpas-pasan	1	34	28%	2.08
			2	42	35%	
			3	44	37%	
	Konektivitas	Jalur sirkulasi saling terhubung dan dapat menghubungkan antar titik-titik kegiatan pada taman	1	26	22%	2.26
			2	37	31%	
			3	57	47%	
Area	Unsur alam	Area pada taman memiliki desain yang mengutamakan unsur alami	1	57	47%	1.74
			2	39	33%	
			3	24	20%	
	Material hijau	Material hijau pada area taman tertata dengan merata	1	34	28%	2.17
			2	32	27%	
			3	54	45%	

Sumber : Hasil Analisis, 2019

*Ket Penilaian : 1 = Tidak baik, 2 = Cukup, 3 = Baik

**Nilai Aktual = $\frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}}$

Nilai Aktual : 0-1 = Tidak Baik, 1,1-2 = Cukup, 2,1-3 = Baik

Contoh perhitungan indikator pemilihan moda :

$$\text{Nilai Aktual} = \frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}} = \frac{(24 \times 1) + (61 \times 2) + (35 \times 3)}{120} = \frac{251}{120} = 2,09$$

Berdasarkan hasil penilaian *healing garden* untuk fisik, diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk masing-masing indikator. Indikator-indikator untuk sub aksesibilitas yaitu pemilihan moda memiliki nilai mean 2,09 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 2 (cukup) dengan prosentase sebesar 51%. Indikator lokasi dengan nilai mean 2.51 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 62%. Indikator akses pengunjung berkebutuhan khusus memiliki nilai mean 1,64 dengan jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik) dengan prosentase sebesar 50%.

Sub variabel sirkulasi, untuk indikator kualitas jalur sirkulasi memiliki nilai mean 2,23 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 48%. Indikator lebar jalan memiliki nilai mean 2,08 dengan prosentase jawaban terbanyak

adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 48%. Indikator konektivitas memiliki nilai mean 2,26 dengan jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 48%.

Sub variabel area, untuk indikator unsur alam memiliki nilai mean 1,74 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik) dengan prosentase sebesar 48%. Indikator material hijau memiliki nilai mean 2,17 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 45%.

B. Kualitas Taman

Penilaian *healing garden* untuk variabel kualitas taman dilakukan dengan menggunakan tiga sub variabel yaitu pemandangan dengan indikator kesan alami dan menstimulus indra, sub variabel sensorik dengan indikator pencahayaan, aroma, akustik, dan tekstur. Sub variabel keamanan dan kenyamanan dengan indikator keamanan, kenyamanan suhu, dan kenyamanan fisiologis. Untuk hasil penilaian oleh responden dapat dilihat pada **Tabel 4.6** berikut.

Tabel 4.16
Penilaian *Healing Garden* Variabel Kualitas Taman

Sub Variabel	Indikator	Parameter	Nilai (*)	n	%	Nilai Aktual (**)
Pemandangan	Kesan alami	Pemandangan pada taman menekankan unsur alami	1	46	38%	1.89
			2	43	36%	
			3	31	26%	
	Menstimulus indra	Taman menyediakan pengalihan yang positif dan menstimulus indra dengan jarak pandang yang jelas	1	33	28%	2.06
			2	48	40%	
			3	39	33%	
Sensorik	Pencahayaan	Taman tidak gelap, memiliki bayangan alami dan memiliki perpaduan warna yang kreatif	1	36	30%	2.19
			2	26	22%	
			3	58	48%	
	Aroma	Taman terbebas dari aroma tidak sedap dan menstimulus indera dengan aroma wangi	1	54	45%	1.75
			2	43	36%	
			3	23	19%	
	Akustik	Taman terbebas dari suara yang mengganggu dan menstimulus indra dengan suara alami	1	65	54%	1.69
			2	29	24%	
			3	26	22%	
	Tekstur	Taman menyediakan elemen yang menstimulasi panca indra dengan tekstur	1	32	27%	2.09
			2	46	38%	
			3	42	35%	
Keamanan dan Kenyamanan	Keamanan	Taman memberika rasa aman dan tidak berbahaya, serta bebas dan meminimalisasi gangguan vandalism	1	29	24%	2.24
			2	34	28%	
			3	57	48%	
	Kenayamanan Suhu	Taman memiliki suhu yang nyaman	1	39	33%	2.33
			2	44	37%	
			3	37	31%	
	Kenyamanan Fisiologis	Taman memiliki kenyamanan fisiologis seperti tersedianya tempat duduk	1	23	19%	2.29
			2	40	33%	
			3	57	48%	

Sumber : Hasil Analisis, 2019

*Ket Penilaian : 1 = Tidak baik, 2 = Cukup, 3 = Baik

**Nilai Aktual = $\frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}}$

Nilai Aktual : 0-1 = Tidak Baik, 1,1-2 = Cukup, 2,1-3 = Baik

Contoh perhitungan indikator kesan alami :

$$\text{Nilai Aktual} = \frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}} = \frac{(46 \times 1) + (43 \times 2) + (31 \times 3)}{120} = \frac{227}{120} = 1,89$$

Berdasarkan hasil penilaian *healing garden* untuk variabel kualitas taman, diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk masing-masing indikator. Indikator-indikator untuk sub variabel pemandangan yaitu kesan alami memiliki nilai mean 1.89 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik) dengan prosentase sebesar 38%. Indikator stimulus indera memiliki nilai mean 2.06 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 48%.

Sub variabel sensorik, untuk indikator pencahayaan memiliki nilai mean 2,19 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 48%. Indikator aroma memiliki nilai mean 1,75 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik) dengan prosentase sebesar 45%. Indikator akustik memiliki nilai mean 1,69 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik) dengan prosentase sebesar 54%. Indikator tekstur memiliki nilai mean 2,09 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 2 (cukup) dengan prosentase sebesar 38%.

Sub variabel keamanan dan kenyamanan, untuk indikator keamanan memiliki nilai mean 2,24 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 48%. Indikator kenyamanan suhu memiliki nilai mean 2,33 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 2 (cukup) dengan prosentase sebesar 37%. Indikator kenyamanan fisiologis memiliki nilai mean 2,29 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 48%.

C. Ruang-Ruang Taman

Penilaian *healing garden* untuk variabel ruang-ruang taman dilakukan dengan menggunakan dua sub variabel yaitu keberagaman ruang dengan indikator desain dan jenis ruang, sub variabel kualitas ruang dengan indikator luasan dan sirkulasi udara. Untuk hasil penilaian oleh responden dapat dilihat pada **Tabel 4.7** berikut.

Tabel 4.17

Penilaian *Healing Garden* Variabel Ruang-Ruang Taman

Sub Variabel	Indikator	Parameter	Nilai (*)	n	%	Nilai Aktual (**)
Keragaman Ruang	Desain	Ruang memiliki desain yang terorientasi, dan tidak ambigu	1	19	16%	2.40
			2	34	28%	
			3	67	56%	

Sub Variabel	Indikator	Parameter	Nilai (*)	n	%	Nilai Aktual (**)
Kualitas Ruang	Jenis	Kesempatan untuk membuat pilihan dan mencari ruang privasi, kesempatan yang mendukung untuk bersosialisasi	1	51	43%	1.88
			2	32	27%	
			3	37	31%	
	Luasan	Tidak sempit, nyaman	1	17	14%	2.35
			2	44	37%	
			3	59	49%	
	Sirkulasi Udara	Nyaman, dan memiliki suhu termal yang baik	1	30	25%	2.20
			2	36	30%	
			3	54	45%	

Sumber : Hasil Analisis, 2019

*Ket Penilaian : 1 = Tidak baik, 2 = Cukup, 3 = Baik

**Nilai Aktual = $\frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}}$

Nilai Aktual : 0-1 = Tidak Baik, 1,1-2 = Cukup, 2,1-3 = Baik

Contoh perhitungan indikator desain :

$$\text{Nilai Aktual} = \frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}} = \frac{(19 \times 1) + (34 \times 2) + (67 \times 3)}{120} = \frac{288}{120} = 2,40$$

Berdasarkan hasil penilaian *healing garden* untuk variabel ruang-ruang taman, diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk masing-masing indikator. Indikator-indikator untuk sub variabel keragaman ruang yaitu desain memiliki nilai mean 2,40 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 56%. Indikator jenis memiliki nilai mean 2.40 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik) dengan prosentase sebesar 43%.

Sub variabel kualitas ruang, untuk indikator luasan memiliki nilai mean 2,35 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 49%. Indikator sirkulasi udara memiliki nilai mean 2,20 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 45%.

D. Elemen Taman

Penilaian *healing garden* untuk elemen taman dilakukan dengan menggunakan dua sub variabel yaitu *soft material* dengan indikator jenis, bentuk, keamanan, kesesuaian bentuk dan lokasi, seta pemeliharaan. Sub variabel *hard material* dengan indikator jenis, bentuk, keamanan, bahan, dan kondisi. Untuk hasil penilaian oleh responden dapat dilihat pada **Tabel 4.8** berikut.

Tabel 4.18

Penilaian *Healing Garden* Variabel Elemen Taman

Sub Variabel	Indikator	Parameter	Nilai (*)	n	%	Nilai Aktual (**)
Soft Material	Jenis	Tanaman memiliki keanekaragaman spesies,	1	30	25%	2.18
			2	39	33%	

Sub Variabel	Indikator	Parameter	Nilai (*)	n	%	Nilai Aktual (**)
Hard Material	Bentuk	keanekaragaman jenis (tanaman peneduh, pendekorasi dan pelantai), serta merupakan tanaman lokal	3	51	43%	2.06
		Tanaman memiliki bentuk yang ornamental atau dapat dibentuk dan tidak abstrak	1	38	32%	
			2	37	31%	
	Keamanan	Tanaman tidak beracun, berduri dan berbau	3	45	38%	2.25
			1	27	23%	
			2	36	30%	
	Pemeliharaan	Tanaman memiliki kemudahan dalam perawatan	3	57	48%	1.95
			1	39	33%	
			2	48	40%	
	Kesesuaian Fungsi dan Lokasi	Penempatan tanaman sesuai dengan lokasi dan fungsinya	3	33	28%	1.88
			1	40	33%	
			2	54	45%	
	Jenis	Memiliki keanekaragaman jenis yang terdiri dari jalur jalan, <i>site furniture</i> dan <i>street furniture</i>	3	26	22%	2.24
			1	27	23%	
			2	38	32%	
	Bentuk	Memiliki bentuk yang ornamental, beragam, bertekstur dan bertema	3	55	46%	1.93
			1	48	40%	
			2	33	28%	
	Keamanan	Memiliki bahan atau material yang tidak licin dan dilengkapi dengan aspek keamanan	3	39	33%	2.15
			1	29	24%	
			2	45	38%	
	Bahan	Memiliki bahan yang aman, tidak memantulkan cahaya, tidak panas, tidak mudah pecah dan awet	3	46	38%	2.18
			1	30	25%	
			2	38	32%	
	Kondisi	Berfungsi dengan baik, tidak rusak dan sesuai dengan fungsinya	3	52	43%	2.17
			1	28	23%	
			2	45	38%	

Sumber : Hasil Analisis, 2019

*Ket Penilaian : 1 = Tidak baik, 2 = Cukup, 3 = Baik

**Nilai Aktual = $\frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}}$

Nilai Aktual : 0-1 = Tidak Baik, 1,1-2 = Cukup, 2,1-3 = Baik

Contoh perhitungan indikator jenis :

$$\text{Nilai Aktual} = \frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}} = \frac{(30 \times 1) + (39 \times 2) + (51 \times 3)}{120} = \frac{262}{120} = 2,18$$

Berdasarkan hasil penilaian *healing garden* untuk variabel elemen taman, diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk masing-masing indikator. Indikator-indikator untuk sub variabel *soft material* yaitu jenis memiliki nilai mean 2.18 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 43%. Indikator bentuk memiliki nilai mean 2.06 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 38%. Indikator keamanan memiliki nilai mean 2,25 dengan prosentase jawaban terbanyak

adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 48%. Indikator pemeliharaan memiliki nilai mean 1,95 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 2 (cukup) dengan prosentase sebesar 40%. Indikator kesesuaian fungsi dan lokasi memiliki nilai mean 1,88 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 2 (cukup baik) dengan prosentase sebesar 45%.

Sub variabel *hard material*, untuk indikator jenis memiliki nilai mean 2,24 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 46%. Indikator bentuk memiliki nilai mean 1,93 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik) dengan prosentase sebesar 40%. Indikator keamanan memiliki nilai mean 2.15 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 38%. Indikator bahan memiliki nilai mean 2.18 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 43%. Indikator kondisi memiliki nilai mean 2.17 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 39%.

E. Pengunjung dan Aktivitas

Penilaian *healing garden* untuk variabel pengunjung dan aktivitas dilakukan dengan menggunakan dua sub variabel yaitu pengunjung dengan indikator keseimbangan dan keberagaman pengunjung, sub variabel aktivitas dengan indikator keberagaman jenis aktivitas dan kesesuaian. Untuk hasil penilaian oleh responden dapat dilihat pada **Tabel 4.9** berikut.

Tabel 4.19

Penilaian *Healing Garden* Variabel Pengunjung dan Aktivitas

Sub Variabel	Indikator	Parameter	Nilai (*)	n	%	Nilai Aktual (**)
Pengunjung	Keseimbangan	Terdapat keseimbangan antara pengunjung laki-laki dan perempuan	1	26	22%	2.37
			2	24	20%	
			3	70	58%	
	Keberagaman Pengunjung	Pengunjung dari berbagai golongan umur, berbagai pekerjaan dan berbagai golongan sosial	1	4	3%	2.43
			2	60	50%	
			3	56	47%	
Aktivitas	Keberagaman Jenis Aktivitas	Taman mendukung berbagai aktivitas aktif dan pasif	1	23	19%	2.33
			2	36	30%	
			3	61	51%	
	Kesesuaian	Aktivitas sesuai dengan fungsi ruang dan elemen	1	13	11%	2.25
			2	64	53%	
			3	43	36%	

Sumber : Hasil Analisis, 2019

*Ket Penilaian : 1 = Tidak baik, 2 = Cukup, 3 = Baik

**Nilai Aktual = $\frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}}$

Nilai Aktual : 0-1 = Tidak Baik, 1,1-2 = Cukup, 2,1-3 = Baik

Contoh perhitungan indikator keseimbangan :

$$\text{Nilai Aktual} = \frac{\text{Total nilai}}{\text{jumlah responden}} = \frac{(26 \times 1) + (24 \times 2) + (70 \times 3)}{120} = \frac{284}{120} = 2,37$$

Berdasarkan hasil penilaian *healing garden* untuk variabel pengunjung dan aktivitas, diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk masing-masing indikator. Indikator-indikator untuk sub variabel pengunjung yaitu keseimbangan memiliki nilai mean 2,37 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 58%. Indikator keberagaman pengunjung nilai mean 2.43 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 2 (cukup) dengan prosentase sebesar 50%.

Sub variabel aktivitas, untuk indikator keberagaman jenis aktivitas memiliki nilai mean 2,33 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 51%. Indikator kesesuaian aktivitas memiliki nilai mean 2,25 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 2 (cukup) dengan prosentase sebesar 53%.

4.4.2 Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan dengan membandingkan nilai aktual (hasil penilaian responden) dengan nilai standar sehingga diperoleh hasil penilaian KPI. Hasil KPI ini kemudian di evaluasi berdasarkan hasil pengamatan kondisi eksisting Taman Singha Merjosari. Berikut merupakan hasil tahapan evaluasi untuk tiap-tiap variabel *healing garden* pada Taman Singha Merjosari.

A. Fisik

Penilaian hasil KPI dilakukan untuk tiap-tiap indikator pada variabel fisik yaitu indikator pemilihan moda, lokasi, akses pengunjung berkebutuhan khusus, kualitas jalur sirkulasi, lebar jalan, konektivitas, unsur alam dan material hijau. Hasil perhitungan KPI dan evaluasi dari tiap indikator dapat dilihat pada **Tabel 4.10** berikut.

Tabel 4.20

Penilaian KPI *Healing Garden* Variabel Fisik

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI (*)	Evaluasi
Aksesibilitas	Pemilihan Moda	2.09	3	0.70	Untuk pemilihan moda menuju taman memiliki nilai KPI 0,70 yang artinya sesuai dengan standar . Berdasarkan kondisi eksisting, Taman Singha Merjosari dapat diakses dengan menggunakan kendaraan pribadi, bersepeda, kendaraan umum dan berjalan kaki. Namun untuk kendaraan umum, masih sangat jarang terdapat kendaraan umum yang melintasi Taman Singha Merjosari, yaitu angkutan umum dengan kode TSG dan GML yang sudah sangat jarang. Namun, Taman Singha Merjosari berdekatan dengan pangkalan ojek sehingga dapat menjadi pilihan moda untuk pengunjung.
	Lokasi	2.51	3	0.84	Indikator lokasi memiliki hasil penilaian

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI (*)	Evaluasi
Sirkulasi					KPI 0.84 yang artinya sesuai dengan standar . Berdasarkan kondisi eksisting Taman Singha Merjosari memiliki lokasi yang strategis. Taman Singha Merjosari memiliki lokasi yang berada pada jalan utama, dekat dengan permukiman dan tujuan menarik lainnya.
	Akses pengunjung berkebutuhan khusus	1.64	3	0.55	Untuk akses pengunjung berkebutuhan khusus memiliki nilai KPI 0,55 yang artinya tidak sesuai kriteria standar . Berdasarkan kondisi eksisting Taman Singha Merjosari belum dilengkapi dengan fasilitas yang memudahkan pengunjung dengan kebutuhan khusus.
	Kualitas jalur sirkulasi	2.23	3	0.74	Indikator kualitas jalur sirkulasi memiliki hasil penilaian KPI 0.74 yang artinya sesuai dengan standar . Berdasarkan kondisi eksisting pada Taman Singha Merjosari jalur sirkulasi memiliki kualitas yang baik, jalur sirkulasi tidak licin, dan memiliki material yang baik, namun masih berlubang pada beberapa titik.
	Lebar jalan	2.08	3	0.69	Indikator lebar jalan memiliki hasil penilaian KPI 0.69 yang artinya sesuai dengan standar . Berdasarkan kondisi eksisting lebar jalur sirkulasi pada Taman Singha Merjosari adalah 2,5-3 meter, dengan lebar tersebut jalan sesuai dengan intensitas pergerakan pengunjung dan dapat dilewati oleh dua orang berpas-pasan
Area	Konektivitas	2.26	3	0.75	Indikator konektivitas memiliki hasil penilaian KPI 1 yang artinya sesuai dengan standar. Berdasarkan hasil pengamatan kondisi eksisting, jalur sirkulasi pada Taman Singha Merjosari memiliki konektivitas yang baik. Jalur sirkulasi saling terhubung atau tidak terputus dan mampu menghubungkan antara satu area dengan area lain atau antar titik kegiatan pada taman.
	Unsur alam	1.74	3	0.58	Untuk indikator unsur alam, memiliki hasil penilaian 0,58 yang artinya tidak sesuai kriteria standar . Berdasarkan hasil pengamatan kondisi eksisting,, area pada Taman Singha Merjosari kurang mengutamakan unsur alami. Pada Taman Singha Merjosari unsur alami hanya berupa tumbuhan, tidak terdapat unsur alami lain seperti pergerakan air (kolam ikan atau air mancur), habitat hewan atau refleksi langit-langit.
	Material hijau	2.17	3	0.72	Untuk indikator material hijau, memiliki hasil penilaian 1, yang artinya sesuai dengan standar . Berdasarkan hasil pengamatan, material hijau pada Taman Singha Merjosari cukup beragam pada tiap area dan dapat memberikan kesan teduh pada area taman. Namun untuk vegetasi peneduh atau pohon masih kurang merata,

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI (*)	Evaluasi
					seperti pada area <i>skybike</i> dan Taman Lalu Lintas yang masih minim untuk vegetasi peneduh dan pendekorasi.

Sumber : Hasil Analisis, 2019

$$*KPI = KPI = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}}$$

0,33 – 1 ($0,33 \leq KPI < 0,67$ berarti “Tidak sesuai kriteria standar”, dan kisaran $KPI \geq 0,67$ berarti “Sesuai dengan standar”)

Contoh perhitungan KPI pemilihan moda :

$$\text{Nilai KPI} = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}} = \frac{2,09}{3} = 0,70$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel diatas dapat diketahui bahwa untuk variabel fisik, terdapat dua indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator akses pengunjung berkebutuhan khusus dan unsur alam, sedangkan keenam indikator lainnya yaitu pemilihan moda, lokasi, kualitas jalur sirkulasi, lebar jalan, konektivitas dan material hijau memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

B. Kualitas Taman

Penilaian hasil KPI dilakukan untuk tiap-tiap indikator dilakukan dengan menggunakan tiga sub variabel yaitu pemandangan dengan kesan alami dan menstimulus indra, sub variabel sensorik dengan indikator pencahayaan, aroma, akustik, dan tekstur. Sub variabel keamanan dan kenyamanan dengan indikator keamanan, kenyamanan suhu, dan kenyamanan fisiologis. Hasil perhitungan KPI dan evaluasi dari tiap indikator dapat dilihat pada **Tabel 4.11** berikut.

Tabel 4.21

Penilaian KPI *Healing Garden* Variabel Kualitas Taman

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI (*)	Evaluasi
Pemandangan	Kesan alami	1.89	3	0.63	Untuk indikator kesan alami, memiliki hasil penilaian 0,63, yang artinya tidak sesuai kriteria standar . Berdasarkan hasil pengamatan lapangan pada Taman Singha Merjosari kurang mengutamakan unsur alami. Pada Taman Singha Merjosari unsur alami hanya berupa tumbuhan, tidak terdapat unsur alami lain seperti pergerakan air (kolam ikan atau air mancur), habitat hewan atau refleksi langit-langit.
	Menstimulus indra	2.06	3	0.69	Untuk indikator stimulasi indra, memiliki hasil penilaian 0,69, yang artinya sesuai kriteria standar . Berdasarkan hasil pengamatan lapangan pada Taman Singha Merjosari terdapat beberapa elemen yang dapat menstimulus indra seperti perpaduan warna vegetasi, areal refleksi, dan bak pasir

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI (*)	Evaluasi
Sensorik	Pencahayaan	2.19	3	0.73	Indikator pencahayaan memiliki hasil penilaian 0,73 yang artinya sesuai dengan standar . Berdasarkan kondisi eksiting Taman Singha Merjosari memiliki pencahayaan yang cukup. Vegetasi teduh dan tidak menghalangi cahaya matahari, lampu taman juga cukup terang pada malam hari.
	Aroma	1.75	3	0.58	Indikator aroma memiliki hasil penilaian 0,58 yang artinya tidak sesuai kriteria standar . Kondisi aroma pada Taman Singha Merjosari terganggu oleh aroma TPS Merjosari yang berada di sebrang Taman Singha Merjosari, selain itu vegetasi pada Taman Singha Merjosari tidak ada yang secara spesifik dapat menghasilkan aroma yang bersifat terapi.
	Akustik	1.69	3	0.56	Indikator akustik memiliki hasil penilaian 0,56 yang artinya tidak sesuai kriteria standar . Kondisi akustik pada Taman Singha Merjosari terganggu dengan polusi suara yang dihasilkan oleh kendaraan bermotor, hal ini disebabkan Taman Singha Merjosari berada tepat ditepi Jalan Mertojoyo Selatan yang memiliki kepadatan jalan cukup tinggi. Selain itu pada taman juga tidak terdapat suara alami yang dapat memberikan efek terapi untuk pengunjung.
	Tekstur	2.09	3	0.70	Indikator tekstur memiliki hasil penilaian 0,70 yang artinya sesuai kriteria standar . Taman Singha Merjosari memiliki beberapa fasilitas yang dapat menstimulus indra dengan tekstur, seperti area refleksi dan bak pasir.
Keamanan dan Kenyamanan	Keamanan	2.24	3	0.75	Indikator keamanan memiliki hasil penilaian 0,75 artinya sesuai kriteria standar . Berdasarkan hasil pengamatan lapangam, Taman Singha Merjosari telah dilengkapi dengan pos penjaga dan petugas yang berjaga untuk menjaga keamanan dan kebersihan taman.
	Kenayamanan Suhu	2.33	3	0.76	Indikator kenyamanan suhu memiliki hasil penilaian 0,76 yang artinya sesuai kriteria standar . Taman Singha Merjosari memiliki vegetasi peneduh yang dapat memberikan suhu termal yang nyaman dan teduh pada siang hari.
	Kenyamanan Fisiologis	2.29	3	0.76	Indikator kenyamanan fisiologis memiliki hasil penilaian 0,76 yang artinya sesuai kriteria standar . Berdasarkan hasil pengamatan lapangan pada Taman Singha Merjosari memiliki tempat duduk yang cukup dan tersebar dengan merata sehingga dapat memberikan kenyamanan fisiologis bagi pengunjung.

Sumber : Hasil Analisis, 2019

$$*KPI = KPI = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}}$$

0,33 – 1 ($0,33 \leq KPI < 0,67$ berarti “Tidak sesuai kriteria standar”, dan kisaran $KPI \geq 0,67$ berarti “Sesuai dengan standar”)

Contoh perhitungan KPI kesan alami :

$$\text{Nilai KPI} = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}} = \frac{1,89}{3} = 0,83$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel diatas dapat diketahui bahwa untuk variabel kualitas taman, terdapat tiga indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator kesan alami, aroma dan akustik, sedangkan keenam indikator lainnya yaitu stimulasi indra, pencahayaan , tekstur, keamanan, kenyamanan suhu dan kenyamanan fisiologis memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

C. Ruang-Ruang Taman

Penilaian hasil KPI dilakukan untuk tiap-tiap indikator dilakukan dengan menggunakan dua sub variabel yaitu keragaman dan kualitas ruang, sub variabel keberagaman ruang dengan indikator desain dan jenis ruang, sub variabel kualitas ruang dengan indikator luasan dan sirkulasi udara. Hasil perhitungan KPI dan evaluasi dari tiap indikator dapat dilihat pada **Tabel 4.12** berikut.

Tabel 4.22

Penilaian KPI *Healing Garden* Variabel Ruang-Ruang Taman

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI (*)	Evaluasi
Keragaman Ruang	Desain	2,40	3	0.80	Indikator deasin memiliki hasil penilaian 0,80 yang artinya sesuai standar kriteria . Berdasarkan kondisi eksisting Taman Singha Merjosari, ruang-ruang pada taman telah memiliki tema seperti ruang untuk olahraga, taman lalu lintas, area <i>skybike</i> .
	Jenis Ruang	1.88	3	0.63	Indikator jenis ruang memiliki hasil penilaian 0,64 yang artinya tidak sesuai standar kriteria . Taman Singha Merjosari memiliki jenis ruang yang beragam seperti area refleksi, area bak pasir, area <i>playground</i> , area olahraga, area <i>skybike</i> , area <i>skateboarding</i> , area lapangan basket dan Taman Lalu Lintas yang dapat memberikan pilihan aktivitas baik aktivitas aktif maupun pasif bagi pengunjung. Namun, jenis ruang masih belum teradapat ruang yang spesifik bersifat <i>healing</i> utamanya untuk ruang privat.
Kualitas Ruang	Luasan	2.35	3	0.78	Hasil penilaian untuk indikator luasan adalah 0,78 yang artinya sesuai dengan standar . Ruang-ruang pada Taman Singha Merjosari memiliki luasan yang cukup nyaman dan tidak

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI (*)	Evaluasi
					sempit sehingga pengunjung dapat beraktivitas dan bergerak dengan leluasa.
	Kenyamanan	2.20	3	0.73	Kenyamanan suhu memiliki hasil penilaian 0,73 yang memiliki arti sesuai dengan standar . Berdasarkan hasil pengamatan lapangan, pada Taman Singha Merjosari ruang-ruang taman memiliki kenyamanan suhu yang baik dengan adanya vegetasi peneduh pada tiap ruang-ruang taman sehingga dapat menciptakan kondisi termal yang baik dan teduh.

Sumber : Hasil Analisis, 2019

$$*KPI = KPI = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}}$$

0,33 – 1 ($0,33 \leq KPI < 0,67$ berarti “Tidak sesuai kriteria standar”, dan kisaran $KPI \geq 0,67$ berarti “Sesuai dengan standar”)

Contoh perhitungan KPI desain :

$$\text{Nilai KPI} = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}} = \frac{2,40}{3} = 0,80$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel diatas dapat diketahui bahwa untuk variabel ruang-ruang taman, terdapat satu indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator jenis ruang, sedangkan ketiga indikator lainnya yaitu desain, luasan dan kenyamanan suhu memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

D. Elemen Taman

Penilaian hasil KPI dilakukan untuk tiap-tiap indikator dilakukan dengan menggunakan dua sub variabel yaitu *sott material* dengan indikator jenis, bentuk, keamanan, kesesuaian bentuk dan lokasi, seta pemeliharaan. Sub variabel *hard material* dengan indikator jenis, bentuk, keamanan, bahan, dan kondisi. Hasil perhitungan KPI dan evaluasi dari tiap indikator dapat dilihat pada **Tabel 4.13** berikut.

Tabel 4.23

Penilaian KPI *Healing Garden* Variabel Elemen Taman

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI (*)	Evaluasi
Soft Material	Jenis	2.18	3	0.73	Indikator jenis memiliki hasil penilaian yaitu 0,73 yang artinya sesuai kriteria standar. Taman Singha Merjosari memiliki keberagaman jenis tanaman mulai dari tanaman peneduh, tanaman pelantai dan tanaman pendekorasi. Tanaman yang ada juga merupakan tanaman lokal dan memiliki keberagaman spesies
	Bentuk	2.06	3	0.69	Indikator bentuk memiliki nilai 0,69

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI (*)	Evaluasi
Hard Material					yang artinya sesuai kriteria standar . <i>Sort material</i> pada Taman Singha Merjosari memiliki bentuk yang ornamental, dan tidak abstrak
	Keamanan	2.25	3	0.75	Indikator keamanan vegetasi memiliki nilai 0,75 artinya sesuai kriteria standar . Vegetasi pada Taman Singha Merjosari memiliki keamanan yang baik, vegetasi tidak ada yang beracun, berduri ataupun berbau
	Pemeliharaan	1.95	3	0.65	Indikator pemeliharaan memiliki nilai 0,65 yang artinya tidak sesuai kriteria standar , hal ini dikarenakan pada saat musim hujan terdapat beberapa tanaman yang terendam air akibat banjir dan menyebabkan tanaman rusak.
	Kesesuain Fungsi dan Lokasi	1.88	3	0.63	Indikator kesesuaian fungsi dan lokasi memiliki nilai 0,63 yang artinya tidak sesuai kriteria standar . Hal ini dikarenakan pada Taman Singha Merjosari tanaman belum memiliki area/zonasi tertentu dan tanaman belum maksimal dalam fungsi <i>healing</i> yaitu kurang bersifat sensorik
	Jenis	2.24	3	0.75	Indikator jenis <i>hard material</i> memiliki nilai 0,75 yang artinya sesuai kriteria standar . Pada Taman Singha Merjosari memiliki jenis elemen keras yang lengkap yang terdiri dari jalur jalan dan <i>site furniture</i> (bangku taman, <i>signboard</i> , tempat sampah, <i>signage</i> , bangunan peneduh, dll)
	Bentuk	1.93	3	0.64	Indikator bentuk elemen keras memiliki nilai 0,64 yang artinya tidak sesuai kriteria . Hal ini dikarenakan elemen keras pada Taman Singha Merjosari tidak memiliki bentuk yang ornamental dan tidak memiliki tema atau tidak terorientasi.
	Keamanan	2.15	3	0.72	Indikator keamanan memiliki nilai 0,72 yang artinya sesuai kriteria standar . Pada Taman Singha Merjosari elemen keras memiliki keamanan yang baik. Elemen keras tidak licin dan dilengkapi dengan aspek keselamatan berupa petunjuk penggunaan pada elemen keras alat-alat olahraga.
	Bahan	2.18	3	0.73	Indikator bahan memiliki nilai 0,73 yang artinya sesuai kriteria standar . Elemen keras pada Taman Singha Merjosari memiliki bahan yang aman, tidak memantulkan cahaya dan panas, tidak mudah pecah dan tahan lama.
	Kondisi	2.17	3	0.72	Indikator kondisi memiliki nilai 0,72

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI (*)	Evaluasi
					yang artinya sesuai kriteria standar . Elemen keras pada Taman Singha Merjosari memiliki kondisi yang baik, tidak rusak dan berfungsi sesuai dengan fungsinya.

Sumber : Hasil Analisis, 2019

$$*KPI = KPI = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}}$$

0,33 – 1 ($0,33 \leq KPI < 0,67$ berarti “Tidak sesuai kriteria standar”, dan kisaran $KPI \geq 0,67$ berarti

“Sesuai dengan standar”)

Contoh perhitungan KPI jenis:

$$\text{Nilai KPI} = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}} = \frac{2,18}{3} = 0,73$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel diatas dapat diketahui bahwa untuk variabel elemen taman, terdapat tiga indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator pemeliharaan, kesesuaian lokasi dan fungsi, serta bentuk. Sedangkan tujuh indikator lainnya memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

E. Pengunjung dan Aktivitas

Penilaian hasil KPI dilakukan untuk tiap-tiap indikator dilakukan dengan menggunakan dua sub variabel yaitu aktivitas dan pengunjung, sub variabel pengunjung dengan indikator keseimbangan dan keberagaman pengunjung, sub variabel aktivitas dengan indikator keberagaman jenis aktivitas dan kesesuaian. Hasil perhitungan KPI dan evaluasi dari tiap indikator dapat dilihat pada **Tabel 4.14** berikut.

Tabel 4.24

Penilaian KPI *Healing Garden* Variabel Pengunjung dan Aktivitas

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI (*)	Evaluasi
Pengunjung	Keseimbangan Pengunjung	2.37	3	0.79	Hasil penilaian untuk indikator keseimbangan pengunjung memiliki nilai 0,79 yang artinya sesuai standar kriteria . Berdasarkan hasil pengamatan lapangan, Taman Singha Merjosari memiliki keseimbangan pengunjung antara pengunjung laki-laki dan perempuan dimana pengunjung laki-laki dan perempuan memiliki perbandingan yaitu 53% pengunjung perempuan dan 47% pengunjung laki-laki.
	Keberagaman Pengunjung	2.43	3	0.81	Keberagaman pengunjung memiliki nilai 0,81 yang artinya sesuai standar kriteria . Pengunjung pada Taman Singha Merjosari berasal dari berbagai golongan usia, dengan pengunjung terbanyak dengan usia 24-28 tahun dengan prosentase sebesar 29% dan berasal dari berbagai jenis golongan pekerjaan dengan pengunjung terbanyak berasal dari pelajar/mahasiswa dengan

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI (*)	Evaluasi
Aktivitas	Keberagaman Jenis Aktivitas	2.33	3	0.78	prosentase sebesar 40%. Keberagaman jenis aktivitas memiliki nilai 0,78 yang artinya sesuai standar kriteria . Pada Taman Singha Merjosari pengunjung memiliki aktivitas yang beragam mulai dari aktivitas yang bersifat aktif dan pasif. Jenis aktivitas yang paling banyak dilakukan oleh pengunjung adalah berolahraga yaitu sebesar 22%. Sedangkan untuk jenis aktivitas dengan prosentase terkecil adalah menikmati waktu sendiri dengan prosentase sebesar 4%.
	Kesesuaian Aktivitas	2.25	3	0.75	Kesesuaian aktivitas dan fungsi ruang memiliki nilai 0,75 yang artinya sesuai standar kriteria . Pada Taman Singha Merjosari memiliki beberapa ruang pada taman dengan jenis aktivitas yang berbeda beda. Pada area bermain didominasi dengan kegiatan bermain, pada area olahraga didominasi dengan kegiatan olahraga, pada area refleksi didominasi oleh kegiatan jalan santai, pada area <i>skybike</i> didominasi dengan kegiatan berekreasi. Kegiatan-kegiatan ini telah sesuai dengan fungsi ruang yang ada.

Sumber : Hasil Analisis, 2019

$$*KPI = KPI = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}}$$

0,33 – 1 (0,33 ≤ KPI < 0,67 berarti “Tidak sesuai kriteria standar”, dan kisaran KPI ≥ 0,67 berarti “Sesuai dengan standar”)

Contoh perhitungan KPI keseimbangan pengunjung :

$$\text{Nilai KPI} = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}} = \frac{2,37}{3} = 0,79$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel diatas dapat diketahui bahwa untuk variabel pengunjung dan aktivitas, tidak terdapat indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar, seluruh indikator dari variabel pengunjung dan aktivitas memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

4.4.3 Sintesis

Tahapan ini dilakukan dengan melakukan verifikasi hasil penilaian KPI berdasarkan hasil pengamatan lapangan dan hasil kuesioner. Berdasarkan kesimpulan tersebut, jika kondisi taman sesuai dengan kriteria desain fungsional atau memiliki nilai KPI=1, dilakukan implementasi pengelolaan berlanjut pada taman tersebut, dan jika taman tersebut tidak sesuai dengan kriteria desain fungsional (KPI<1), diusulkan rekomendasi untuk meningkatkan fungsi dari indikator *healing garden* tersebut.

A. Fisik

Untuk variabel fisik, terdapat dua indikator yang tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator akses pengunjung berkebutuhan khusus dan unsur alam, sedangkan keenam

indikator lainnya yaitu pemilihan moda, lokasi, kualitas jalur sirkulasi, lebar jalan, konektivitas dan material hijau memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar. Indikator-indikator tersebut kemudian dilakukan verifikasi berdasarkan pengamatan lapangan untuk kemudian disusun rekomendasi.

Tabel 4.25

Sintesis Kriteria *Healing Garden* Variabel Fisik

Sub Variabel	Indikator	KPI(*)	Kode Rekomendasi
Aksesibilitas	Pemilihan Moda	Sesuai Standar	-
	Lokasi	Sesuai Standar	-
	Akses pengunjung berkebutuhan khusus	Tidak Sesuai Standar	RF.1
Sirkulasi	Kualitas jalur sirkulasi	Sesuai Standar	-
	Lebar jalan	Sesuai Standar	-
	Konektivitas	Sesuai Standar	-
Area	Unsur alam	Tidak Sesuai Standar	RF.2
	Material hijau	Sesuai Standar	-

Sumber : Hasil Analisi, 2019

Berdasarkan hasil sintesis dari penilaian KPI dengan kondisi actual atau hasil pengamatan dan penilaian responden, maka disusun rekomendasi untuk tiga indikator yaitu indikator akses pengunjung berkebutuhan khusus (RF.1), dan unsur alam (RF.2).

1. Rekomendasi RF.1 (Akses pengunjung berkebutuhan khusus)

Rekomendasi untuk indikator akses pengunjung berkebutuhan khusus disusun berdasarkan kondisi eksisting dan standar dari *healing garden*. Berikut merupakan kondisi eksisting dan standar *healing garden* untuk indikator akses pengunjung berkebutuhan khusus.

Tabel 4.26

Rekomendasi RF.1

Kode	Kondisi Eksisting	Standar <i>Healing Garden</i>	Rekomendasi
RF.1	Berdasarkan kondisi eksisting Taman Singha Merjosari belum dilengkapi dengan fasilitas yang memudahkan pengunjung dengan kebutuhan khusus.	Taman dapat diakses dan menyediakan fasilitas atau ramah untuk pengunjung berkebutuhan khusus (Mc Dowell, 2018)	Perlu adanya penambahan fasilitas yang memudahkan akses pengunjung berkebutuhan khusus, yaitu pada : • Jalur tangga khusus untuk pengunjung berkebutuhan khusus • Toilet untuk pengunjung berkebutuhan khusus • Jalur sirkulasi yang dapat diakses oleh pengunjung berkebutuhan khusus

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan kondisi eksisting dan standar *healing garden*, maka disusun rekomendasi berupa penambahan *ramp*, toilet untuk pengunjung berkebutuhan khusus dan jalur sirkulasi untuk pengunjung berkebutuhan khusus, yang harus sesuai dengan standar berikut:

Penambahan jalur tangga khusus untuk pengunjung berkebutuhan khusus atau *ramp* pada Taman Singha Merjosari harus memenuhi persyaratan berikut :

- Kemiringan suatu *ramp* tidak boleh melebihi 7° (sudut antara garis kemiringan *ramp* dengan bidang horizontal).
- Panjang mendatar dari *ramp* tidak boleh lebih dari 900 cm. Jika panjang *ramp* melebihi ketentuan, maka setiap 9m harus terdapat bordes sebagai tempat istirahat sementara
- Bordes pada awalan atau akhiran *ramp* harus bebas dan datar sehingga memungkinkan untuk memutar kursi roda dengan ukuran minimum 160 cm.
- Lebar minimum *ramp* adalah 95cm tanpa tepo pengaman dan 135 cm dengan tepi pengaman.
- Lebar tepi pengaman *ramp* adalah 10 cm dirancang untuk menghalangi kursi roda agar tidak terperosok atau keluar dari jalur
- Ramp* harus dilengkapi dengan pegangan rambatan (*handrail*)



Gambar 4.24 Contoh Penyediaan Ramp

Penambahan toilet khusus untuk pengunjung berkebutuhan khusus pada Taman Singha Merjosari harus memenuhi persyaratan berikut :

- Toilet harus dilengkapi dengan tampilan rambu pada bagian luarnya
- Toilet harus memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar pengguna kursi roda
- Ketinggian tempat duduk kloset harus sesuai dengan pengguna kursi roda (45-50 cm)
- Letak kertas tisu, air, kran, dan perlengkapan lain harus dapat dijangkau oleh orang yang memiliki keterbatasan fisik
- Bahan lantai harus tidak licin
- Pintu harus mudah dibuka, atau memudahkan pengguna kursi roda untuk membukanya.



Gambar 4.25 Contoh Penyediaan Toilet untuk Pengunjung Berkebutuhan Khusus

Penambahan jalur pejalan kaki khusus untuk pengunjung berkebutuhan khusus pada Taman Singha Merjosari harus memenuhi persyaratan berikut :

- Permukaan jalan harus stabil, kuat, tahan perubahan cuaca, bertekstur halus dan tidak licin. Apabila ada gundukan maksimal ketinggiannya adalah 1,25 cm.
- Kemiringan maksimum 7° dan pada setiap 9m disarankan terdapat pemberhentian untuk istirahat
- Ukuran lebar minimum jalur pedestrian adalah 136 cm untuk jalur satu arah dan 180 cm untuk jalur dua arah
- Jalur pedestrian harus bebas dari pohon, tiang, rambu-rambu, dan benda benda pelengkap jalan yang menghalangi
- Tepi pengaman disiapkan bagi perhentian kursi roda dan tongkat tuna netra kea rah yang berbahaya. Tepi pengamanan dibuat setinggi minimum 10 cm dan lebar 15 cm.

2. Rekomendasi RF.2 (Unsur alami)

Rekomendasi untuk indikator unsur alami disusun berdasarkan kondisi ekisting dan standar dari *healing garden*. Berikut merupakan kondisi eksisting dan standar *healing garden* untuk indikator unsur alami.

Tabel 4.27

Rekomendasi RF.2

Kode	Kondisi Eksisting	Standar <i>Healing Garden</i>	Rekomendasi
RF.2	Berdasarkan hasil pengamatan kondisi eksisting, area pada Taman Singha Merjosari kurang mengutamakan unsur alami. Pada Taman Singha Merjosari unsur alami hanya berupa tumbuhan, tidak terdapat unsur alami lain seperti pergerakan air (kolam ikan atau air mancur), habitat hewan	Area pada taman memiliki desain yang mengutamakan unsur alami yang dapat memberikan efek terapi untuk pengunjung berupa pergerakan air, habitat hewan dan refleksi langit-langit (Mc Dowell, 2018)	Perlu adanya penambahan unsur alami pada tiap area, yaitu : • Penambahan unsur alami pergerakan air berupa air mancur • Penambahan unsur alami berupa kolam ikan sebagai refleksi langit-langit • Penambahan habitat untuk hewan, yaitu burung dara

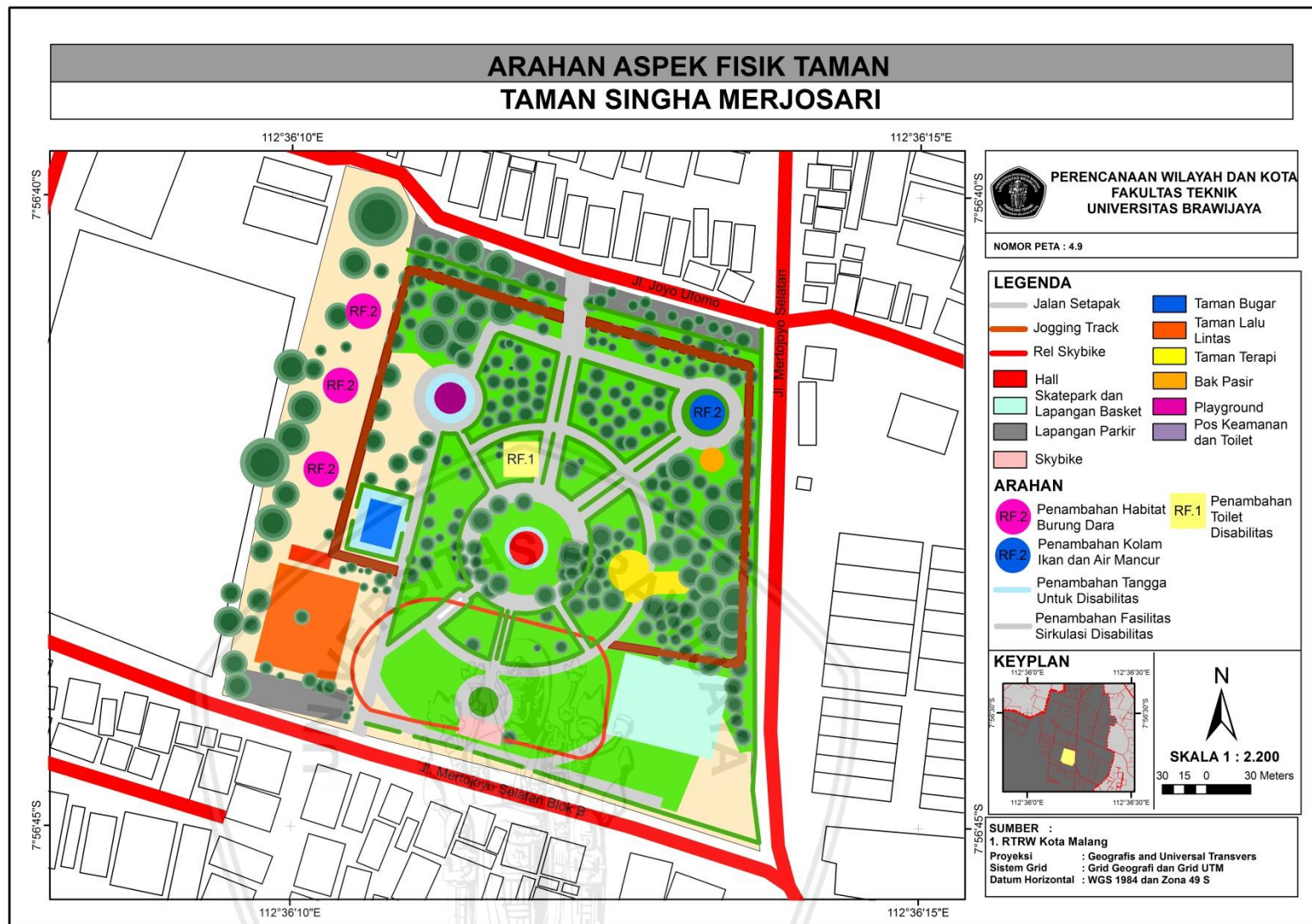
Kode	Kondisi Eksisting	Standar <i>Healing Garden</i>	Rekomendasi
	atau refleksi langit-langit.		

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Penambahan unsur alam dilakukan dengan penambahan air mancur, kolam ikan dan habitat burung dara. Hal ini dilakukan untuk memberikan efek terapi bagi pengunjung baik berupa suara yang dapat berasal dari air pada air mancur dan kolam ikan, ataupun suara alami dari burung dara. Kolam ikan yang baik untuk memberikan efek terapi adalah kolam ikan dengan material berupa batu alam dan kolam ikan dapat diisi dengan ikan koi yang berwarna-warni sehingga dapat menstimulus indra pengelihatannya. Selain itu, dapat juga dilengkapi dengan jembatan pada kolam ikan.



Gambar 4.26 Contoh Penambahan Unsur Alami



Gambar 4.27 Peta Arahan Aspek Fisik Taman Singha Merjosari

B. Kualitas Taman

Untuk variabel kualitas taman, terdapat dua indikator yang tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator kesan alami, aroma dan akustik, sedangkan keenam indikator lainnya yaitu stimulasi indra, pencahayaan, tekstur, keamanan, kenyamanan suhu dan kenyamanan fisiologis memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar. Indikator tersebut kemudian dilakukan verifikasi berdasarkan pengamatan lapangan untuk kemudian disusun rekomendasi.

Tabel 4.28

Sintesis Kriteria *Healing Garden* Variabel Kualitas Taman

Sub Variabel	Indikator	KPI (*)	Kode Rekomendasi
Pemandangan	Kesan alami	Tidak Sesuai Standar	RKT.1
	Menstimulus indra	Sesuai Standar	-
Sensorik	Pencahayaan	Sesuai Standar	-
	Aroma	Tidak Sesuai Standar	RKT.2
	Akustik	Tidak Sesuai Standar	RKT.3
	Tekstur	Sesuai Standar	-
	Keamanan	Sesuai Standar	-
Keamanan dan	Kenayamanan Suhu	Sesuai Standar	-
Kenyamanan	Kenyamanan Fisiologis	Sesuai Standar	-

Sumber : Hasil Analisi, 2019

Berdasarkan hasil sintesis dari penilaian KPI dengan kondisi aktual atau hasil pengamatan dan penilaian responden, maka disusun rekomendasi untuk tiga indikator yaitu indikator kesan alami, aroma, dan akustik.

1 Rekomendasi RKT.1 (Kesan alami)

Rekomendasi untuk indikator kesan alami disusun berdasarkan kondisi ekisting dan standar dari *healing garden*. Berikut merupakan kondisi eksisting dan standar *healing garden* untuk indikator kesan alami.

Tabel 4.29

Rekomendasi RKT.1

Kode	Kondisi Eksisting	Standar <i>Healing Garden</i>	Rekomendasi
RKT.1	Berdasarkan hasil pengamatan lapangan pada Taman Singha Merjosari kurang mengutamakan unsur alami. Pada Taman Singha Merjosari unsur alami hanya berupa tumbuhan, tidak terdapat unsur alami lain seperti pergerakan air (kolam ikan atau air mancur), habitat hewan atau refleksi langit-langit.	Pemandangan pada taman menekankan unsur alami (Mc Dowell, 2008)	Perlu adanya penambahan unsur alami pada tiap area, yaitu : • Penambahan unsur alami pergerakan air berupa air mancur • Penambahan unsur alami berupa kolam ikan sebagai refleksi langit-langit • Penambahan habitat untuk hewan, yaitu burung dara

Penambahan unsur alam dilakukan dengan penambahan air mancur, kolam ikan dan habitat burung dara. Hal ini dilakukan untuk memberikan efek terapi bagi pengunjung baik berupa suara yang dapat berasal dari air pada air mancur dan kolam ikan, ataupun suara alami dari burung dara. Kolam ikan yang baik untuk memberikan efek terapi adalah kolam ikan dengan material berupa batu alam dan kolam ikan dapat diisi dengan ikan koi yang berwarna-warni sehingga dapat menstimulus indra pengelihatannya. Selain itu, dapat juga dilengkapi dengan jembatan pada kolam ikan.



Gambar 4.28 Contoh Penambahan Unsur Alami

2 Rekomendasi RKT.2 (Aroma)

Rekomendasi untuk indikator aroma disusun berdasarkan kondisi ekisting dan standar dari *healing garden*. Berikut merupakan kondisi eksisting dan standar *healing garden* untuk indikator aroma.

Tabel 4.30

Rekomendasi Kriteria RK.2

Kode	Kondisi Eksisting	Standar <i>Healing Garden</i>	Rekomendasi
RKT.2	Kondisi aroma pada Taman Singha Merjosari terganggu oleh aroma TPS Merjosari yang berada di sebrang Taman Singha Merjosari, selain itu vegetasi pada Taman Singha Merjosari tidak ada yang secara spesifik dapat menghasilkan aroma yang bersifat terapi.	Taman terbebas dari aroma tidak sedap dan menstimulus indera dengan aroma wangi (Stigsdotter dan Grahn, 2002)	• Perlu ada nya penambahan vegetasi yang mampu menghasilkan aroma yang dapat memberikan efek terapi bagi pengunjung dan menghilangkan bau tidak sedap pada taman

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan hasil analisis, maka disusun rekomendasi berupa penambahan vegetasi yang mampu menghasilkan aroma yang memberikan efek terapi. Penambahan vegetasi aromatik ini dilakukan dengan penambahan zona khusus tanaman aromatic atau *fragrance zone* yang terletak pada pintu masuk Taman Singha Merjosari, pada zona ini berisikan

tumbuhan atau bunga dengan aroma terapi untuk mengundang pengunjung taman menuju taman dengan meningkatkan indra penciuman pengunjung



Gambar 4.29 Contoh Tanaman pada *Fragrance Zone*

3 Rekomendasi RKT.3 (Akustik)

Rekomendasi untuk indikator akustik disusun berdasarkan kondisi ekisting dan standar dari *healing garden*. Berikut merupakan kondisi eksisting dan standar *healing garden* untuk indikator akustik.

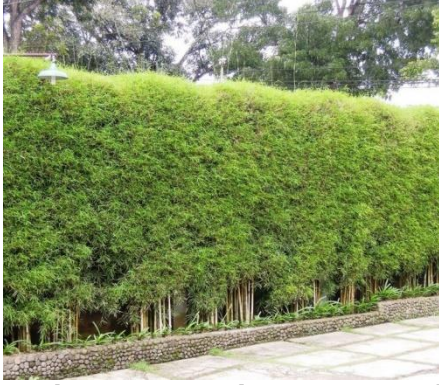
Tabel 4.31

Rekomendasi RKT.3

Kode	Kondisi Eksisting	Standar <i>Healing Garden</i>	Rekomendasi
RKT.3	Kondisi akustik pada Taman Singha Merjosari terganggu dengan polusi suara yang dihasilkan oleh kendaraan bermotor, hal ini disebabkan Taman Singha Merjosari berada tepat ditepi Jalan Mertojoyo Selatan yang memiliki kepadatan jalan cukup tinggi. Selain itu pada taman juga tidak terdapat suara alami yang dapat memberikan efek terapi untuk pengunjung.	Taman terbebas dari suara yang mengganggu dan menstimulus indra dengan suara alami (Stigsdotter dan Grahn, 2002)	Perlu adanya upaya perbaikan kualitas akustik taman yang dapat dilakukan dengan • Penambahan vegetasi yang dapat meredam suara bising yang dihasilkan oleh lalu lintas kendaraan • Penambahan suara alami pada Taman Singha Merjosari untuk menyamarkan suara bising kendaraan dan memberikan efek terapi bagi pengunjung. Suara alami dapat dihasilkan dengan penambahan unsur air mancur, dan habitat hewan seperti burung • Penambahan taman musik yang bertujuan untuk memberikan sensor pada indra pendengar dan memberikan efek terapi bagi pengunjung

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Penambahan tanaman pendinding atau tanaman peredam suara diletakkan pada tepian Taman Singha Merjosari. Selain berfungsi sebagai peredam suara, tanaman ini juga berfungsi sebagai pagar alami taman sehingga dapat memberikan efek aman kepada pengunjung.



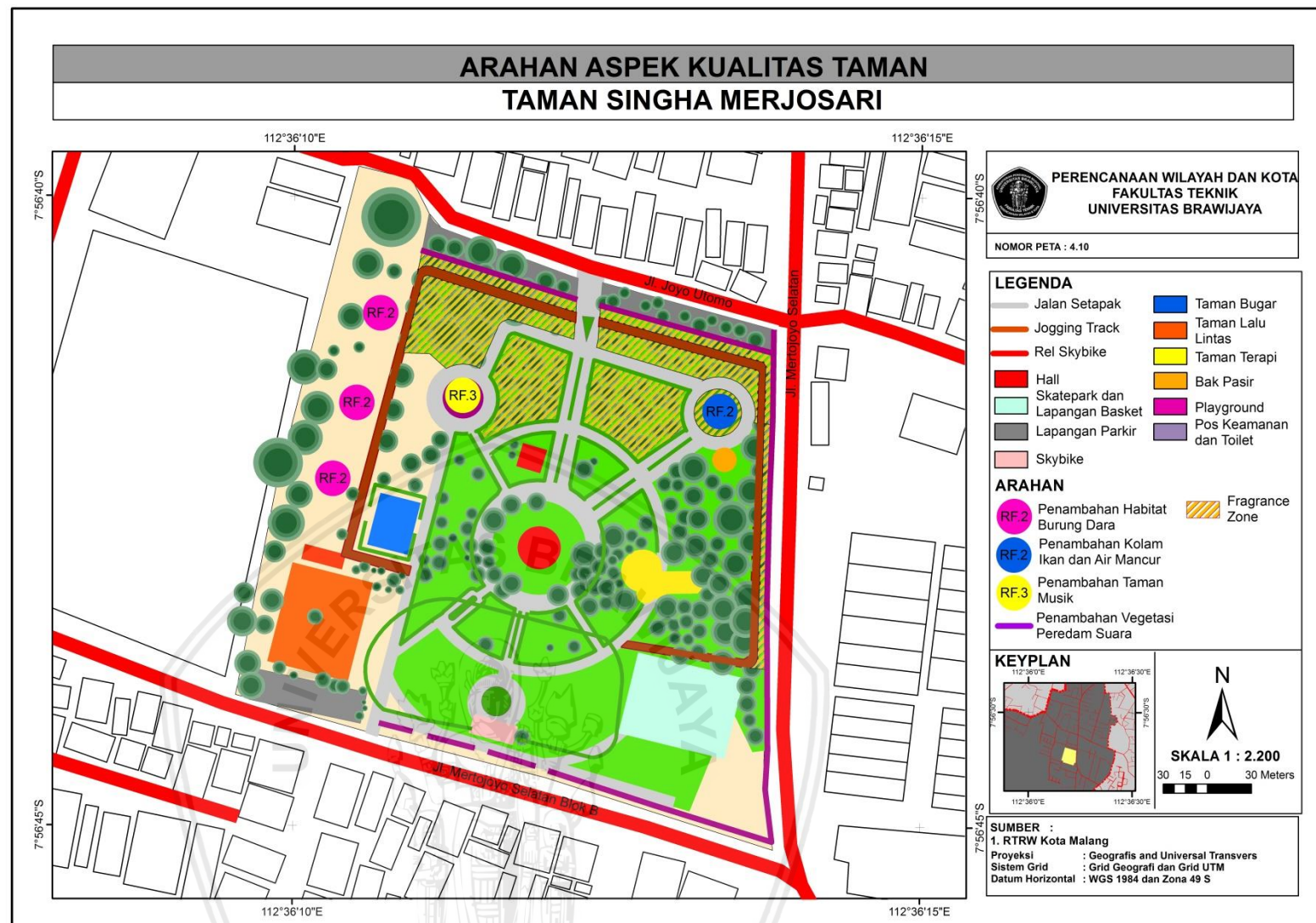
Gambar 4.30 Contoh Tanaman Peredam Suara

Penambahan suara alami, dilakukan dengan memaksimalkan suara alami yang berasal dari burung, dan air. Suara alami burung didapatkan dengan penambahan habitat burung dara pada taman, sedangkan suara alami air didapatkan dengan penambahan air terjun mini pada kolam ikan.

Untuk memberikan efek terapi dan sensorik pada indra pendengar dan peraba, ditambahkan juga taman musik. Taman musik ini berupa penambahan mainan yang bertemakan musik pada area *playground* sehingga dapat merangsang indra pendengar dan peraba dari pengunjung utamanya anak-anak.



Gambar 4.31 Contoh Penambahan Taman Musik



Gambar 4.32 Peta Arahkan Aspek Kualitas Taman Singha Merjosari

C. Ruang-Ruang Taman

Untuk variabel ruang-ruang taman, terdapat satu indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq \text{KPI} < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator jenis ruang, sedangkan ketiga indikator lainnya yaitu desain, luasan dan kenyamanan suhu memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar. Indikator tersebut kemudian dilakukan verifikasi berdasarkan pengamatan lapangan untuk kemudian disusun rekomendasi.

Tabel 4.32

Sintesis Kriteria *Healing Garden* Variabel Ruang-Ruang Taman

Sub Variabel	Indikator	KPI	Kode Rekomendasi
Keragaman Ruang	Desain	Tidak Sesuai Standar	-
	Jenis Ruang	Sesuai Standar	RRT. 1
Kualitas Ruang	Luasan	Sesuai Standar	-
	Kenyamanan	Sesuai Standar	-

Sumber : Hasil Analisi, 2019

Berdasarkan hasil sintesis dari penilaian KPI dengan kondisi aktual atau hasil pengamatan dan penilaian responden, maka disusun rekomendasi untuk indikator desain. Berikut merupakan penyusunan rekomendasi untuk aspek ruang-ruang taman.

1 Rekomendasi RRT.1 (Jenis Ruang)

Rekomendasi untuk indikator jenis ruang disusun berdasarkan kondisi ekisting dan standar dari *healing garden*. Berikut merupakan kondisi eksisting dan standar *healing garden* untuk indikator jenis ruang.

Tabel 4.33

Rekomendasi RRT.1

Kode Rekomendasi	Kondisi Eksisting	Standar	Rekomendasi
RRT.1	Berdasarkan kondisi eksisting Taman Singha Merjosari telah memiliki ruang yang cukup beragam, namun masih kurang bersifat <i>healing</i> utamanya pada kesediaan ruang yang bersifat privat	Taman memberikan kesempatan untuk membuat pilihan dan mencari ruang privasi, kesempatan yang mendukung untuk bersosialisasi (Mc Dowell, 2018)	Perlu adanya desain yang penambahan ruang yang bersifat <i>healing</i> dan untuk bersosialisasi seperti : • Penambahan area untuk <i>allotment gardens</i> atau <i>community garden</i> Penambahan ruang yang bersifat <i>healing</i> dan privasi berupa : • Penambahan area meditasi • Penambahan area labirin

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan hasil analisis maka disusun rekomendasi berupa penambahan ruang yang bersifat *healing* baik yang privat maupun yang mendukung untuk bersosialisasi. Untuk penambahan ruang *healing* yang bersifat privat berupa penambahan area meditasi yaitu area yang dikhususkan untuk pengunjung yang membutuhkan ketenangan dan privasi

baik untuk meditasi ataupun hanya sekedar bersantai. Selain itu, juga ditambahkan area permainan anak berupa *layout* perkerasan yang dibentuk labirin pada bagian *hall* taman.

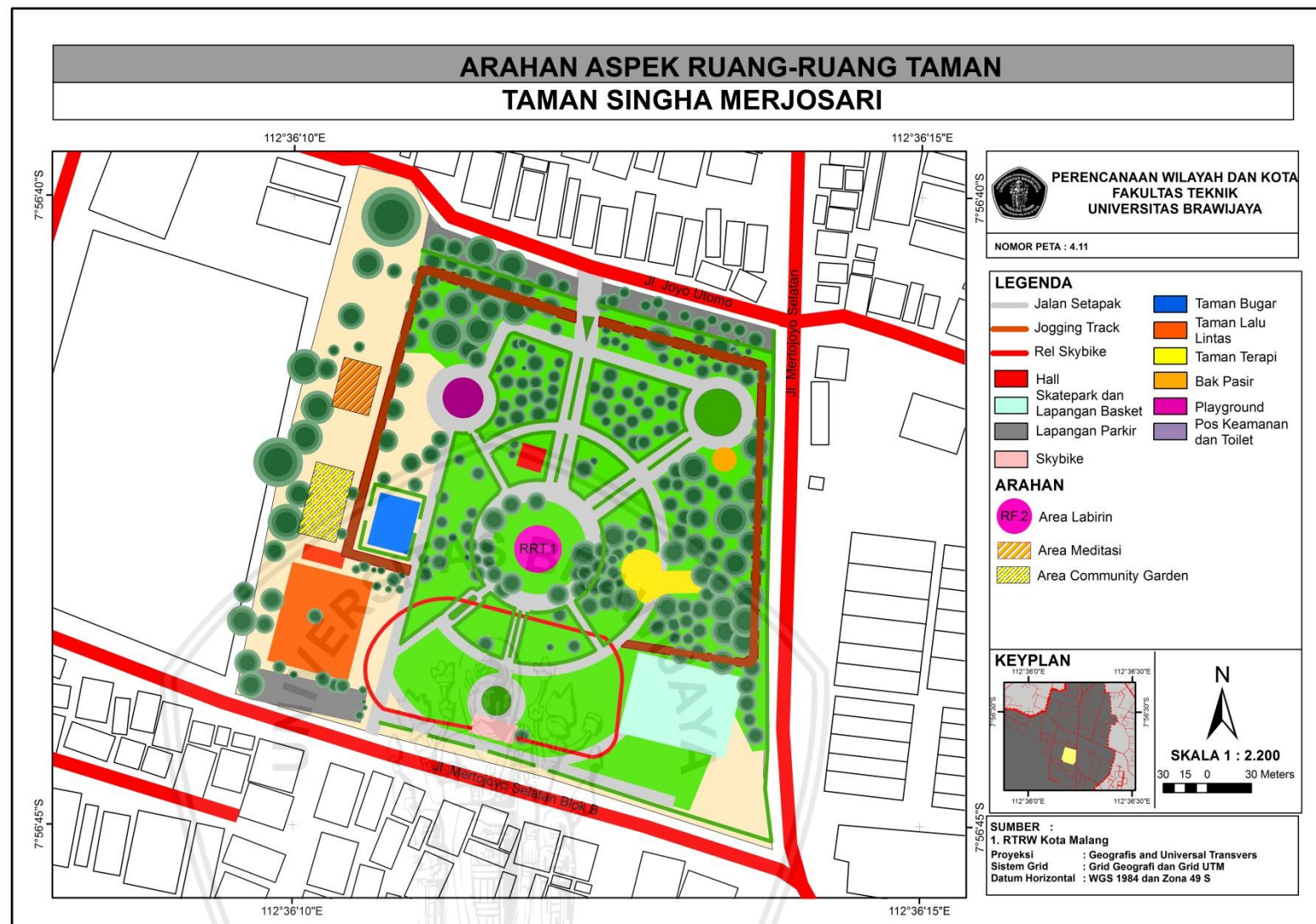


Gambar 4.33 Contoh Penambahan Area Meditasi dan Labirin

Untuk penambahan ruang *healing* yang mendukung kegiatan sosial dilakukan dengan penambahan area untuk *allotment gardens* atau *community garden*. *Allotment gardens* menyediakan plot untuk perseorangan (pengunjung) atau melakukan kegiatan menanam. Dengan kegiatan menanam dapat memberikan efek terapi dan pengurangan stres kepada pengunjung.



Gambar 4.34 Contoh Penambahan Allotment Gardens



Gambar 4.35 Peta Arahkan Aspek Ruang Ruang Taman Singha Merjosari

D. Elemen Taman

Untuk variabel elemen taman, terdapat tiga indikator yang tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator pemeliharaan, kesesuaian lokasi dan fungsi, serta bentuk. Sedangkan tujuh indikator lainnya memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar. Indikator tersebut kemudian dilakukan verifikasi berdasarkan pengamatan lapangan untuk kemudian disusun rekomendasi.

Tabel 4.34

Sintesis Kriteria *Healing Garden* Variabel Elemen Taman

Sub Variabel	Indikator	KPI	Kode Rekomendasi
Soft Material	Jenis	Sesuai Standar	-
	Bentuk	Sesuai Standar	-
	Keamanan	Sesuai Standar	-
	Pemeliharaan	Tidak Sesuai Standar	RE.1
	Kesesuaian Fungsi dan Lokasi	Tidak Sesuai Standar	RE.2
Hard Material	Jenis	Sesuai Standar	-
	Bentuk	Tidak Sesuai Standar	RE.3
	Keamanan	Sesuai Standar	-
	Bahan	Sesuai Standar	-
	Kondisi	Sesuai Standar	-

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan hasil sintesis dari penilaian KPI dengan kondisi aktual atau hasil pengamatan dan penilaian responden, maka disusun rekomendasi untuk indikator pemeliharaan, kesesuaian fungsi dan lokasi, serta bentuk. Berikut merupakan penyusunan rekomendasi untuk *soft material* dan *hard material*.

1 *Soft material*

Rekomendasi untuk *soft material* diberikan untuk dua indikator yaitu indikator pemeliharaan dan kesesuaian fungsi lokasi

a) Rekomendasi RE.1 (Pemeliharaan)

Rekomendasi untuk indikator pemeliharaan disusun berdasarkan kondisi ekisting dan standar dari *healing garden*. Berikut merupakan kondisi eksisting dan standar *healing garden* untuk indikator pemeliharaan.

Tabel 4.35

Rekomendasi RE.1

Kode Rekomendasi	Kondisi Eksisting	Standar	Rekomendasi
RE.1	Taman Singha Merjosari pada saat musim hujan terdapat beberapa tanaman yang terendam air akibat banjir dan menyebabkan tanaman rusak	Tanaman merupakan tanaman yang mudah dalam pemeliharaan (Mc Dowell, 2008)	Perlu adanya pemeliharaan rutin dengan penambahan petugas pemeliharaan tanaman

Sumber : Hasil Analisis, 2019

b) Rekomendasi RE.2 (Kesesuaian Fungsi dan Lokasi)

Rekomendasi untuk indikator kesesuaian fungsi dan lokasi disusun berdasarkan kondisi ekisting dan standar dari *healing garden*. Berikut merupakan kondisi eksisting dan standar *healing garden* untuk indikator kesesuaian fungsi dan lokasi.

Tabel 4.36

Rekomendasi RE.2

Kode Rekomendasi	Kondisi Eksisting	Standar	Rekomendasi
RE.3	Vegetasi pada taman Singha Merjosari belum memiliki zonasi yang tertata untuk mendukung fungsi <i>healing</i> terutama untuk merangsang sensorik pengunjung berupa indra penciuman, perasa, peraba, pendengaran dan pengelihatn	Tanaman memiliki kesesuaian lokasi dan fungsi (Mc Dowell, 2008)	Perlu adanya pembagian zona pada taman berdasarkan pembagian vegetasi taman, menjadi : • <i>Fragrance Zone</i> • <i>Biodiversity Zone</i> • <i>Edibles and Medical Zone</i> • <i>Colours and Textures Zone</i>

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Untuk meningkatkan kesesuaian bentuk dan lokasi pada vegetasi di Taman Singha Merjosari maka dilakukan arahan pembagian zona vegetasi menjadi empat zona yaitu :

1) *Fragrance zone*

Terletak pada pintu masuk Taman Singha Merjosari, pada zona ini berisikan tumbuhan atau bunga dengan aroma terapi untuk mengundang pengunjung taman menuju taman dengan meningkatkan indra penciuman pengunjung



Gambar 4.36 Contoh Tanaman pada *Fragrance Zone*

2) *Biodiversity zone*

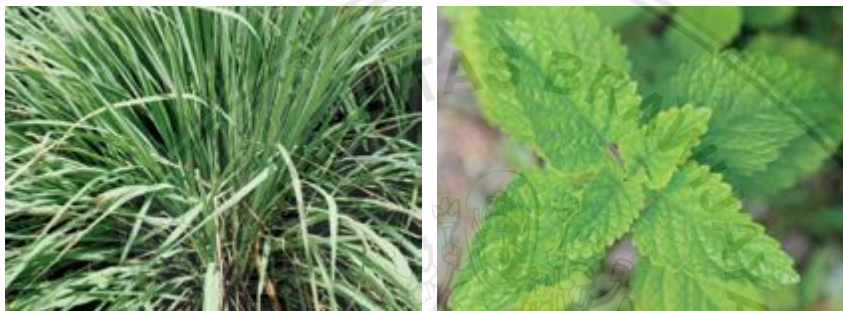
Pada zona ini berisikan koleksi tumbuhan yang dapat mengundang atau menjadi habitat *biodiversity* seperti burung, kupu-kupu dan capung ke dalam taman. Pada zona ini meningkatkan indra pengelihatn atau visual pengunjung



Gambar 4.37 Contoh Tanaman pada *Biodiversity Zone*

3) *Edibles and medicinal zone*

Pada zona ini berisikan koleksi tumbuhan *herbs*, *spices*, buah dan sayuran. Zona ini bertujuan untuk meningkatkan indra pengelihatan, pendengaran dan perasa dari pengunjung



Gambar 4.38 Contoh Tanaman pada *Edibles and Medicinal Zone*

4) *Colour and textures zone*

Pada zona ini, pengunjung akan menikmati beragam warna dan tekstur dari tumbuhan, yang bertujuan untuk meningkatkan indra pengelihatan dan peraba.



Gambar 4.39 Contoh Tanaman pada *Colour and Textures Zone*

2 *Hard material*, Rekomendasi RE.3 (Bentuk)

Rekomendasi untuk indikator bentuk disusun berdasarkan kondisi ekisting dan standar dari *healing garden*. Berikut merupakan kondisi eksisting dan standar *healing garden* untuk indikator bentuk.

Tabel 4.37
Rekomendasi RE.3

Kode Rekomendasi	Kondisi Eksisting	Standar	Rekomendasi
RE.3	Elemen keras pada Taman Singha Merjosari tidak memiliki bentuk yang ornamental dan tidak memiliki tema atau tidak terorientasi serta kurang memanfaatkan unsur alam.	Elemen keras ornamental atau memiliki bentuk beragam, terorientasi dan bertekstur (Mc Dowell, 2008)	Perlu adanya desain yang terorientasi atau memiliki tema dan tidak ambigu, yang diterapkan pada elemen-elemen taman yaitu : • Lampu taman • Tempat sampah • Bangku taman • Gerbang taman • <i>Street furniture</i> taman

Sumber : Hasil Analisis, 2019

E. Pengunjung dan Aktivitas

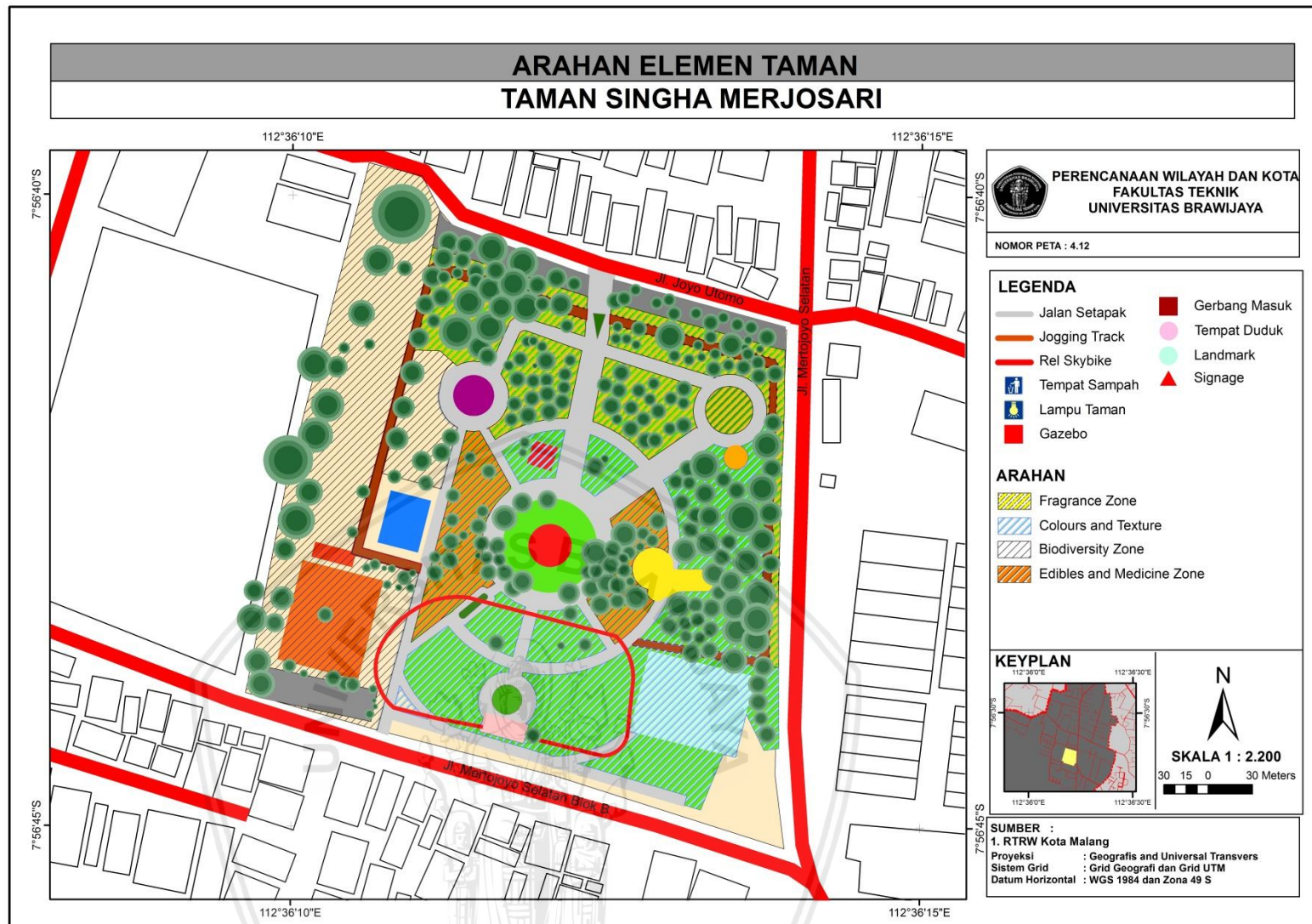
Untuk variabel pengunjung dan aktivitas, tidak terdapat indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq \text{KPI} < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria, seluruh indikator untuk variabel pengunjung dan aktivitas memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar. Indikator tersebut kemudian dilakukan verifikasi berdasarkan pengamatan lapangan untuk kemudian disusun rekomendasi apabila terdapat perbedaan antara verifikasi lapangan dan hasil penilaian KPI seperti pada **Tabel 4.33** berikut.

Tabel 4.38
Sintesis Kriteria *Healing Garden* Variabel Pengunjung dan Aktivitas

Sub Variabel	Indikator	KPI	Kode Rekomendasi
Pengunjung	Keseimbangan Pengunjung	Sesuai Standar	-
	Keberagaman Pengunjung	Sesuai Standar	-
Aktivitas	Keberagaman Jenis Aktivitas	Sesuai Standar	-
	Kesesuaian Aktivitas	Sesuai Standar	-

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan hasil sintesis diatas dapat diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan antara hasil verifikasi lapangan dengan hasil penilaian KPI, dimana untuk seluruh indikator variabel pengunjung dan aktivitas telah sesuai dengan kriteria standar *healing garden*, sehingga untuk arahan rekomendasi hanya berupa implementasi berkelanjutan untuk mempertahankan kondisi yang telah sesuai dengan kriteria.



Gambar 4.40 Peta Arahkan Aspek Elemen Taman Singha Merjosari

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, penelitian tentang evaluasi Taman Singha Merjosari sebagai *Healing Garden* memiliki kesimpulan, yaitu berdasarkan hasil penilaian *healing garden* untuk fisik, diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk masing-masing indikator. Indikator-indikator untuk sub aksesibilitas indikator akses pengunjung berkebutuhan khusus memiliki nilai mean terendah yaitu 1,64 dengan jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik) dengan prosentase sebesar 50%. Sub variabel sirkulasi, untuk lebar jalan memiliki nilai mean terendah yaitu 2,08 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 48%. Sub variabel area, untuk indikator unsur alam memiliki nilai mean terendah yaitu 1,74 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik).

Berdasarkan hasil penilaian *healing garden* untuk variabel kualitas taman, diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk masing-masing indikator. Indikator-indikator untuk sub variabel pemandangan untuk indikator kesan alami memiliki nilai mean terendah yaitu 1.89 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik) dengan prosentase sebesar 38%. Sub variabel sensorik, untuk indikator aroma memiliki nilai mean terendah yaitu 1,75 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik) dengan prosentase sebesar 45%. Sub variabel keamanan dan kenyamanan, untuk indikator keamanan memiliki nilai mean terendah yaitu 2,24 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 48%.

Berdasarkan hasil penilaian *healing garden* untuk variabel ruang-ruang taman, diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk masing-masing indikator. Indikator-indikator untuk sub variabel keragaman ruang yaitu jenis ruang memiliki nilai mean terendah yaitu 1.88 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik) dengan prosentase sebesar 43%. Sub variabel kualitas ruang, untuk indikator sirkulasi udara memiliki nilai mean terendah yaitu 2,20 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 45%.

Berdasarkan hasil penilaian *healing garden* untuk variabel elemen taman, diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk masing-masing indikator. Indikator-indikator untuk sub variabel *soft material* yaitu indikator kesesuaian fungsi dan lokasi memiliki nilai mean terendah yaitu 1,88 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 2 (cukup baik) dengan prosentase sebesar 45%. Sub variabel *hard material*, untuk bentuk memiliki nilai mean

terendah yaitu 1,93 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 1 (tidak baik) dengan prosentase sebesar 40%.

Berdasarkan hasil penilaian *healing garden* untuk variabel pengunjung dan aktivitas, diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk masing-masing indikator. Indikator-indikator untuk sub variabel pengunjung yaitu keseimbangan memiliki nilai mean 2,37 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 58%. Indikator keberagaman pengunjung nilai mean 2.43 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 2 (cukup) dengan prosentase sebesar 50%. Sub variabel aktivitas, untuk indikator keberagaman jenis aktivitas memiliki nilai mean 2,33 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 3 (baik) dengan prosentase sebesar 51%. Indikator kesesuaian aktivitas memiliki nilai mean 2,25 dengan prosentase jawaban terbanyak adalah 2 (cukup) dengan prosentase sebesar 53%.

Berdasarkan hasil perhitungan KPI aspek fisik dapat diketahui bahwa untuk aspek fisik, terdapat dua indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq \text{KPI} < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator akses pengunjung berkebutuhan khusus dan unsur alam, sedangkan keenam indikator lainnya yaitu pemilihan moda, lokasi, kualitas jalur sirkulasi, lebar jalan, konektivitas dan material hijau memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

Berdasarkan hasil perhitungan KPI untuk aspek kualitas taman dapat diketahui bahwa untuk aspek kualitas taman, terdapat tiga indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq \text{KPI} < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator kesan alami, aroma dan akustik, sedangkan keenam indikator lainnya yaitu stimulasi indra, pencahayaan, tekstur, keamanan, kenyamanan suhu dan kenyamanan fisiologis memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

Berdasarkan hasil perhitungan KPI untuk aspek ruang-ruang taman dapat diketahui bahwa untuk variabel ruang-ruang taman, terdapat satu indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq \text{KPI} < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator jenis ruang, sedangkan ketiga indikator lainnya yaitu desain, luasan dan kenyamanan suhu memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

Berdasarkan hasil perhitungan KPI untuk aspek elemen taman dapat diketahui bahwa untuk aspek elemen taman, terdapat empat indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq \text{KPI} < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator pemeliharaan, kesesuaian lokasi dan fungsi, serta bentuk. Sedangkan tujuh indikator lainnya memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

Berdasarkan hasil perhitungan KPI untuk aspek pengunjung dan aktivitas dapat diketahui bahwa untuk aspek pengunjung dan aktivitas, tidak terdapat indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar, seluruh indikator dari variabel pengunjung dan aktivitas memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Pemerintah

Diharapkan kepada pemerintah agar dapat membuat perbaikan terkait aspek-aspek *healing garden* yang berdasarkan hasil analisis masih memiliki nilai yang kurang baik. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dalam peningkatan kualitas fisik dan non fisik dari taman, serta menjadi masukan dalam penambahan fasilitas sarana dan prasarana secara keseluruhan.

5.2.2 Bagi Masyarakat

Masyarakat dalam hal ini pengunjung taman fungsional dan perumahan diharapkan mampu memanfaatkan ruang yang ada di taman fungsional dan perumahan. Masyarakat dapat menggunakan fasilitas dengan tetap menjaga kekondusifan taman. Masyarakat diharapkan dapat berperan dalam menjaga kebersihan, keamanan serta kelestarian dari taman.

5.2.3 Bagi Akademisi

Penelitian ini masih memiliki kekurangan, dari hasil analisis dan rekomendasi peneliti hanya menggunakan persepsi dari pengunjung taman, dan tidak melibatkan responden-responden lain seperti pedagang ataupun pihak manajemen taman. Oleh karenanya penelitian dimasa yang akan datang sebaiknya dapat melibatkan responden yang lebih beragam. Selain itu dapat ditambahkan seperti aspek evaluasi terhadap kebijakan terkait atau penambahan terhadap variabel-variabel lainnya dalam rangka memperoleh hasil yang lebih spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, H. d. 1996. *Perencanaan Taman-Taman Umum*. Jakarta: Bagian Khusus Majalah Trubus.
- Arifin HS, Munandar A, Arifin NHS, Pramukanto Q, dan Damayanti VD. 2008. *Sampoerna Hijau Kotaku Hijau*. Jakarta: Sampoerna Hijau, pp: 35-37.
- Barmelgy, H. E., Dr. 2013. *Healing Garden Design*. Contemporary Reasearch Center Publisher, 1 No. 6.
- Carr, S. et al. 1992. *Public Space*. United States of America: Cambridge University Press.
- Dannenmaier M. 1995. *Healing Gardens*. *Landscape Architecture*, 85 (1): 56-58.
- Departemen Pekerjaan Umum. 2008. *Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Gehl, J. 1987. *Life Between Buildings: Using Public Space*. New York: Van Nostrand Reinhold Company Inc.
- Hadi Susilo, A., & Nurhayati. 2005. *Pemeliharaan Taman Edisi Revisi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hakim, R., & Utomo, H. 2002. *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hidayah, Muhammad. 2014. *Studi Evaluasi Taman Kota sebagai Taman Terapeutik (Studi Kasus : Taman Cilaki Atas, Kota Bandung)*. *Jurnal Lanskap Indonesia* Vol. 3 No. 2.
- J. Supranto. 1997. *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan : Untuk Meningkatkan Pangsa Pasar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Kaplan, R. 1995. *Some Psychological Benefits of Gardening*. *Environment and Behavior*, 5, 145-152.
- Laurie, M. 1986. *An Introduction to Landscape Architecture*. United State of America: American Publisher.
- Lynch, Kevin. 1981. *A Theory of Good City Form*. MIT Press. Cambridge MA and London.
- M. Ngalim Purwanto. 2002. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Marcus CC. 2000. *Garden and Health International Academy for Design and Health*. 61-69
- Marcus CC. 2017. *Healing Gardens in Hospitals*. *Design and Healit*, 1 (1): 1-27.

- repository.ub.ac.id
- Marcus CC dan Barnes M. 1999. *Gardens in Healthcare Facilities: Uses, Therapeutic Benefits, and Design Recommendations*. The Center for Health Design, Inc. CA.
- Mardalis. 1999. *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyandari, H. 2011. *Pengantar Arsitektur Kota*. Yogyakarta: Andi.
- Murphy, J. 2008. *The Healing Enviroment*. Website : www.arch.ttu.edu
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.
- Project For Public Space. 2011. *Placemaking and the Future of Cities*. UN-HABITAT Sustainable Urban Development Network (SUD-Net).
- Rangkuti, Freddy. 2011. *SWOT Balance Scorecard*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Said I. 2003. Therapeutic Effects of Garden : Prefernce Of Ill Children Over Ward In Malaysian Hospital Environment. *J. Teknologi*, 38:55-68.
- Shirvani, Hamid. 1985. *The Urban Design Process*. Van Nostrand Reinhold: New York
- Sigit, S. 2001. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: BPFE UST.
- Simamora, Bilson. 2005. *Analisis Multivariat Pemasaran*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Smith J. 2007. *Health and Nature The Influence of Nature on Design of The Environment of Care*. Environmental Standards Council of The Center fot Health Design, The Center for Health Design, 1-20.
- Spriggs NG dan A Wiesen. 2002. The Therapeutic Garden: A Collaboration of Professions. *Therapeutic Garden Design*: Spring 2002, 3(1): 1-5.
- Stigsdotter UA dan P Grahn. 2002. *What Makes a Garden a Healing Garden*. American Holticulture Therapy Association. 13: 60-69
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta
- Sulistiyantara, B. 1997. *Taman Rumah Tinggal*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Tyson Martha M. 1998. *The Healing Landscape: Therapeutic Outdoor Environments*. New York: McGraw-Hill.
- Ultrich RS. 1986. *View Through a Window May Influence Recovery from Surgery*. *Science*, 224: 420-421.
- Vapaa AG. 2002. *Healing Gardens: Creating Places for Restoration, Mediation, and Sanctuary*. Virginia: College of Architecture and Urban Studies, Virginia Polytechnic Institute and State University.

- Wang et al. 2013. *World Architecture 6-Hospital Building*. China : JTart Publishing Media
- Williams, Stephen. 1995. *Outdoor Recreation and The Urban Environment*. London : Routledge.
- Wrightstone, J. W. 1956. *Evaluation in Modern Education*. New York: Pp. xi. 481. American Book Co.



EVALUASI TAMAN KOTA SEBAGAI *HEALING GARDEN* (STUDI KASUS : TAMAN SINGHA MERJOSARI, KOTA MALANG)

Amar Siddiq, Chairul Maulidi, Deni Agus Setyono

Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Brawijaya
Jalan Mayjen Haryono 167 Malang 65145 -Telp (0341)567886
amarsiddiq@gmail.com

ABSTRAK

Taman kota memiliki beberapa fungsi, yaitu fungsi ekologis, estetika, sosial serta kesehatan mental. Banyak taman di Indonesia yang masih belum dimanfaatkan sebagai fungsi kesehatan atau terapi. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi potensi kondisi taman kota yang ada sebagai *healing garden*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi potensi Taman Singha Merjosari, Kota Malang, sebagai *healing garden*. Penelitian ini dimulai dengan inventarisasi dan analisis kondisi fisik, kualitas taman, elemen taman, pengguna dan aktivitas pengguna. Metode *Key Performance Index* (KPI) digunakan untuk mengevaluasi kondisi eksisting taman berdasarkan kriteria *healing garden*. Kuesioner digunakan untuk mengkonfirmasi penilaian responden tentang pemenuhan kriteria *healing garden* berdasarkan kondisi eksisting Taman Singha Merjosari dan kemudian, data pengamatan langsung digunakan sebagai verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk kondisi fisik taman terdapat dua indikator yang tidak memenuhi standar yaitu akses pengunjung berkebutuhan khusus dan unsur alam. Untuk variabel kualitas taman, indikator kesan alami, aroma dan akustik masih belum memenuhi standar. Variabel ruang-ruang taman terdapat satu indikator yang belum sesuai yaitu jenis, sedangkan untuk elemen taman terdapat empat indikator yang belum sesuai yaitu pertumbuhan, pemeliharaan, kesesuaian lokasi dan bentuk dari *hard material*.

Kata Kunci : taman-kota, evaluasi, *healing-garden*, *key-performance-index*.

ABSTRACT

Urban park have some function, there are ecological, aesthetical, social functions and therapical functions. Many parks in Indonesia still have not been utilized as a health environment function. Therefore, it is important to identify potency of potential an existing condition of urban park as a healing garden. The objective of study is to evaluate the potency of Singha Merjosari Park, Malang City, as a healing garden. The study was started with inventory and analysis of physic, site quality, spatial, site element, user and their activities. Key Performance Index (KPI) method was used to evaluate an existing condition of the park based on healing garden criteria. Questionnaire was used to confirm some respondent's opinion about healing garden criteria based on an existing condition of Singha Merjosari Park, and then, the direct observation data used as a verification. The results of the study indicate that for the physical conditions there are two indicators that below standards, that are access to disability and natural elements. For park quality variables, indicators of natural impression, aroma and acoustics still below standard. Variables garden spaces have one indicator that is below standard, namely design, while for garden elements there are four indicators that are not yet appropriate, there are growth, maintenance, suitability of location and shape of hard material.

Keywords: urban-park, evaluation, *healing-garden*, *key-performance-index*.

PENDAHULUAN

Kota Malang merupakan kota yang kepadatannya terus meningkat setiap tahunnya, menjadikan Kota Malang menjadi kota yang sibuk, bising, ramai dan kompetitif. Secara tidak langsung, kondisi ini memicu banyak permasalahan urban yang baru, dalam hal ini masalah kesehatan psikologis masyarakat perkotaan, yaitu depresi atau stres. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Malang jumlah Orang

Dengan Gangguan Jiwa (ODGJ) di Kota Malang pada bulan Januari sampai September 2017 mencapai 1.100 jiwa.

Taman Singha Merjosari, merupakan salah satu taman di Kota Malang yang terletak di Jl. Mertojoyo Selatan, Kelurahan Merjosari, Kecamatan Lowokwaru. Taman Singha Merjosari merupakan taman kota yang direncanakan mencapai luas 29.012 m². Taman ini memiliki berbagai fasilitas yang dapat mendukung kegiatan pengunjung seperti taman bugar,

jogging track, playground, foot therapy, open theater, sky bike dan gazebo. Taman Singha Merjosari dibangun sesuai dengan konsep taman kota hijau, yaitu taman yang memiliki keseimbangan fungsi ekologis, hidrologis, kesehatan, sosial dan ekonomi.

Terdapat kaitan yang erat antara ruang dan kesehatan psikologis manusia, arsitektur dapat berperan dalam membantu proses penyembuhan kondisi tertentu melalui stimuli yang memicu pelepasan hormon dari otak manusia. Masyarakat membutuhkan wadah yang dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat untuk membantu meredakan stres. Dengan menggunakan konsep healing garden pada ruang publik yaitu Taman Singha Merjosari diharapkan menjadi langkah yang tepat dalam meredakan stres masyarakat Kota Malang.

Tahapan dari penelitian ini adalah pertama identifikasi karakteristik fisik dan non fisik pada taman yang meliputi identifikasi terhadap elemen keras, elemen lunak dan karakteristik non fisik taman yang terdiri dari karakteristik dan aktivitas pengunjung. Kemudian dilakukan juga identifikasi karakteristik dari kriteria-kriteria *healing garden* pada Taman Singha Merjosari yang terdiri dari kondisi fisik, kualitas taman, elemen taman, pengguna dan aktivitas nya.

Analisis yang digunakan adalah analisis *Key Performance Index* (KPI). Analisa KPI bertujuan untuk memberikan informasi sejauh mana kinerja fungsi healing garden pada Taman Singha Merjosari berdasarkan kriteria desain healing garden menurut Marcus (2000), Marcus dan Barnes (2008), Mc Dowell (2008) dan Stigsdotter dan Grahn (2002). Tahapan analisis KPI terdiri dari tahapan penilaian, tahapan evaluasi dan tahapan sintesis.

Tahapan evaluasi, pada tahap evaluasi dilakukan perbandingan antara desain healing garden dengan kriteria desain fungsional, konfirmasi dan verifikasi fungsi healing garden pada Taman Singha Merjosari. Evaluasi ini dilakukan untuk merekapitulasi nilai KPI dengan konfirmasi pengunjung terhadap penilaian fungsi healing garden pada Taman Singha Merjosari.

Tahapan sintesis, tahapan ini memberikan suatu kesimpulan mengenai hubungan taman kota dengan fungsi penyembuhan bagi pengunjungnya. Jika kondisi taman sesuai dengan kriteria desain fungsional atau memiliki nilai KPI=1, dilakukan implementasi pengelolaan

berlanjut pada taman tersebut, dan jika taman tersebut tidak sesuai dengan kriteria desain fungsional ($KPI < 1$), diusulkan rekomendasi sesuai dengan kriteria taman penyembuhan/healing garden yang ditunjang berdasarkan data, konfirmasi responden dan verifikasi lapangan.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Lokasi studi dalam penelitian ini adalah Taman Singha Merjosari yang terletak di Jl. Mertojoyo Selatan, Kelurahan Merjosari, Kecamatan Lowokwaru dengan luas yaitu 29.102 m². Taman ini bertujuan untuk memnuhi amanat UU Penataan Ruang, sebagai sarana interaksi sosial budaya, tempat bermain dan belajar bersama. Taman ini memiliki berbagai fasilitas yang dapat mendukung kegiatan pengunjung seperti taman bugar, jogging track, playground, foot therapy, open theater, sky bike dan gazebo.

Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling* karena populasi pengunjung taman tidak dapat diketahui secara pasti, sehingga rumus perhitungan sampel menggunakan *Time Linier Function* (Mardalis, 1999).

$$n = \frac{T-t_0}{t_1} \quad (1)$$

Keterangan

n = jumlah sampel yang terpilih

T = waktu yang tersedia bagi pelaksana penelitian

t₀ = waktu tetap lama survey

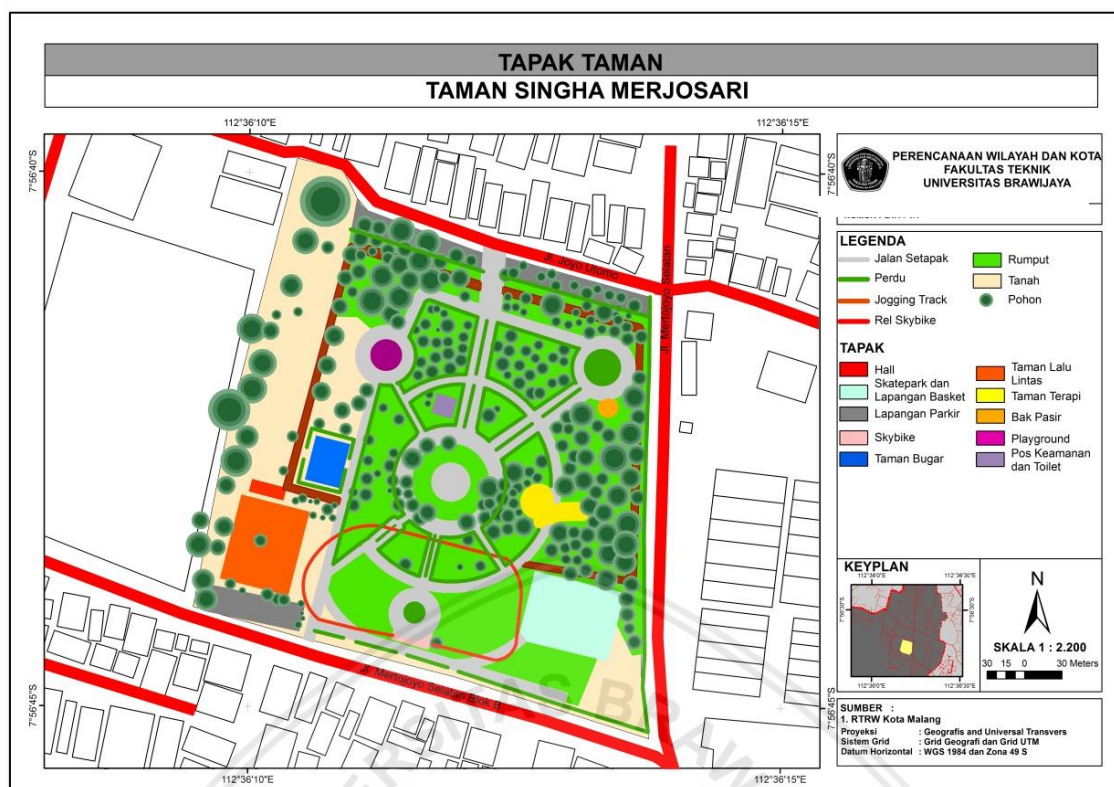
t₁ = waktu survey yang digunakan bagi masing-masing sampling unit

$$n = \frac{T - t_0}{t_1} = \frac{(8 \text{ hari} \times 24 \text{ jam}) - (8 \text{ hari} \times 4 \text{ jam})}{8 \text{ hari} \times 0,17 \text{ jam}} = \frac{192 - 42}{1,3} = 120 \text{ responden}$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah sampel menggunakan linier time function, diperoleh jumlah sampel terpilih sebanyak 120 responden.

Untuk kriteria dari responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Responden minimal berusia 13 tahun atau berada pada jenjang SMP
2. Responden merupakan pengunjung taman atau sedang beraktivitas pada taman.



Gambar 1. Peta Lokasi Studi

Variabel Penelitian

Penentuan variabel dalam penelitian dikaji menggunakan teori kriteria *healing garden* menurut Mc Dowell (2008), Marcus dan Barnes (2008), serta Stigsdotter dan Grahn (2002), sehingga diperoleh 5 variabel kriteria *healing garden* yaitu:

1. Fisik
2. Kualitas taman
3. Ruang-ruang taman
4. Elemen taman
5. Pengunjung dan aktivitasnya

Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian adalah analisis *Key Performance Index* (KPI) yang terdiri dari tahapan penilaian, tahapan evaluasi, dan tahapan sintesis.

Tahapan Penilaian *Healing Garden*

Pada tahap ini dilakukan pengamatan, penilaian, dan pencatatan terhadap kriteria *healing garden* aktual yang terdapat di tapak. Hasil tersebut kemudian dibandingkan kesesuaiannya dengan kualitas standar *healing garden* dan komponennya menurut kriteria McDowell dan McDowell (1998), Marcus (1999, 2000) serta Stigsdotter dan Grahn (2002). Analisis yang digunakan dalam penilaian kriteria

desain fungsional *healing garden* ini menggunakan analisis deskriptif. Berikut merupakan kriteria penilaian *healing garden* yang digunakan.

Tabel 1. Indikator *Healing Garden*

No	Variabel	Indikator	Sumber
1.	Fisik	• Aksesibilitas	• Mc Dowell (2008) • Stigsdotter dan Grahn (2002) • Marcus dan Barnes (2008)
		• Sirkulasi	
		• Area	
2.	Kualitas Taman	• Pemandangan	• Mc Dowell (2008) • Stigsdotter dan Grahn (2002) • Marcus dan Barnes (2008)
		• Pencahayaan dan warna	
		• Penciuman	
		• Pendengaran	
		• Perabaan	
		• Keamanan	
3.	Ruang-ruang taman	• Kenyamanan	
		• Desain	• Mc Dowell (2008) • Stigsdotter dan Grahn (2002) • Marcus dan Barnes (2008)
		• Jenis/macam	
		• Luasan	
		• Sirkulasi udara	

No	Variabel	Indikator	Sumber
4.	Soft material	• Jenis	• Mc Dowell (2008)
		• Bentuk	
		• Keamanan	
		• Kesesuaian lokasi/fungsi	
		• pemeliharaan	
	Hard material	• Jenis	
		• Bentuk	
		• Keamanan	
		• Bahan	
		• Kondisi	
	Elemen pendukung	• Elemen	
		• Bentuk	
		• Visual	
5.	Pengunjung dan aktivitas	• Pengunjung	• Stigsdotter dan Grahm (2002)
		• Jenis aktivitas	• Marcus dan Barnes (2008)

Penilaian *healing garden* dilakukan dengan pengisian kuesioner yang diberikan pada 120 responden yang merupakan pengunjung taman, dimana responden diminta untuk memberi penilaian pada tiap indikator dengan rentang penilaian 1-3 (1=tidak baik, 2=cukup, 3=baik), selanjutnya dicari nilai *mean* untuk masing-masing indikator yang nantinya menjadi nilai aktual sebagai input dalam perhitungan KPI dengan rumus :

$$\text{Nilai aktual} = \frac{\text{Total Nilai kuesioner}}{\text{Jumlah Responden}} \quad (2)$$

Nilai *mean* ini yang kemudian menjadi nilai aktual sebagai input dalam perhitungan KPI.

Tahapan Evaluasi

Tahapan evaluasi, pada tahap evaluasi dilakukan perbandingan antara desain *healing garden* dengan kriteria desain fungsional, konfirmasi dan verifikasi fungsi *healing garden* pada Taman Singha Merjosari. Evaluasi ini dilakukan untuk merekapitulasi nilai KPI dengan konfirmasi pengunjung terhadap penilaian fungsi *healing garden* pada Taman Singha Merjosari. Berikut merupakan rumus perhitungan nilai KPI:

$$KPI = \frac{\text{Nilai Aktual}}{\text{Nilai Standar}} \quad (3)$$

Keterangan :

Nilai Standar : 3 (sesuai dengan standar)

Nilai KPI : 0,33 – 1 (0,33 ≤ KPI < 0,67)

berarti “Tidak sesuai kriteria standar”, dan kisaran KPI ≥ 0,67 berarti “Sesuai dengan standar”)

Tahapan Sintesis

Tahapan sintesis, tahapan ini memberikan suatu kesimpulan mengenai hubungan taman kota dengan fungsi penyembuhan bagi pengunjungnya. Pada tahapan ini dilakukan perbandingan berdasarkan nilai lapangan (hasil *mean score*) dengan nilai standar berdasarkan hasil penilaian KPI. Jika kondisi taman memiliki hasil KPI sesuai dengan kriteria desain fungsional atau memiliki nilai KPI antara 0,67-1, maka dilakukan implementasi pengelolaan berlanjut pada taman tersebut, dan jika taman tersebut memiliki nilai KPI yang tidak sesuai dengan kriteria desain fungsional (KPI<1), diusulkan rekomendasi sesuai dengan kriteria taman penyembuhan/*healing garden* yang ditunjang berdasarkan data, konfirmasi responden dan verifikasi lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Taman Singha Merjosari, terletak di Jalan Mertojoyo Selatan, Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru. Taman Singha Merjosari diresmikan oleh Walikota Malang pada bulan Februari 2013 dan hingga saat ini masih dalam tahap penyempurnaan pembangunan. Taman Singha Merjosari direncanakan memiliki luas sebesar 29.012 m². Berikut merupakan batas-batas dari Taman Singha Merjosari.

Batas Utara : Jalan Joyo Utomo

Batas Selatan : Jalan Mertojoyo Selatan Blok B

Batas Barat : Jalan Joyo Utomo V

Batas Timur : Jalan Mertojoyo Selatan

Karakteristik Fisik Taman

Berdasarkan hasil survey primer diketahui bahwa pada Taman Singha Merjosari memiliki jenis tanaman pohon sedang, pohon kecil, semak sedang, semak rendah dan penutup tanah. Berdasarkan hasil survey primer diketahui bahwa pada Taman Singha Merjosari memiliki sebelas jenis elemen keras yaitu perkerasan, jogging track, pintu masuk, papan nama taman, bangku taman, lampu taman, tempat sampah, signage, jalur refleksi, gazebo dan jalan setapak.

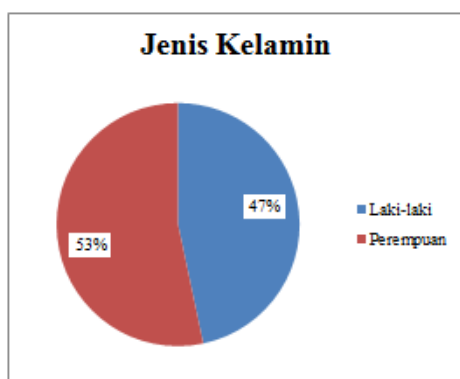


Gambar 2 Tapak Taman Singha Merjosari

Karakteristik Non Fisik Taman

Pengunjung

Proposi untuk jenis kelamin dari pengunjung Taman Singha Merjosari seimbang antara pengunjung laki-laki dan pengunjung perempuan. Perbandingan pengunjung laki-laki dan perempuan adalah 53:47, dengan 53% adalah pengunjung dengan jenis kelamin perempuan dan 47% adalah responden dengan jenis kelamin laki-laki. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Proposi Jenis Kelamin Pengunjung

Pengunjung pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh pengunjung dengan rentang umur 24-28 tahun dengan prosentase

sebesar 29%, kemudian disusul dengan pengunjung rentang umur 19-25 tahun dengan prosentase sebesar 25%. Sedangkan pengunjung dengan rentang umur 39-43 tahun memiliki prosentase terendah yaitu sebesar 4% dari total responden.

Pengunjung pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh pengunjung dengan pekerjaan sebagai pelajar/mahasiswa dengan prosentase sebesar 40%, kemudian disusul dengan pengunjung dengan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga dengan prosentase sebesar 19%. Sedangkan pengunjung dengan pekerjaan PNS memiliki prosentase terendah yaitu sebesar 3% dari total responden.

Taman Singha Merjosari didominasi oleh pengunjung dengan pendidikan terakhir SMA dengan prosentase sebesar 34%, kemudian disusul pengunjung dengan pendidikan terakhir diploma dan sarjana dengan prosentase sebesar 23% dan 20%. Sedangkan pengunjung dengan pendidikan terakhir SD memiliki prosentase terendah yaitu sebesar 10% dari total responden.

Proposi untuk kunjungan sebelumnya dari pengunjung Taman Singha Merjosari didominasi oleh pengunjung yang sudah

pernah melakukan kunjungan sebelumnya. Perbandingan pengunjung yang sudah dan belum pernah berkunjung sebelumnya adalah 65:35, dengan 65% adalah pengunjung yang pernah melakukan kunjungan sebelumnya dan 35% adalah responden yang belum pernah melakukan kunjungan sebelumnya.

Karakteristik pengunjung berdasarkan intensitas kunjungan, dari hasil kuesioner diketahui bahwa pengunjung pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh pengunjung dengan intensitas kunjungan beberapa kali dalam seminggu dengan prosentase sebesar 28%, kemudian disusul intensitas kunjungan >1 kali dalam seminggu dengan prosentase sebesar 28%. Sedangkan pengunjung dengan kunjungan setiap hari memiliki prosentase paling sedikit yaitu sebesar 4% dari total responden.

Jenis Aktivitas

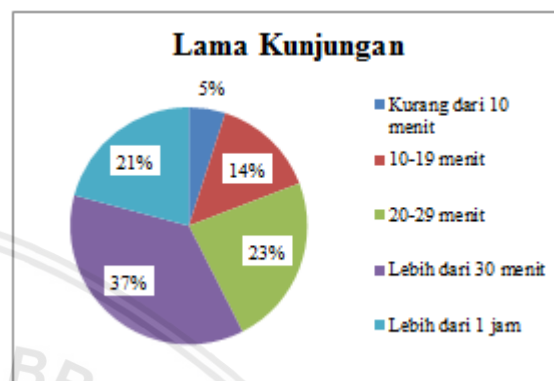
Karakteristik aktivitas pengunjung pada penelitian ini dijelaskan menjadi karakteristik berdasarkan jenis aktivitas, jam kunjungan, lama kunjungan dan efek kunjungan. Data karakteristik pengunjung diperoleh dari hasil kuesioner yang diberikan kepada 120 responden yang dibagi berdasarkan waktu kunjungan dan hari kunjungan (hari kerja atau akhir pekan)

Tabel 2. Jenis Aktivitas berdasarkan Waktu dan Hari Kunjungan

Hari	Waktu Kunjungan	Rata-rata Kunjungan per menit	Aktivitas Dominan
Kerja	07.00-08.00 WIB	7-8 orang	Berolahraga
	11.00-12.00 WIB	3-4 orang	Bersantai
	15.00-16.00 WIB	4-5 orang	Bermain
	19.00-20.00 WIB	1-2 orang	Skateboarding dan basket
Akhir Pekan	07.00-08.00 WIB	15-17 orang	Berolahraga
	11.00-12.00 WIB	8-10 orang	Bersantai
	15.00-16.00 WIB	5-6 orang	Bermain dan berolahraga
	19.00-20.00 WIB	2-3 orang	Skateboarding dan basket

Jenis aktivitas yang paling banyak dilakukan oleh pengunjung adalah berolahraga yaitu sebesar 22%. Sedangkan untuk jenis aktivitas dengan prosentase terkecil adalah menikmati waktu sendiri dengan prosentase sebesar 4%.

Untuk lama nya waktu kunjungan pada Taman Singha Merjosari didominasi oleh lama kunjungan yaitu lebih dari 30 menit dengan total prosentase sebesar 37%, disusul dengan lama kunjungan 20-29 menit sebesar 23%. Sedangkan lama kunjungan dengan prosentase terkecil adalah kurang dari 10 menit. Untuk lama kunjungan lebih dari satu jam memiliki prosentase yang cukup besar yaitu sebesar 21%.



Gambar 4. Lama Kunjungan

Efek yang dirasakan pengunjung setelah berkunjung ke taman didominasi oleh efek menghilangkan penat/stress yaitu sebesar 82% dari total responden. Sedangkan untuk responden yang tidak merasakan efek menghilangkan stress atau penat hanya sebesar 10%, dan 8% sisanya menjawab tidak yakin.

Berdasarkan hasil diatas dapat diketahui bahwa waktu kunjungan paling ramai pada Taman Singha Merjosari adalah pada pagi dan sore hari, dengan dominasi aktivitas adalah berolahraga dan bermain. Rata-rata lama kunjungan dari pengunjung adalah lebih dari 30 menit dengan efek kunjungan yang diperoleh adalah menghilangkan rasa stress atau penat.

Key Performance Index

Analisis Key Performance Index dilakukan dengan membandingkan nilai standar kriteria healing garden dengan penilaian aktual yang diberikan oleh responden untuk tiap variabel healing garden pada Taman Singha Merjosari. Analisis Key Performance Index dilakukan dengan tiga tahap yaitu tahap penilaian oleh responden, tahap evaluasi dan yang terakhir adalah tahap sintesis.

Tahap Penilaian Healing Garden

Penilaian untuk masing-masing variabel healing garden yaitu fisik, kualitas taman, ruang-ruang taman, elemen taman, pengunjung dan aktivitas dilakukan dengan pengisian kuesioner

oleh responden. Dalam penelitian ini terdapat 120 responden, dimana untuk hasil kuesioner penilaian *healing garden* dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 3. Penilaian *Healing Garden*

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual
Fisik		
Aksesibilitas	Pemilihan moda	2.09
	Lokasi	2.51
	Akses pengunjung berkebutuhan khusus	1.64
Sirkulasi	Kualitas jalur sirkulasi	2.23
	Lebar jalan	2.08
	Konektivitas	2.26
Area	Unsur alam	1.74
	Material hijau	2.17
Kualitas Taman		
Pemandangan	Kesan alami	1.89
	Menstimulus indra	2.06
Sensorik	Pencahayaan	2.19
	Aroma	1.75
	Akustik	1.69
	Tekstur	2.09
Keamanan dan Kenyamanan	Keamanan	2.24
	Kenyamanan Suhu	2.33
	Kenyamanan Fisiologis	2.29
Ruang-Ruang Taman		
Keberagaman Ruang	Desain	2.40
	Jenis	1.88
Kualitas Ruang	Luasan	2.35
	Sirkulasi Udara	2.20
Elemen Taman		
Soft Material	Jenis	2.18
	Bentuk	2.06
	Pertumbuhan	1.84
	Keamanan	2.25
	Pemeliharaan	1.95
	Kesesuaian fungsi dan lokasi	1.88
Hard Material	Jenis	2.24
	Bentuk	1.93
	Keamanan	2.15
	Bahan	2.18
	Kondisi	2.17
Pengunjung dan Aktivitas		
Pengunjung	Keseimbangan	2.37
	Keberagaman pengunjung	2.43
Aktivitas	Keberagaman jenis aktivitas	2.33
	Kesesuaian	2.25

Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan dengan membandingkan nilai aktual (hasil penilaian responden) dengan nilai standar sehingga diperoleh hasil penilaian KPI. Hasil KPI ini kemudian di evaluasi berdasarkan hasil pengamatan kondisi eksisting Taman Singha

Merjosari. Berikut merupakan hasil tahapan evaluasi untuk tiap-tiap variabel healing garden pada Taman Singha Merjosari

Tabel 4. Evaluasi *Healing Garden*

Sub Variabel	Indikator	Nilai Aktual	Nilai Standar	KPI
Fisik				
Aksesibilitas	Pemilihan Moda	2.09	3	0.70
	Lokasi	2.51	3	0.84
	Akses pengunjung berkebutuhan khusus	1.64	3	0.55
Sirkulasi	Kualitas jalur sirkulasi	2.23	3	0.74
	Lebar jalan	2.08	3	0.69
	Konektivitas	2.26	3	0.75
Area	Unsur alam	1.74	3	0.58
	Material hijau	2.17	3	0.72
Kualitas Taman				
Pemandangan	Kesan alami	1.89	3	0.63
	Menstimulus indra	2.06	3	0.69
Sensorik	Pencahayaan	2.19	3	0.73
	Aroma	1.75	3	0.58
	Akustik	1.69	3	0.56
	Tekstur	2.09	3	0.70
Keamanan dan Kenyamanan	Keamanan	2.24	3	0.75
	Kenyamanan Suhu	2.33	3	0.76
	Kenyamanan Fisiologis	2.29	3	0.76
Ruang-Ruang Taman				
Keragaman Ruang	Desain	2.40	3	0.80
	Jenis Ruang	1.88	3	0.63
Kualitas Ruang	Luasan	2.35	3	0.78
	Kenyamanan	2.20	3	0.75
Elemen Taman				
Soft Material	Jenis	2.18	3	0.73
	Bentuk	2.06	3	0.69
	Pertumbuhan	1.84	3	0.61
	Keamanan	2.25	3	0.75
	Pemeliharaan	1.95	3	0.65
	Kesesuaian Fungsi dan Lokasi	1.88	3	0.63
Hard Material	Jenis	2.24	3	0.75
	Bentuk	1.93	3	0.64
	Keamanan	2.15	3	0.72
	Bahan	2.18	3	0.73
	Kondisi	2.17	3	0.72
Pengunjung dan Aktivitas				
Pengunjung	Keseimbangan Pengunjung	2.37	3	0.79
	Keberagaman Pengunjung	2.43	3	0.81
Aktivitas	Keberagaman Jenis Aktivitas	2.33	3	0.78
	Kesesuaian Aktivitas	2.25	3	0.75

Tahap Sintesis

Pada tahapan ini dilakukan penyusunan rekomendasi berdasarkan hasil evaluasi dari KPI. Rekomendasi disusun berdasarkan indikator-indikator yang memiliki nilai yang tidak memenuhi standar dari hasil evaluasi KPI, kemudian dibandingkan dengan standar desain healing garden untuk ditentukan rekomendasi peningkatan fungsi indikator healing garden tersebut. Jika kondisi taman sesuai dengan kriteria healing garden atau memiliki nilai KPI $\geq 0,67$, maka dilakukan implementasi pengelolaan berlanjut pada taman tersebut, dan jika taman tersebut tidak sesuai dengan kriteria healing garden ($0,33 \leq \text{KPI} < 0,67$), diusulkan rekomendasi peningkatan fungsi indikator healing garden tersebut

Fisik

Untuk variabel fisik, terdapat dua indikator yang tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator akses pengunjung berkebutuhan khusus dan unsur alam, sedangkan keenam indikator lainnya yaitu pemilihan moda, lokasi, kualitas jalur sirkulasi, lebar jalan, konektivitas dan material hijau memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

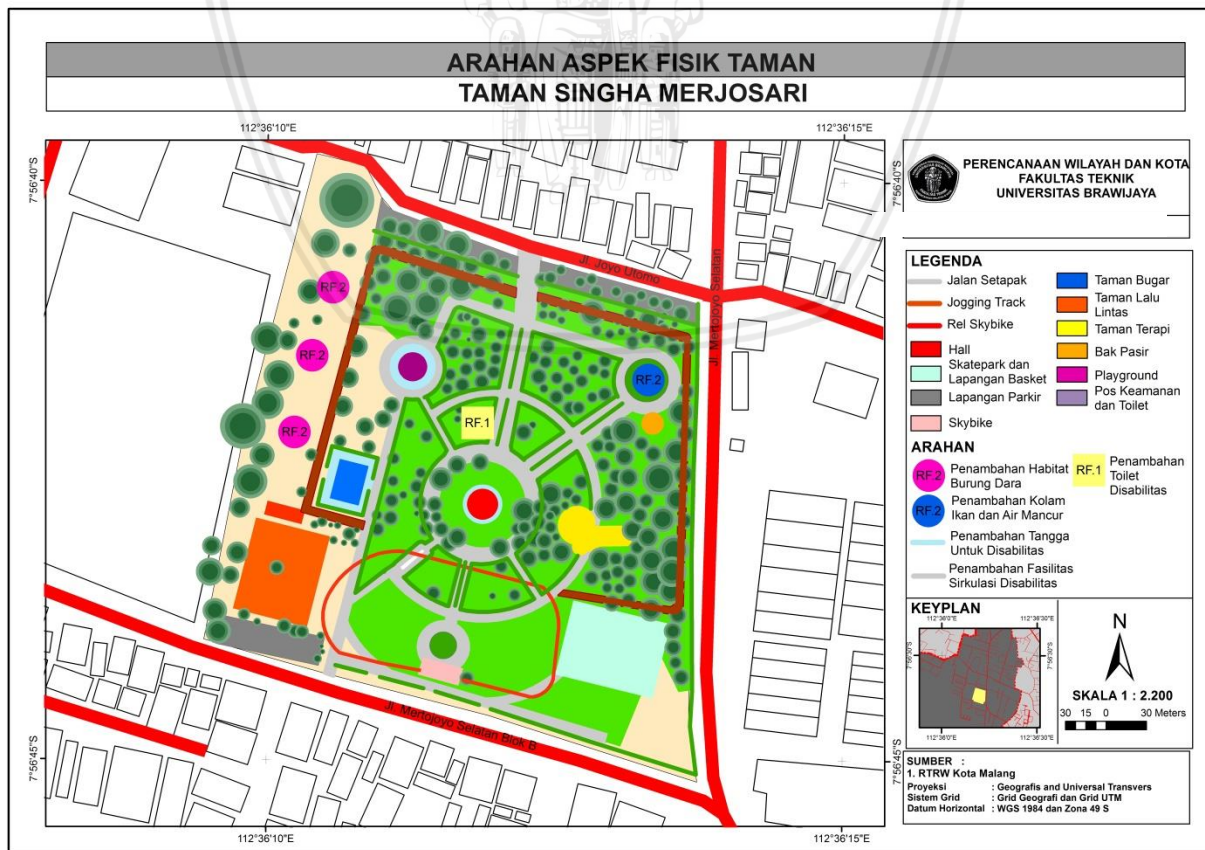
Berdasarkan hasil sintesis dari penilaian KPI dengan kondisi actual atau hasil pengamatan dan penilaian responden, maka disusun rekomendasi untuk dua indikator yaitu indikator akses pengunjung berkebutuhan khusus, dan unsur alam.

Untuk rekomendasi akses pengunjung berkebutuhan khusus dilakukan dengan penambahan fasilitas yang memudahkan akses untuk pengunjung berkebutuhan khusus, penambahan fasilitas ini harus disesuaikan dengan standar. Fasilitas tersebut antara lain :

- Jalur tangga khusus atau *ramp* untuk pengunjung berkebutuhan khusus
- Toilet untuk pengunjung berkebutuhan khusus
- Jalur sirkulasi yang dapat diakses oleh pengunjung berkebutuhan khusus.

Untuk rekomendasi unsur alami, dilakukannya dengan penambahan beberapa unsur alami berupa :

- Penambahan unsur alami pergerakan air berupa air mancur
- Penambahan unsur alami berupa kolam ikan sebagai refleksi langit-langit
- Penambahan habitat untuk hewan, yaitu burung dara



Gambar 5. Arahkan Fisik Taman

Kualitas Taman

Untuk variabel kualitas taman, terdapat dua indikator yang tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator kesan alami, aroma dan akustik, sedangkan keenam indikator lainnya yaitu stimulasi indra, pencahayaan, tekstur, keamanan, kenyamanan suhu dan kenyamanan fisiologis memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

Berdasarkan hasil sintesis dari penilaian KPI dengan kondisi aktual atau hasil pengamatan dan penilaian responden, maka disusun rekomendasi untuk tiga indikator yaitu indikator kesan alami, aroma, dan akustik.

Untuk rekomendasi kesan alami dilakukakan dengan penambahan beberapa unsur alami berupa :

- Penambahan unsur alami pergerakan air berupa air mancur
- Penambahan unsur alami berupa kolam ikan sebagai refleksi langit-langit
- Penambahan habitat untuk hewan, yaitu burung dara.

Untuk rekomendasi aroma dilakukan dengan penambahan vegetasi yang mampu mengalihkan aroma dan dapat memberikan efek terapi bagi pengunjung dengan menghilangkan bau tidak sedap pada taman. Penambahan vegetasi aromatic ini dilakukan dengan penambahan zona khusus taman aromatic atau *fragrance zone* yang terletak pada pintu masuk Taman Singha Merjosari, pada zona ini berisikan tumbuhan atau bunga dengan aroma terapi untuk mengundang pengunjung taman menuju taman dengan meningkatkan indra penciuman pengunjung.

Untuk rekomendasi akustik dilakukan dengan upaya perbaikan kualitas akustik taman yaitu :

- Penambahan vegetasi yang dapat meredam suara bising yang dihasilkan oleh lalu lintas kendaraan
- Penambahan suara alami pada Taman Singha Merjosari untuk menyamarkan suara bising kendaraan dan memberikan efek terapi bagi pengunjung. Suara alami dapat dihasilkan dengan penambahan unsur air mancur, dan habitat hewan seperti burung
- Penambahan taman musik yang bertujuan untuk memberikan sensor

pada indra pendengar dan memberikan efek terapi bagi pengunjung

Ruang-Ruang Taman

Untuk variabel ruang-ruang taman, terdapat satu indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator jenis ruang, sedangkan ketiga indikator lainnya yaitu desain, luasan dan kenyamanan suhu memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

Berdasarkan hasil sintesis dari penilaian KPI dengan kondisi aktual atau hasil pengamatan dan penilaian responden, maka disusun rekomendasi untuk indikator desain (RRT.1)

Berdasarkan hasil analisis maka disusun rekomendasi berupa penambahan ruang yang bersifat *healing* baik yang privat maupun yang mendukung untuk bersosialisasi. Untuk penambahan ruang *healing* yang bersifat privat berupa penambahan area meditasi yaitu area yang dikhususkan untuk pengunjung yang membutuhkan ketenangan dan privasi baik untuk meditasi ataupun hanya sekedar bersantai. Selain itu, juga ditambahkan area permainan anak berupa *layout* perkerasan yang dibentuk labirin pada bagian *hall* taman.

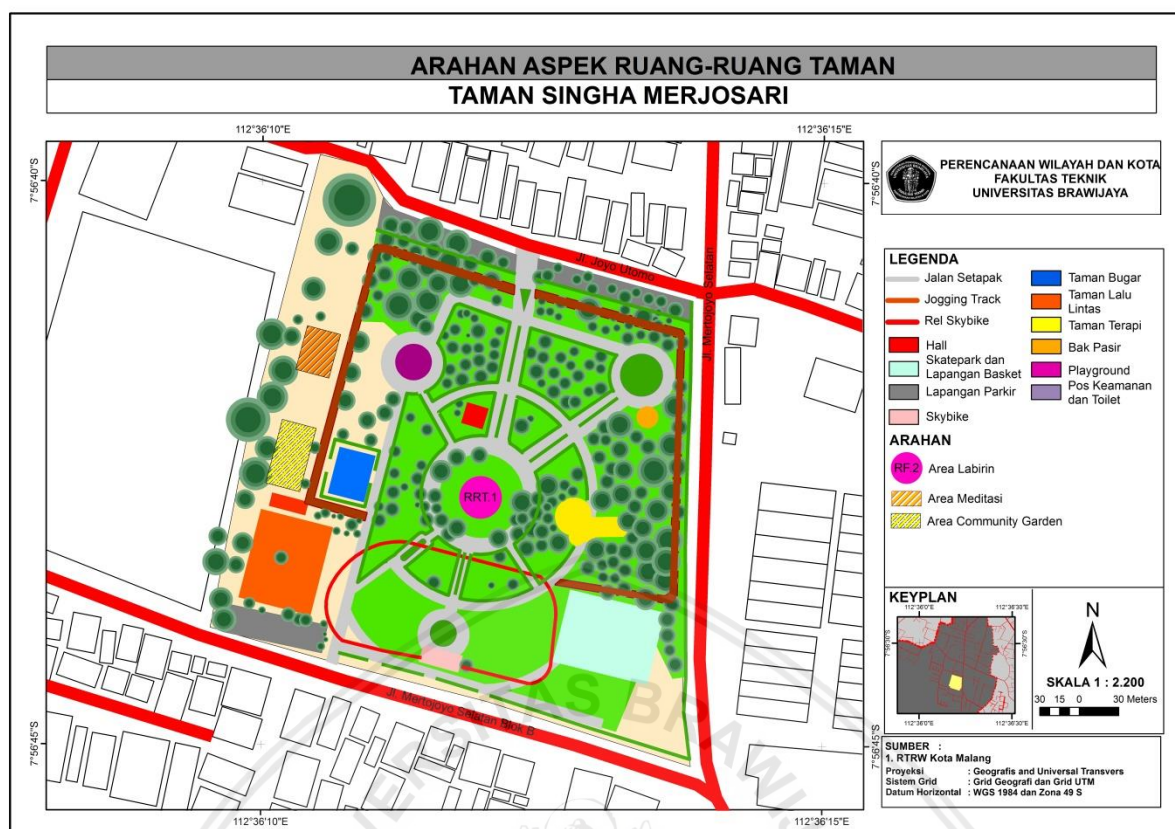
Untuk penambahan ruang *healing* yang mendukung kegiatan sosial dilakukan dengan penambahan area untuk *allotment gardens* atau *community garden*. *Allotment gardens* menyediakan plot untuk perseorangan (pengunjung) atau melakukan kegiatan menanam. Dengan kegiatan menanam dapat memberikan efek terapi dan pengurangan stres kepada pengunjung.

Elemen Taman

Untuk variabel elemen taman, terdapat tiga indikator yang tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator pemeliharaan, kesesuaian lokasi dan fungsi, serta bentuk. Sedangkan tujuh indikator lainnya memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

Berdasarkan hasil sintesis dari penilaian KPI dengan kondisi aktual atau hasil pengamatan dan penilaian responden, maka disusun rekomendasi untuk indikator pemeliharaan, kesesuaian fungsi dan lokasi, serta bentuk.

Rekomendasi untuk indikator pemeliharaan dilakukan dengan pengadaan pemeliharaan rutin dan penambahan petugas pemelihara taman.



Gambar 6. Arahkan Ruang-Ruang Taman

Rekomendasi untuk indikator kesesuaian fungsi dan lokasi dilakukan dengan pembagian zona pad ataman berdasarkan pembagian vegetasi tanaman menjadi :

- *Frangrance zone*
Terletak pada pintu masuk Taman Singha Merjosari, pada zona ini berisikan tumbuhan atau bunga dengan aroma terapi untuk mengundang pengunjung taman menuju taman dengan meningkatkan indra penciuman pengunjung
- *Biodiversity zone*
Pada zona ini berisikan koleksi tumbuhan yang dapat mengundang atau menjadi habitat biodiversity seperti burung, kupu-kupu dan capung ke dalam taman. Pada zona ini meningkatkan indra pengelihatan atau visual pengunjung
- *Edibles and medical zone*
Pada zona ini berisikan koleksi tumbuhan *herbs*, *spices*, buah dan sayuran. Zona ini bertujuan untuk meningkatkan indra pengelihatan, pendengaran dan perasa dari pengunjung

• *Colours and texture zone*

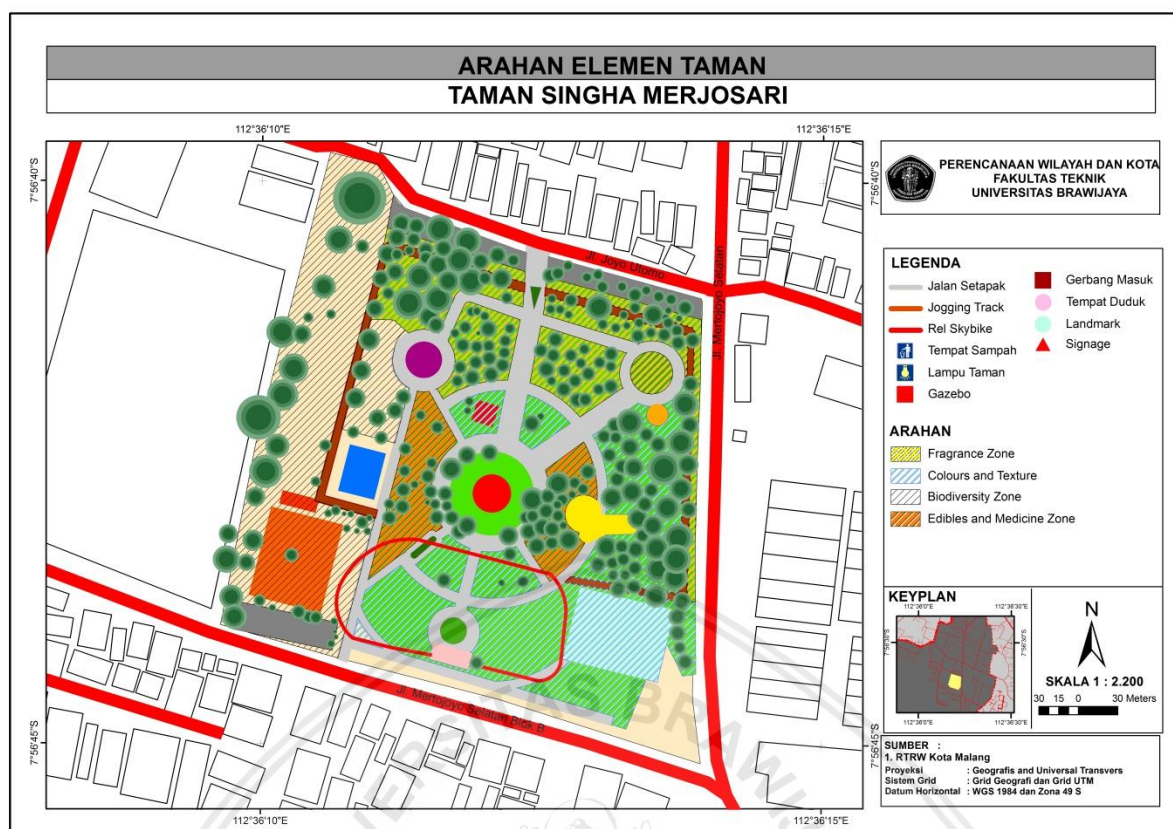
Pada zona ini, pengunjung akan menikmati beragam warna dan tekstur dari tumbuhan, yang bertujuan untuk meningkatkan indra pengelihatan dan peraba.

Untuk rekomendasi indikator bentuk, dilakukan dengan penerapan desain yang terorientasi dan bernuansa alam pada elemen-elemen keras taman.

Pengunjung dan Aktivitas

Untuk variabel pengunjung dan aktivitas, tidak terdapat indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria, seluruh indikator untuk variabel pengunjung dan aktivitas memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

Berdasarkan hasil sintesis diatas dapat diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan anatara hasil verifikasi lapangan dengan hasil penilaian KPI, dimana untuk seluruh indikator variabel pengunjung dan aktivitas telah sesuai dengan kriteria standar healing garden, sehingga untuk arahan rekomendasi hanya berupa implementasi berkelanjutan untuk mempertahankan kondisi yang telah sesuai dengan kriteria.



Gambar 7. Arahkan Kualitas Taman

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dapat diketahui bahwa untuk variabel fisik, terdapat dua indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator akses pengunjung berkebutuhan khusus dan unsur alam, sedangkan keenam indikator lainnya yaitu pemilihan moda, lokasi, kualitas jalur sirkulasi, lebar jalan, konektivitas dan material hijau memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

Untuk variabel kualitas taman, terdapat tiga indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator kesan alami, aroma dan akustik, sedangkan keenam indikator lainnya yaitu stimulasi indra, pencahayaan, tekstur, keamanan, kenyamanan suhu dan kenyamanan fisiologis memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

Variabel kualitas taman, terdapat satu indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator jenis ruang, sedangkan ketiga indikator lainnya yaitu desain, luasan dan kenyamanan suhu memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

Variabel elemen taman, terdapat tiga indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$

yang artinya tidak sesuai kriteria standar yaitu indikator pemeliharaan, kesesuaian lokasi dan fungsi, serta bentuk. Sedangkan tujuh indikator lainnya memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

Variabel pengunjung dan aktivitas, tidak terdapat indikator yang memiliki nilai $0,33 \leq KPI < 0,67$ yang artinya tidak sesuai kriteria standar, seluruh indikator dari variabel pengunjung dan aktivitas memiliki nilai yang sudah sesuai dengan standar.

DAFTAR PUSTAKA

- Marcus CC. 2000. Garden and Health International Academy for Design and Health. 61-69
- Marcus CC. 2017. Healing Gardens in Hospitals. Design and Health, 1 (1): 1-27.
- Marcus CC dan Barnes M. 1999. Gardens in Healthcare Facilities: Uses, Therapeutic Benefits, and Design Recommendations. The Center for Health Design, Inc. CA.
- McDowell CF dan McDowell TC. 1998. Garden is Healthcare Facilities: Uses Therapeutic Benefits, and Design Recommendation. The Center for Health Design, Inc. CA.
- Mardalis. 1999. Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal. Jakarta: Bumi Aksara.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.

Garden a Healing Garden. American Holticulture Therapy Association. 13: 60-69.

Stigsdotter UA dan P Grahn. 2002. What Makes a

