

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif didasarkan pada faktor-faktor penelitian yang dilakukan. Faktor-faktor tersebut antara lain nilai-nilai, kecenderungan sikap, dan budaya yang tidak bisa didapat pada penelitian kuantitatif. Penelitian yang bersifat kualitatif ini mengarah kepada analisis tapak yang diuraikan secara deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian untuk membuat gambaran mengenai situasi-situasi atau kejadian-kejadian. Metode penelitian lain yang digunakan oleh peneliti ialah kuantitatif. Peneliti memilih menggunakan metode IPA (*importance performance analysis*) untuk mengetahui kebutuhan paling penting yang dirasakan masyarakat untuk penataan kawasan Alun-alun Kota Malang. Hasil data survey secara primer dalam bentuk kuisioner akan diolah secara perhitungan sistematis untuk menemukan poin paling penting yang dibutuhkan untuk dilakukan penataan berdasarkan persepsi masyarakat.

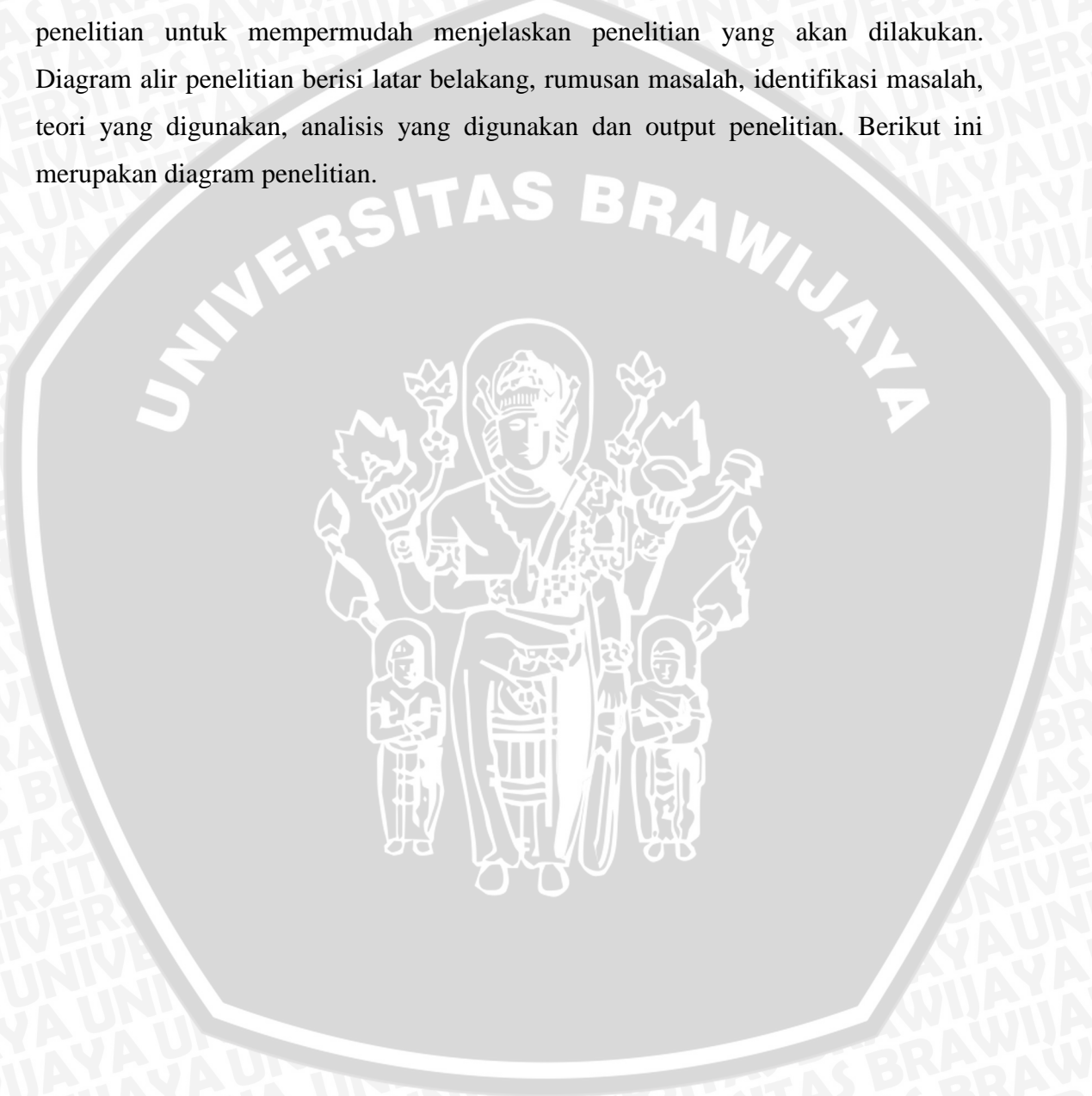
3.2. Wilayah Studi

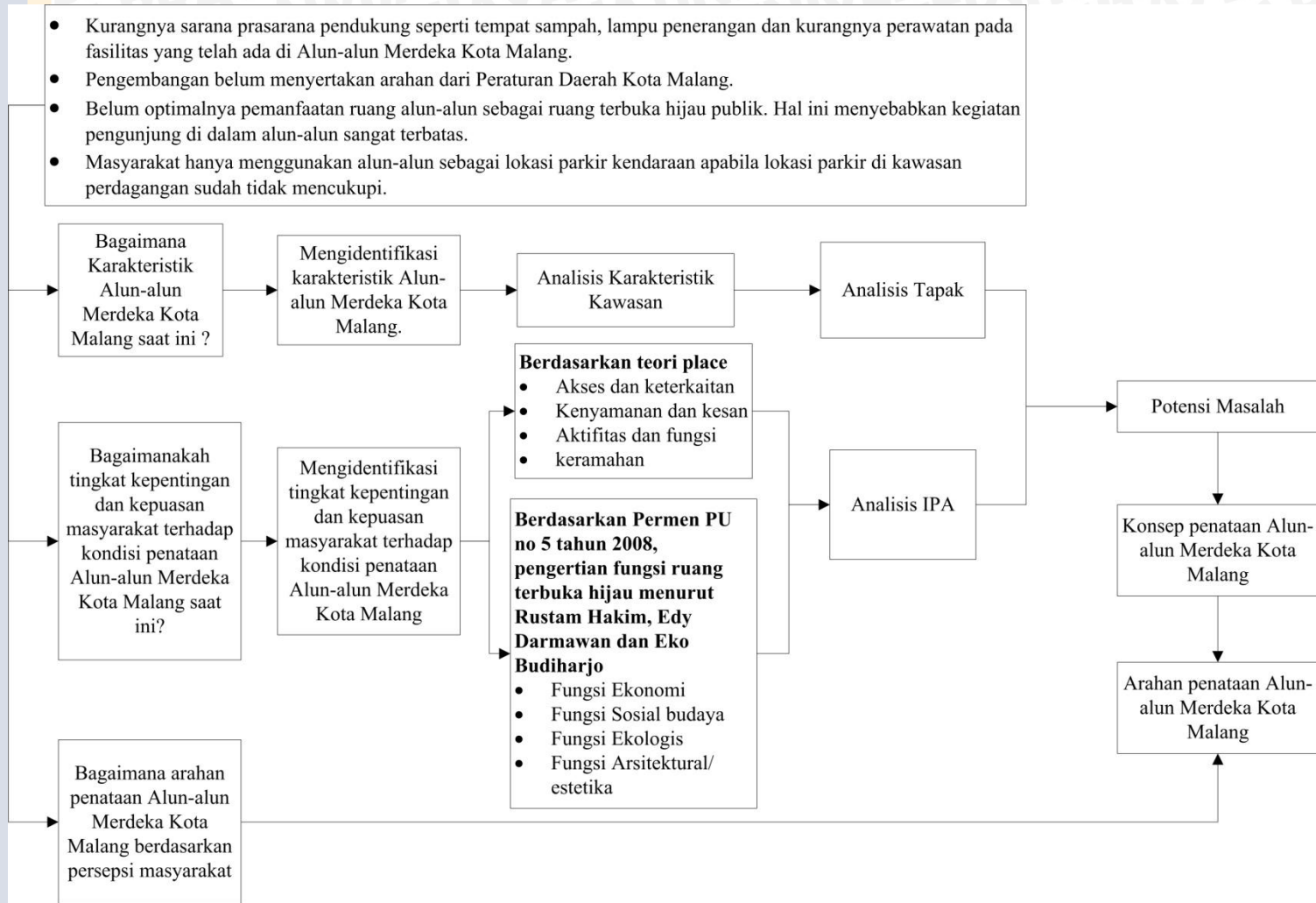
Wilayah studi yang di kaji pada penelitian kali ini berada di Alun-alun Kota Malang. Alun-alun Kota Malang memiliki luas total 23.610,85 m². Kawasan ini berada di Kelurahan Kidul Dalem Kecamatan Klojen. Dalam perkembangannya, Alun-alun Kota Malang sebagai ruang terbuka hijau publik kalah bersaing dengan ruang publik lainnya yang berkembang di Kota Malang seperti kawasan pertokoan dan pusat perbelanjaan. Kawasan di sekitar Alun-alun beragam, pada bagian timur berbatasan dengan Jalan Merdeka Timur dan terdapat pusat perbelanjaan Ramayana dan kantor pemerintahan. Pada bagian selatan berbatasan dengan Jalan Merdeka Selatan dan terdapat perkantoran seperti kantor pos Indonesia dan Kantor Pelayanan dan Perbendaharaan Negara. Pada bagian barat berbatasan dengan Jalan Merdeka Barat dan kawasannya didominasi dengan kawasan peribadatan seperti gereja dan Masjid Agung Jami'. Pada bagian utara berbatasan dengan Jalan Merdeka Utara dan

terdapat Bank Indonesia, Kantor Pelayanan Pajak dan kawasan perdagangan Sarinah. Untuk keterangan lebih lanjut dapat dilihat pada gambar 1.1.

3.3. Diagram Alir Penelitian

Untuk mempermudah tata cara penelitian maka dapat disusun diagram alir penelitian untuk mempermudah menjelaskan penelitian yang akan dilakukan. Diagram alir penelitian berisi latar belakang, rumusan masalah, identifikasi masalah, teori yang digunakan, analisis yang digunakan dan output penelitian. Berikut ini merupakan diagram penelitian.





Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian

3.4. Penentuan dan Pemilihan Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu diagram *place* dengan empat atribut yaitu kenyamanan, keramahan, keterkaitan dan aktivitas dan variabel fungsi alun-alun. Variabel penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada subbab di bawah ini.

3.4.1. Variabel Berdasarkan Teori *Place*

Peneliti menggunakan teori *place* sebagai komposisi dalam variabel pertanyaan kepada pengunjung. Variabel digunakan untuk mendukung penataan Alun-alun Kota Malang berdasarkan persepsi pengunjung. Subvariabel yang digunakan berdasarkan kriteria utama yang terdapat pada teori *place* yang dilakukan penyesuaian untuk digunakan dalam penelitian. Berikut merupakan variabel teori *place*.



Tabel 3. 1. Kriteria Diagram Place Menurut *Project For Public Space*

Aspek Place	Penerapan dalam Penelitian		
	Sub Variabel	Sub sub Variabel	
1. Penggunaan dan aktivitas (<i>use and activity</i>)	1. Kebebasan dalam menggunakan ruang	1. Ruang dapat digunakan sepanjang hari	
		2. Ruang dapat digunakan oleh berbagai usia	
	2. Ruang berguna untuk berbagai aktivitas rekreasi (jalan-jalan, bermain, makan-makan)	3. Ketersediaan fasilitas makan dan minum.	
		4. Kondisi fasilitas makanan dan minuman	
		5. Ketersediaan fasilitas bermain	
		6. Kondisi fasilitas bermain	
	3. Ruang dapat digunakan untuk fasilitas olah raga	7. Kelengkapan fasilitas olah raga	
	4. Manajemen yang berkelanjutan	8. Kondisi fisik fasilitas olah raga	
	2. kenyamanan dan citra (<i>comfort and image</i>)	5. Keamanan	9. Terdapat pihak yang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan ruang
			10. Terdapat petugas keamanan
		6. Kualitas pencahayaan di malam hari	11. Pencahayaan malam sebagai fungsi keamanan
			12. Kondisi lampu penerangan
7. Kebersihan		13. Terdapat fasilitas tempat sampah	
		14. Kesesuaian lokasi tempat sampah	
		15. Kondisi fisik tempat sampah	
		16. Kehadiran petugas kebersihan ruang publik	
		17. partisipasi masyarakat memelihara kebersihan	
8. Penghijauan		18. kesesuaian lokasi pohon peneduh	
		19. Kondisi pohon/ tanaman peneduh	
9. Kualitas tempat duduk	20. Ketersediaan tempat duduk		
	21. Kesesuaian lokasi tempat duduk		
	22. Kondisi tempat duduk		
10. Kualitas trotoar	23. Ketersediaan tempat untuk berjalan kaki		
	24. Kondisi pejalan kaki		
11. Kualitas sanitasi	25. Ketersediaan toilet umum		
	26. Kesesuaian lokasi toilet umum		
	27. Kondisi toilet umum		
12. Memiliki daya tarik	28. Kondisi landmark (air mancur, kolam)		
	29. Kondisi sirkulasi pejalan kaki		
3. Akses dan keterkaitan (<i>access and linkages</i>)	13. Akses didalam ruang publik	29. Kondisi sirkulasi pejalan kaki	

Aspek Place	Penerapan dalam Penelitian	
	Sub Variabel	Sub sub Variabel
4. Keramahan (sociability)	14. Perparkiran	30. Terdapat lahan parkir yang memadai
	15. Memberikan perasaan senang dan betah	31. Cocok untuk tempat berkumpul dengan keluarga dan teman setiap waktu 32. memberikan kesempatan untuk berinteraksi dengan orang asing
	16. Masyarakat ikut memelihara ruang	33. Masyarakat memiliki kesadaran untuk ikut memelihara kawasan

Candra (2010) Wahyudi, Febri (2009)

3.4.2. Variabel Fungsi Ruang Terbuka Hijau

Fungsi alun-alun yang akan digunakan peneliti pada kawasan perencanaan ialah berdasarkan pengertian menurut:

- pengertian fungsi ruang terbuka hijau menurut Permen PU no 5 Tahun 2008
- pengertian ruang terbuka hijau menurut Rustam Hakim
- pengertian Ruang terbuka hijau menurut Edy Darmawan
- pengertian ruang terbuka hijau menurut Eko Budiharjo

berikut merupakan tabel variabel yang diterapkan dalam penelitian.

Tabel 3. 2. Variabel Fungsi Ruang Terbuka Hijau

Fungsi ruang terbuka hijau
1. Sebagai areal untuk perlindungan berlangsungnya fungsi ekosistem dan penyangga kehidupan
2. Sarana untuk menciptakan kebersihan, keselamatan, keserasian dan keindahan lingkungan.
3. Pengaman lingkungan hidup perkotaan terhadap pencemaran darat, air dan udara
4. Tempat perlindungan plasma nutfah
5. Sebagai pengaman lingkungan hidrologis
6. Tempat perlindungan bahaya kebakaran atau gempa bumi
7. Memberi jaminan pengadaan RTH menjadi bagian dari sistem sirkulasi udara (paru-paru kota)
8. Pengatur iklim mikro agar sistem sirkulasi udara dan air secara alami dapat berlangsung lancar;
9. Sebagai peneduh
10. Penahan angin
11. Produsen oksigen
12. Sebagai sarana rekreasi
13. Sarana penelitian dan pendidikan masyarakat
14. Pusat interaksi dan komunikasi warga kota

-
15. Sebagai pertemuan formal seperti upacara, shalat idul fitri dan peringatan lain.
 16. Sebagai sarana bermain anak
 17. Sebagai sarana olah raga.
 18. Sebagai tempat bersantai bersama keluarga
 19. Sebagai lokasi pedagang kaki lima dan jasa hiburan seperti sulap dan topeng monyet
 20. Sebagai daya tarik wisatawan
 21. Harmonisasi dengan lingkungan
 22. Meningkatkan kenyamanan, memperindah lingkungan kota.
 23. Pembentuk faktor keindahan arsitektural
-

3.4.3. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan peneliti untuk menilai tingkat kepentingan dan kepuasan masyarakat didapatkan dari hasil kombinasi variabel *place* dan variabel fungsi ruang terbuka hijau, berikut merupakan tabel variabel pertanyaan untuk masyarakat.

Tabel 3. 3. Variabel Pertanyaan Untuk Masyarakat

Variabel
1. Ruang dapat digunakan sepanjang hari
2. Ruang dapat digunakan oleh berbagai usia
3. Ketersediaan fasilitas makan dan minum
4. Kondisi fasilitas makanan dan minuman
5. Kelengkapan fasilitas olah raga
6. Kondisi fisik fasilitas olah raga
7. Terdapat pihak yang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan ruang
8. Terdapat petugas keamanan
9. Pencahayaan malam sebagai fungsi keamanan
10. Kondisi lampu penerangan
11. Terdapat fasilitas tempat sampah
12. Kesesuaian lokasi tempat sampah
13. Kondisi fisik tempat sampah
14. Kehadiran petugas kebersihan ruang publik
15. Partisipasi masyarakat memelihara kebersihan
16. Ketersediaan tempat duduk
17. Kesesuaian lokasi tempat duduk
18. Kondisi tempat duduk
19. Ketersediaan tempat untuk berjalan kaki
20. Kondisi pejalan kaki
21. Ketersediaan toilet umum
22. Kesesuaian lokasi toilet umum
23. Kondisi toilet umum
24. Kondisi landmark (air mancur, kolam)

25. Kondisi sirkulasi pejalan kaki
26. Terdapat lahan parkir yang memadai
27. Cocok untuk tempat berkumpul dengan keluarga dan teman setiap waktu
28. Kondisi tanaman peneduh
29. Kesesuaian lokasi tanaman peneduh
30. Sebagai pengaman lingkungan hidrologis dan pengaman terhadap pencemaran lingkungan
31. Kebutuhan tempat luas sebagai perlindungan bahaya kebakaran atau gempa bumi
32. Kebutuhan sarana rekreasi, fasilitas bermain
33. Kondisi fasilitas bermain
34. Sarana penelitian dan pendidikan masyarakat
35. Pusat interaksi dan komunikasi warga kota
36. Sebagai pertemuan formal seperti upacara, shalat idul fitri dan peringatan lain.
37. Sebagai lokasi pedagang kaki lima dan jasa hiburan

3.5. Jenis, Metode Pengumpulan dan Pengolahan Data

3.5.1. Jenis Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu data primer yang didapat dari observasi kawasan secara langsung dan wawancara terhadap pengunjung alun-alun. Data primer yaitu:

- Hasil observasi kawasan penelitian berupa foto-foto dan gambar.
- Hasil wawancara masyarakat dengan menggunakan kuisioner untuk mengetahui tingkat kepentingan dan kepuasan masyarakat.

3.5.2. Metode Pengumpulan Data

A. Observasi

Menurut Sugiyono (2010:224-225) pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber dan berbagai cara. Sanafiah Faisal (1990) dalam Sugiyono 2010 menyatakan bahwa, observasi dibagi menjadi tiga yaitu observasi berpartisipasi (*participant observation*), observasi yang secara terang-terangan dan tersamar (*overt observation* dan *covert observation*), dan observasi yang tak berstruktur (*unstructured observation*).

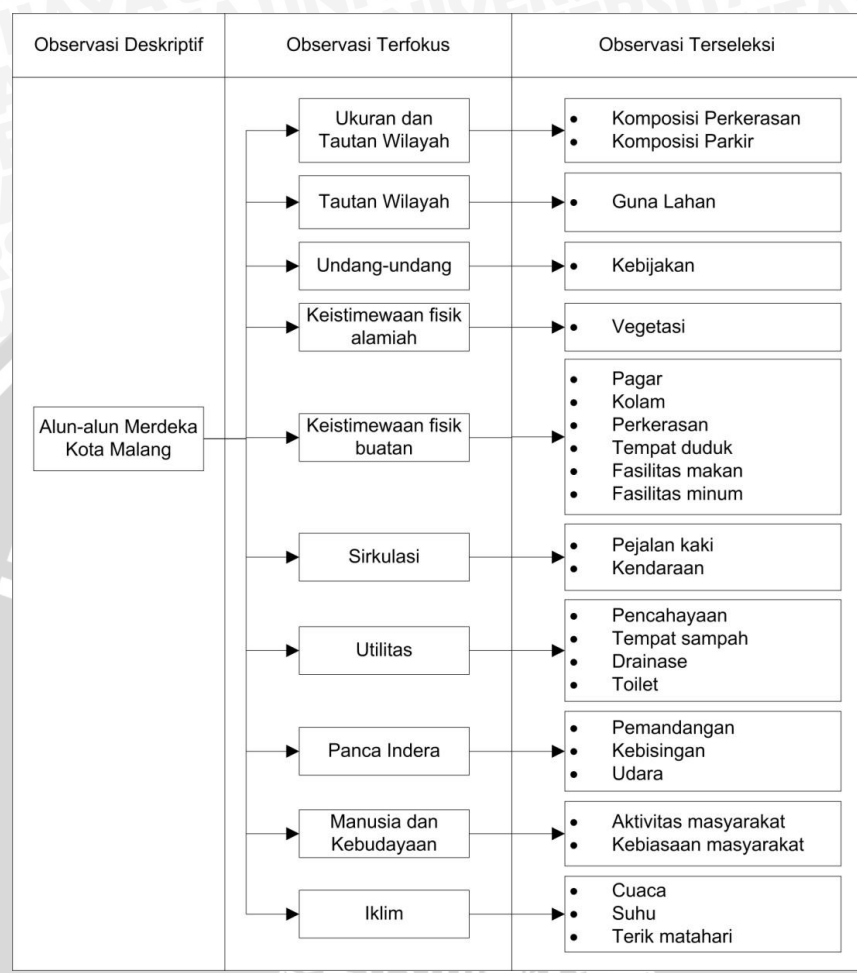
Teknik observasi yang akan dilakukan peneliti ialah Observasi Partisipatif merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara melibatkan peneliti dalam kegiatan sehari-hari orang atau tempat yang diamati. Data yang didapat dari metode ini ialah

1. Data fisik alun-alun
2. Potensi dalam wilayah studi
3. Masalah dalam wilayah studi.

Menurut Spradley (1980) dalam Sugiyono (2010) tahapan observasi dibagi menjadi empat tahapan yaitu:

1. Observasi deskriptif, pada tahap ini peneliti belum membawa masalah yang akan diteliti, peneliti melakukan penjelajahan umum dan menyeluruh dan melakukan deskripsi dengan apa yang dilihat, didengar dan dirasakan. Pada studi ini, peneliti melakukan pengamatan langsung secara menyeluruh terhadap Alun-alun Merdeka Kota Malang untuk mengetahui masalah-masalah dan potensi yang ada pada kawasan penelitian.
2. Tahap berikutnya ialah observasi terfokus, pada tahap ini peneliti telah melakukan observasi yang lebih fokus pada aspek tertentu. Peneliti lebih fokus pada permasalahan pada elemen-elemen tertentu pada setiap variabel analisis ruang.
3. Pada tahap terakhir ialah observasi terseleksi, pada tahap ini peneliti telah menguraikan fokus yang ditemukan sehingga datanya lebih rinci.

Untuk penjelasan lebih lanjut mengenai tahapan observasi dapat dilihat pada diagram dibawah ini.



Gambar 3. 2. Tahapan Observasi

Pada penelitian ini dilakukan observasi secara langsung untuk meninjau kawasan penelitian kemudian hasilnya dicatat. Observasi di lakukan untuk mengumpulkan data kualitatif sehingga didapat data fisik Alun-alun Kota Malang secara akurat. Permasalahan dan potensi akan didapatkan pada proses observasi tersebut.

B. Kuisisioner

Dalam metode pengumpulan data ini, peneliti menyebarkan kuisisioner kepada pengunjung Alun-alun Kota Malang. isi kuisisioner berkaitan dengan data yang dibutuhkan oleh peneliti yaitu fungsi ruang terbuka hijau dan aspek *place*.

C. Survei sekunder

Survei sekunder meliputi pengumpulan data atau informasi dari dinas atau lembaga terkait berupa data perkembangan kawasan alun-alun Kota Malang. Data ini berupa perkembangan alun-alun Kota Malang dan kebijakan pengembangan Alun-alun Kota Malang. Data yang di dapat akan membantu peneliti untuk memberi batasan terhadap penataan Alun-alun Kota Malang.

Tabel 3. 4. Jenis Data Penelitian

Jenis data	Sumber data	Bentuk data	Penggunaan data
Data primer	Observasi kondisi eksisting	Dokumentasi foto hasil pengamatan	Digunakan untuk mengetahui kondisi eksisting dan karakteristik alun-alun Kota Malang Digunakan untuk mengetahui potensi dan permasalahan Alun-alun Kota Malang
	Kuisisioner untuk pengunjung	Presepsi pengunjung	Digunakan untuk mengetahui tingkat kepentingan dan kepuasan pengunjung alun-alun Kota Malang.
Data Sekunder	Permen PU no 5 tahun 2008	Data jenis fungsi ruang terbuka hijau	Digunakan untuk variabel jenis fungsi ruang terbuka hijau.

3.6. Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2010:216) dalam penelitian kualitatif tidak menggunakan populasi, karena penelitian kualitatif berangkat dari kasus tertentu yang ada pada situasi sosial tertentu dan hasil kajiannya tidak akan diberlakukan ke populasi, tetapi ditranferkan ke tempat lain pada situasi sosial yang memiliki kesamaan dengan situasi sosial pada kasus yang dipelajari.

3.6.1. Populasi

Penelitian ini menggunakan *on site visitor survey*, penelitian ini menggunakan kelompok masyarakat yang menjadi pengunjung kawasan penelitian. *On site visitor survey* digunakan untuk mengetahui pendapat tentang ruang dari orang-orang yang mengunjungi ruang dan mendapat gagasan mereka untuk pengembangan ruang di masa depan.

3.6.2. Sampel

Teknik sampel yang digunakan ialah *purposive sampling* yang termasuk dalam jenis penarikan sampel *non probability sampling* (penarikan sampel secara

tidak acak). Pada metode ini peneliti memilih sampel secara tidak acak yang dapat ditemui di Alun-alun Kota Malang. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah pengunjung alun-alun. Metode yang digunakan untuk penentuan sampel menggunakan *Sample linear time function* menurut Endang S. Sari. Metode penentuan sampel ini dipilih karena kemudahan aplikasinya pada kawasan yang tidak memiliki populasi tetap. Sedangkan waktu yang digunakan dalam 1 hari survei ialah 7 jam, yaitu pagi jam 06.00-08.00, siang jam 11.00-13.00 dan malam pada jam 17.00-20.00.

$$n = \frac{T - t_0}{t_1}$$

n	= jumlah sampel
T	= waktu yang tersedia untuk penelitian
t ₀	= waktu tetap
t ₁	= waktu yang digunakan untuk sampling unit.
Pada penelitian ini peneliti memiliki waktu selama 1 minggu. Maka:	
T	= 7 hari X 24 jam = 168
t ₀	= 7 jam X 7 hari = 49
t ₁	= 1/6 jam X 7 hari = 1,167

$$n = \frac{168 - 49}{1,167} = 126,012$$

Maka jumlah sampel yang dibutuhkan peneliti dalam penelitian ini adalah 127 sampel. Sampel penelitian ditujukan kepada pengunjung alun-alun.

3.7. Metode Analisis Data

3.7.1. Analisis Karakteristik Kawasan

dilakukan dalam bentuk metode deskriptif untuk mengidentifikasi karakteristik fisik kawasan. Hasil analisis ini dapat digunakan peneliti untuk menentukan arahan rencana tapak pada kawasan Alun-alun Kota Malang.

3.7.2. Analisis Parkir

Untuk mengetahui kebutuhan parkir maka dibutuhkan survei langsung untuk mencatat lama kendaraan yang parkir dengan mengelompokkan kedalam 4 kategori yaitu 15 menit, 30 menit, 45 menit dan 1 jam, kemudian dilakukan penghitungan

rata-rata durasi kendaraan yang parkir. Menurut Ahmad Munawar (2009) untuk mengetahui rata-rata durasi kendaraan yang parkir menggunakan rumus berikut ini.

$$\frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n} = D$$

Sebagai,

D = rata-rata durasi parkir

d_i = durasi kendaraan ke i

Setelah mengetahui rata-rata durasi kendaraan parkir maka digunakan rumus untuk mengetahui jumlah kebutuhan parkir untuk Alun-alun Merdeka Kota Malang. berikut ini merupakan rumus kebutuhan parkir kendaraan menurut Ahmad Munawar (2009).

$$\frac{Y \times D}{T} = Z$$

Sebagai,

Z = kebutuhan parkir

Y = jumlah kendaraan dalam satuan waktu

D = rata-rata durasi (jam)

T = Lama pengamatan (jam)

Setelah penggunaan rumus tersebut maka akan diketahui jumlah petak statis yang dapat digunakan untuk menentukan luas yang dibutuhkan untuk kebutuhan parkir Alun-alun Merdeka Kota Malang.

3.7.3. Analisis Tapak

Data yang diperoleh dari metode survey primer secara observasi langsung dan wawancara yang berupa gambar dan foto potensi maupun masalah yang ada pada kawasan perencanaan serta hasil dari analisis IPA. Data tersebut akan dilakukan analisis tapak berdasarkan teori Edward T White. Dengan mengkaji dari aspek berikut ini.

Tabel 3. 5. Aspek Perancangan

Analisis	Muatan Analisis	Proses Analisis
Ukuran dan Tata Wilayah	<ul style="list-style-type: none"> • Komposisi perkerasan • parkir 	Mencatat dan mengevaluasi kondisi wilayah tapak seperti perkerasan dan parkir.
Tautan Wilayah	<ul style="list-style-type: none"> • Guna lahan 	Mencatat dan mengevaluasi keterikatan kawasan dengan guna lahan disekitarnya.
Uraian Hukum	<ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan 	Mencatat dan menyesuaikan dengan kebijakan yang telah ada.
Keistimewaan fisik alamiah	<ul style="list-style-type: none"> • vegetasi 	Memperlihatkan dan mengevaluasi berbagai kondisi fisik alamiah yang mempengaruhi tapak
Keistimewaan fisik buatan	<ul style="list-style-type: none"> • Pagar • Kolam • Perkerasan jalan • Tempat duduk • Fasilitas makan dan minum 	Memperlihatkan dan mengevaluasi berbagai kondisi fisik buatan yang mempengaruhi tapak
Sirkulasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pejalan kaki • Kendaraan 	Mencatat dan mengevaluasi pola pergerakan pejalan kaki dan kendaraan di sekitar tapak
Utilitas	<ul style="list-style-type: none"> • Pencahayaan • Tempat sampah • Drainase • Toilet 	Mencatat dan mengevaluasi kondisi utilitas pada kawasan studi
Panca indera	<ul style="list-style-type: none"> • Pemandangan kedalam tapak • Pemandangan keluar tapak • Kebisingan • udara 	Mencatat dan mengevaluasi segala sumber aspek visual, pendengaran/kebisingan dan penciuman. Penghitungan tingkat kebisingan dilakukan dengan menggunakan <i>sound meters</i> .
Manusia dan Kebudayaan	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivitas masyarakat • Kebiasaan masyarakat 	Mencatat dan mengevaluasi kebiasaan masyarakat yang berada di alun-alun dan aktivitas yang sering dilakukan
Iklim	<ul style="list-style-type: none"> • Cuaca • Suhu • Terik matahari 	Mencatat dan mengevaluasi iklim di kawasan penelitian.

3.7.4. Importance Performance Analysis

Analisis ini digunakan untuk mengetahui variabel mana yang perlu direncanakan dari kawasan penelitian. variabel yang digunakan berdasarkan:

- Variabel teori *place*.

- Variabel berdasarkan fungsi ruang terbuka hijau menurut Rustam Hakim.
- Variabel berdasarkan fungsi ruang terbuka hijau berdasarkan Eko Budiharjo.
- Variabel berdasarkan fungsi ruang terbuka hijau menurut Edy Darmawan
- Variabel berdasarkan Permen PU no 5 tahun 2008

Hasil dari penelitian ini berupa data poin yang paling membutuhkan perawatan atau penataan. Hasil ini akan digunakan peneliti untuk menentukan rekomendasi penataan kawasan penelitian. Sedangkan metode untuk menghindari bias dari hasil persepsi masyarakat adalah dengan mengaitkan hasil IPA dengan hasil observasi tapak.

Analisis IPA dilakukan sebagai data pendukung untuk mengetahui kebutuhan prioritas di kawasan penelitian dan sebagai pedoman peneliti untuk melakukan analisis tapak. Berikut merupakan variabel yang akan digunakan peneliti untuk melakukan survey presepsi masyarakat.

Menurut Supranto digunakan skala 5 tingkat (Likert), kelima penilaian tersebut diberikan bobot sebagai berikut :

1. Tidak penting
2. Kurang penting
3. Cukup penting
4. penting
5. Sangat penting

Analisis menggunakan dua aspek yaitu aspek kepuasan masyarakat dan aspek kepentingan dari setiap variabel yang akan diteliti oleh peneliti. Berdasarkan hal tersebut maka dibuat matriks dua dimensi seperti yang ada pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.3. Gambar Kuadran Analisis IPA
(Sumber : Buku Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Untuk Meningkatkan Pangsa Pasar)

Dalam penelitian ini terdapat 2 buah variabel yang diwakili oleh X dan Y, X merupakan tingkat kepuasan dan Y merupakan tingkat kepentingan.

Menurut Supranto dalam buku Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Untuk Meningkatkan Pangsa Pasar, rumus yang digunakan adalah

$$Tki = \frac{Xi}{Yi}$$

Dimana;

Tki = tingkat kesesuaian responden

Xi = skor penilaian tingkat kepuasan pengunjung

Yi = skor penilaian tingkat kepentingan

Sumbu mendatar X akan diisi dengan tingkat kepuasan dan sumbu Y akan diisi dengan tingkat kepentingan. Dalam penyederhanaan rumus maka untuk setiap faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan ialah:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n}$$

Dimana;

\bar{X} = skor rata-rata tingkat kepuasan

\bar{Y} = skor rata-rata tingkat kepentingan

n = jumlah responden

Langkah pembuatan IPA adalah sebagai berikut:

1. Menghitung seluruh hasil dari kuisiner IPA sesuai dengan pemilihan masyarakat.

2. Melakukan pengkalian setiap hasil penjumlahan pemilihan masyarakat terhadap tingkat kepuasan dan kepentingan.
3. Menjumlah X total dan Y total.
4. Mencari tingkat kesesuaian dengan melakukan pembagian antara Y total dan X total.
5. Hasil dari setiap X total dan Y total dibagi 100 untuk menentukan poin-poin (x,y) yang akan diplot dalam diagram kartesius.
6. Untuk menentukan batas kuadran yaitu dengan menggunakan skor rata-rata kepuasan (\bar{X}) untuk sumbu X dan skor rata-rata kepentingan (\bar{Y}) untuk sumbu Y

Dalam setiap kuadran akan menghasilkan respon yang berbeda.

1. Kuadran I, *concentrate here*, skor tinggi untuk kepentingan namun skor rendah untuk kepuasan. Hal ini sangat mempengaruhi kebutuhan masyarakat. Elemen-elemen sangat dibutuhkan masyarakat namun masih belum memiliki kecukupan untuk memenuhinya.
2. Kuadran II, *keep up the good work*, memiliki skor tinggi untuk tingkat kepentingan dan kepuasan masyarakat. Aspek-aspek ini menunjukkan bahwa segala elemen sudah menunjukkan keunggulan untuk kepuasan masyarakat.
3. Kuadran III, *low Priority*, tingkat kepentingan dan kepuasan masyarakat rendah. Semua elemen pada kuadran ini dapat diabaikan.
4. Kuadran IV, *possible overkill*, elemen terfokus pada hal-hal yang berdampak kecil terhadap masyarakat. dalam kuadran ini tingkat kepentingan rendah namun kepuasan sangat tinggi. Sehingga sumber daya dapat dialihkan kepada elemen lain yang memiliki tingkat kepentingan tinggi.

3.8.Desain Survei

Tujuan	Variabel	Subvariabel	Metode pengumpulan data	Analisis data	Output
Mengidentifikasi karakteristik alun-alun Kota Malang.	Variabel Tapak Edward T. White	Ukuran dan tata wilayah Tautan wilayah Uraian Hukum Keistimewaan fisik alamiah Keistimewaan buatan Sirkulasi Utilitas Panca indera Manusia dan kebudayaan Iklim	Survei primer: Foto Peta Observasi	Analisis karakteristik kawasan dengan metode deskriptif.	Karakteristik kawasan Alun-alun Kota Malang.
Mengidentifikasi tingkat kepentingan dan kepuasan terhadap fungsi ruang terbuka hijau dan kondisi penataan Alun-alun Kota Malang.	Fungsi Ruang terbuka hijau	Fungsi Sosial Fungsi Ekologis Fungsi Ekonomi Fungsi arsitektural/estetika	Survei primer: Kuisisioner	Analisis presepsi masyarakat dengan metode IPA.	Tingkat kepentingan dan kepuasan masyarakat untuk merumuskan penataan Alun-alun Kota Malang.
	berdasarkan <i>Place</i>	Penggunaan dan aktivitas Kenyamanan dan citra Akses dan keterkaitan Keramahan			
Merumuskan arahan penataan Alun-alun Kota Malang	Variabel Tapak Edward T. White	Ukuran dan tata wilayah Tautan wilayah Uraian Hukum Keistimewaan fisik alamiah Keistimewaan buatan Sirkulasi Utilitas Panca indera Manusia dan kebudayaan Iklim	Survei Primer: Foto Peta Observasi Kuisisioner	Analisis Tapak	Arahan penataan Alun-alun Kota Malang berdasarkan fungsi ruang terbuka hijau.