

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Umum dan Tahapan Kajian Penelitian

Metode yang digunakan dalam mengkaji penelitian “Evaluasi Kenyamanan Spasial dan visual Ruang Pejalan kaki Koridor Jalan Soekarno-Hatta Malang” yaitu metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kualitatif untuk menganalisis karakteristik koridor jalan Soekarno-Hatta dengan menggunakan variabel penelitian. Analisis kualitatif bertujuan untuk mengetahui setting lokasi serta mencari data pada setiap variabel penelitian yang akan dinilai menggunakan teori ataupun regulasi yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui pendapat masyarakat mengenai kenyamanan spasial dan visual pengguna Jalan Soekarno-Hatta. Analisis tersebut dilakukan dengan cara menyebarkan kuisioner pada titik lokasi penelitian yang sudah ditentukan dengan skala pembobotan multiple rating scale. Menyebarkan kuisioner yang sampelnya di pilih secara acak (*non-probability sampling*). Data yang telah diperoleh akan diolah menggunakan analisis statistic menggunakan bantuan program SPSS untuk mengetahui elemen-elemen yang memiliki nilai positif dan negatif dengan penilaian menggunakan *mean score*. Setelah tahapan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif dengan mempertimbangkan argumen dari pengguna jalan, dari hasil analisis ini akan terlihat variabel mana yang memiliki nilai positif dan negatif yang mempengaruhi kenyamanan spasial dan visual koridor area studi.

3.2. Lokasi Penelitian

Lokasi objek penelitian terletak di koridor Jalan Soekarno-Hatta, Malang. Lokasi ini secara administrasi berada pada Kecamatan Lowokwaru. Berdasarkan klasifikasi jalan, pada tahun 2012 Jalan Soekarno-Hatta memiliki status sebagai Koridor Jalan Provinsi. Jalan ini menghubungkan kota batu dengan kota-kota seperti, Pasuruan, Surabaya, Sidoharjo dan lain-lain. Area studi merupakan area pusat pelayanan kota yang berfungsi sebagai area perdagangan. Fungsi bangunan sesuai dengan fungsi tata guna lahanya, area studi merupakan daerah dengan fungsi perdagangan dan jasa. Fungsi lain pada koridor jalan Soekarno-Hatta yaitu bangunan peribadatan yaitu Dharma Mitra Arama, fungsi pendidikan yaitu pada bangunan Politeknik Negeri Malang dan STT Malang, Fasilitas Umum yaitu Rumah Sakit Universitas Brawijaya, Rumah Sakit Permata Bunda dan fungsi perumahan.

Magnet kawasan pada koridor studi yaitu Politeknik Negeri Malang, STT Malang, Rumah Sakit Permata Bunda dan Toko penyedia jasa dan barang.

Fungsi bangunan pada koridor studi mempengaruhi varian dari *setting* aktivitas dalam ruang pejalan kaki koridor amatan. Setting aktivitas yang paling dominan adalah aktivitas perdagangan dan jasa sesuai dengan fungsi utama kawasannya. Setting aktivitas pada koridor tersebut antara lain aktivitas perdagangan di area pertokoan sepanjang koridor jalan, aktivitas kendaraan bermotor yang padat di sepanjang koridor jalan, aktivitas pendidikan, aktivitas beribadah, aktivitas kesehatan pada bangunan Rumah sakit dan lain lain. Batasan studi sebagai fokus lokasi penelitian untuk mengkhususkan dan mendetilkan lokasi pasti dari penelitian ini. Batasan lokasi penelitian Evaluasi Kenyamanan Spasial dan visual Koridor Jalan Soekarno-Hatta, Malang yaitu :

Batas utara :Pertokoan Soekarno-Hatta

Batas timur : Jalan Borobudur

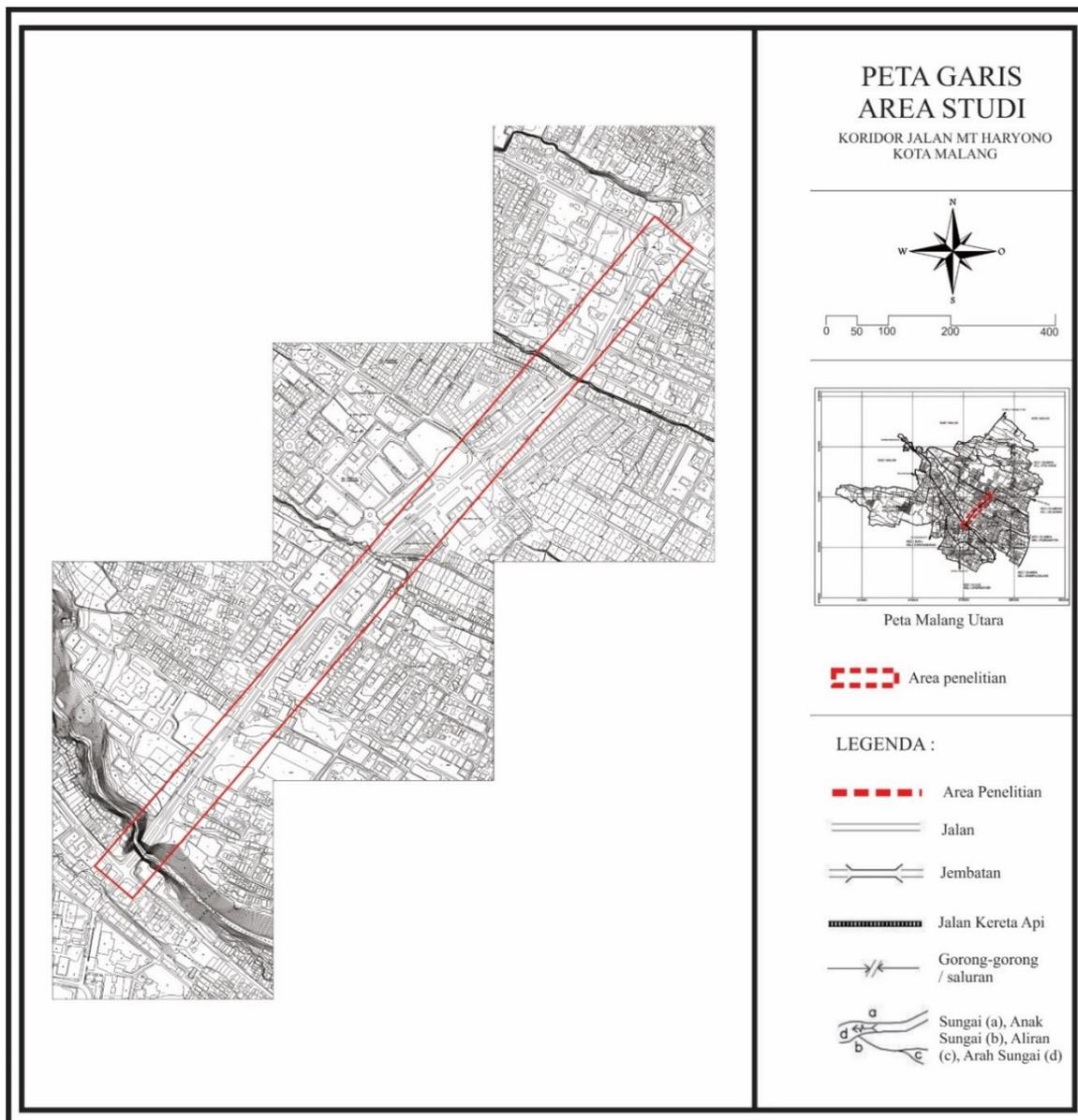
Batas selatan : Jalan MT. Haryono

Batas barat : Pertokoan Soekarno-Hatta

Berikut ini adalah gambaran mengenai kondisi ruang pejalan kaki yang ada di koridor Jalan Soekarno-Hatta Malang.



Gambar 3.1 Foto kondisi eksis jalur pejalan kaki



Gambar 3.2 Peta area koridor studi penelitian

Sumber : Peta Garis Kota Malang

3.3. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian merupakan bagian yang harus disiapkan untuk dapat mengumpulkan dan menganalisis data. Variabel penelitian berfungsi untuk mengkoridori penelitian agar fokus dan tepat sasaran.

Ardiansyah, (2012) menyebutkan untuk menganalisis kenyamanan spasial kawasan aspek-aspek yang perlu diamati antara lain: jalur pejalan kaki, kemunduran bangunan, perabot jalan, *vegetasi*. Chaerul Muchtar menambahkan aspek fungsi ruang termasuk aspek yang perlu dianalisis.

Menurut Reid Ewing, dkk (2013) kenyamanan visual ruang pejalan kaki di dapat dinilai dari 9 aspek namun dari kesembilan aspek tersebut hanya 5 yang dapat diukur yaitu

kompleksitas kawasan, transparansi, kesan lingkungan, pola dasar lingkungan dan skala manusia. Nino Ardiansyah (2012) dalam penelitiannya menyebutkan tanda dan pengarah memberikan pengaruh terhadap kenyamanan visual kawawasan.

Tabel 3.1 Variabel Penelitian

Kajian	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Indikator	
Kenyamanan Ruang Pejalan Kaki	A. Kenyamanan Spasial	1. Fungsi ruang	Kesesuaian	Tidak ada fungsi penghambat.	
			Fungsi		
			Penempatan		
		2. Jalur pejalan kaki	Jalur Pejalan Kaki	Jalur pejalan kaki terdiri dari trotoar, area buffer, jalur kendaraan	
			Dimensi	180-200 cm	
			Material	Material tidak licin, durabilitas tinggi	
		3. Kemunduruan bangunan (<i>Setback</i>)	Kemenerusan	Kemenerusan	Tidak ada hambatan
				Ukuran/ Lebar sempadan bangunan	>6m
				Kesegaran Kemunduran Bangunan	Segaris
		4. Perabot Jalan	Kemengkapan Jenis Perabot jalan Posisi Penempatan Perabot jalan	Kemengkapan	Lampu jalan, fasilitas penyeberangan, tempat sampah, tempat istirahat
				Jenis Perabot jalan	
				Posisi	
				Penempatan	
				Perabot jalan	
		5. Vegetasi	Jenis Vegetasi Fungsi vegetasi Posisi Vegetasi	Jenis Vegetasi	Tipe Peneduh
Fungsi vegetasi	Peneduh				
Posisi Vegetasi	Tertata rapi				
B. Kenyamanan Visual	1. Kompleksitas kawasan	Jenis keragaman tampilan	Jenis bangunan, keragaman arsitektur dan ornamennya, elemen lansekap, street furniture.		
		Warna	Harmonis		
	2. Transparansi koridor Jalan	Keterlihatan (<i>Visibility</i>)	Penggunaan bidang transparan		

3. Kesan Lingkungan Kawasan (<i>Imageability</i>)	Keunikan Tampilan Bangunan	Koridor dapat memberikan kesan.sehingga mudah diingat.
4. Pola dasar Lingkungan (<i>Enclosure</i>)	Proporsi dinding jalan (H) Proporsi jarak pandang (D)	$1 > D/H < 2$
5. Skala manusia	Ketinggian bangunan-sama sisi Faktor perabot dan items koridor	Rendah/sedang/tinggi
6. Signage	Keterlihatan (<i>Visibility</i>)	Mudah dilihat dan memiliki durabilitas tinggi

3.3.1. Kenyamanan Spasial Ruang Pejalan Kaki

Kenyamanan spasial adalah sebuah standart Kenyamanan individu atau kelompok pada suatu ruang yang didalamnya terdapat aktivitas. Dalam studi ini kenyamanan spasial berfokus wadah yang menaungi aktivitas pengguna seperti pergerakan pejalan kaki. Aspek kenyamanan spasial merupakan aspek variabel penelitian yang berkaitan dengan kenyamanan penggunaan suatu ruang. Kenyamanan spasial dibagi lagi dalam beberapa variabel penelitian yaitu fungsi ruang pejalan kaki, jalur pejalan kaki, setback, street furniture, dan vegetasi. Sub variabel dari variabel kenyamanan spasial ruang pejalan kaki antara lain fungsi ruang, dengan indikator jenis fungsi ruang pejalan kaki dan posisi jalur pejalan kaki, sub variabel jalur pejalan kaki dengan indikator dimensi jalur pejalan kaki, material jalur pejalan kaki, dan kemenerusan trotoar, sub variabel kemunduran bangunan dengan indikator ukuran lebar sempadan bangunan terhadap keberadaan trotoar dan kesegarisan kemunduran bangunan, sub variabel perabot jalan dengan indikator jenis perabot jalan dan posisi perabot jalan, sub variabel vegetasi dengan indikator jenis vegetasi, fungsi vegetasi, dan posisi peletakan vegetasi.

3.3.2. Kenyamanan Visual Ruang Pejalan Kaki

Kenyamanan visual adalah nilai yang muncul pada seseorang ketika berhubungan dengan sebuah obyek visual. Visualisasi dari objek yang nampak adalah kenyamanan visual yang dimiliki objek tersebut sehubungan dengan nilai yang muncul ketika objek tersebut diapresiasi.

Aspek kenyamanan Visual merupakan aspek variabel penelitian yang membahas tentang kenyamanan pengamat untuk melihat suasana suatu ruang. Sub variabel dari aspek variabel kenyamanan visual ruang pejalan kaki didapat dari teori Lynch (1960). sub variabel penelitian yang digunakan yaitu keistimewaan dengan indikator keunikan tampilan bangunan, faktor perabot dan items koridor, .Kesederhanaan bentuk dengan indikator Jenis keragaman tampilan, Kontinuitas dengan indikator Skyline bangunan dan Kesenambungan fasade bangunan, Dominasi dengan indikator Daya tarik dan intensitas bentuk koridor, Petunjuk pembeda dengan indikator ketersediaan signage , Bidang Pandangan dengan indikator Proporsi dinding jalan (H) dan Proporsi jarak pandang (D), Nama dan Makna dengan indikator Karakter Kawasan

3.4. Instrumen Penelitian

1. Buku Tulis, media untuk mencatat dan mensketsa hal-hal yang menjadi fokus dalam melakukan penelitian,
2. Alat Tulis, alat untuk mencatat dan mensketsa hal-hal yang penting yang menjadi perhatian studi. Alat tulis tersebut berupa bolpoint, pensil, spidol, dan penggaris.
3. Meteran sebagai alat untuk mengukur jarak kondisi fisik ruang pejalan kaki
4. Komputer, Sebagai alat untuk menyimpan data, menganalisis data dan memvisualisasikan ruang.
5. Kamera, alat dokumentasi yang berfungsi mengabadikan suasana ruang.
6. Peta, Sebagai alat yang dapat menunjukkan lokasi dalam kawasan serta di gunakan untuk mendata keberadaan permasalahan ataupun aktivitas didalamnya.
7. Kuisioner, sebagai media responden untuk menjawab pertanyaan.

3.5. Tahapan Operasional Penelitian

1. Penyusunan kerangka konseptual
Pada tahan ini akan dianalisis masalah-masalah yang terdapat pada ruang pejalan kaki koridor jalan. Dari permasalahan yang ditemukan, hal ini menjadi dasar dalam penentuan rumusan masalah, tujuan penelitian, pemilihan variabel, pemilihan instrumen, dan pembatasan zona penelitian.
2. Survey lapangan
Pada tahap ini akan di lakukan pengumpulan datayang dibutuhkan berdasarkan variabel penelitian. Pengumpulan data ini dilakukan dengan metode obsevasi dan penyebaran kusioner.
3. Pengolahan data

Data kualitatif maupun kuantitatif yang telah diperoleh dari survey lapangan akan diolah menjadi suatu informasi deskriptif berupa gambar visual dan tabulasi yang mendeskripsikan lokasi studi.

4. Analisis Data

Menganalisis data dikaji berdasarkan dari variabel-variabel yang sudah di tentukan.

5. Evaluasi

Pada tahap ini penelitian yang dilakukan berupa saran dan kriteria desain atas permasalahan yang ada pada ruang pejalan kaki koridor jalan baik secara visual maupun spasial. Hasil studi dapat di gunakan sebagai pengembang dari pemerintah maupun swasta yang ingin mengembangkan area yang memiliki konteks studi yang sama atau mirip dan sebagai masukan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

3.6. Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

a. Observasi dan dokumentasi

Kegiatan melihat dan mendokumentasikan kondisi eksisting di lokasi studi. Hal hal yang didokumentasikan berupa kondisi fisik dan kondisi pengguna pada ruang pejalan kaki Koridor Jalan Soekarno-Hatta

b. Kuisoner

Kuisoner pada penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu preferensi masyarakat mengenai kenyamanan spasial dan visual pada ruang pejalan kaki Koridor Jalan Soekarno-Hatta. Skala yang di gunakan pada kuisisioner adalah multiple rating scale yaitu skala yang berisi tingkat jawaban responden terhadap suatu pernyataan dengan pemberian skor. Penelitian ini menggunakan skala dengan 7 tingkat dari sangat tidak nyaman sampai sangat nyaman. Skala multiple rating scale ini indikatornya akan bernilai negatif (-) disaat jawaban responden dibawah angka 4, jawaban netral jika jawaban memiliki nilai 4, dan bernilai positif apabila jawaban responden di atas angka 4. Menurut Sugiyono (2007) rating scale merupakan teknik data yang diambil secara kuantitatif dalam bentuk angka dan di artikan dalam bentuk kualitatif deskripsi.

Tabel 3.2 Jenis Pembobotan Tingkat Nilai Kenyamanan berdasarkan Skala Multiple Rating Scale

NO	Skala	Nilai
1.	Sangat Tidak Nyaman	1
2.	Tidak Nyaman	2
3.	Agak Tidak Nyaman	3
4.	Netral	4
5.	Agak nyaman	5
6.	Nyaman	6
7.	Sangat nyaman	7

Dalam pelaksanaan pengumpulan data kuisoner dilakukan dengan prosedur yang baik untuk mendapatkan data yang lebih akurat, berikut ini adalah prosedur pengisian kuisoner:

- Pengebaran kuisoner
- Mejelaskan langkah-langkah pengisian kuisoner.
- Mendampingi responden saat pengisian kuisoner guna membantu dalam menelaah maksud dari pertanyaan yang ada pada kuisoner.

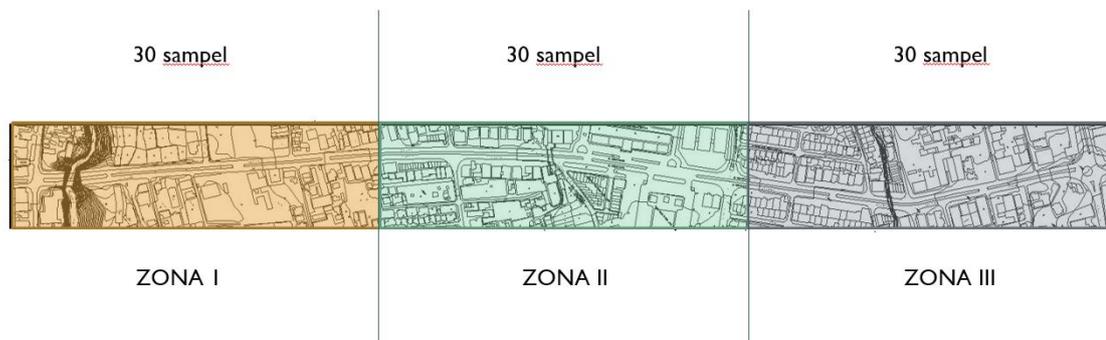
Berikut ini adalah titik persebaran kuisoner yang dilakukan pada 20 titik sepanjang koridor Jalan Soekarno-Hatta yang terdiri dari 10 titik pada sisi Timur dan 10 sisi Barat.



Gambar 3.3 Gambar pemetaan titik persebaran kuisoner

Teknik pemilihan responden menggunakan teknik nonprobability sampling yaitu simple random sampling yang artinya responden pada penelitian ini merupakan semua pelaku aktivitas yang ada di pada ruang pejalan kaki koridor jalan Soekarno-Hatta. Menurut pendapat Cohen, dkk (2007), semakin besar sampel dari suatu populasi akan semakin baik, akan tetapi jumlah batas minimal yang harus diambil oleh peneliti adalah

sebanyak 30 sampel, dikarenakan lokasi studi yang cukup panjang sehingga penyebaran kuisioner terbagi menjadi 3 titik lokasi, maka jumlah sampel yang digunakan sebanyak 90 sampel. Metode pemilihan sampel yang dipergunakan adalah non-probability sampling.



Gambar 3.4 Zona Persebaran Kuisioner

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada (Hasan, 2002: 58). Data ini digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh yaitu dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, dan lain sebagainya. Literatur-literatur yang digunakan relevan dengan fokus penelitian yang dilakukan. Data sekunder dapat berupa peta lokasi penelitian.

3.7. Uji Validitas

Uji Validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji validitas Cronbach Alpha. Cronbach Alpha adalah salah satu jenis uji validitas penelitian kuantitatif yang dikembangkan oleh Cronbach dalam bentuk koefisien. Nilai Cronbach Alpha didapat dari hasil konsistensi jawaban responden. Uji validitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketepatan serta kecermatan suatu pengukuran pada penelitian evaluasi kenyamanan spasial dan visual pada area lokasi studi. Dari data yang telah di analisis didapat bahwa penelitian pada koridor ini sesuai dengan indikatornya telah menunjukkan hasil penelitian yang valid. Nilai alpha yang dihasilkan dalam suatu analisis memiliki pengertian sebagai berikut:

1. Jika $\alpha > 0.90$ maka reliabilitas sempurna
2. Jika α antara 0.70-0.90 maka realibilitas tinggi
3. Jika α anta 0.50-0.70 maka reliabilitas moderat
4. Jika $\alpha < 0.50$ maka realibilitas rendah

3.8. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung pada objek penelitian untuk melihat fenomena yang terjadi pada objek studi. Analisis kuantitatif dilakukan untuk mencari tahu preferensi masyarakat mengenai kenyamanan spasial dan visual objek studi menggunakan kusioner yang nantinya akan ditabulasikan dengan pengolahan statistik regresi berganda. Berikut ini adalah tahapan analisis data :

1. Analisis Kualitatif :

- Melakukan rekapitulasi data kondisi eksisting lapang berdasarkan variabel penelitian
- Mengevaluasi data menggunakan teori dan atau regulasi kota malang terkait ruang pejalan kaki pada Jalan Soekarno-Hatta
- Menarik kesimpulan tentang kenyamanan ruang pejalan kaki koridor jalan Soekarno-Hatta

2. Analisis Kuantitatif

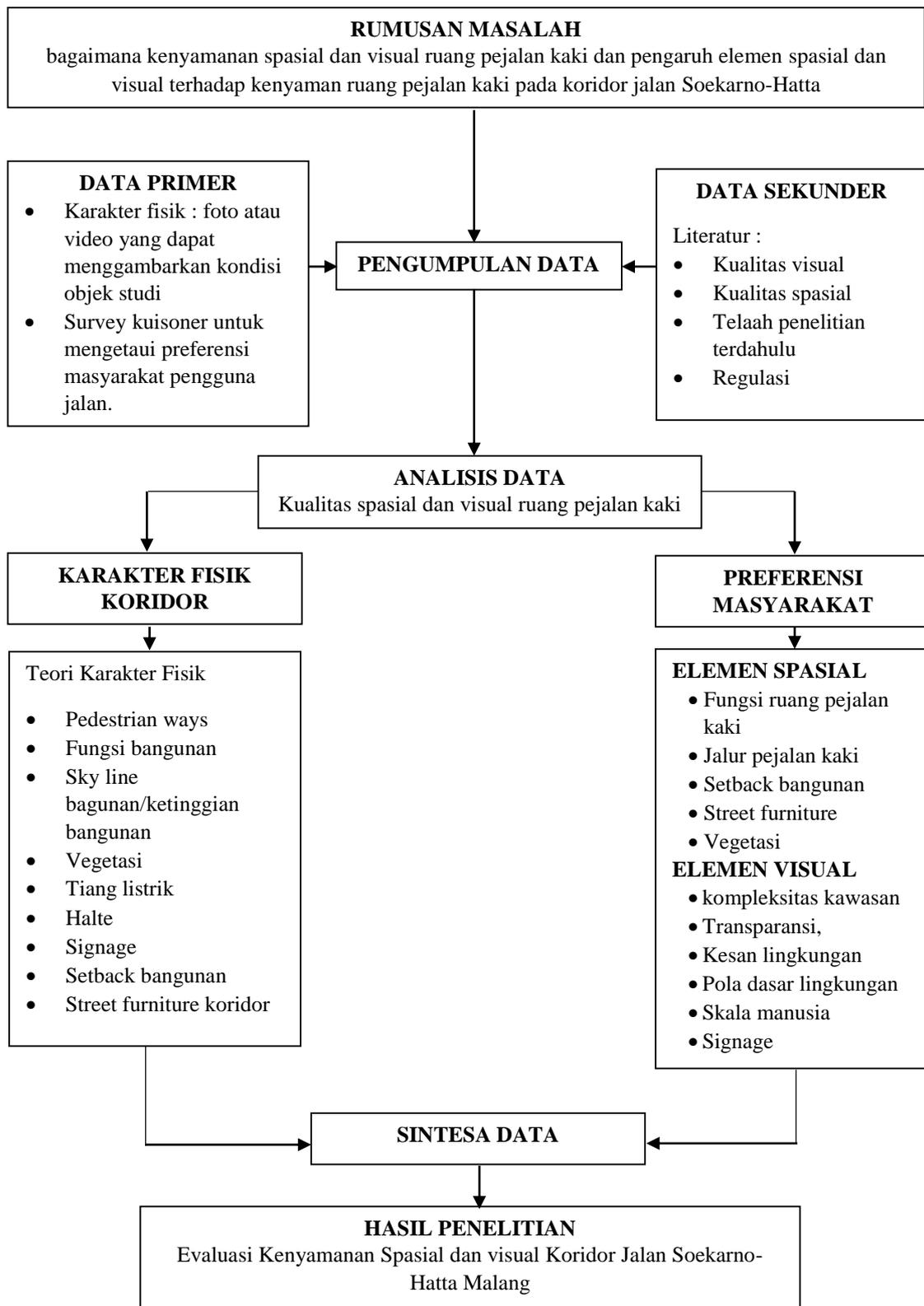
Adapun Tahap pengolahan data sebagai berikut:

- Pemeriksaan kelengkapan jawaban kusioner
- Melakukan Uji Validitas data
- Menghitung jumlah atau frekuensi menggunakan SPSS
- Menghitung persentase jawaban responden
- Setelah melakukan rekapitulasi frekuensi penelitian setelah itu melakukan analisis mean dari keseluruhan jawaban yang sudah di rekap. Data tersebut dapat diolah melalui program SPSS untuk memunculkan data mean dan standart deviasi. Data mean sebagai hasil rata-rata dari keseluruhan sampel. Data sampel akan memiliki skor negatif apabila meannya memiliki angka di bawah angka 4 dan bernilai positif apabila skor mean berada di atas angka 4. Standart deviasi pada penelitian adalah nilai jarak antara titik tengah nilai sampel terhadap nilai terluar dari sampel tersebut.
- Melakukan analisis regresi untuk mendapatkan informasi aspek mana yang memiliki pengaruh yang paling besar terhadap kenyamanan spasial dan visual secara umum.

3. Sintesis data

Sintesis Menggabungkan atau mengkompromikan dari pernyataan satu kepada pernyataan lain untuk memperoleh kesimpulan yang komprehensif. Dalam penelitian ini tahapan sintesis dengan menggabungkan hasil penilaian analisis kualitas aspek fisik dengan penilaian berdasarkan persepsi masyarakat untuk menarik sebuah kesimpulan atas analisis yang telah dilakukan.

3.9. Kerangka Metode



Gambar 3.5 Kerangka Metode