

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif. Dalam penelitian yang akan dilakukan, menggunakan tahapan analisis berupa deskriptif dan development. Analisis Deskriptif berkaitan dengan bagaimana menganalisis karakteristik dari wilayah studi penelitian. Sedangkan Analisis Development merupakan bentuk arahan pelestarian dari hasil penelitian terhadap wilayah studi yang ada. Sedangkan untuk penggunaan metodenya adalah metode deskriptif dengan analisis deskriptif dan sinkronik diakronik, metode evaluatif dengan analisis *analytic hierarchy process* (AHP).

3.2 Tahapan Penelitian

Survei penelitian dilakukan pada bulan Juni hingga bulan Juli tahun 2013. Tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini meliputi :

1. Studi literatur.

Dilakukan untuk mencari definisi, dasar teori dan data-data pendukung yang relevan dengan studi “Pelestarian Koridor Jalan Pasar Besar Malang” yang diambil dari literatur dan kepustakaan. Juga dari mempelajari studi-studi terdahulu yang berkaitan dengan pelestarian.

2. Persiapan dan pengamatan pendahuluan

Persiapan yang dilakukan meliputi digitasi peta wilayah studi. Sedangkan untuk pengamatan pendahuluan meliputi pengamatan langsung terhadap bangunan dan lingkungan di lokasi studi.

3. Pelaksanaan survei / pengumpulan data.

Meliputi dua tahap, yaitu pengumpulan data sekunder dari berbagai instansi terkait dan data primer dari pengamatan langsung di lapangan melalui metode wawancara ahli terkait dan pemilik /pengguna bangunan kuno.

4. Analisis dan pembahasan.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, deskriptif evaluatif dan development. Analisis development

menggunakan metode AHP, yaitu dengan teknik pembobotan pada variabel-variabel penelitian.

5. Kesimpulan dan saran.

Merupakan hasil akhir dari rumusan masalah dan proses analisis berupa arahan pelestarian bangunan kuno yang terdapat di Pelestarian Koridor Jalan Pasar Besar Malang dan memberikan saran bagi penelitian selanjutnya

3.3 Lokasi Penelitian

Wilayah studi terletak pada wilayah administratif Kelurahan Koridor Jalan Pasar Besar, Kecamatan Klojen, Kota Malang. Koridor Jalan Pasar Besar merupakan salah satu kawasan bersejarah di Kota Malang yang memiliki banyak peninggalan sejarah Kota Malang.. Adapun batas-batas wilayah studi adalah sebagai berikut:

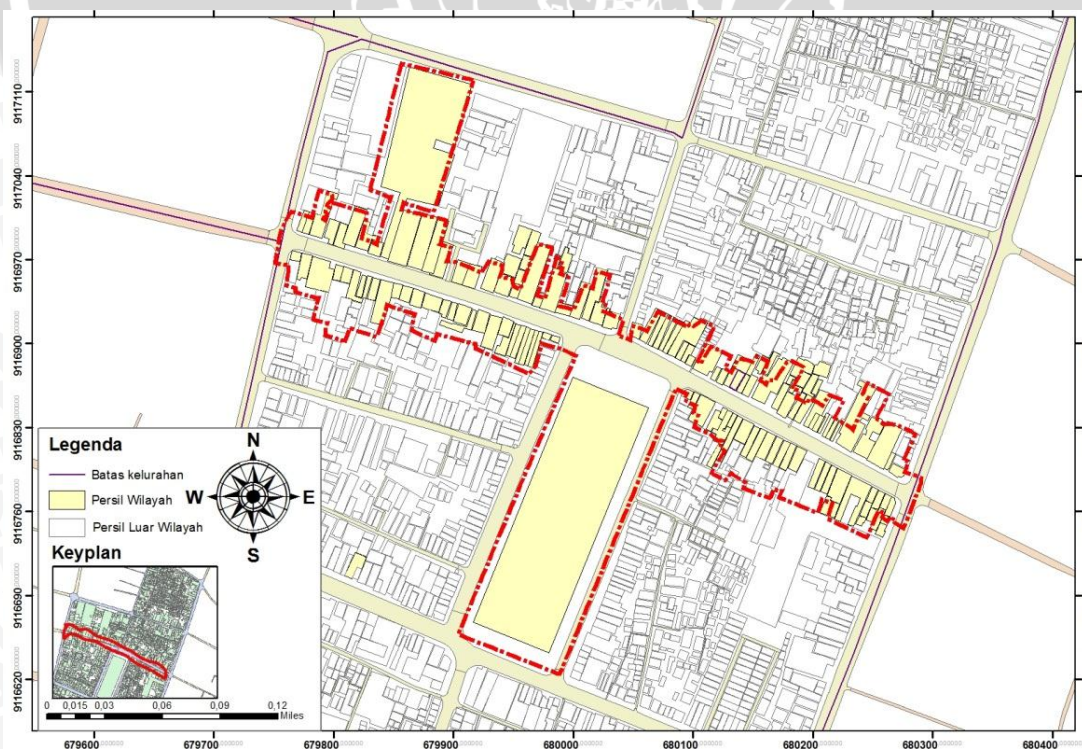
Sebelah Utara : Jalan Zaenal Arifin

Sebelah Selatan : Jalan Yulius Usman, Jalan Sersan Harun

Sebelah Barat : Jalan Zaenal Zakse

Sebelah Timur : Jalan Ade Irma Suryani

Untuk lebih jelasnya mengenai lokasi studi dapat dilihat pada **Gambar 3.1** berikut.



Gambar 3.1 Peta Wilayah studi

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian menjadi dasar dalam melakukan analisis agar dapat memenuhi tujuan penelitian. Variabel yang akan diamati dalam studi Pelestarian Koridor Jalan Pasar Besar Malang adalah sebagai berikut :

Tabel. 3.1 Variabel Penelitian

Rumusan Permasalahan	Variabel	Sub variabel	Tinjauan Pustaka
Bagaimana karakteristik kawasan bersejarah koridor Jalan Pasar Besar Malang ?	Sejarah Kawasan	• Pra Kolonial • Kolonial • Pasca Kolonial	Handinoto (2010)
	Karakteristik Kawasan	• Tata Guna Lahan • Bentuk dan Massa Bangunan • Sirkulasi dan Parkir • Jalur Pejalan Kaki • Signage • Sarana Penunjang	Sirvani (1985) Galuh (2012) Haryani (1996)
Bagaimana Arahan Pelestarian Koridor Jalan Pasar Besar Malang?	Karakteristik Bangunan	• Usia Bangunan • Tipologi bangunan • Fungsi Bangunan • Tingkat Perubahan Bangunan • Faktor Perubahan Bangunan	Nurmala (2003) Budiharjo (1997) Galuh (2012)
	Perubahan Bangunan Kuno	• Karakteristik Kawasan Bersejarah • Perkembangan Kawasan	Nurmala, (2003) Galuh (2012)
	Perkembangan Kawasan	• Perkembangan Kawasan	Ranperda Kota Malang (2012-2032)
	Makna Kultural	• Estetika • Keaslian • Keterawatan • Kelangkaan • Keluarbiasaan • Pemerkuat Kawasan	

3.5 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dan informasi dalam studi ini dilakukan dalam dua metode, yaitu survei primer dan survei sekunder.

3.5.1 Survei Primer

Secara umum metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif karena di dalam penelitian ini akan dibahas mengenai karakteristik kawasan bersejarah Koridor Jalan Pasar Besar Malang yang dijadikan dasar dalam penetapan kriteria pengembangan kawasan. Seperti yang diungkapkan Sumhudi (1986:38) bahwa metode penelitian deskriptif adalah strategi meneliti yang bertujuan membuat gambaran/deskripsi dengan lebih banyak memanfaatkan dan mengumpulkan informasi dengan cara mendalami fenomena yang diteliti.

Pendekatan yang digunakan adalah dengan kualitatif naturalistik. Arikunto (2002:11) menyebutkan bahwa jenis pendekatan kualitatif naturalistik menekankan pada deskripsi secara alami dan penjarangan fenomena dilakukan dari keadaan yang sewajarnya. Maka dengan sifatnya ini, dituntut adanya keterlibatan peneliti secara langsung di lapangan, tidak seperti penelitian kuantitatif yang dapat mewakili orang lain untuk mengumpulkan data primernya. Hasil studi tidak perlu sebagai suatu penemuan baru, tetapi merupakan aplikasi baru dari studi yang telah ada. Adapun metode analisis yang digunakan dalam penelitian berupa metode analisis deskriptif yang akan menggunakan bantuan teknik analisis berupa analisis karakteristik kawasan studi, sinkronik-diakronik, makna kultural. Data primer merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya (Hasan, 2002 : 82). Berdasarkan caranya, maka pengumpulan data pimer dalam penelitian ini dilakukan dengan metode observasi, kuesioner dan wawancara.

A. Observasi Lapangan

Teknik observasi dipakai untuk mendeskripsikan suatu kejadian akan tetapi tidak selalu menjawab pertanyaan mengapa kejadian tersebut dilakukan. Teknik observasi yang dilakukan berupa *insight observation*, diperkaya dengan interpretasi komparatif khususnya dalam menilai objek-objek untuk dipilih sebagai sampel penelitian. Pada proses ini dilakukan pemotretan dalam usaha merekam semua gejala fisik-sosial atau realitas yang dapat diobservasi. Dalam proses ini juga dilakukan pencatatan karakteristik kawasan.

B. Wawancara

Menurut Koentjaningrat (1981:162), metode wawancara mencakup cara yang digunakan kalau seseorang, untuk tujuan suatu tugas tertentu, mencoba mendapatkan keterangan atau pendirian secara lisan dari seorang nara sumber/responden dengan bertemu muka dengan orang tersebut. Tujuan diadakannya wawancara antara lain: mengkonstruksi mengenai orang, kejadian, kegiatan, organisasi, perasaan, motivasi, tuntutan dan memperluas informasi yang didapatkan dari orang lain (Lincoln dan Guba dalam Moleong, 2000:135). Arikunto (1998:231) mengemukakan bahwa secara garis besar terdapat dua macam pedoman wawancara, yaitu:

1. Pedoman wawancara tidak terstruktur, yaitu pedoman wawancara yang hanya memuat garis besar yang akan ditanyakan. Tentu saja kreativitas pewawancara sangat diperlukan, bahkan hasil wawancara dengan jenis pedoman ini lebih banyak tergantung dari pewawancara.
2. Pedoman wawancara terstruktur, yaitu pedoman wawancara yang disusun secara terperinci sehingga menyerupai *checklist*. Pewawancara tinggal membubuhkan tanda v (*check*) pada kolom yang sesuai.

Dalam studi ini, wawancara dilakukan dengan teknik wawancara semi terstruktur, yaitu pertama-tama pewawancara menanyakan beberapa pertanyaan yang telah disusun, kemudian satu-persatu diperdalam untuk mengetahui informasi-informasi yang berkaitan dengan tujuan studi ini. Pengambilan narasumber dilakukan dengan menentukan terlebih dahulu narasumber kunci kemudian dari narasumber kunci ini diupayakan memperoleh rekomendasi-rekomendasi narasumber lainnya yang dapat memberikan informasi berkaitan dengan permasalahan yang diangkat dalam studi. Narasumber kunci dalam studi ini adalah Kecamatan Klojen. Rekomendasi narasumber lainnya dengan tujuan untuk mendapatkan informasi sejarah kawasan studi.

C. Kuesioner

Teknik ini dilakukan dengan melakukan penyebaran kuisisioner yang sebelumnya sudah disusun terlebih dahulu dan kemudian diberikan di masing-masing ahli yang telah ditentukan sebagai responden. Responden adalah orang yang memberikan tanggapan (respon) atas menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan (Hasan, 2002: 83-84). Angket diberikan kepada masyarakat setempat yang diwakili oleh pemilik/ pengelola bangunan yang digunakan untuk mengetahui dan menggali persepsi responden mengenai keberadaan kawasan studi, bentuk-bentuk pengembangan dan metode pengembangan yang sesuai untuk ditetapkan pada kawasan studi.

3.5.2 Survei Sekunder

Survei sekunder dilakukan untuk memperoleh data yang berasal dari kepustakaan dan data-data yang tersedia di instansi terkait mengenai sejarah kawasan, rencana penataan ruang, informasi mengenai karakter bangunan, serta upaya-upaya pelestarian yang dilakukan di Koridor Jalan Pasar Besar Malang.

A. Studi kepustakaan

Teknik ini dilakukan dengan studi kepustakaan dari buku-buku, makalah, serta studi-studi terdahulu yang memiliki kaitan dengan objek penelitian yaitu mengenai Pelestarian Bangunan Kuno, ataupun informasi melalui media cetak seperti surat kabar dan media elektronik seperti internet yang berkaitan dengan Koridor Jalan Pasar Besar Malang, sehingga diperoleh data mengenai sejarah perkembangan Jalan Pasar Besar Malang, sejarah, dan kriteria-kriteria pelestarian berdasarkan pada studi yang pernah dilakukan.

Tabel 3.2 Data Studi Kepustakaan

Sumber Data	Jenis Data	Tujuan Penggunaan
Pustaka buku	- Teori tentang Sejarah Kawasan - Teori tentang Elemen Pembentuk Kawasan - Teori tentang Pelestarian	Acuan dalam analisa data
Pustaka jurnal, Tesis, dan Skripsi	- Teori tentang Sejarah Kawasan - Tipologi Bangunan - Penelitian-penelitian terdahulu	Acuan dalam analisa data
Internet	- Pendapat-pendapat tentang pelestarian - Gambaran umum wilayah studi	Dasar pertimbangan dalam analisa data

B. Organisasi/instansi

Teknik dilakukan melalui pengumpulan data dari organisasi/instansi terkait yang berhubungan dengan objek penelitian, yaitu Dinas Tata Kota Malang, Bappeda Kota Malang, Dinas Budaya dan Pariwisata Kota Malang, Kecamatan Klojen, dan Kelurahan Sukoharjo. Data tersebut berupa produk-produk rencana kota seperti Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK), Peraturan Daerah (PERDA), Daftar Situs dan Bangunan Cagar Budaya Kota Malang, serta Ranperda Sosial Budaya Kota Malang.

3.6 Populasi dan Sampel

3.6.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari populasi keseluruhan 149 bangunan dan bangunan kuno-bersejarah yang terdapat di wilayah studi, yaitu bangunan yang

diperkirakan merupakan bangunan bernilai sejarah yang terdapat di wilayah studi dan berusia minimal 50 tahun serta mewakili gaya dalam kurun waktu minimal 50 tahun berdasarkan Undang undang no. 11 Tahun 2010 terdapat 60 bangunan.

3.6.2 Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam studi ini adalah *purposive sampling*, dimana teknik penentuan sampel dibatasi pada pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel dalam studi ini. Pertimbangan yang digunakan dalam responden adalah pihak yang merupakan ahli sejarah pada kota malang, serta pemegang kebijakan terkait wilayah studi. Responden AHP merupakan pihak-pihak yang memiliki kompetensi dalam bidang pelestarian dan mengetahui kondisi wilayah studi, dengan narasumber sebagai berikut:

1. Bapak Ir. Sucipto Adi (Kecamatan Klojen Malang)
2. Bapak Syahri Ramadhan ST., (Heritage Preservation Society)
3. Bapak Drs. Rizman Usman M.Pd (Ilmu Budaya Universitas Negeri Malang)

3.7 Metode Analisis Data

Metode analisis dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tahap analisis pada studi Pelestarian Koridor Jalan Pasar Besar Malang menggunakan beberapa tahap analisis, yaitu sebagai berikut:

3.7.1 Analisis Karakteristik Kawasan

Tujuan tahap analisis ini adalah untuk mendeskripsikan karakteristik kawasan jika dibandingkan dengan elemen perancangan kota yang ada, yaitu : guna lahan, Massa bangunan, sirkulasi dan parkir, pedestrian, signage.

3.7.2 Analisis Sinkronik-Diakronik

Suprijanto (2001: 108) mengungkapkan bahwa sinkronik dan diakronik umumnya digunakan dalam kaitannya dengan morfologi (arsitektur dan kota) sebagai metode analisis. Pada morfologi atau perkembangannya, aspek diakronik digunakan untuk mengkaji satu aspek yang menjadi bagian dari suatu objek, fenomena atau ide dari waktu ke waktu, sedangkan aspek sinkronik digunakan untuk mengkaji keterkaitan antara aspek dalam kurun waktu tertentu. Analisis sinkronik merupakan metode analisis yang digunakan untuk melihat peristiwa simultan terhadap perubahan yang terjadi dalam perkembangannya. Peristiwa simultan yang dimaksud antara lain peristiwa yang disebabkan oleh aspek ekonomi, sosial-budaya, politik dan

peristiwa yang terjadi bersamaan. Analisis diakronik merupakan metode analisis yang digunakan untuk melihat perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu, dan dalam analisis ini dilakukan identifikasi perkembangan berupa identifikasi perkembangan kawasan tata ruang kota yang mengakibatkan perubahan pada suatu waktu. Berikut beberapa faktor penilaian yang digunakan pada pendekatan sinkronik diakronik :

1. Secara diakronik, perubahan fisik atau ruang kota yang dikaitkan dengan perubahan waktu.
2. Secara sinkronik-diakronik, keterkaitan fisik dengan peristiwa yang memberikan pengaruh terhadap perkembangan kawasan (dalam aspek politik, sosial-budaya, dan ekonomi)

3.7.3 Identifikasi makna kultural Koridor Jalan Pasar Besar Malang

Tujuan tahap analisis ini adalah untuk mengetahui nilai makna kultural bangunan kuno di Koridor Jalan Pasar Besar Malang. Identifikasi kondisi eksisting dengan menggunakan analisis Adapun variabel yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

A. Estetika

Bangunan-bangunan atau bagian dan kota yang dilestarikan karena mewakili prestasi khusus dalam suatu nilai sejarah tertentu. Kerangka pertimbangan dan keputusan-keputusan yang diambil, berbeda-beda, sehingga cukup sulit untuk membuktikan suatu bangunan lebih penting.

B. Keaslian

Terkait dengan seberapa besar perubahan yang terjadi terhadap bentuk asli bangunan, fasade, warna dan atap bangunan.

C. Keterawatan

Kondisi eksisting mengenai terawat atau tidaknya sebuah bangunan kuno.

D. Kelangkaan

Bangunan yang hanya satu dan jenisnya atau merupakan contoh terakhir yang masih ada. Jadi termasuk kedalam karya yang langka atau bahkan satu-satunya serta tidak dimiliki daerah lainnya.

E. Keluarbiasaan

Suatu objek konservasi yang memiliki bentuk menonjol, tinggi atau besar. Keistimewaannya memberi tanda atau ciri kawasan tertentu.

F. Memperkuat Kawasan

Bangunan dan bagian kota yang karena investasi didalamnya akan mempengaruhi kawasan-kawasan di dekatnya atau keberadaannya sangat bermakna untuk meningkatkan kualitas dan citra lingkungan.

3.7.4 Menentukan arahan pelestarian bangunan Koridor Jalan Pasar Besar

Malang

Arahan pelestarian kawasan ditentukan menggunakan metode analisis *development*, yang merupakan analisis lanjutan dari hasil analisis deskriptif dan evaluatif yang telah dilakukan sebelumnya. Menentukan arahan pelestarian kawasan berdasarkan hasil analisis deskriptif mengenai karakteristik kawasan serta penilaian makna kultural. Pada tahap ini arahan pelestarian ditentukan berdasarkan hasil analisis deskriptif tentang karakteristik kawasan berdasarkan dengan 6 element makna kultural yang ada, maka dapat ditemukan. (Tabel 3.3)

Tabel 3.3 Penilaian makna kultural bangunan kuno

No.	Variabel	Sub Variabel	Skor	Keterangan
1.	Arsitektural	Estetika	1	Bangunan tidak mencerminkan arsitektur era tertentu
			2	Bentuk dan gaya bangunan sudah berubah dari aslinya
			3	Memiliki gaya bangunan perpaduan
			4	Memiliki bentuk , gaya bangunan yang tetap
			5	Memiliki bentuk , gaya, struktur, karakter bangunan yang tetap seperti pertama kali berdiri
2.	Arsitektural	Keaslian	1	Terjadi perubahan total pada elemen bangunan
			2	Bahan, fungsi, dan fasade bangunan berubah
			3	Bahan dan fungsi bangunan berubah
			4	Bahan bangunan tidak berubah
			5	Bentuk, bahan, fungsi dan fasade bangunan tidak berubah
3.	Arsitektural	Keterawatan	1	Tidak memiliki fungsi dan tidak terawat (kosong)
			2	Tidak memiliki fungsi, terawat
			3	Memiliki fungsi, tetapi fisik bangunan tidak terawat dengan baik
			4	Memiliki fungsi, fisik bangunan terawat tetapi tidak atau kurang bersih
			5	Memiliki fungsi, bersih, dan fisik bangunan terawat
4.	Historis	Kelangkaan	1	jumlah bangunan dengan pola serupa merupakan pola umum yang ada pada kawasan studi, lebih

No.	Variabel	Sub Variabel	Skor	Keterangan
5.	Historis	Keluarbiasaan		dari 15 bangunan
			2	jumlah bangunan serupa cukup banyak , diantara 10-14 bangunan
			3	Jumlah bangunan tidak banyak,antara 6-9 bangunan
			4	Jumlah bangunan dengan pola yang sama cukup sedikit, diantara 2-5 bangunan
			5	Bangunan tersebut merupakan satu-satunya yang memiliki pola yang sangat berbeda dengan bangunan lainnya
6.	Fungsi Kawasan	Pemerkuat kawasan	1	Tidak memiliki aspek keluarbiasaan dalam kawasan
			2	Bukan bangunan cagar budaya
			3	Bangunan tertua atau tertinggi atau merupakan cagar budaya
			4	Bangunan tertua dan atau tertinggi dan merupakan cagar budaya
			5	Bangunan tertua, bangunan tertinggi, bangunan terbesar sekaligus merupakan cagar budaya
6.	Fungsi Kawasan	Pemerkuat kawasan	1	Bangunan yang tidak memiliki fungsi guna lahan seperti fungsi kawasan, serta arsitektur tidak mewakili arsitektur kolonial
			2	Bangunan yang tidak memiliki fungsi guna lahan seperti fungsi kawasan, serta arsitektur yang ada cenderung pada corak perpaduan
			3	Bangunan yang tidak memiliki fungsi guna lahan seperti fungsi kawasan, serta arsitektur yang ada cenderung pada kolonial
			4	Bangunan yang memiliki fungsi guna lahan sesuai fungsi kawasan dan mewakili arsitektur perpaduan.
			5.	Fungsi bangunan sesuai dengan fungsi kawasan dan arsitektur kolonial.

Sumber: Nurmala (2003) Renstra Sosbud Kota Malang (2012-2032)

Tahapan yang diambil dalam penilaian terhadap makna kultural bangunan kuno, adalah sebagai berikut:

- 1.Menjumlahkan hasil dari masing-masing kriteria
- 2.Menentukan total nilai tertinggi dan terendah.
- 3.Menentukan jumlah kelas
- 4.Penentuan jumlah kelas berdasarkan penelitian terdahulu terbagi atas tiga golongan, yaitu bangunan bersejarah potensial tinggi, potensial sedang, dan potensial rendah.
- 5.Menentukan pembagian jarak interval kelas

Menentukan jarak interval kelas, yaitu dengan cara mencari selisih antara total nilai tertinggi dan total nilai terendah untuk kemudian dibagi dengan jumlah kelas. Rumus pembagian jarak interval kelas adalah sebagai berikut :

$$\text{Interval kelas} = \frac{\text{total nilai tertinggi} - \text{total nilai terendah}}{\text{jumlah kelas}}$$

Langkah selanjutnya adalah menentukan arahan pelestarian sesuai hasil dari analisis makna kultural , terhadap tindakan pelestarian sesuai berdasarkan peraturan yang berlaku yaitu Ranperda Kawasan Strategis Sosial Budaya Kota Malang 2012-2032

Tabel 3.4 Rekomendasi Pelestarian Fisik Berdasarkan Ranperda

Potensi Pelestarian	Rekomendai Pelestarian
Rendah	Adaptasi
Sedang	Rehabilitasi
Tinggi	Preservasi

Sumber: Ranperda Kawasan Strategis Sosial Budaya Malang 2012-2032

3.7.5 Analisis AHP

Metode *development* digunakan untuk prioritas teknis mengenai pelestarian di lokasi studi dengan menggunakan *Analytic Hierarchy Process*. Nilai yang diperoleh untuk pembobotan berdasarkan dari kuisioner terhadap pihak terkait. Perhitungan bobot menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process*. Metode AHP yang dilakukan dalam studi ini menggunakan aksioma 1, yaitu *Reciprocal Comparison*.

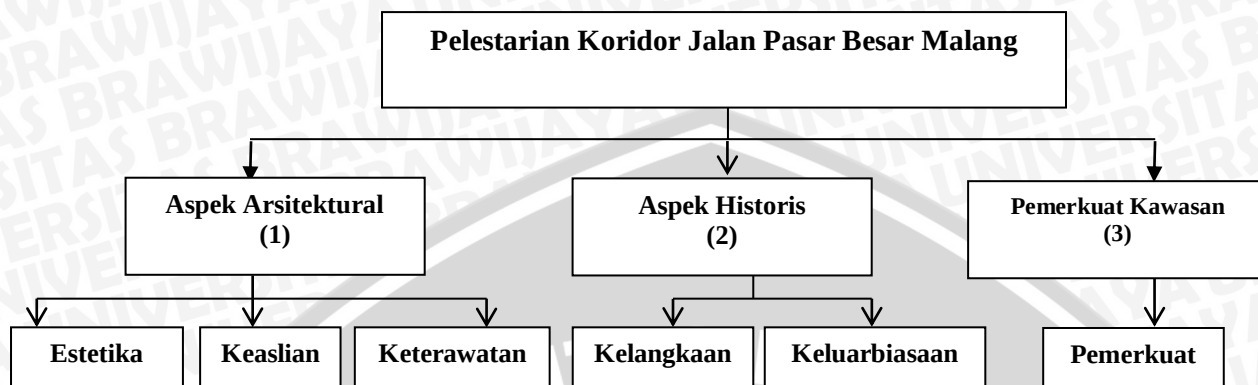
Tabel 3.5 Aspek kajian sebagai dasar AHP

No.	Aspek Kajian	Sub Variabel Makna Kultural
1.	Arsitektural	Estetika Keaslian Keterawatan
2	Historis	Kelangkaan Keluarbiasaan
3.	Fungsi Kawasan	Pemerkuat Kawasan

Sumber: Nurmala (2003)

Dalam penyusunan arahan terkait hasil makna kultural, maka diperlukan adanya pembobotan terkait kriteria makna kultural yang digunakan sebagai acuan prioritas. Berdasarkan pendapat ahli dalam analisis AHP diharapkan mampu mengurangi

tingkat subyektifitas dalam penelitian ini. Berikut ini adalah diagram AHP terkait variabel makna kultural yang digunakan.



Gambar 3.2 Hierarki AHP terkait Makna Kultural

Menentukan Vektor Eigen (EV)

Nilai EV bisa diperoleh dengan rumus (Saaty dalam Tohari, 2005: 43)

$$E_{vj} = \sqrt[n]{N_{i1} \times N_{i2} \times N_{i3} \dots \times N_{in}}$$

dengan $i=1,2,3,\dots,n$

- Menentukan Vektor Prioritas

Vektor prioritas pada dasarnya merupakan EV yang telah disesuaikan, VP tiap baris merupakan rasio EV tiap baris terhadap jumlah total EV. Nilai VP merupakan presentase dari EV sehingga jumlah seluruh VP adalah 1 (100%). VP tiap baris diperoleh dengan rumus sebagai berikut (Saaty dalam Tohari, 2005: 43):

$$VP = \frac{E_{vi}}{\sum E_{vi}}$$

- Menentukan Konsistensi Maksimum (λ maks) dan Indeks Konsistensi

Nilai Eigen (*Eigen Value* = λ maks) pada AHP bertujuan untuk melihat penyimpangan konsistensi suatu matriks. Secara praktis, λ maks diperoleh dari hasil perkalian jumlah kolom 1 dengan vektor prioritas baris 1, jumlah kolom kedua dikalikan dengan vektor prioritas baris 2 dan seterusnya, kemudian dijumlahkan atau dengan rumus (Saaty dalam Tohari, 2005: 43):

$$\lambda_{maks} = \sum (jumlah\ kolom\ ke - j \times V_{pi} \text{ untuk } i = j)$$

λ maks selalu lebih besar daripada ukuran matriks (n)I, makin dekat λ maks dengan n maka nilai observasi dalam matriks semakin konsisten. Nilai tingkat konsistensi/indeks konsistensi (IK) bisa dirumuskan dengan (Permadi, 1992: 16):

$$IK = \frac{(\lambda_{maks} - n)}{(n - 1)}$$

Walaupun AHP memberikan peluang untuk ada inkonsistensi namun toleransi IK yang dapat diterima maksimal adalah 0,1. Dengan demikian kita dapat mengukur seberapa jauhkah seseorang konsisten dengan persepsi/penilaiannya sendiri. Semakin nilai IK mendekati 0, maka semakin konsisten suatu observasi. Kemudian nilai CI dibagi dengan nilai Indeks Konsistensi Acak (RI) yang merupakan sebuah nilai ketentuan yang sesuai dengan jumlah variabel, sehingga didapat nilai Rasio Konsistensi (CR). Jika nilai CR kurang dari 10% maka persepsi kuisioner dapat diterima, sedangkan jika nilai CR lebih dari 10% maka persepsi kuisioner tidak dapat diterima. Rumus perhitungan CR dapat dituliskan sebagai berikut (Saaty, 1980: 93):

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

dengan : n = jumlah variabel

RI = *Random Consistency Index*

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,59

Setelah menghitung bobot kriteria dari proses AHP dan nilai derajat kekumuhan dari observasi lapangan, maka dapat dihitung total nilai derajat kekumuhan. Menghitung total nilai derajat kekumuhan dengan cara mengkalikan kategori nilai masing-masing kriteria sebagai berikut :

$$P_{ij} = N_{ij} \times \Sigma B_j$$

$$P_{ij} = N_{ij} \times \Sigma B_j$$

dengan :

P_{ij} = nilai makna kultural objek bangunan-i untuk makna kultural-j

N_{ij} = nilai makna kultural-j terhadap objek bangunan-i

ΣB_j = rata-rata bobot kriteria makna kultural-j

Maka didapatkan nilai makna kultural bagi setiap objek bangunan dengan menjumlahkan nilai makna kultural objek bangunan-i untuk semua kriteria makna kultural:

$$N_{ti} = \sum P_{ij}$$

dengan :

N_{ti} = total nilai makna kultural objek bangunan-i

P_{ti} = nilai objek bangunan-i untuk setiap kriteria makna kultural

3.8 Desain Survei

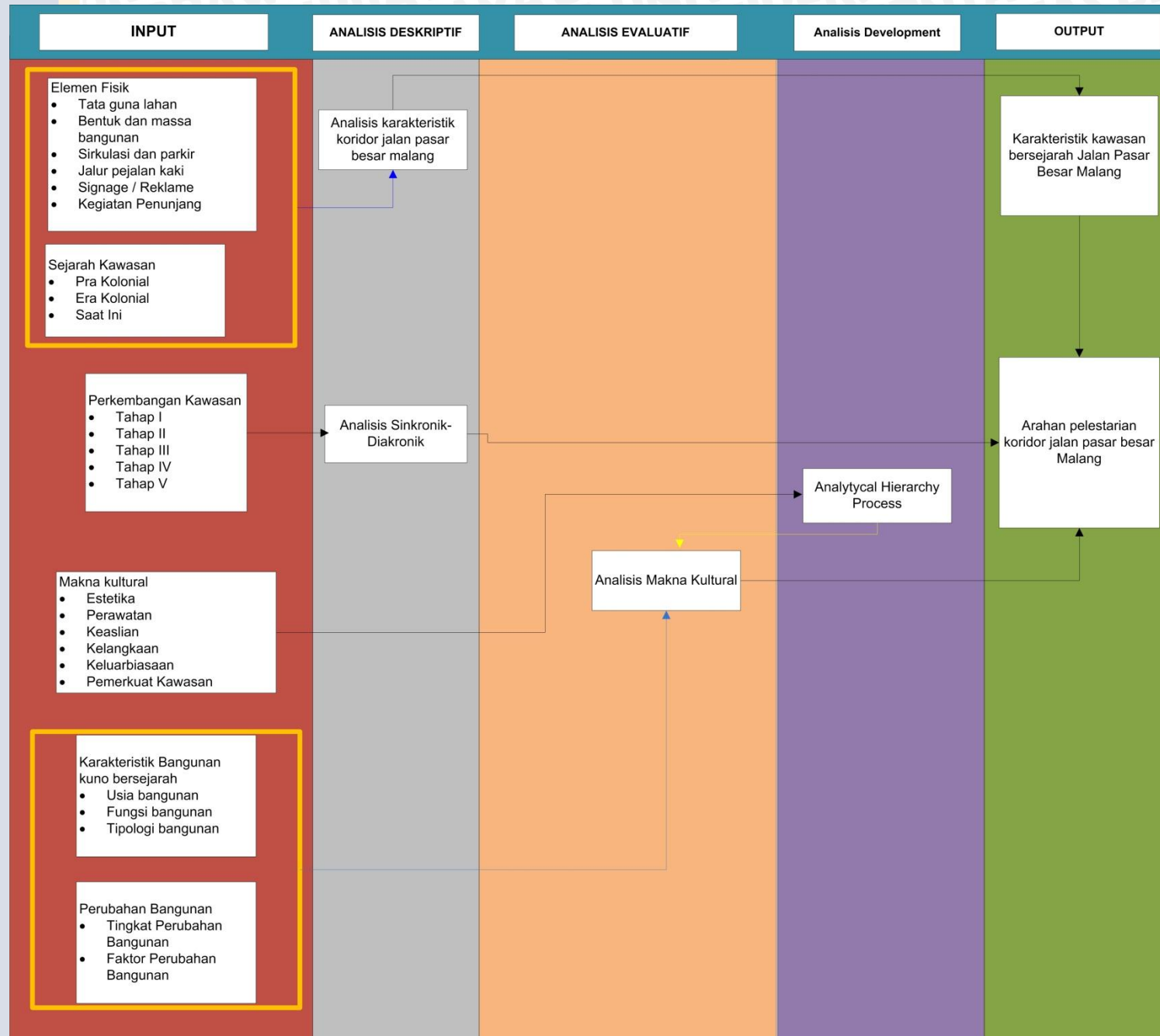
Agar mempermudah tahapan pelaksanaan survei dan juga agar pelaksanaan survei menjadi lebih terarah dan sesuai dengan hasil akhir yang diinginkan, maka perlu dirancang suatu desain survei, yang berisis tujuan pelaksanaan survei, variabel-variabel yang digunakan untuk mencapai tujuan, macam data yang dibutuhkan maupun cara pengumpulannya (**Tabel 3.6**).



Tabel 3.6 Desain Survey

No	Masalah	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Sumber Data	Teknik Analisa Data	Output
1.	Bagaimana karakteristik kawasan dan sejarah koridor Jalan Pasar Besar Malang ?	Mengetahui karakteristik kawasan dan sejarah yang ada di Koridor Jalan Pasar Besar Malang	Elemen fisik pembentuk kawasan	• Tata guna lahan (Land Use) • Bentuk dan massa bangunan (building mass) • Sirkulasi dan perparkiran • Jalur Pejalan Kaki • Signage • Sarana Penunjang	• Dinas Pekerjaan Umum • Kantor Kecamatan Dinas • Ahli Sejarah • Observasi Lapangan	• Analisis Deskriptif elemen pembentuk kawasan	• Deskripsi jenis penggunaan lahan • Peta Penggunaan Lahan. • Fasade Bangunan • KDB-KLB
			Sejarah koridor jalan Pasar Besar Malang.	• Pra Kolonial • Kolonial • Saat ini	• Hasil survei primer • Ahli Sejarah • Observasi lapangan • Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Malang • Studi Terdahulu	• Analisis Deskriptif	• Karakteristik Kawasan Bersejarah
2.	Bagaimana Arahan Pelestarian Koridor Jalan Pasar Besar Malang?	Menentukan Arahan Pelestarian Koridor Jalan Pasar Besar Malang	Karakteristik bangunan kuno bersejarah	• Usia bangunan • Fungsi bangunan • Tipologi bangunan	• Survey Primer • Ahli Sejarah • Observasi Lapangan	• Analisis dengan metode deskriptif	• Deskripsi karakteristik bangunan kuno kondisi eksisting

No	Masalah	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Sumber Data	Teknik Analisa Data	Output
			Perubahan Bangunan Kuno	• Tingkat Perubahan Bangunan • Faktor Perubahan Bangunan	• Observasi • Wawancara • Kecamatan Klojen Kota Malang	• Analisis Deskriptif	• Input Makna Kultural
			Perkembangan Kawasan	• Tahap I • Tahap II • Tahap III • Tahap IV • Tahap V	• Data sejarah Kawasan • Karakteristik Kawasan	• Analisis Sinkronik Diakronik	• Arahan Pelestarian Kawasan
2.	Bagaimana Arahan Pelestarian Koridor Jalan Pasar Besar Malang?	Menentukan Arahan Pelestarian Koridor Jalan Pasar Besar Malang	• Makna Kultural (Arsitektural, Historis, Pemerkuat Kawasan)	• Estetika • Keaslian • Keterawatan • Kelangkaan • Keluarbiasaan • Pemerkuat Kawasan	• Hasil survey primer • Ahli Sejarah • Kecamatan Klojen kota malang	• Analisis skoring makna kultural • Analisis AHP	• Arahan pelestarian koridor jalan pasar besar malang.



Gambar.3.3 Kerangka Analisis