

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian tentang Pelestarian Bangunan dan Lingkungan Kawasan *Bergenbuurt* ini termasuk jenis penelitian kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif dilakukan dengan penekanan terhadap penjabaran secara deskriptif dari hasil survey di lapangan. Dalam penelitian ini pembahasan mengenai identifikasi karakteristik bangunan dan lingkungan serta beberapa analisis dilakukan secara kualitatif. Tujuannya untuk menggambarkan kondisi yang ada di lapangan secara jelas dan terperinci, dengan didukung peta, grafik dan gambar.

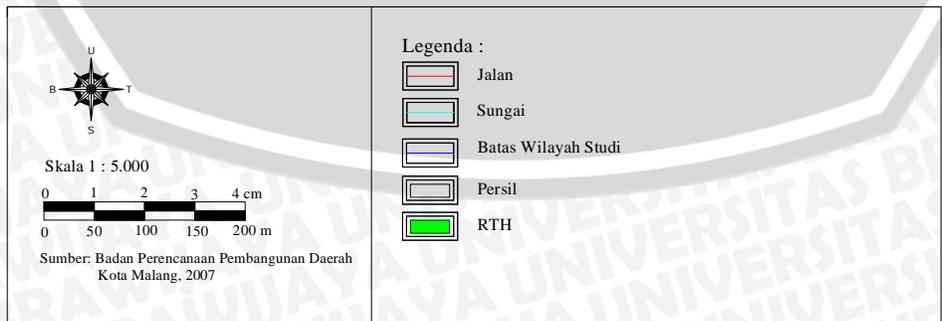
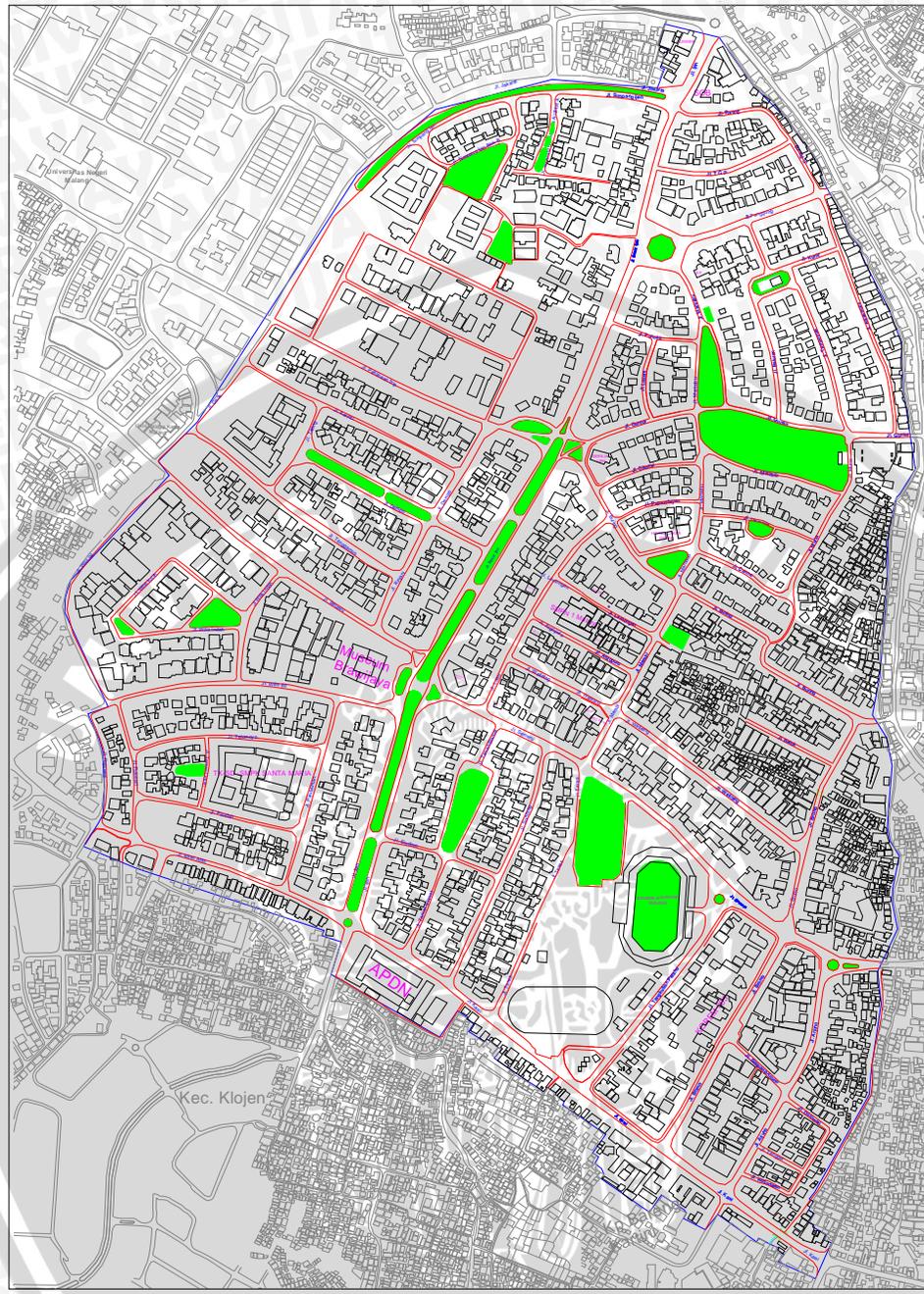
Metode penelitian kuantitatif dikenal sebagai metode ilmiah karena dianggap memenuhi kriteria yang objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Penggunaan metode kuantitatif memungkinkan peneliti untuk menemukan dan mengembangkan berbagai pengetahuan baru, sehingga disebut pula sebagai metode *discovery*. Data yang digunakan berupa angka-angka dan analisis menggunakan menggunakan statistik. Penggunaan metode kuantitatif terutama dilakukan pada tahap analisis serta penentuan arahan.

3.2. Lokasi Penelitian

Kawasan *Bergenbuurt* Kota Malang saat ini lebih dikenal sebagai Kawasan Jalan Gunung-Gunung. Lokasinya berada pada wilayah administrasi Kecamatan Klojen dan menjadi bagian dari empat kelurahan, yaitu Oro-Oro Dowo, Gadingkasri, Kauman dan Bareng. Pembatasan wilayah studi didasarkan pada batas fisik sesuai kondisi batas awal Kawasan *Bergenbuurt* (mengacu pada *Bouwplan V*). Batas-batas yang ditetapkan dalam studi ini adalah sebagai berikut :

Sebelah utara	:Jalan Brigjend. Slamet Riyadi (Oro-Oro Dowo);
Sebelah selatan	:Jalan Kawi;
Sebelah barat	:Sungai Brantas; dan
Sebelah timur	:Jalan Wilis dan Jalan Gede.

Adapun peta lokasi wilayah studi dapat diketahui dari gambar 3.1 berikut.



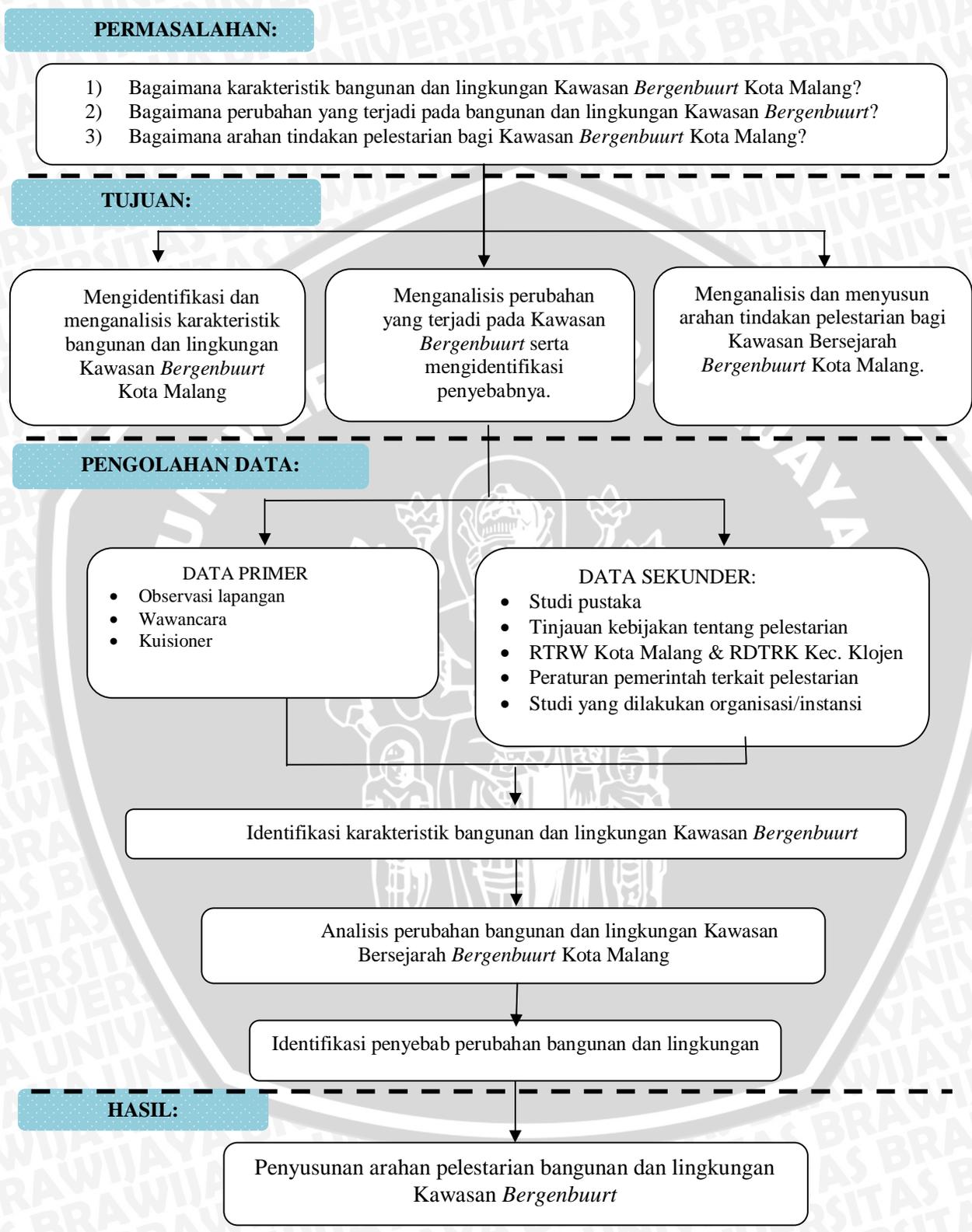
Gambar 3. 1 Peta wilayah studi

3.3. Metode Penelitian

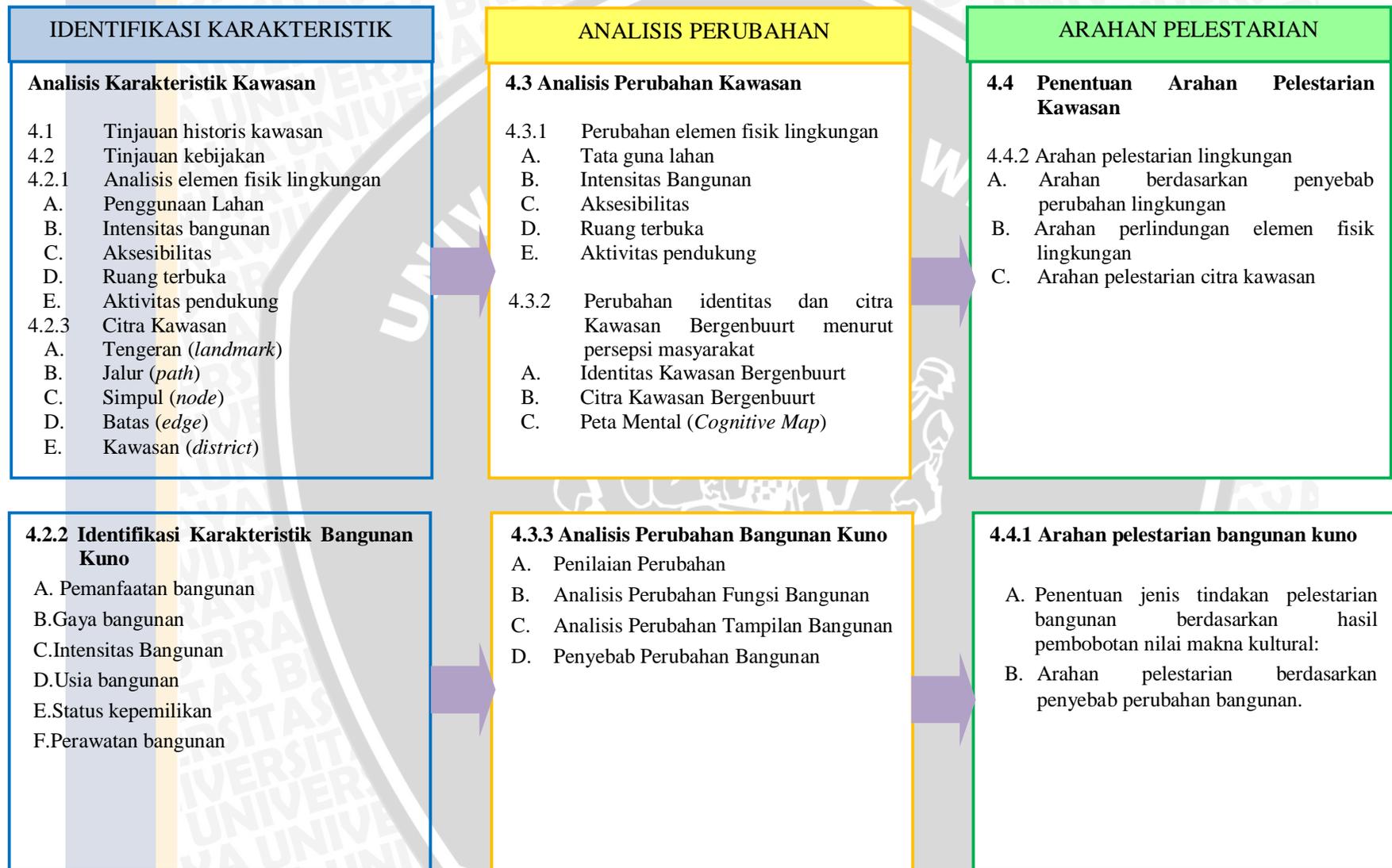
Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif-evaluatif yang dilanjutkan dengan penetapan arahan dengan menggunakan metode preskriptif. Metode penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang dilakukan dengan cara menggambarkan atau melukiskan keadaan objek penelitian berdasarkan fakta yang ada. Metode deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah mengenai identifikasi bangunan dan lingkungan bersejarah serta perubahannya. Metode deskriptif-evaluatif digunakan untuk mengetahui penyebab perubahan yang terjadi pada wilayah studi. Metode evaluatif digunakan untuk mengevaluasi atau membandingkan keadaan objek penelitian dengan peraturan atau kebijakan yang berlaku, sehingga dapat diketahui penyimpangan yang terjadi pada kondisi eksisting. Metode preskriptif digunakan untuk menyusun arahan untuk sekaligus untuk memecahkan permasalahan yang terdapat di wilayah studi.

3.4. Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian disusun agar penelitian dapat berjalan secara terstruktur dan dapat memperoleh kesimpulan yang logis dan mampu menjawab permasalahan di wilayah studi. Diagram ini berisi metodologi pendekatan pemecahan masalah. Berikut ini merupakan diagram alir penelitian yang digunakan dalam penelitian mengenai Pelestarian Bangunan dan Lingkungan Kawasan *Bergenbuurt* Kota Malang (gambar 3.2). Pada gambar 3.3 disajikan diagram yang menjadi kerangka pembahasan dalam penelitian ini.



Gambar 3. 2 Diagram alir penelitian.

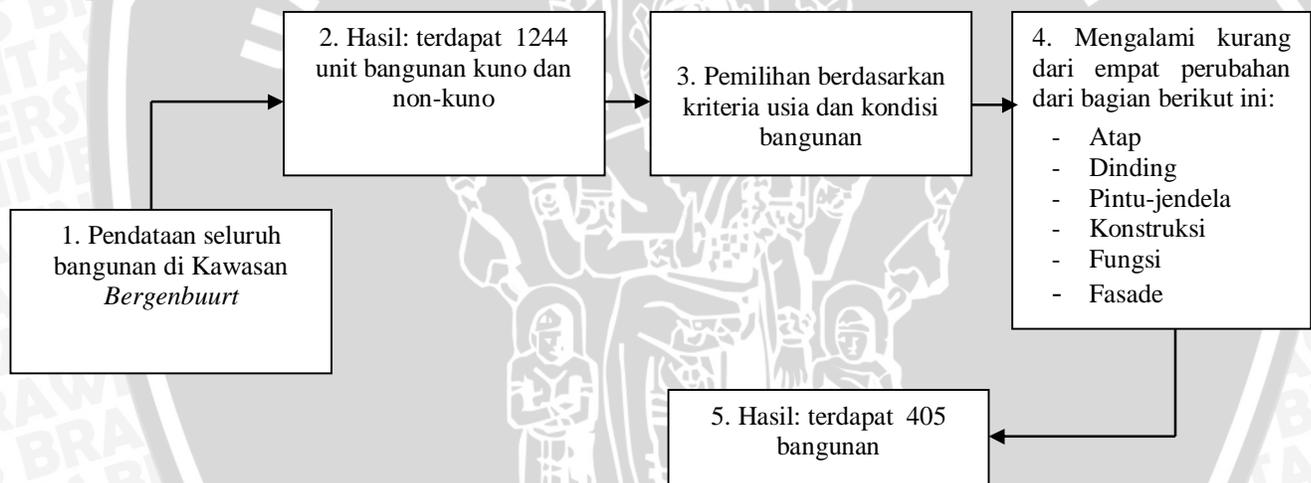


Gambar 3. 3 Kerangka Pembahasan.

3.5. Populasi dan Sampel

3.5.1. Populasi Bangunan

Populasi bangunan yang dimaksud dalam studi ini adalah hanya bangunan yang merupakan bangunan bersejarah di wilayah studi. Jumlah bangunan di Kawasan *Bergenbuurt* adalah 1.244 unit yang terdiri dari bangunan kuno dan bangunan baru (usia kurang dari 50 tahun pada tahun 2009). Seluruh bangunan tersebut dinilai tingkat perubahannya, kemudian bangunan dengan tingkat perubahan sedang, kecil dan asli saja yang akan dibahas lebih lanjut hingga tahap penentuan arahan. Penilaian terhadap perubahan bangunan dilakukan untuk mengetahui jumlah bangunan yang masih dapat diidentifikasi sebagai bangunan kuno serta tingkat perubahan yang terjadi. Berikut ini merupakan diagram yang menjelaskan tahap penilaian perubahan bangunan kuno dalam penelitian ini (Gambar 3.4).



Gambar 3. 4 Diagram tahap penilaian tingkat perubahan bangunan kuno di Kawasan *Bergenbuurt*.

3.5.2. Pemilihan sampel bangunan

Teknik pengambilan sampel bangunan yang digunakan adalah *purposive sampling methods* yaitu metode pengambilan sampel yang digunakan untuk penelitian yang lebih mengutamakan tujuan penelitian bukan pada sifat populasinya. Peneliti mempunyai kriteria sendiri dalam memilih individu yang dijadikan sampel. Karena tidak semua individu dapat mewakili objek yang diteliti. Dalam melakukan studi ini, pada awalnya dilakukan pendataan untuk mengetahui jumlah seluruh bangunan di kawasan ini. Berdasarkan pendataan tersebut bangunan-bangunan di Kawasan *Bergenbuurt* dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis (tabel 3.1).

Tabel 3. 1 Pengelompokan Sampel Bangunan berdasarkan Kriteria Tampilan dan Fungsi

No	Jenis	Ciri-ciri	Contoh	Jumlah bangunan
1	Bangunan Asli			
a.	Bangunan Asli dengan fungsi tetap	<ul style="list-style-type: none"> • Merupakan bangunan dengan usia 50 tahun atau lebih (sesuai UU Cagar Budaya) • Memiliki bentuk arsitektur kolonial (<i>Indische Empire Style, Voor 1900, New Amsterdam School, Modern-romantik, Nieuwe Kunst</i>) • Memiliki tampilan luar yang masih asli, belum mengalami perubahan ataupun penambahan elemen modern • Memiliki kondisi yang baik dan terawat • Fungsinya masih sama seperti saat pertama didirikan 	 <p>Rumah di Jl. Lawu 8</p>	196
b.	Bangunan asli dengan perubahan fungsi	<ul style="list-style-type: none"> • Merupakan bangunan dengan usia 50 tahun atau lebih (sesuai UU Cagar Budaya) • Memiliki bentuk arsitektur kolonial (<i>Indische Empire Style, Voor 1900, New Amsterdam School, Modern-romantik, Nieuwe Kunst</i>) • Memiliki tampilan luar yang masih asli, belum mengalami perubahan ataupun penambahan elemen modern • Penambahan <i>private signage</i> atau elemen penanda tidak mendominasi fasade bangunan (kurang dari 30% dari proporsi fasade secara keseluruhan) • Memiliki kondisi yang baik dan terawat • Fungsinya telah berubah dari fungsi awal saat pertama didirikan 		25
2.	Bangunan dengan perubahan tampilan atau fungsi	<ul style="list-style-type: none"> • Merupakan bangunan dengan usia 50 tahun atau lebih (sesuai UU Cagar Budaya) • Memiliki bentuk arsitektur kolonial (<i>Indische Empire Style, Voor 1900, New Amsterdam School, Modern-romantik, Nieuwe Kunst</i>). Penambahan atau penggantian elemen bangunan tidak mempengaruhi/ merubah tampilan secara keseluruhan. Bentuk bangunan masih dapat dikenali sebagai bangunan dengan gaya kolonial. • Memiliki kondisi yang baik dan terawat • Mengalami kurang dari empat perubahan pada bagian berikut ini: 	 <p>Salon Jl. Lawu 2</p>	184

Lanjutan tabel 3.1

No	Jenis	Ciri-ciri	Contoh	Jumlah bangunan
		<ul style="list-style-type: none"> - Fasad: terdapat penambahan atau penggantian ornamen/bagian bangunan yang mempengaruhi fasade secara keseluruhan. - Atap: menggunakan bahan atau gaya yang berbeda dari kondisi semula, penghilangan ornamen bangunan. - Dinding: menggunakan bahan yang berbeda dengan material asli lebih dari 50% dari tampilan seluruh bangunan, terdapat penghilangan bagian-bagian tertentu seperti pagar besi/batu atau <i>balustrade</i>, pilar atau kolom batu/kayu, atau penambahan ornamen yang merubah tampilan bangunan secara keseluruhan. - Konstruksi: mengalami penambahan ruangan/pelebaran bangunan/penambahan jumlah lantai pada bangunan induk yang berpengaruh terhadap tampilan bangunan secara keseluruhan. Atau terdapat bangunan tambahan diluar bangunan induk dengan tampilan yang kontras/menggunakan gaya bangunan yang berbeda. - Pintu-Jendela: menggunakan bahan yang berbeda, mengalami penambahan/pengurangan material yang berbeda dan merubah tampilan pintu – jendela secara keseluruhan, penghilangan ornamen tertentu seperti kaca patri, atau penambahan teralis. - Mengalami perubahan fungsi secara keseluruhan atau penambahan fungsi baru yang berbeda dengan fungsi asli bangunan. 		

3.5.3. Penentuan sampel responden

Tujuan penentuan ini adalah untuk mengetahui jumlah responden yang dijadikan sumber data penelitian, khususnya data kuisioner. Penentuan jumlah responden dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{N(e)^2 + 1}$$

Gambar 3. 5 Rumus *sampling* Slovin.

Keterangan: n : ukuran sampel yang dibutuhkan

N : ukuran populasi

e : *margin error* dalam hal ini digunakan *margin error* sebesar 0,1(10%)

Penentuan jumlah responden dilakukan berdasarkan jumlah bangunan kuno yang teridentifikasi di kawasan studi yaitu 405 bangunan dan diasumsikan satu responden untuk setiap bangunan. Jadi jumlah populasi responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah 405 responden. Perhitungan dengan rumus Slovin digunakan untuk menghitung jumlah responden yang digunakan yaitu:

$$n = \frac{N}{N(e)^2 + 1}$$

$$n = \frac{405}{405(0,1)^2 + 1}$$

$$= 80,19 \text{ atau } 81 \text{ responden pemilik bangunan kuno}$$

Pada proses penelitian terdapat kesulitan untuk memperoleh data dari responden pemilik bangunan kuno sehingga hanya diperoleh 62 responden. Peneliti menambah responden dari pemilik bangunan non-kuno di wilayah studi untuk menutupi kekurangan tersebut. Penentuan jumlah masyarakat non-pemilik bangunan kuno dilakukan dengan rumus Slovin yaitu dengan perhitungan:

$$n = \frac{N}{N(e)^2 + 1}$$

$$n = \frac{1244 - 405}{(1244 - 405)(0,1)^2 + 1}$$

$$= 89,3 \text{ atau } 89 \text{ responden}$$

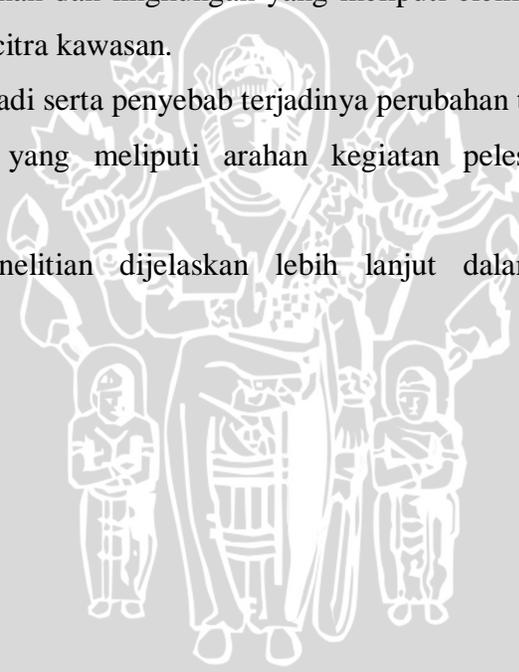
Jumlah pemilik bangunan non-kuno sebagai responden pada studi ini adalah 47 orang. Hal ini disebabkan terdapat kesulitan dalam mewawancarai masyarakat. Jika dijumpahkan seluruh sampel responden adalah 109 orang, terdiri dari 62 orang pemilik bangunan kuno dan 47 orang pemilik bangunan non-kuno.

3.6. Variabel penelitian

Variabel penelitian digunakan dalam menjawab rumusan masalah yang telah diuraikan. Variabel penelitian digunakan sebagai dasar dalam melakukan analisis sehingga penelitian ini dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Adapun variabel penelitian yang dibahas dalam penelitian berikut adalah:

1. Karakteristik bangunan dan lingkungan yang meliputi elemen fisik kawasan, serta elemen pembentuk citra kawasan.
2. Perubahan yang terjadi serta penyebab terjadinya perubahan tersebut.
3. Aspek pelestarian yang meliputi arahan kegiatan pelestarian bangunan dan lingkungan.

Perincian variabel penelitian dijelaskan lebih lanjut dalam tabel 3.2 berikut.



Tabel 3. 2 Perincian Variabel Penelitian

Variabel	Sub variabel	Sumber	Variabel yang diambil	Keterangan	Fungsi
1. Elemen fisik pembentuk kawasan	a. Tata Guna Lahan	Hamid	a. Tata Guna Lahan	Semua variabel yang diambil dapat membantu menjelaskan karakteristik lingkungan yang membentuk Kawasan <i>Bergenbuurt</i> .	Sebagai data dasar untuk mengidentifikasi kondisi eksisting karakteristik elemen fisik pembentuk kawasan.
	b. Bentuk dan massa bangunan	Shirvani (1985)	b. Bentuk dan massa bangunan		
	c. Sirkulasi dan sistem parkir		c. Sirkulasi dan sistem parkir		
	d. Ruang terbuka		d. Ruang terbuka		
	e. Jalur pejalan kaki		e. Jalur pejalan kaki		
	f. Aktivitas pendukung		f. Aktivitas pendukung		
	g. <i>Signage</i>		g. <i>Signage</i>		
	h. Preservasi		h. Preservasi		
2. Elemen fisik pembentuk citra kawasan	a. Jaringan jalan (<i>path</i>)	Lynch dalam Zahnd (1999)	a. Jaringan jalan (<i>path</i>)	Semua variabel diambil karena dapat membantu menjelaskan konsep citra kawasan dalam persepsi masyarakat	Sebagai dasar untuk menentukan citra kawasan berdasarkan persepsi masyarakat.
	b. Kawasan (<i>district</i>)		b. Kawasan (<i>district</i>)		
	c. Batas (<i>edge</i>)		c. Batas (<i>edge</i>)		
	d. Tengeran (<i>landmark</i>)		d. Tengeran (<i>landmark</i>)		
	e. Pusat kegiatan (<i>node</i>)		e. Pusat kegiatan (<i>node</i>)		
3. Perubahan bangunan dan lingkungan kuno	a. Penilaian tingkat perubahan bangunan	Suprihatin (2008),	a. Perubahan tampilan bangunan (fisik)	Ketiga variabel diambil karena bermanfaat untuk menjelaskan perubahan pada bangunan dan lingkungan. Perubahan dilakukan berdasarkan perkembangan per periode (masa)	Untuk mengetahui penyebab terjadinya perubahan bangunan, dampaknya terhadap perubahan citra kawasan dan sebagai dasar arahan pelestarian
	b. Penyebab perubahan bangunan	Noviasri (2009),	b. Perubahan fungsi bangunan		
	c. Perkembangan lingkungan (perubahan)	Budihardjo (1997)	c. Perubahan lingkungan (perkembangan dari waktu ke waktu)		
4. Perubahan identitas dan citra kawasan	a. Identitas dan citra kawasan	Laurens (2005)	Perubahan pandangan masyarakat terhadap lima elemen citra kawasan, perubahan peta mental masyarakat	Kedua variabel tersebut diambil karena berguna untuk menjelaskan perubahan citra dalam pandangan masyarakat, serta perubahan peta mental masyarakat akibat citra yang berubah tersebut.	Untuk mengetahui pengaruh perubahan fisik dan non fisik kawasan bersejarah terhadap identitas kawasan tersebut menurut pandangan masyarakat.
	b. Perubahan pandangan masyarakat terhadap identitas kawasan				

bersambung

Lanjutan tabel 3.2

Variabel	Sub variabel	Sumber	Variabel yang diambil	Keterangan	Fungsi
5. Penentuan arahan pelestarian	a. Arahan pelestarian bangunan melalui penilaian makna kultural dengan kriteria langgam , keaslian, peranan sejarah, kejamakan, kelangkaan, keluarbiasaan, memperkuat citra kawasan, peran sejarah, budaya dan spiritual serta fungsi tambahan yang dimiliki.	Danisworo dalam Budiharjo, 1997:18-22, Catanesse & Snyder (1992), Pontoh (1992).	- Nilai estetika (langgam dan keaslian), - Fungsi objek dalam lingkungan kota (kelangkaan dan menunjang karakter kawasan), - Fungsi objek lingkungan sosial dan budaya (peranan sejarah dan memperkuat karakter kawasan), dan - Fungsi tambahan yang dimiliki objek	Variabel tersebut digunakan untuk menentukan arahan pelestarian bangunan serta menyelesaikan permasalahan terkait penyebab perubahan.	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian makna kultural sebagai dasar penentuan arahan pelestarian • Merumuskan rekomendasi pelestarian berdasarkan faktor penyebab perubahan bangunan kuno
	b. Arahan pelestarian lingkungan berupa perlindungan elemen fisik lingkungan melalui metode ekonomi, hukum dan sosial.	Shirvani (1985), Catanesse dan Snyder (1992).	- Perlindungan melalui metode ekonomi, hukum dan sosial untuk melindungi elemen fisik pembentuk lingkungan.	Variabel tersebut digunakan untuk menentukan arahan serta menyelesaikan permasalahan terkait pelestarian lingkungan.	<ul style="list-style-type: none"> • Merumuskan rekomendasi pelestarian lingkungan (khususnya identitas dan citra kawasan) beradsarkan perubahan citra yang terjadi menurut masyarakat

3.7. Metode Pengumpulan Data

3.7.1 Survey primer

Survey primer merupakan kegiatan pengambilan data yang dilakukan secara langsung oleh peneliti. Kegiatan ini dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik fisik kawasan, karakteristik fisik bangunan dan pendapat masyarakat. Hal-hal tersebut menjadi dasar untuk mengidentifikasi karakteristik wilayah studi, yang selanjutnya dipergunakan untuk menganalisis perkembangan kawasan dan akhirnya berguna untuk menentukan strategi pelestarian fisik. Survey primer dilakukan melalui observasi lapangan, kuisioner serta wawancara.

a. Observasi Lapangan

Teknik observasi lapangan atau pengamatan langsung bertujuan untuk memperoleh informasi secara langsung dan memberikan gambaran kondisi lapangan sejelas mungkin. Data yang diperoleh dalam kegiatan observasi lapangan dijelaskan dalam Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3. 3 Data Observasi Lapangan

No	Jenis Data	Cara Memperoleh	Kegunaan Data
1.	Tata guna lahan	Pengamatan terhadap guna lahan kawasan dengan pedoman peta guna lahan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Untuk menyusun identifikasi kondisi fisik kawasan.
2.	Kondisi ruang terbuka	Pengamatan terhadap kondisi ruang terbuka (taman,boulevard) di kawasan studi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dasar bagi analisis karakteristik fisik kawasan studi
3.	Intensitas, penandaan, dan kondisi bangunan	Pengamatan terhadap kondisi bangunan (gaya bangunan,penandaan, fungsi, dan intensitas bangunan) kawasan studi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dasar dalam penentuan arahan pelestarian
4.	Kondisi sirkulasi dan parkir	Pengamatan terhadap kondisi sirkulasi dan parkir kawasan studi	
5.	Aktivitas pendukung	Pengamatan terhadap keberadaan aktivitas pendukung, jenis dan sifatnya	

b. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada pihak terkait antara lain:

- Pemilik/ pengguna bangunan kuno/bersejarah;
- Ahli di bidang sejarah dan preservasi kota;
- Dinas dan lembaga swadaya masyarakat yang menangani masalah pelestarian bangunan bersejarah; serta
- Masyarakat non pemilik bangunan kuno/bersejarah

Pembedaan jenis responden dalam wawancara tersebut dilakukan untuk memperoleh informasi dan argumentasi secara lengkap dari berbagai pihak yang memiliki beragam kepentingan dan sudut pandang. Diharapkan hasil yang diperoleh dapat mewakili dan menjawab seluruh permasalahan yang ada. Data yang diperoleh dengan metode wawancara antara lain dijelaskan pada tabel 3.4 berikut.

Tabel 3. 4 Data Wawancara

No	Jenis Data	Cara Memperoleh	Kegunaan Data
1.	Sejarah Perkembangan Kawasan <i>Bergenbuurt</i>	Wawancara dengan masyarakat yang tinggal di kawasan studi serta ahli sejarah berkaitan dengan perkembangan kawasan	<ul style="list-style-type: none"> - Dasar bagi analisis perkembangan kawasan studi - Dasar dalam analisis penentuan arahan pelestarian
2.	Kondisi Bangunan di Kawasan <i>Bergenbuurt</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Wawancara dengan masyarakat terkait dengan perubahan tampilan dan perubahan fungsi bangunan. - Wawancara dengan pihak dari Badan Perencanaan Pembangunan Kota Malang terkait dengan perubahan fungsi dan pemanfaatan bangunan di kawasan studi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dasar bagi analisis fisik kawasan studi - Dasar bagi analisis makna kultural bangunan
3.	Kebijakan pemerintah mengenai pelestarian Kawasan <i>Bergenbuurt</i> serta upaya pelestarian kawasan tersebut.	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Tata Kota Malang - Bappeda Kota Malang 	<ul style="list-style-type: none"> - Dasar bagi analisis kinerja pelestarian kawasan studi - Dasar dalam analisis penentuan arahan pelestarian

c. Teknik Kuisisioner

Teknik kuisisioner merupakan cara pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan tertulis mengenai hal-hal yang diketahui oleh responden. Jenis kuisisioner yang digunakan dalam studi ini adalah jenis kuisisioner dengan tertutup dan ditujukan pada masyarakat Kawasan *Bergenbuurt* Kota Malang, baik bagi masyarakat pemilik bangunan bersejarah maupun bukan pemilik bangunan bersejarah. Data yang diperoleh melalui kuisisioner dapat diketahui dari tabel 3.5 berikut.

Tabel 3. 5 Data Kuisisioner

No	Jenis Data	Sumber Data	Kegunaan Data
1.	Kegiatan pelestarian yang dilakukan	Masyarakat, terutama pemilik bangunan dan pihak-pihak yang melakukan kegiatan pelestarian	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sebagai sumber informasi mengenai kinerja kegiatan pelestarian oleh masyarakat

bersambung

Lanjutan tabel 3.5

No	Jenis Data	Sumber Data	Kegunaan Data
2.	Citra kawasan	Masyarakat, baik yang rutin beraktivitas sekitar kawasan studi maupun tidak, terkait dengan citra kawasan yang mereka ketahui	Sebagai dasar penentuan citra kawasan berdasarkan pendapat masyarakat

3.7.2 Survey Sekunder

Survey sekunder dilakukan untuk pengumpulan data yang tidak langsung pada objek studi melalui dokumen-dokumen. Survey sekunder dilakukan melalui studi kepustakaan yang bersumber dari buku, jurnal maupun literatur lain yang berhubungan dengan pelestarian. Selain itu survey sekunder juga dilakukan melalui survey instansi yang bertujuan untuk memperoleh data serta dokumen yang dimiliki oleh instansi terkait, sehingga data yang diperoleh dapat saling menunjang dan melengkapi. Adapun data yang diperoleh melalui survey sekunder antara lain:

- Kebijakan dan peraturan terkait kegiatan pelestarian bangunan bersejarah (UU No 5 tahun 1992 tentang Benda Cagar Budaya dan PP No. 10 tahun 2003 tentang Pelaksanaan UU No 5 tahun 1992);
- Kebijakan pembangunan setempat (RTRW Kota Malang tahun 2001–2010 dan RDTRK Kecamatan Klojen tahun 2003-2008); dan
- Hasil studi ataupun panduan pelestarian kawasan bersejarah Kota Malang.

3.8. Metode Analisis Data

3.8.1 Metode analisis deskriptif

Merupakan metode analisis dengan tujuan memaparkan atau menggambarkan kondisi objek penelitian berdasarkan data yang dihimpun dari proses pengumpulan data. Adapun aspek-aspek yang dianalisis dengan menggunakan metode ini adalah sebagai berikut:

- a. Pemaparan elemen fisik pembentuk kawasan (identifikasi karakteristik kawasan)

Pemaparan ini merupakan upaya memberikan penjelasan dan penggambaran tentang kondisi elemen fisik pembentuk kawasan yang diadaptasi dari elemen fisik pembentuk kawasan Hamid Shirvani (1985), antara lain:

- Tata guna lahan;
- Bentuk dan massa bangunan;

- Sirkulasi (kendaraan dan pejalan kaki) serta sistem parkir;
- Ruang terbuka;
- Penandaan;
- Aktivitas pendukung; dan
- Preservasi.

b. Pemaparan elemen citra kawasan

Pemaparan ini berasal dari persepsi masyarakat mengenai 5 elemen citra Kawasan

Bergenbuurt, yaitu:

- Jaringan jalan (*path*);
- Kawasan (*district*);
- Batas (*edge*);
- Tengeran (*landmark*); dan
- Pusat kegiatan (*node*).

Dari pemaparan tersebut dilakukan analisis statistika sederhana yaitu penentuan lima elemen citra Kawasan *Bergenbuurt* berdasarkan pendapat masyarakat.

c. Pemaparan tentang karakteristik bangunan dan lingkungan bersejarah

Pemaparan ini bertujuan untuk menentukan usia, keaslian tampilan dan fungsi, tindakan pelestarian, identifikasi tingkat perubahan beserta penyebabnya. Perubahan lingkungan dilakukan dengan menjabarkan perubahan elemen fisik lingkungan serta citra kawasan dalam tiga periode yaitu masa pra-kolonial (sebelum 1767), masa kolonial (1767-1934) sampai masa pascakolonial (1945-2010). Hasil analisis menjadi dasar bagi penentuan tindakan pelestarian selanjutnya.

3.8.2 Metode analisis deskriptif – evaluatif

Metode analisis deskriptif – evaluatif adalah metode yang dapat memaparkan serta memberi gambaran kondisi objek penelitian berdasarkan data yang dihimpun dari proses pengumpulan data. Hasil yang diperoleh selanjutnya diamati kecenderungan perubahannya, dibandingkan dengan peraturan dan teori yang berhubungan. Adapun aspek-aspek yang dianalisis dengan menggunakan metode ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis perubahan elemen fisik lingkungan

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui besarnya tingkat perubahan elemen fisik pembentuk lingkungan melalui pembobotan (*scoring*). Tingkat perubahan lingkungan ditentukan dengan membandingkan antara kondisi elemen fisik lingkungan pada masa awal terbentuknya Kawasan *Bergenbuurt* (masa kolonial) dengan kondisi eksisting tahun 2010. Metode yang digunakan adalah pembobotan dengan variabel penilaian sesuai dengan elemen fisik pembentuk lingkungan yang diungkapkan oleh Shirvani (1985), antara lain penggunaan lahan, intensitas, aksesibilitas, ruang terbuka serta aktivitas pendukung. Setiap variabel memiliki subvariabel dengan bobot yang berbeda (perhitungan dilakukan dengan membagi jumlah subvariabel dengan pembagi 1). Hasil akhir penilaian setiap variabel dijumlahkan.

Penentuan nilai minimum untuk setiap subvariabel dilakukan dengan mengalikan setiap bobot subvariabel dengan rating terendah (1), kemudian hasil akhirnya dijumlahkan. Nilai minimum yang diperoleh adalah 4,98. Penentuan nilai maksimum dilakukan dengan cara yang sama, namun bobot setiap subvariabel dikalikan dengan rating tertingginya (3) sehingga diperoleh nilai maksimum yaitu 14,94. Berikut ini merupakan keterangan penentuan nilai maksimum dan nilai minimum dalam pembobotan (tabel 3.6).

Tabel 3. 6 Penentuan Nilai maksimum dan Minimum

No	Variabel	Sub variabel	Nilai minimum			Nilai maksimum		
			Rating (terendah)	Bobot	Jumlah	Rating (tertinggi)	Bobot	Jumlah
1.	Penggunaan lahan	Jenis TGL	1	0,5	1	3	0,5	3
		Luasan	1	0,5		3	0,5	
2.	Intensitas bangunan	KDB	1	0,5	1	3	0,5	3
		TLB	1	0,5		3	0,5	
3.	Aksesibilitas	Jaringan jalan	1	0,33	0,99	3	0,33	2,97
		Parkir	1	0,33		3	0,33	
		Jalur pedestrian	1	0,33		3	0,33	
4.	Ruang terbuka hijau	Jenis	1	0,33	0,99	3	0,33	2,97
		Luasan	1	0,33		3	0,33	
		Kondisi	1	0,33		3	0,33	
5.	Aktivitas pendukung	Jenis dan frekuensi	1	1	1	3	1	3
		Jumlah						4,98

Keterangan:

- Penentuan bobot subvariabel dilakukan dengan membagi jumlah subvariabel dengan pembagi 1. Misal: variabel penggunaan lahan memiliki 2 subvariabel (jenis dan luasan), maka perhitungan bobot setiap subvariabel yaitu $1 : 2 = 0,5$.
- Perhitungan nilai minimum dilakukan dengan mengalikan setiap bobot subvariabel dengan rating terendah (1).
- Perhitungan nilai maksimum dilakukan dengan mengalikan setiap bobot subvariabel dengan rating tertinggi (3).

Penentuan jarak interval nilai masing-masing kelas dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Interval kelas} = \frac{\text{total nilai tertinggi} - \text{total nilai terendah}}{\text{jumlah kelas}} = \frac{14,94 - 4,98}{3} = 3,32$$

Dari perhitungan interval kelas tersebut, maka dapat diketahui pembagian tingkat perubahan elemen fisik lingkungan di kawasan *Bergenbuurt* seperti yang terdapat pada Tabel 3.7 berikut.

Tabel 3. 7 Penentuan Kelas Tingkat Perubahan Lingkungan

Kelas (<i>Range</i> Nilai)	Tingkat perubahan
4,98 – 8,3	Perubahan kecil
8,31 – 11,62	Perubahan sedang
11,63 – 14,94	Perubahan besar

Penilaian dilakukan dengan menetapkan bobot setiap subvariabel dan dikalikan dengan rating (peringkat) sesuai kriteria rating yang ditetapkan pada tabel berikut (Tabel 3.8).

Tabel 3. 8 Penentuan Rating dan Nilai Pembobotan Tingkat Perubahan Elemen Fisik Lingkungan

No	Variabel	Aspek	Bobot	Kondisi awal	Penentuan rating perubahan		
				(masa kolonial)	Tingkat perubahan rendah (1)	Tingkat perubahan sedang (2)	Tingkat perubahan tinggi (3)
1.	TGL	Penggunaan lahan utama	0,5	Penggunaan lahan utama yang dominan di Kawasan <i>Bergenbuurt</i> adalah permukiman. Guna lahan lain yang memiliki proporsi cukup besar adalah RTH.	Jenis penggunaan lahan utama didominasi oleh perumahan, terdapat penggunaan lahan lain berupa fasilitas umum namun tidak begitu mendominasi	Perbandingan antara jumlah penggunaan lahan perumahan dan fasilitas umum sama	Jenis penggunaan lahan utama didominasi oleh fasilitas umum dan bukan oleh guna lahan perumahan
		Luasan	0,5	Penggunaan lahan yang paling luas adalah perumahan, fasilitas umum tidak begitu mendominasi (kurang dari 30% luas kawasan)	Penggunaan lahan yang paling luas adalah perumahan, fasilitas umum mulai banyak muncul dengan luasan antara 10 % sampai 50 % luas kawasan	Proporsi penggunaan lahan perumahan dan fasilitas umum seimbang.	Penggunaan lahan berupa fasilitas umum mendominasi kawasan
2.	Intensitas bangunan	KDB	0,50	Bangunan didominasi oleh bangunan dengan intensitas rendah hingga sedang (KDB antara 50 % sampai 70 %).	Terdapat bangunan yang memiliki KDB hingga mendekati 100 % (80 % sampai 100 %) sebanyak kurang dari 50 % dari jumlah seluruh bangunan dalam kawasan ini	Bangunan yang memiliki KDB hingga mendekati 100 % (80 % sampai 100 %) sebanyak 50 % dari jumlah seluruh bangunan di kawasan ini	Lebih dari 50 % bangunan memiliki KDB hingga mencapai 100 % (atau antara 80 % sampai 100 %)
		TLB	0,50	Bangunan didominasi oleh bangunan 1 lantai, terdapat bangunan dengan 2 lantai namun jumlahnya jauh lebih sedikit daripada bangunan 1 lantai.	Bangunan masih didominasi oleh bangunan dengan 1 lantai, terdapat bangunan dengan 2 lantai tetapi proporsinya lebih kecil. Mulai terdapat bangunan dengan 3 lantai.	Proporsi jumlah bangunan 2 lantai dan 1 lantai di kawasan ini seimbang (sama).	Bangunan di Kawasan <i>Bergenbuurt</i> didominasi oleh bangunan 2 lantai atau lebih.
3.	Aksesibilitas	Jaringan jalan	0,33	Pergerakan utama terpusat pada jalan poros yaitu Jl. Ijen	Pergerakan terpusat pada jalan-jalan utama yaitu Jl. Ijen, Jl. Kawi dan Jl. Semeru saja.	Pergerakan mulai menyebar hingga ke lingkup jalan lokal (lingkungan) namun belum terdapat pembagian arah	Pergerakan menyebar hingga ke lingkup jalan lokal (lingkungan) dan telah terdapat pembagian arah
		Parkir	0,33	Tidak terdapat sarana khusus untuk parkir, parkir	Terdapat penggunaan sistem parkir <i>on street</i> dan <i>off street</i>	Mulai diterapkan sistem parkir secara <i>off street</i>	Telah terdapat sarana parkir khusus secara <i>off</i>

bersambung

Lanjutan tabel 3.8

No	Variabel	Aspek	Bobot	Kondisi awal (masa kolonial)	Tingkat perubahan rendah (1)	Penentuan rating perubahan Tingkat perubahan sedang (2)	Tingkat perubahan tinggi (3)
4.	Ruang terbuka	Jalur pedestrian	0,33	biaanya dilakukan secara <i>on street</i> Tidak terdapat jalur pedestrian secara khusus, pergerakan bercampur antara kendaraan dengan orang.	sekaligus. Sistem parkir <i>on street</i> masih mendominasi di kawasan ini. Mulai terdapat jalur pedestrian secara khusus, namun terbatas pada satu jalan utama saja	pada sebagian besar kawasan, parkir <i>on street</i> tidak lagi mendominasi Terdapat jalur pedestrian secara khusus, namun terbatas pada jalan-jalan utama (Jl. Ijen, Jl. Semeru dan Jl. Kawi)	<i>street</i> di deluruh bagian kawasan, tidak ada lagi parkir <i>on street</i> Telah terdapat jalur pedestrian baik pada jalan-jalan utama maupun pada jalan lingkungan (lokal)
		Jenis	0,33	Jenis RTH terdiri dari taman, <i>boulevard</i> , jalur hijau, lapangan, stadion, lahan kosong dan sempadan sungai	Pembangunan dilakukan hanya pada lahan kosong yang memang telah direncanakan akan digunakan sebagai lokasi lahan terbangun	Selain pembangunan pada lahan yang disediakan sebagai lokasi lahan terbangun, terdapat alihfungsi RTH berupa lahan di sekitar sempadan sungai.	Terdapat alihfungsi RTH berupa sempadan sungai, taman dan lapangan olah raga menjadi lahan terbangun.
		Luasan	0,33	Luasan seluruh RTH sekitar 2.964,62 Ha atau sekitar 40 % dari luas kawasan	Luasan RTH berkurang hingga proporsinya hanya 35,01 % sampai 39,9 % dari luas kawasan.	Luasan RTH berkurang hingga proporsinya hanya 30,01 % sampai 35,00 % dari luas kawasan.	Luasan RTH berkurang hingga proporsinya kurang dari 30 % dari luas kawasan.
5.	Aktivitas pendukung	Perawatan dan pemanfaatan	0,33	Sebagian besar berupa lahan kosong (tak terbangun) sehingga tidak memperoleh perawatan khusus dan kondisi kurang baik. Tidak terdapat pemanfaatan khusus selain sebagai resapan air dan hiasan (pasif)	Perawatan mulai dilakukan pada RTH, tetapi pemanfaatan tidak terdapat pemanfaatan secara aktif pada RTH tersebut.	Perawatan dilakukan pada semua jenis RTH, tetapi pemanfaatan belum dilakukan secara aktif.	Sebagian besar RTH telah memiliki kondisi baik dan terawat. Pemanfaatannya terdiri atas pemanfaatan pasif dan aktif (sebagai lokasi rekreasi atau olah raga).
		Jumlah dan frekuensi	1	Tidak terdapat aktivitas pendukung pada masa kolonial	Terdapat aktivitas pendukung, namun frekuensinya tidak tentu (insidental).	Terdapat satu aktivitas pendukung dengan frekuensi penyelenggaraan satu kali dalam satu tahun	Terdapat lebih dari satu aktivitas pendukung dengan frekuensi penyelenggaraan lebih dari satu kali dalam satu tahun

b. Analisis korelasi

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui keeratan hubungan antara perubahan bangunan kuno dengan variabel yang diperkirakan berhubungan, seperti usia bangunan, status kepemilikan, perawatan, biaya perawatan, perubahan fungsi, kerusakan dan penggantian bagian bangunan. Ketujuh variabel tersebut dianalisis dengan menggunakan *software SPSS 16 for Windows*. Variabel yang digunakan memakai data ordinal (berdasarkan klasifikasi), sehingga menggunakan Korelasi Spearman. Hasilnya akan digunakan sebagai masukan bagi penentuan arahan pelestarian fisik bangunan. Variabel yang digunakan dalam analisis korelasi dapat diketahui pada tabel 3.9 berikut.

Tabel 3. 9 Variabel Analisis Korelasi Perubahan Bangunan Kuno di Kawasan *Bergenbuurt*

No	Variabel	Keterangan	Nilai
1.	Perubahan bangunan	Data ordinal	1: asli 2: perubahan kecil 3: perubahan sedang
2.	Usia bangunan	Data ordinal	1: 50 – 60 tahun 2: 61 – 70 tahun 3: diatas 71 tahun
3.	Status kepemilikan	Data ordinal	1: hak guna 2: hak milik
4.	Perawatan	Data ordinal	1: tidak pernah 2: insidental 3: rutin
5.	Biaya perawatan	Data ordinal	1: kurang dari Rp 1.000.000,-/tahun 2: antara Rp 1.000.000,- sampai Rp 2.000.000,-/tahun 3: diatas Rp 2.000.000,-/tahun
6.	Penggantian bagian bangunan	Data ordinal	1: tidak pernah 2: 1-2 bagian bangunan 3: lebih dari 2 bagian
7.	Kerusakan bagian bangunan	Data ordinal	1: tidak pernah 2: 1-2 bagian bangunan 3: lebih dari 2 bagian
8.	Perubahan fungsi	Data ordinal	1: asli 2: penambahan fungsi 3: perubahan fungsi secara keseluruhan

Nilai korelasi yang diperoleh digunakan sebagai penentu keeratan hubungan antara kedua variabel yang diteliti, sesuai ketentuan pada tabel 3.10.

Tabel 3. 10 Matriks Nilai Korelasi

Interval nilai	Kekuatan Hubungan
KK = 0	Tidak ada
0.00 < KK ≤ 0.20	Sangat rendah atau lemah sekali
0.20 < KK ≤ 0.40	Rendah atau lemah, tapi pasti
0.40 < KK ≤ 0.70	Cukup berarti atau sedang
0.70 < KK ≤ 0.90	Tinggi atau kuat
0.90 < KK < 1.00	Sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
KK = 1.00	Sempurna

Sumber : Trihendardi (2009)

Ukuran nilai korelasi yang digunakan sebagai alat ukur mempunyai nilai minimal. Pada tabel tersebut Trihendardi (2009) menentukan bahwa bahwa interval nilai antara $0.20 < KK \leq 0.40$ mempunyai kekuatan hubungan yang rendah atau lemah, akan tetapi pasti. Dapat disimpulkan bahwa nilai korelasi yang mempunyai nilainya kurang dari 0.20 berarti tidak mempunyai kekuatan hubungan. Jika nilai $\text{Sig} < \alpha \rightarrow H_0$ ditolak, maka kedua variabel tersebut berpengaruh dan nilai $\text{Sig} > \alpha \rightarrow H_0$ diterima, maka kedua variabel tersebut tidak saling berpengaruh. Hasil dari perhitungan korelasi dijadikan acuan bagi penetapan arahan pelestarian selanjutnya.

c. Analisis proses hierarkis (*Analytic Hierarchy Process*)

Analisis proses hierarki atau *Analytic Hierarchy Process* (AHP) digunakan untuk mengetahui variabel penyebab perubahan lingkungan berdasarkan persepsi para ahli. Pemilihan responden dengan latar belakang yang berbeda diharapkan dapat memberikan pendapat mengenai penyebab perubahan lingkungan kawasan bersejarah sesuai dengan latar belakang dan bidang keahliannya. Responden yang dilibatkan antara lain para ahli di bidang perencanaan kota, sejarah perkembangan kota serta penentu kebijakan, antara lain:

- 1) Prof. Ir. Respati Wikantiyoso, MSA. Ph. D. (Ahli Arsitektur dan Permukiman Kota, Kepala Laboratorium Permukiman Kota Universitas Merdeka Malang);
- 2) Drs. M. Dwi Cahyono, M. Hum. (Pengamat sejarah Kota Malang, Pengajar pada Jurusan Sejarah Universitas Negeri Malang); dan
- 3) M. Anis Januar (Kepala Sub Bidang Sarana dan Prasarana BAPPEDA Kota Malang)

Penentuan variabel dilakukan berdasarkan hasil studi terdahulu serta ditinjau dari aspek kebijakan tata ruang kota. Adapun variabel yang dianggap sebagai penyebab perubahan lingkungan antara lain dapat diketahui pada tabel 3.11 berikut.

Tabel 3. 11 Matriks Variabel AHP

No	Variabel	Sumber	Keterangan
1	Kebijakan pemanfaatan ruang	RTRW Kota Malang tahun 2001-2011, mengenai penentuan struktur dan fungsi pelayanan Kota Malang.	Kebijakan tata ruang RTRW Kota Malang 2001-2011 menetapkan daerah disekitar Kawasan <i>Bergenbuurt</i> (Pasar Oro-Oro Dowo dan sekitarnya) sebagai pusat Unit Lingkungan (UL) dalam lingkup Sub pusat BWK Malang Tengah. Fungsi kegiatan yang diemban adalah permukiman, pendidikan, perdagangan, jasa, penggunaan campuran, fasilitas umum dan fasilitas olah raga. Kondisi tersebut dianggap menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan di kawasan ini.

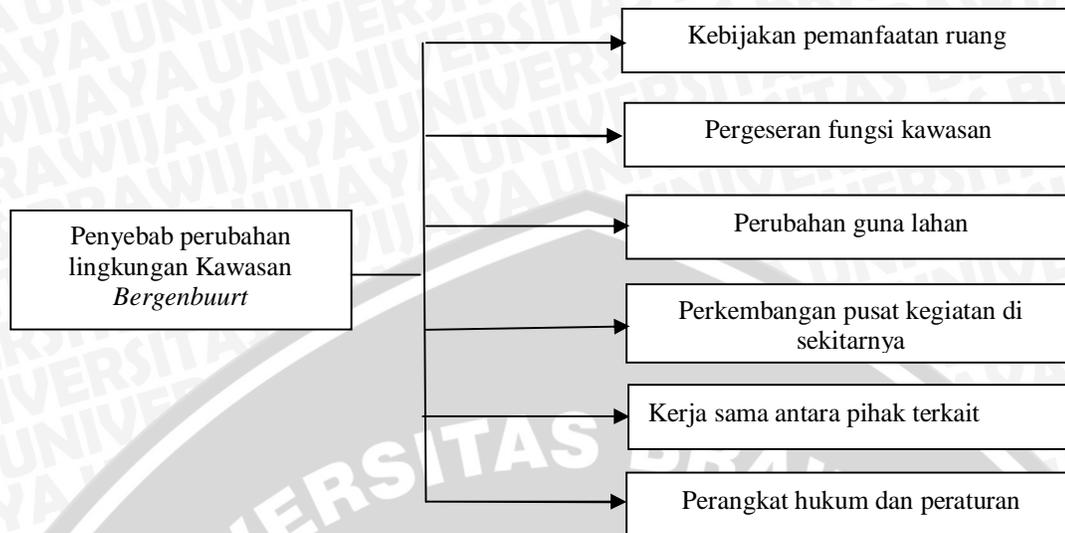
bersambung

Lanjutan Tabel 3.11

No	Variabel	Sumber	Keterangan
2	Pergeseran fungsi kawasan	Puspitasari, 2008.	Terjadi pergeseran fungsi Kawasan <i>Bergenbuurt</i> , yang pada awal pembentukannya diperuntukkan bagi kawasan hunian menjadi kawasan dengan berbagai fungsi (hunian dan fasilitas umum lainnya). Pergeseran fungsi tersebut menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan di kawasan.
3	Perubahan guna lahan	Suprihatin, 2008.	Perubahan guna lahan, diantaranya perubahan lahan ruang terbuka hijau dan permukiman menjadi sarana pelayanan umum di Kawasan <i>Bergenbuurt</i> , menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan.
4	Perkembangan pusat kegiatan di sekitarnya	Budihardjo, 1997: 204.	<i>Bergenbuurt</i> terletak di Kecamatan Klojen sebagai pusat Kota Malang. lokasi kawasan bersejarah ini berdekatan dengan pusat-pusat kegiatan yang penting, antara lain pusat perekonomian (Jl. Kawi, Kawasan Alun-Alun Merdeka), pendidikan (Kawasan Jalan Kota-Kota), dan komersial (Kawasan Jl. Basuki Rachmad). Keberadaan pusat-pusat kegiatan tersebut dianggap dapat menyebabkan perubahan lingkungan.
5	Kerjasama antara pihak terkait	Setyawan, 2005	Kerja sama antara masyarakat pemilik bangunan, non-pemilik bangunan, pemerintah serta Lembaga Swadaya Masyarakat dianggap kurang terjalin sehingga tindakan pelestarian yang diambil dianggap kurang terintegrasi. Hal ini dianggap memicu terjadinya perubahan lingkungan.
6	Perangkat hukum dan peraturan	Budihardjo, 1997: 204.	Perangkat hukum dan peraturan yang ada masih dianggap kurang tegas, kurang dapat mempertahankan dan melindungi keberadaan lingkungan, sehingga memicu terjadinya perubahan lingkungan Kawasan <i>Bergenbuurt</i> .

Ruang lingkup dari pengertian lingkungan yang dimaksudkan dalam penelitian ini ditetapkan dengan mengacu kepada teori elemen fisik pembentuk lingkungan yang disusun oleh Hamid Shirvani (1985: 6 - 7), antara lain penggunaan lahan, intensitas bangunan, ruang terbuka, aksesibilitas (sirkulasi dan sistem parkir), penandaan serta aktivitas pendukung.

Kelima elemen tersebut dianggap sebagai bagian dari lingkungan dan mengalami perubahan (variabel yang mendapat pengaruh) dari waktu ke waktu. Perubahan tersebut diakibatkan oleh enam variabel yang digunakan dalam analisis AHP (enam variabel yang mempengaruhi, dijelaskan dalam tabel 3.11). Penjelasan mengenai pola pemikiran dalam penggunaan analisis proses hierarki (AHP) dalam penelitian ini dapat diketahui dari kerangka AHP pada gambar 3.6.



Gambar 3. 6 Kerangka AHP.

3.8.3 Metode analisis development

Metode *development* digunakan pada analisis lanjutan dari analisis deskriptif dan evaluatif. Tujuannya untuk menentukan arahan pelestarian bagi kawasan studi yang berupa arahan tindakan pelestarian fisik dan nonfisik. Penetapan arahan pelestarian dilakukan dengan menyesuaikan hasil analisis kawasan terhadap teori pelestarian serta bentuk-bentuk arahan yang pernah diterapkan pada kondisi yang sama dengan kondisi yang ditemukan pada kawasan studi.

A. Penetapan arahan pelestarian bangunan kuno melalui penilaian makna kultural

Penilaian makna kultural dilakukan untuk membuat daftar prioritas bangunan yang masih berpotensi untuk dijadikan bangunan pelestarian, dengan dasar pertimbangan:

1. Kriteria menurut Catanesse dan Snyder (1992):
 - a) Estetika; didasarkan pada variabel bentuk, gaya, dan struktur suatu bangunan;
 - b) Kelangkaan, bangunan dianggap langka bila memiliki perbedaan bentuk, gaya dan struktur bangunan dengan bangunan lainnya khususnya di kawasan studi;
 - c) Keluarbiasaan/keistimewaan, penilaian ini terkait erat dengan bentuk, dan struktur bangunan, terutama ukuran bangunan;
 - d) Peranan sejarah, penilaian terhadap peran sejarah suatu bangunan sangat terkait dengan fungsi dan perannya terhadap sejarah perlembangan kota; dan

e) Memperkuat karakter kawasan, erat dengan seluruh elemen yang dimiliki suatu bangunan, baik bentuk, gaya, struktur dan fungsi.

2. Kriteria menurut Pontoh (1992):

a) Nilai (*value*) dari objek; mencakup nilai estetika, berdasarkan pada kualitas bentuk maupun detailnya;

b) Fungsi objek dalam lingkungan kota; berkaitan dengan kualitas lingkungan secara menyeluruh. Objek merupakan bagian yang berharga bagi kota, memberikan suatu landmark dan memperkuat karakter kota; serta

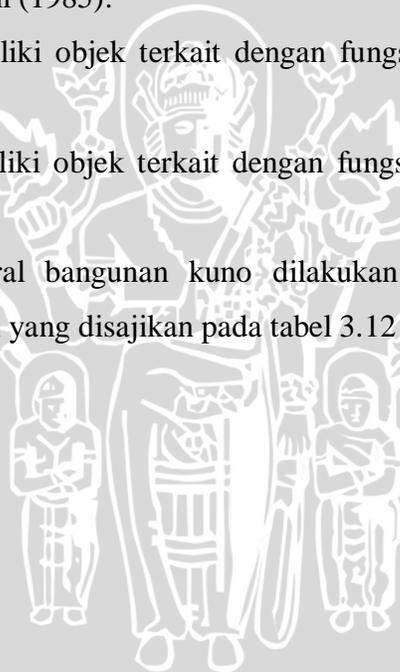
c) Fungsi objek lingkungan sosial dan budaya; dimana objek tersebut memiliki keterkaitan dengan fase perkembangan wujud budaya tersebut.

3. Kriteria menurut Shirvani (1985):

a) Nilai tambah yang dimiliki objek terkait dengan fungsinya dalam bidang spiritual dan budaya; dan

b) Nilai tambah yang dimiliki objek terkait dengan fungsinya bagi kegiatan edukasi atau ilmu pengetahuan.

Penilaian makna kultural bangunan kuno dilakukan dengan cara pembobotan dengan matriks penilaian seperti yang disajikan pada tabel 3.12 berikut ini.



Tabel 3. 12 Perincian Penilaian Makna Kultural Bangunan

No	Kriteria	Variabel	Sub Variabel	Ya/tidak (√)
1.	Nilai estetika objek (<i>object value</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Langgam • Keaslian 	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki kondisi yang baik dan terawat - Memiliki bentuk arsitektur kolonial (<i>Indische Empire Style, Voor 1900, New Amsterdam School, Modern - romantik, Nieuwe Kunst</i>) - Memiliki tampilan luar yang masih asli, belum mengalami perubahan ataupun penambahan elemen modern - Fungsinya masih sama seperti saat pertama didirikan <p>Jumlah</p>	
2.	Fungsi objek dalam lingkungan kota (objek berkaitan dengan kualitas lingkungan secara menyeluruh)	<ul style="list-style-type: none"> • Kelangkaan • Menunjang karakter visual 	<ul style="list-style-type: none"> - Gaya bangunan tidak dimiliki oleh bangunan lain di kawasan studi bahkan bisa jadi gaya tersebut merupakan satu-satunya yang ada di kawasan studi - Bangunan memiliki bentuk atau ciri spesifik yang tidak dimiliki bangunan lain di kawasan studi - Objek memiliki bentuk arsitektur yang menarik dan dalam kondisi terawat - Bentuk objek serasi dengan bangunan lain di lingkungannya <p>Jumlah</p>	
3.	Fungsi objek lingkungan sosial dan budaya (objek memiliki nilai sejarah dan memperkuat karakter kawasan)	<ul style="list-style-type: none"> • Peranan Sejarah • Memperkuat karakter kawasan 	<ul style="list-style-type: none"> - Objek menjadi penandaan bagi perkembangan kawasan ataupun kota - Objek masih dapat menggambarkan peran bangunan pada masa lalu - Objek merupakan <i>landmark</i> bagi kawasannya - Ciri bangunan yang dominan terhadap bangunan lain di kawasannya (ciri tersebut diulang pada bangunan lain di sekitarnya) <p>Jumlah</p>	
4.	Nilai tambah yang dimiliki objek	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi edukasi dan budaya 	<ul style="list-style-type: none"> - Objek memiliki fungsi khusus bagi kegiatan spiritual dan budaya - Objek memiliki manfaat terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan informasi sejarah <p>JUMLAH SEMUA KRITERIA</p>	

Sumber: Catanese & Snyder (1979: 416 - 420), Shirvani (1985) dan Pontoh (1992).

Keterangan:

- 1) Kolom paling kanan diisi dengan tanda *checklist* (√) jika sub variabel yang diajukan sesuai dengan kondisi bangunan
- 2) Setiap kriteria sub variabel yang terpenuhi dianggap memiliki nilai 1 dan akan dijumlahkan sesuai dengan kriterianya
- 3) Nilai akhir setiap kriteria akan dijadikan dasar pertimbangan bagi analisis penentuan makna kultural bangunan

Nilai tertinggi pada penilaian tersebut adalah 14 dan nilai terendah adalah 0. Kemudian ditentukan jarak interval nilai masing-masing kelas, yaitu dengan membagi kelas menjadi tiga bagian dengan jumlah yang sama, yaitu dengan rumus:

$$\text{Interval kelas} = \frac{\text{total nilai tertinggi} - \text{total nilai terendah}}{\text{jumlah kelas}} = \frac{14 - 0}{3} = 4,67$$

atau dibulatkan menjadi 5

Dari perhitungan tersebut dapat diketahui pembagian klasifikasi objek bangunan kuno, seperti yang dapat dilihat pada tabel 3.13 berikut.

Tabel 3. 13 Pembagian Klasifikasi Objek Pelestarian

Kelas Nilai	Klasifikasi Objek Pelestarian	Tindakan Pelestarian
11 - 14	Potensial tinggi	Preservasi
6 - 10	Potensial sedang	Konservasi
1 - 5	Potensial rendah	Rehabilitasi

B. Penetapan arahan pelestarian bangunan kuno melalui analisis korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara perubahan bangunan kuno dengan variabel-variabel yang diperkirakan berhubungan, antara lain usia bangunan, status kepemilikan, perawatan bangunan, biaya perawatan, perubahan fungsi, kerusakan bangunan dan penggantian bagian bangunan. Hasil dari analisis tersebut akan dikembangkan sebagai masukan bagi penentuan arahan pelestarian bangunan kuno.

C. Penetapan arahan pelestarian lingkungan

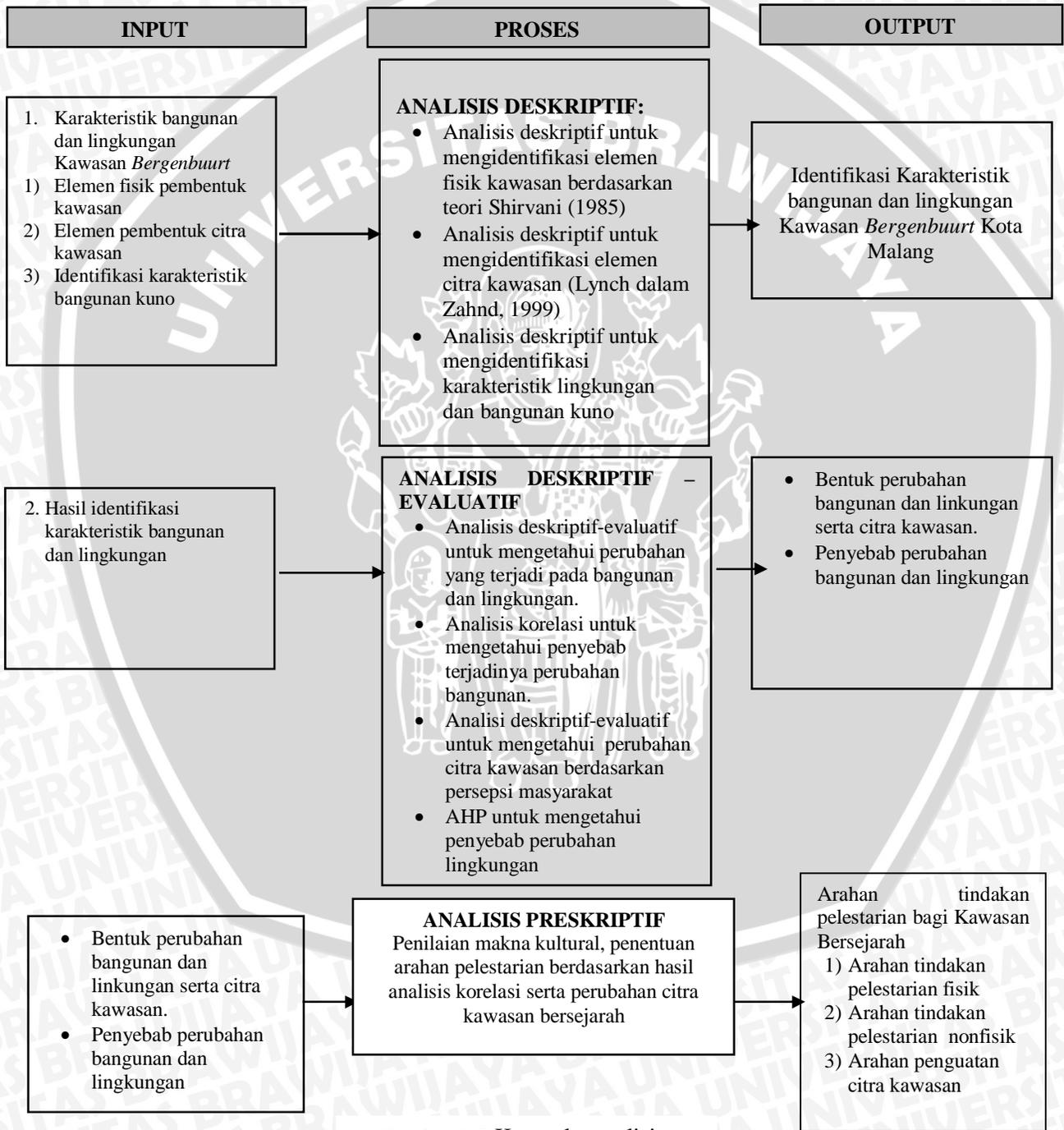
Penetapan arahan pelestarian lingkungan dilakukan berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu AHP dan analisis perubahan elemen fisik lingkungan. Penetapan arahan dilakukan berdasarkan permasalahan utama yang timbul, sehingga bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

D. Penetapan arahan pelestarian lingkungan melalui penguatan citra kawasan

Penetapan arahan pelestarian ini dilakukan berdasarkan penilaian masyarakat mengenai elemen citra kawasan Bergenbuurt. Pada proses penilaian diketahui elemen-elemen yang dianggap kurang jelas atau kabur bagi responden sebagai pengamatnya. Arahan yang direkomendasikan disusun berdasarkan kondisi tersebut serta alasan yang dikemukakan responden mengenai hal yang mempengaruhi ketidakjelasan citra yang mereka tangkap.

3.9. Kerangka Analisis

Kerangka analisis disusun untuk menjelaskan urutan proses analisis untuk memecahkan permasalahan penelitian. Berikut ini merupakan kerangka analisis yang digunakan dalam penelitian ini (Gambar 3.7).



Gambar 3. 7 Kerangka analisis.

3.10. Desain Survey

Tabel 3. 14 Desain Survey

Tujuan	Variabel	Sub variabel	Data yang diperlukan	Metode pengumpulan data	Metode analisis	Output
1. Identifikasi karakteristik Kawasan <i>Bergenubuurt</i> Kota Malang	1. Elemen fisik pembentuk kawasan:	Pola persebaran penggunaan lahan berdasarkan fungsi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis peruntukan lahan ▪ Peta Tata Guna lahan ▪ Data jumlah luasan lahan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wawancara ▪ Observasi lapangan ▪ Studi kebijakan 	Analisis deskriptif-evaluatif untuk penentuan TGL eksisting dan fungsi berdasarkan RTRW Kota Malang	Teridentifikasi-nya elemen fisik pembentuk kawasan
	a. Tata guna lahan					
	b. Bentuk dan massa bangunan	Gaya bangunan Intensitas bangunan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gaya, fungsi dan struktur bangunan ▪ Ketinggian bangunan ▪ KDB, KLB dan TLB 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wawancara ▪ Observasi lapangan ▪ Studi kebijakan 	Analisis deskriptif untuk mengidentifikasi bentuk dan massa (intensitas) bangunan di kawasan studi serta pola keterkaitan (<i>linkage</i>).	
	c. Sirkulasi dan sistem parkir	Klasifikasi sistem sirkulasi kendaraan dan manusia Jalur Pedestrian Sistem Parkir	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arah pergerakan ▪ Ukuran, klasifikasi jalan, & jenis perkerasan ▪ Kondisi dan lokasi jalur pedestrian 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observasi lapangan 	Analisis deskriptif untuk mengidentifikasi keberadaan elemen sirkulasi dan perparkiran di kawasan studi.	
	d. Ruang terbuka	Sarana umum (taman, lapangan olah raga dan boulevard)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah dan kondisi sarana umum, taman, lapangan olah raga ▪ Kenyamanan dan efektifitas ruang terbuka ▪ Luas ruang terbuka 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wawancara ▪ Observasi lapangan 	Analisis deskriptif untuk mengidentifikasi keberadaan RTH di kawasan studi	
	e. Aktivitas pendukung	Kegiatan yang dapat menunjang keberadaan kawasan bersejarah.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokasi aktivitas pendukung ▪ Jenis dan sifat aktivitas pendukung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wawancara ▪ Observasi lapangan 	Analisis deskriptif untuk mengidentifikasi keberadaan aktivitas pendukung di kawasan studi.	
f. Preservasi	<ul style="list-style-type: none"> - Pemanfaatan bangunan - Status kepemilikan - Sifat dan biaya 	<ul style="list-style-type: none"> - Kinerja pelestarian secara fisik dan nonfisik. - Penilaian makna kultural. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kuisioner ▪ Observasi 	Mengidentifikasi keberadaan kegiatan pelestarian di kawasan studi		

Lanjutan Tabel 3.14

Tujuan	Variabel	Sub variabel	Data yang diperlukan	Metode pengumpulan data	Metode analisis	Output
		perawatan - Kerusakan dan penggantian bangunan.				
	2. Elemen citra kawasan	<p>a. Jaringan jalan (<i>path</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kondisi ruas-ruas jalan yang ada di kawasan koridor ▪ Kondisi bangunan dan lingkungan pada ruas ruas jalan di kawasan <p>b. Kawasan (<i>district</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fungsi-fungsi yang ada di kawasan ▪ Lokasi kegiatan sesuai fungsi <p>c. Batas (<i>edge</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kondisi fisik dasar kawasan ▪ Batas fisik dan nonfisik kawasan <p>d. Tengeran (<i>landmark</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sejarah yang berkaitan dengan bangunan yang ada pada kawasan ▪ Informasi bangunan-bangunan yang dianggap menonjol <p>e. Persimpangan (<i>node</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Persimpangan yang dianggap melingkupi dan menjadi pusat kegiatan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Survei sekunder melalui studi literatur ▪ Wawancara dan kuisisioner ▪ Survei sekunder melalui studi literatur ▪ Wawancara dan kuisisioner ▪ Survei sekunder melalui studi literatur ▪ Wawancara dan kuisisioner ▪ Survei sekunder melalui studi literatur ▪ Wawancara dan kuisisioner ▪ Survei sekunder melalui studi literatur ▪ Wawancara dan kuisisioner 	Analisis deskriptif untuk mengidentifikasi elemen fisik pembentuk citra kawasan yang terdapat di wilayah studi.	Identifikasi elemen pembentuk citra Kawasan <i>Bergenbuurt</i>	
2. Menganalisis perubahan yang terjadi pada kawasan	Perubahan bangunan kuno	<p>a. Perubahan bentuk (tampilan)</p> <p>b. Perubahan fungsi</p>	<p>Perubahan tampilan bangunan melalui elemen tambahan</p> <p>Penambahan/perubahan fungsi bangunan</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observasi lapangan ▪ Wawancara dan kuisisioner 	<p>Penentuan tingkat perubahan bangunan</p> <p>Analisis korelasi untuk mengetahui penyebab perubahan bangunan</p>	<p>Perubahan bangunan dan lingkungan di Kawasan <i>Bergenbuurt</i>.</p>

bersambung

Lanjutan tabel 3.14

Tujuan	Variabel	Sub variabel	Data yang diperlukan	Metode pengumpulan data	Metode analisis	Output
bersejarah <i>Bergenbuurt</i> beserta penyebabnya	Perubahan citra kawasan	c. Penyebab perubahan a. Perubahan identitas dan citra kawasan b. Penyebab perubahan (berdasarkan pendapat masyarakat)	Pendapat masyarakat mengenai perubahan citra akibat perubahan bangunan kuno	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Survei sekunder melalui studi literatur ▪ Hasil wawancara dengan para ahli ▪ Wawancara dan kuisioner 	Penentuan tingkat kemudahan identifikasi masyarakat atas identitas dan citra yang dimiliki kawasan	Identifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan tersebut.
3. Menyusun arahan tindakan pelestarian bagi Kawasan Bersejarah Kota Malang.	a. Arahan pelestarian bangunan	Arahan berdasarkan nilai makna kultural (tingkat kepentingan/nilai signifikansi yang dimiliki objek)	Penilaian makna kultural dengan kriteria menurut Catanese & Snyder (1992), Shirvani (1985), dan Pontoh (1992): <ul style="list-style-type: none"> - Nilai (<i>value</i>) dari objek; - Fungsi objek dalam lingkungan kota; - Objek memberikan suatu landmark dan memperkuat karakter kota; serta - Fungsi objek lingkungan sosial dan budaya; serta - Nilai tambah yang dimiliki objek di bidang edukasi dan budaya 		Menentukan arahan pelestarian berdasarkan hasil penilaian makna kultural setiap bangunan kuno.	Arahan tindakan pelestarian secara fisik dan non fisik bagi bangunan maupun lingkungan Kawasan <i>Bergenbuurt</i>
		Arahan berdasarkan faktor utama penyebab perubahan bangunan	Hasil analisis korelasi serta hasil wawancara dengan pengelola bangunan		Analisis development untuk menentukan arahan pelestarian berdasarkan faktor utama penyebab perubahan bangunan kuno.	
	b. Arahan pelestarian lingkungan	Arahan pelestarian berdasarkan hasil analisis perubahan	Perbandingan antara data perkembangan elemen fisik lingkungan dari masa			

bersambung

Lanjutan tabel 3.14

Tujuan	Variabel	Sub variabel	Data yang diperlukan	Metode pengumpulan data	Metode analisis	Output
		lingkungan	kolonial dan kondisi eksisting (2010)			
	Arahan pelestarian berdasarkan penurunan citra dan identitas kawasan	▪ Tingkat penilaian masyarakat dan identitas <i>Bergenbuurt</i>	penilaian mengenai citra Kawasan	Hasil analisis perubahan dan kawasan	analisis citra dan identitas	Anailsis development untuk menentukan arahan pelestarian berdasarkan kondisi identitas dan citra kawasan

