

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

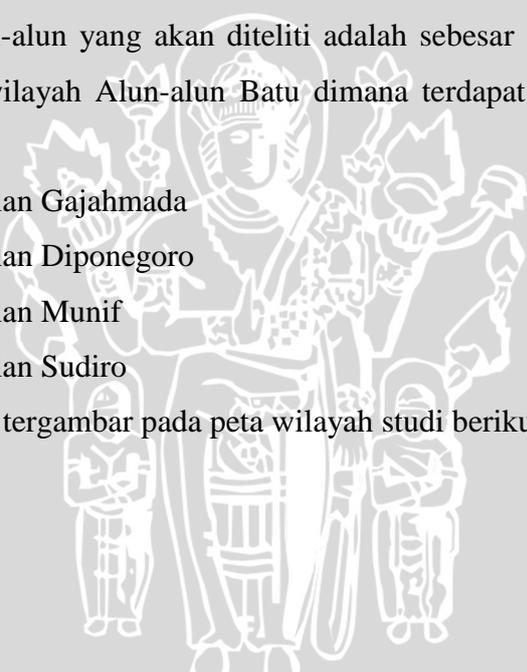
Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dan kualitatif. Dimana penelitian ini didasarkan pada sebuah hipotesa awal, yaitu “kualitas ruang publik berpengaruh pada fungsi restoratif (*perceived restorativeness*) Alun-alun Batu”. Dalam penelitian kuantitatif (Sugiyono, 2003), hipotesa yang masih merupakan jawaban sementara tersebut, selanjutnya akan dibuktikan kebenarannya secara empiris/nyata. Selain itu, penelitian ini juga disebut sebagai penelitian kualitatif karena dalam menjelaskan hubungan antara kualitas ruang publik dan fungsi restoratif menggunakan metode deskriptif.

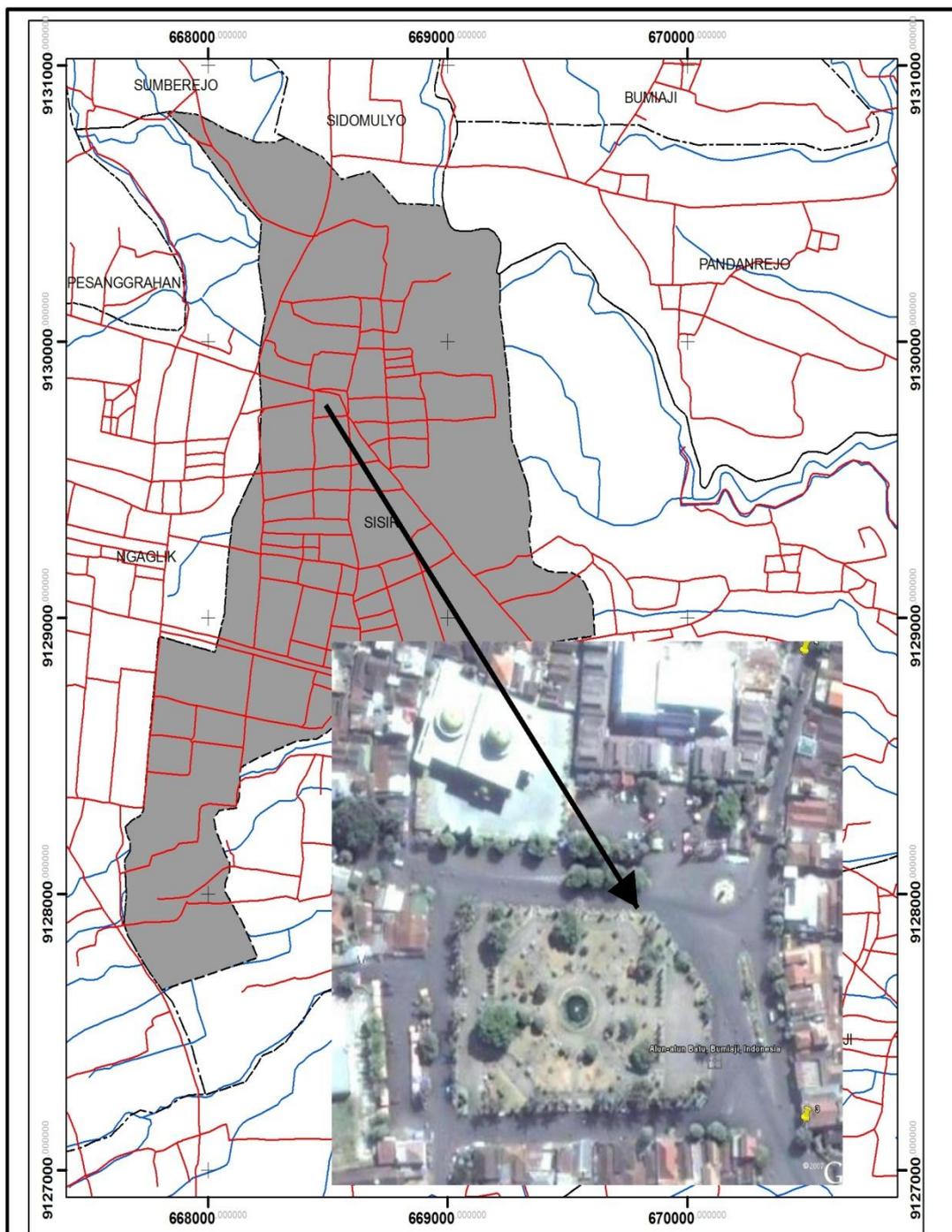
3.2 Lokasi Studi

Luas wilayah alun-alun yang akan diteliti adalah sebesar 1,9 Ha. Lokasi studi penelitian dilakukan di wilayah Alun-alun Batu dimana terdapat 4 jalan utama yang mengelilinginya, yaitu:

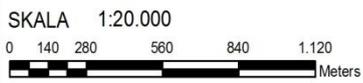
- Sebelah Utara : Jalan Gajahmada
- Sebelah Timur : Jalan Diponegoro
- Sebelah Selatan : Jalan Munif
- Sebelah Barat : Jalan Sudiro

Wilayah studi secara jelas tergambar pada peta wilayah studi berikut.





**PETA ORIENTASI ALUN-ALUN BATU
KELURAHAN SISIR**



Sumber:
Bakosurtanal & Survei Sekunder

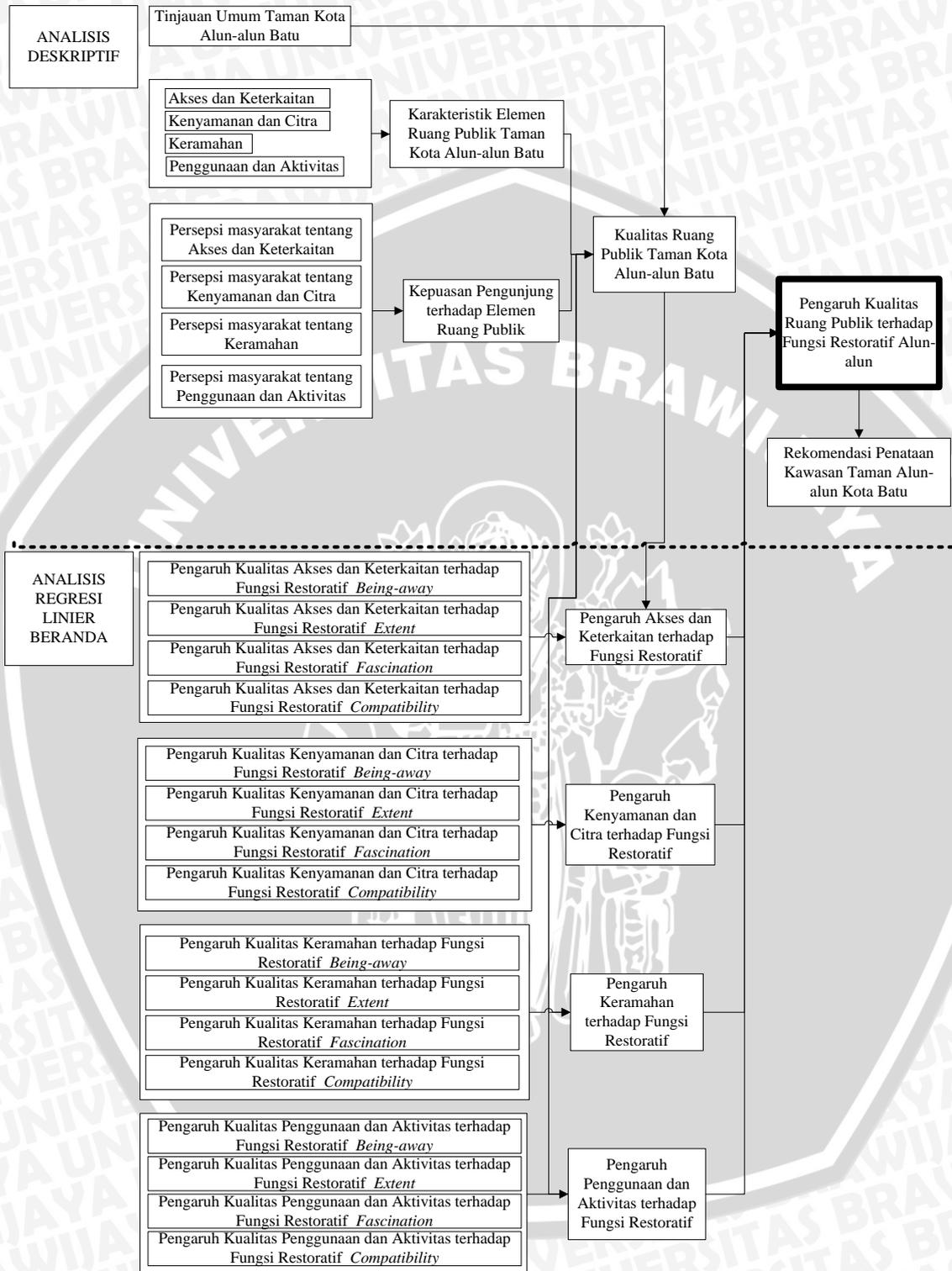
KECAMATAN BATU KOTA BATU

LEGENDA

- batas kelurahan
- jalan
- sungai
- Kelurahan Sisir



3.3 Kerangka Analisis



Gambar 3.2 Kerangka Analisis

3.4 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data ordinal berupa hasil penilaian pengunjung terhadap kualitas masing-masing faktor kualitas dan fungsi restoratif alun-alun. Masing-masing data akan dikategorikan pada skala linkert berikut. Skala untuk penilaian kualitas ruang publik menurut pengunjung alun-alun adalah sebagai berikut

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| - 1 = sangat tidak puas | - 4 = puas |
| - 2 = tidak puas | - 5 = sangat puas |
| - 3 = kurang puas | |

Sedangkan, penentuan skala linkert untuk penilaian faktor fungsi restoratif adalah sebagai berikut:

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| - 1 = sangat tidak setuju | - 4 = setuju |
| - 2 = tidak setuju | - 5 = sangat setuju |
| - 3 = kurang setuju | |

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan melalui surevi primer dan survei sekunder. Berikut merupakan penjelasan dari kedua metode survei tersebut:

3.5.1 Survei Primer

Survei primer dilakukan dengan cara observasi lapangan dan penyebaran kuisisioner.

a) Observasi Lapangan

Observasi lapangan dilakukan dengan cara mengamati langsung kondisi di lapangan. Data-data yang akan dicari pada tahapan ini adalah sebagai berikut:

1. Kondisi fisik Alun-Alun Batu berdasarkan variabel diagram *Place*, yaitu Akses dan Keterkaitan, Kenyamanan dan Citra, Keramahan, serta Penggunaan dan Aktivitas.
2. Dokumentasi dan foto-foto sebagai pendukung data sebagai gambaran elemen fisik berupa kondisi fisik elemen.

b) Teknik Kuisisioner

Penyebaran kuisisioner ditujukan pada masyarakat di Alun-Alun Batu sebagai data persepsi masyarakat terhadap variabel faktor kualitas ruang publik dan fungsi restoratif (*perceived restorativeness*).

3.5.2 Survei Sekunder

Survei sekunder dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari intansi terkait dan penelitian yang dilakukan sebelumnya. Data-data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

- a) Data mengenai guna lahan sekitar Alun-Alun Batu dan tapak Alun-Alun Batu. Data tersebut diperoleh dari Dinas Pertamanan Kota Batu.

Tabel 3.1
Metode Pengumpulan Data

| Jenis Data | Sumber data | Bentuk Data | Penggunaan Data |
|----------------------|--|---|--|
| Data primer | Observasi lapangan Hasil pengamatan kondisi di lapangan, berupa: - kondisi fisik eksisting - kondisi siang hari - kondisi malam hari - kuisioner persepsi masyarakat faktor-faktor kualitas dan faktor restoratif (<i>perceieved restorativeness</i>) berdasarkan variabel yang ditentukan | - Dokumentasi berupa foto-foto kondisi fisik - Kuisioner persepsi masyarakat terhadap faktor-faktor kualitas dan faktor restoratif (<i>perceived restorativeness</i>) Alun-alun Batu | - Digunakan sebagai gambaran kondisi fisik - Digunakan sebagai gambaran eksisting pada siang dan malam hari - Digunakan sebagai data input analisis deskriptif kondisi fisik - Digunakan sebagai input dari analisis regresi berganda untuk mengetahui permodelan antara kualitas ruang publik dan fungsi restoratif (<i>perceived restorativeness</i>) Alun-alun Batu. |
| Data sekunder | - Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Batu - BAPPEDA Kota Batu | - Data Tapak Alun-alun Batu (Peta Tapak) - Data Guna lahan | - Digunakan sebagai data input karakteristik fisik - Digunakan sebagai inputan variabel penelitian. |

3.6 Metode Pemilihan Populasi dan Sampel

Berikut merupakan penjelasan dari populasi dan sampel yang akan diteliti.

3.6.1 Populasi

Penelitian ini dilakukan di Alun-alun Batu dengan penentuan populasi adalah pengunjung yang jumlahnya tidak diketahui.

3.6.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada populasi maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu (Sugiyono, 2006:81). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah pengunjung Alun-alun

Batu. Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan metode *Linier Time Function Sample* dimana jumlah populasi tidak diketahui karena keterbatasan data.

Linier Time Function Sample adalah metode penentuan sampel berdasarkan kendala waktu. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

N = banyaknya sample yang terpilih

T = waktu yang tersedia untuk penelitian (30 hari x 24 jam = 720 jam/bulan)

t₀ = waktu tetap (8 jam/hari x 30 hari = 240 jam/bulan)

t₁ = waktu yang digunakan setiap sampling unit (1/6 jam/hari x 30 hari = 5 jam/bulan)

Jadi dari rumus tersebut didapatkan jumlah sampel yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned} N &= \frac{720 - 240}{5} \\ &= \frac{480}{5} \\ &= 96 \text{ orang} \end{aligned}$$

Tabel 3.2
Proporsi Penyebaran Kuisioner

| Waktu | Senin | Sabtu | Minggu | Jumlah |
|---------------------|-------|-------|--------|--------|
| Pagi 07.00 -09.00 | 8 | 8 | 8 | 96 |
| Siang 11.00-13.00 | 8 | 8 | 8 | |
| Sore 15.00 – 17.00 | 8 | 8 | 8 | |
| Malam 18.00 – 20.00 | 8 | 8 | 8 | |

3.7 Penentuan Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 macam, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel yang dapat berpengaruh pada perubahan pada variabel terikat. Oleh karena itu, penentuan variabel bebas pada penelitian ini adalah faktor kualitas ruang publik alun-alun (X) berdasarkan variabel diagram *place*, sedangkan variabel terikat adalah faktor restoratif (Y) berdasarkan variabel *Perceieved Restorativeness Scale* (PRS).

Tabel 3.3
Variabel-variabel Kualitas Ruang Publik (Diagram Place)

| Variabel | Penerapan dalam Penelitian | | |
|---|---|---|--|
| | Sub Variabel | Item | |
| X1: Akses dan Keterkaitan (Access & Linkage) | 1. Kelancaran (X1,1) | 1. Bebas macet | |
| | 2. Kemudahan pencapaian menuju ruang (X1,2) | 2. Dapat dicapai dengan berjalan kaki 3. Orang dapat dengan mudah berjalan menuju ruang 4. Dapat dicapai menggunakan kendaraan 5. Kemudahan memperoleh angkutan umum | |
| | 3. Terhubung (X1,3) | 6. Adanya keterhubungan antara bangunan dan lingkungan sekitar | |
| | 4. Perparkiran (X1,4) | 7. Terdapat lahan parkir yang aman dan memadai | |
| X2: Kenyamanan dan Citra (Comfort & Image) | 5. Keamanan (X2,1) | 8. Terdapat petugas keamanan | |
| | 6. Kualitas pencahayaan pada malam hari (X2,2) | 9. Pencahayaan malam hari sebagai fungsi keamanan 10. Pencahayaan malam sebagai fungsi estetika | |
| | 7. Kebersihan (X2,3) | 11. Terdapat fasilitas tempat sampah 12. Kondisi fisik tempat sampah 13. Terdapat petugas kebersihan 14. Partisipasi masyarakat memelihara kebersihan | |
| | 8. Penghijauan (X2,4) | 15. Kondisi pohon/tanaman peneduh | |
| | 9. Kualitas tempat duduk (X2,5) | 16. Ketersediaan tempat untuk duduk 17. Kondisi fisik tempat untuk duduk | |
| | 10. Kualitas trotoar (X2,6) | 18. Ketersediaan tempat untuk berjalan kaki 19. Kondisi pejalan kaki | |
| | 11. Kualitas sanitasi (X2,7) | 20. Ketersediaan toilet umum | |
| | X3: Keramahan (Sociability) | 12. Memberikan perasaan senang dan betah (X3,1) | 21. Cocok untuk tempat berkumpul dengan keluarga maupun teman 22. Memberikan kesempatan untuk berinteraksi dengan orang asing |
| | | 13. Menimbulkan kebanggaan (X3,2) | 23. Ruang menjadi kebanggaan masyarakat |
| | X4: Penggunaan dan aktivitas (Uses & Activities) | 14. Kebebasan dalam menggunakan ruang (X4,1) | 24. Dapat digunakan sepanjang hari 25. Dapat digunakan oleh berbagai usia 26. Digunakan semua kelas sosial |

| Variabel | Penerapan dalam Penelitian | |
|----------|---|--|
| | Sub Variabel | Item |
| | 15. Ruang berguna untuk berbagai aktivitas (X4,2) | 27. Jenis aktivitas yang terjadi dalam ruang 28. Dapat digunakan menyelenggarakan kegiatan perayaan |

Sumber: Hasil Pemikiran, 2012

Berikut merupakan variabel fungsi restoratif (*perceived restorativeness*) yang akan dibahas pada penelitian ini.

Tabel 3.4
Variabel Fungsi Restoratif

| Variabel | Penerapan dalam Penelitian |
|----------------------|--|
| Being away | - Berada di tempat berbeda dari tempat biasa berada - Dapat melakukan sesuatu yang berbeda dari biasanya - Merasa bebas dari rutinitas sehari-hari |
| Extent | - Dapat menikmati fasilitas dan wahana yang disediakan dengan mudah - Bebas mengakses lingkungan sekitar |
| Fascination | - Banyak terdapat objek yang menarik - Keputusan untuk datang kembali |
| Compatibility | Dapat melakukan berbagai macam aktivitas yang disenangi |

Sumber: Laumann, 2001:34

3.8 Tahapan Analisis Data

Berikut merupakan tahapan analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini.

3.8.1 Identifikasi Karakteristik Fisik Alun-alun Batu

Pada tahap ini dilakukan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik Alun-Alun Batu berdasarkan diagram *place*, yaitu akses dan keterkaitan, kenyamanan dan citra, keramahan, serta penggunaan dan aktivitas. Adapun langkah-langkah dalam penentuan karakteristik Alun-alun Batu adalah sebagai berikut:

1. Menentukan batasan materi yang juga disertai dengan data-data pendukung atau literatur seperti hasil penelitian, skripsi, tesis dan telaah internet. Batasan materi dalam penelitian ini adalah pembahasan mengenai kualitas Alun-Alun Batu sebagai ruang publik kota.
2. Mengadakan observasi awal pada area penelitian dengan data yang diperlukan adalah aspek elemen fisik.

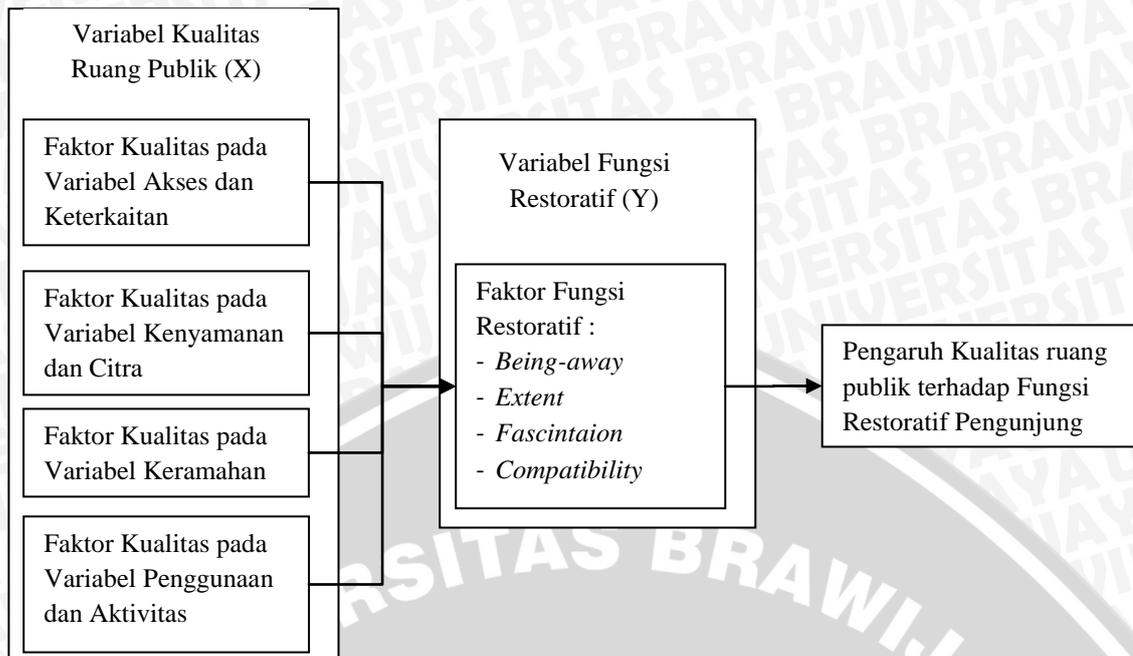
3. Identifikasi potensi dan masalah dari hasil observasi karakteristik fisik tersebut. Data analisis ini juga dilengkapi dengan foto *mapping* untuk memperjelas kondisi eksisting.

3.7.2 Hubungan antara Kualitas Ruang Publik dengan Faktor Restoratif (*Perceived Restorativeness*) Alun-Alun Batu

Tahapan analisis kemudian dilanjutkan dengan analisis regresi berganda untuk menentukan permodelan antara faktor kepuasan pengunjung dengan faktor restoratif Alun-alun Batu. Variabel bebas (X) adalah faktor-faktor kualitas pada masing-masing variabel diagram *place* (tabel 3.2).

Sedangkan, variabel terikat (Y) adalah faktor fungsi restoratif dari variabel *Percieved Restorativeness Scale* (PRS), yaitu *being away*, *extent*, *fascination*, dan *compatibility* (Tabel 3.3). Data yang akan dimasukkan sebagai inputan dari variabel daya tarik adalah hasil penjumlahan dari penilaian masyarakat terhadap masing-masing variabel.





Gambar 3.2 Diagram Analisis Pengaruh Kualitas Ruang Publik terhadap Fungsi Restoratif

Penelitian ini dilakukan menggunakan kuisioner untuk mendapatkan data analisis regresi linier berganda. Variabel yang digunakan dalam kuisioner ini sebelumnya akan diuji validitas dan realibilitasnya. Menurut Sujianto (2009:94) instrumen penelitian dalam bidang sosial, peneliti harus mampu menyusun instrumen yang akan digunakan untuk penelitian dan teruji validitas dan realibilitasnya.

A. Validitas

Instrumen yang valid adalah alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data yang valid dan dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Ketentuan validitas instrumen sah apabila r hitung lebih besar dari r kritis, yaitu 0,30. Jadi, variabel tersebut akan dinyatakan sebagai *construct* yang kuat (Sugiyono, 2004 dalam Sujianto, 2009:96).

B. Realibilitas

Instrumen yang reliabel berarti instrumen tersebut bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Sedangkan, ketentuan uji realibilitas dilihat berdasarkan *Alpha Cronbach's* yang diukur melalui skala *Alpha Cronbach's* 0 sampai 1. Berikut merupakan intepetasi skala *Alpha Cronbach's* tersebut:

1. Nilai *Alpha Cronbach's* 0,00 – 0,20, berarti kurang reliabel

2. Nilai *Alpha Cronbach's* 0,21 – 0,40, berarti agak reliabel
3. Nilai *Alpha Cronbach's* 0,41 – 0,60, berarti cukup reliabel
4. Nilai *Alpha Cronbach's* 0,61 – 0,80, berarti reliabel
5. Nilai *Alpha Cronbach's* 0,81 – 1,00, berarti sangat reliabel

C. Regresi Linier Berganda

Setelah menentukan variabel bebas dan variabel terikat yang digunakan dalam penelitian, maka langkah selanjutnya dalam menganalisis menggunakan regresi berganda adalah sebagai berikut (Sunarto, 2009:108):

1. Membuat H_a dan H_o dalam bentuk kalimat
2. Membuat H_a dan H_o dalam bentuk statistik
3. Membuat tabel penolong untuk menghitung angka statistik
4. Hitung nilai-nilai persamaan yang telah dibuat berdasarkan bantuan tabel
5. Mencari korelasi ganda dengan rumus

$$R(X_1, X_2, y) = \frac{\sqrt{b_1 \cdot \sum x_1 y + b_2 \cdot \sum x_2 y}}{\sum y^2}$$

6. Mencari nilai kontribusi korelasi ganda dengan rumus :
 $KP = (R_{x_1, x_2, y})^2 \cdot 100\%$
7. Menguji signifikansi dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{R^2(n - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Dimana :

- n = jumlah responden
 m = jumlah variabel bebas

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka tolak H_o artinya signifikan dan
 $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, terima H_o artinya tidak signifikan

Hasil dari permodelan tersebut akan digunakan sebagai bahan penentuan rekomendasi peningkatan kualitas ruang publik guna meningkatkan fungsi restoratif Alun-alun Batu.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots \dots \dots b_nX_n$$

Dimana:

- Y = variabel terikat (*dependent variable*)
 X_1, X_2, X_n = variabel bebas (*independent variable*)
 a = konstanta

b = koefisien

Hasil dari penelitian ini adalah permodelan antara kualitas ruang publik dengan fungsi restoratif alun-alun dengan rumus seperti di atas. Nilai variabel fungsi restoratif (Y) diperoleh melalui penjumlahan konstanta (a), koefisien (b_1, b_2, b_n) dan nilai rata-rata kualitas ruang publik (X_1, X_2, X_3, X_n). Nilai rata-rata kualitas ruang publik (X_1, X_2, X_3, X_n) diperoleh melalui kuisisioner persepsi pengunjung, yaitu dari nilai masing-masing persepsi pengunjung terhadap kualitas ruang publik. Kemudian, melalui perhitungan tersebut akan dipilih nilai fungsi restoratif yang tertinggi dan terendah untuk mengetahui fungsi restoratif yang paling berperan dan yang harus diperhatikan usaha peningkatannya.

3.9 Desain Penelitian

Desain penelitian diperlukan untuk mempermudah tahapan pelaksanaan survei dan terarah sesuai dengan tujuan akhir. Berikut merupakan rancangan desain penelitian yang terdiri dari tujuan penelitian, variabel-variabel, macam data yang dibutuhkan dan cara pengumpulannya.



Tabel 3.5
Desain Penelitian

| Tujuan | Variabel | Subvariabel | Data yang diperlukan | Sumber data | Instansi | Cara pengumpulan data | Metode analisis data | Output |
|---|---------------------|---------------------|---|--|----------------------------|---|---------------------------|---------------------|
| 1. Mengetahui karakteristik Alun-alun Batu | Karakteristik Fisik | Tata Guna Lahan | - Pemanfaatan lahan sekitar alun-alun - Foto Mapping - Kuisisioner persepsi masyarakat | - RDTRK Kecamatan Batu - RTRW Kota Batu | Bappeda Kota Batu | - Survey Primer (observasi lapangan dan kuisisioner) - Survey Sekunder | Analisis deskriptif fisik | Potensi dan masalah |
| | | Sirkulasi kendaraan | - Pola sirkulasi kendaraan - Kuisisioner persepsi masyarakat | - Hasil Observasi Lapangan - Tapak Alun-alun Batu | Dinas Pertamanan Kota Batu | - Survei Primer (observasi lapangan dan kuisisioner) - Survei sekunder | Analisis deskriptif fisik | Potensi dan masalah |
| | | Parkir | - Sistem parkir (<i>on/off-street</i>) - Lokasi parkir - Luas parkir - Kuisisioner persepsi masyarakat | - Hasil Observasi Lapangan - Tapak Alun-alun Batu | Dinas Pertamanan Kota Batu | - Survei Primer (observasi lapangan dan kuisisioner) - Survei sekunder | Analisis deskriptif fisik | Potensi dan masalah |
| | | Jalur pejalan kaki | - Lokasi - Lebar - Jenis perkerasan - Kuisisioner persepsi masyarakat | - Hasil Observasi Lapangan - Tapak Alun-alun Batu | Dinas Pertamanan Kota Batu | - Survei Primer (observasi lapangan dan kuisisioner) - Survei sekunder | Analisis deskriptif fisik | Potensi dan masalah |
| | | Aktivitas pendukung | - Jenis kegiatan - Lokasi - Waktu | Hasil Observasi Lapangan | | Survei Primer (observasi lapangan dan kuisisioner) | Analisis deskriptif fisik | Potensi dan masalah |

| Tujuan | Variabel | Subvariabel | Data yang diperlukan | Sumber data | Instansi | Cara pengumpulan data | Metode analisis data | Output |
|---|---|---|--|--|----------------------------|---|---------------------------|---|
| | | Ruang terbuka | <ul style="list-style-type: none"> - Kuisisioner persepsi masyarakat - Elemen keras dalam tapak alun-alun: Jalur pejalan kaki - Elemen lunak dalam tapak alun-alun: Vegetasi dan air - Kuisisioner persepsi masyarakat | <ul style="list-style-type: none"> - Hasil Observasi Lapangan - Tapak Alun-alun Batu | Dinas Pertamanan Kota Batu | <ul style="list-style-type: none"> - Survei Primer (observasi lapangan dan kuisisioner) - Survei sekunder | Analisis deskriptif fisik | Potensi dan masalah |
| Mengetahui Permodelan antara Daya Tarik dan Faktor Kepuasan Alun-alun Batu | Akses dan Keterkaitan (<i>Access & Linkage</i>) | <ul style="list-style-type: none"> - Kelancaran - Kemudahan pencapaian menuju ruang - Terhubung - Perparkiran | Persepsi masyarakat terhadap faktor kualitas Akses dan Keterkaitan' dengan faktor daya tarik | Kuisisioner hasil wawancara | | Survei Primer (wawancara) | Metode Regresi Berganda | Permodelan kualitas fisik 'Akses dan Keterkaitan' terhadap masing-masing fungsi restoratif alun-alun. |
| | Kenyamanan dan Citra (<i>Comfort & Image</i>) | <ul style="list-style-type: none"> - Keamanan - Kualitas pencahayaan pada malam hari - Kebersihan - Penghijauan - Kualitas tempat duduk - Kualitas trotoar - Kualitas sanitasi | Persepsi masyarakat terhadap faktor kualitas 'Kenyamanan dan Citra' dengan faktor daya tarik | Kuisisioner hasil wawancara | | Survei Primer (wawancara) | Metode Regresi Berganda | Permodelan kualitas fisik 'Kenyamanan dan Citra' terhadap masing-masing fungsi restoratif alun-alun. |

| Tujuan | Variabel | Subvariabel | Data yang diperlukan | Sumber data | Instansi | Cara pengumpulan data | Metode analisis data | Output |
|--------|---|--|--|-----------------------------|----------|---------------------------|-------------------------|---|
| | Keramahan (<i>Sociability</i>) | -Memberikan perasaan senang dan betah -Menimbulkan kebanggaan | Persepsi masyarakat terhadap faktor kualitas 'Keramahan' dengan faktor daya tarik | Kuisisioner hasil wawancara | | Survei Primer (wawancara) | Metode Regresi Berganda | Permodelan kualitas fisik 'Keramahan' terhadap masing-masing fungsi restoratif alun-alun |
| | Penggunaan dan aktivitas (<i>Uses & Activities</i>) | - Kebebasan dalam menggunakan ruang - Ruang berguna untuk berbagai aktivitas | Persepsi masyarakat terhadap faktor kualitas 'Penggunaan dan Aktivitas' dengan faktor daya tarik | Kuisisioner hasil wawancara | | Survei Primer (wawancara) | Metode Regresi Berganda | Permodelan kualitas fisik 'Penggunaan dan aktivitas' terhadap masing-masing fungsi restoratif alun-alun |
| | Fungsi Restoratif | - <i>Being-away</i> - <i>Extent</i> - <i>Fascination</i> - <i>Compatibility</i> | Persepsi masyarakat terhadap variabel fungsi restoratif | Kuisisioner hasil wawancara | | Survei Primer (wawancara) | Metode Linier Berganda | Permodelan kualitas fisik terhadap masing-masing fungsi restoratif alun-alun. |

Sumber: Hasil Pemikiran 2012

