

## BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab metode penelitian akan dibahas mengenai tahapan dalam penelitian agar penelitian yang dilakukan nantinya lebih jelas dan terstruktur. Selain itu juga akan dibahas mengenai jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, data-data yang dibutuhkan dalam penelitian, metode pengumpulan data, serta langkah-langkah penelitian secara sistematis yang disajikan di dalam diagram alir.

### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang berjudul Perancangan Tata Letak Fasilitas Ekowisata Industri Susu Menggunakan Metode *Multidimensional Scaling* dan *Systematic Layout Planning* ini merupakan perpaduan antara penelitian deskriptif dan penelitian eksploratori. Menurut Direktorat Tenaga Kependidikan (2008), penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang. Sedangkan penelitian eksploratori merupakan salah satu pendekatan penelitian yang digunakan untuk meneliti sesuatu (yang menarik perhatian) yang belum diketahui, belum dipahami, atau belum dikenali dengan baik (Kotler, et al., 2006). Metode deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menggambarkan kondisi pabrik pengolahan susu KUD “BATU” yang akan dikembangkan menjadi objek ekowisata. Metode deskriptif juga digunakan untuk menggambarkan keadaan permintaan wisatawan terhadap jenis fasilitas ekowisata. Sedangkan metode eksploratori digunakan untuk memecahkan permasalahan tata letak fasilitas ekowisata industri susu menggunakan metode *Systematic Layout Planning* yang belum pernah dilakukan pada penelitian-penelitian sebelumnya.

### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2016 – November 2016 di pabrik pengolahan susu Koperasi Unit Desa (KUD) “BATU” yang bertempat di Jalan Raya Beji 120, Batu, Jawa Timur.

### 3.3 Tahap Penelitian

Adapun tahapan penelitian akan dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Studi Lapangan

Tahap awal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah melakukan studi lapangan. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui kondisi objek yang diteliti secara langsung, sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan pengidentifikasian masalah.

#### 2. Studi Literatur

Studi literatur digunakan penulis untuk dijadikan acuan dalam penelitian. Sumber bisa didapatkan dari buku, jurnal, internet, paper, artikel. Studi pustaka dapat membantu untuk menyelesaikan serta memepermudah dalam melakukan pendekatan pemecahan dalam masalah penelitian. Beberapa teori dalam penelitian ini yaitu *Ecotourism*, *Multidimensional Scale*, *Systematic Layout Planning*, dan *Activity Relationship Chart*.

#### 3. Mengidentifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan pengenalan terhadap masalah yang nantinya akan dijadikan sebagai objek penelitian, serta mengidentifikasi secara detail ruang lingkup permasalahan pada sistem yang akan diteliti. Dalam penelitian ini masalah yang diidentifikasi antara lain kurangnya atraksi ekowisata industri susu di Kota Batu, adanya lahan milik KUD "BATU" yang belum termanfaatkan, serta adanya rencana KUD "BATU" untuk membangun ekowisata namun belum mengetahui fasilitas dan tata letak fasilitas ekowisata di dalamnya

#### 4. Perumusan Masalah

Hasil dari tahap pengidentifikasian masalah selanjutnya akan digunakan untuk merumuskan masalah, dimana topik penelitian yang diperoleh digunakan sebagai acuan dalam menentukan fokus penelitian

#### 5. Penentuan tujuan penelitian

Tujuan penelitian ditentukan berdasarkan perumusan masalah yang telah dijabarkan sebelumnya. Hal ini ditujukan untuk menentukan batasan-batasan dalam pengolahan dan analisis hasil pengolahan data. Tujuan mengacu pada latar belakang dan berorientasi pada kepentingan perencanaan *layout* ekowisata yang akan didirikan oleh KUD "BATU".

## 6. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan data yang selanjutnya akan diolah menjadi sebuah informasi yang berkaitan dengan penelitian. Adapun beberapa metode yang digunakan dalam melakukan pengumpulan data serta data yang akan dikumpulkan, yaitu:

### a. Metode pengumpulan data

Dalam pelaksanaan penelitian, digunakan lima metode dalam pengumpulan data. Adapun metode yang digunakan antara lain:

- 1) *Interview*, merupakan metode yang digunakan dalam mendapatkan data dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung pada pihak KUD “BATU”.
- 2) Observasi, merupakan metode dalam memperoleh data dengan melakukan pengamatan langsung dalam mencari data.
- 3) Dokumentasi, merupakan cara pengumpulan data dengan mengambil data-data perusahaan.
- 4) Diskusi, metode yang digunakan untuk bertukar pendapat dan *sharing* dengan dosen pembimbing dan pihak manajemen KUD “BATU”.
- 5) Kuesioner, yaitu pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada wisatawan yang berkunjung ke Kota Batu dan sekitarnya untuk memperoleh persepsi wisatawan terhadap fasilitas ekowisata yang akan dibangun. Kuesioner disebar secara acak sesuai dengan jumlah *sample* dari hasil perhitungan jumlah *sample*. Data kuesioner digunakan sebagai penunjang pengolahan data dalam penentuan fasilitas ekowisata. Kuesioner yang diberikan kepada wisatawan adalah kuesioner identifikasi kebutuhan wisatawan dan kuesioner persepsi wisatawan.

### b. Data Penelitian

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data untuk menunjang pemecahan masalah yang ada. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder.

#### 1) Data Primer

Merupakan data yang diperoleh melalui pengamatan atau pengukuran secara langsung oleh peneliti dari pabrik pengolahan susu KUD “BATU” maupun dari wisatawan yang pernah berkunjung ke daerah Batu. Data

primer dalam penelitian ini diperoleh dari observasi, *interview*, diskusi, dan kuisioner. Data primer yang dibutuhkan meliputi:

- a) Kondisi fisik pabrik pengolahan susu KUD “BATU” dan lahan yang tersedia. Data ini dikumpulkan dengan cara observasi.
- b) Kondisi daya tarik wisata di sekitar pabrik pengolahan susu KUD “BATU” dan lahan yang tersedia. Data ini dikumpulkan dengan cara *interview* dan observasi.
- c) Data kebutuhan pengunjung terhadap jenis fasilitas ekowisata. Data ini dikumpulkan dengan cara menyebarkan kuesioner ke responden yang pernah berwisata ke Kota Batu.
- d) Data kebutuhan dari pihak manajemen KUD “BATU” terhadap fasilitas yang ingin dibangun. Data ini dikumpulkan dengan cara *interview* kepada pihak manajemen KUD “BATU”.
- e) Persepsi pengunjung terhadap jenis fasilitas ekowisata. Data ini dikumpulkan dengan cara menyebarkan kuesioner tertutup ke responden yang pernah berwisata ke Kota Batu.
- f) Kebutuhan *space* masing-masing jenis fasilitas ekowisata. Data ini dikumpulkan dengan cara observasi setelah dilakukannya pengidentifikasian proses dan jenis-jenis perlengkapan yang dibutuhkan di dalam fasilitas.

## 2) Data sekunder

Data sekunder yaitu data informasi yang telah tersedia atau telah disajikan oleh pihak lain maupun pihak perusahaan. Data sekunder berupa data luas lahan yang tersedia untuk pembangunan ekowisata.

## 7. Pengolahan Data

Setelah dilakukan pengamatan pada perusahaan dan pengambilan data-data yang diperlukan, maka data tersebut akan diolah melalui tahapan-tahapan berikut:

### a. Penentuan jenis fasilitas ekowisata

Sebelum melakukan perancangan tata letak fasilitas ekowisata, terlebih dahulu dilakukan penentuan jenis fasilitas ekowisata yang akan dibangun di pabrik pengolahan susu KUD “BATU”. Penentuan tersebut diperoleh berdasarkan persepsi wisatawan terhadap jenis fasilitas ekowisata. Selain itu juga dilakukan beberapa analisa dalam pemilihannya.

Tahap penentuan jenis fasilitas ekowisata antara lain:

- 1) Penilaian kondisi dan keanekaragaman potensi wisata di pabrik pengolahan susu KUD “BATU” dan area sekitarnya.
- 2) Identifikasi *requirement*, digunakan untuk mengetahui kebutuhan wisatawan terhadap ragam atraksi atau fasilitas objek ekowisata industri susu yang akan dibangun. Selain itu, identifikasi *requirement* juga digunakan untuk mengetahui keinginan pihak pengelola KUD “BATU” dalam pengembangan fasilitas ekowisata. Sehingga, dari identifikasi *requirement*, dapat diperoleh rencana terhadap jenis fasilitas yang akan dibangun.
- 3) Penilaian jenis fasilitas yang diperoleh dari tahap identifikasi *requirement* wisatawan dan pihak pengelola KUD “BATU” dengan metode *Multidimensional Scaling*. Stimuli atau objek yang dinilai dalam metode ini yaitu jenis fasilitas ekowisata yang ingin dikembangkan. Sebagai dasar penilaian dalam analisis ini, digunakan atribut sebagai alat ukur dan faktor-faktor penilaian untuk pemilihan fasilitas yang belum tersedia dan akan dibangun. *Multidimensional Scaling* dilakukan pada persepsi wisatawan terhadap jenis fasilitas ekowisata. Penilaian kesesuaian jenis fasilitas berdasarkan atribut menggunakan skala likert oleh responden (wisatawan). Nilai persepsi selanjutnya dikonversikan ke dalam koordinat MDS. Posisi dan pengelompokan objek akan dilihat secara jelas setelah objek dipetakan ke dalam peta *multidimensional* yang memiliki empat kuadran. Jenis fasilitas terbaik menurut persepsi wisatawan merupakan fasilitas yang bernilai positif pada semua dimensi dari hasil pengolahan data persepsi. Fasilitas yang bernilai positif pada semua dimensi menunjukkan bahwa fasilitas tersebut memiliki keunggulan yang lebih terhadap atribut yang disandang oleh dimensi.
- 4) Identifikasi aktivitas yang dilakukan di tiap fasilitas. Setelah dilakukan identifikasi aktivitas, kemudian dilakukan penentuan peralatan yang dibutuhkan di masing-masing fasilitas untuk menjalankan aktivitas di dalamnya. Jenis peralatan yang diperoleh dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam menentukan kebutuhan *space* di masing-masing fasilitas.

5) Perbandingan rencana pengembangan jenis fasilitas yang diperoleh berdasarkan analisis *Multidimensional Scaling* dengan kriteria ekowisata. Perbandingan dilakukan untuk memastikan kesesuaian fasilitas yang diperoleh agar memenuhi kriteria ekowisata.

b. Membuat Rancangan Usulan Tata Letak Fasilitas

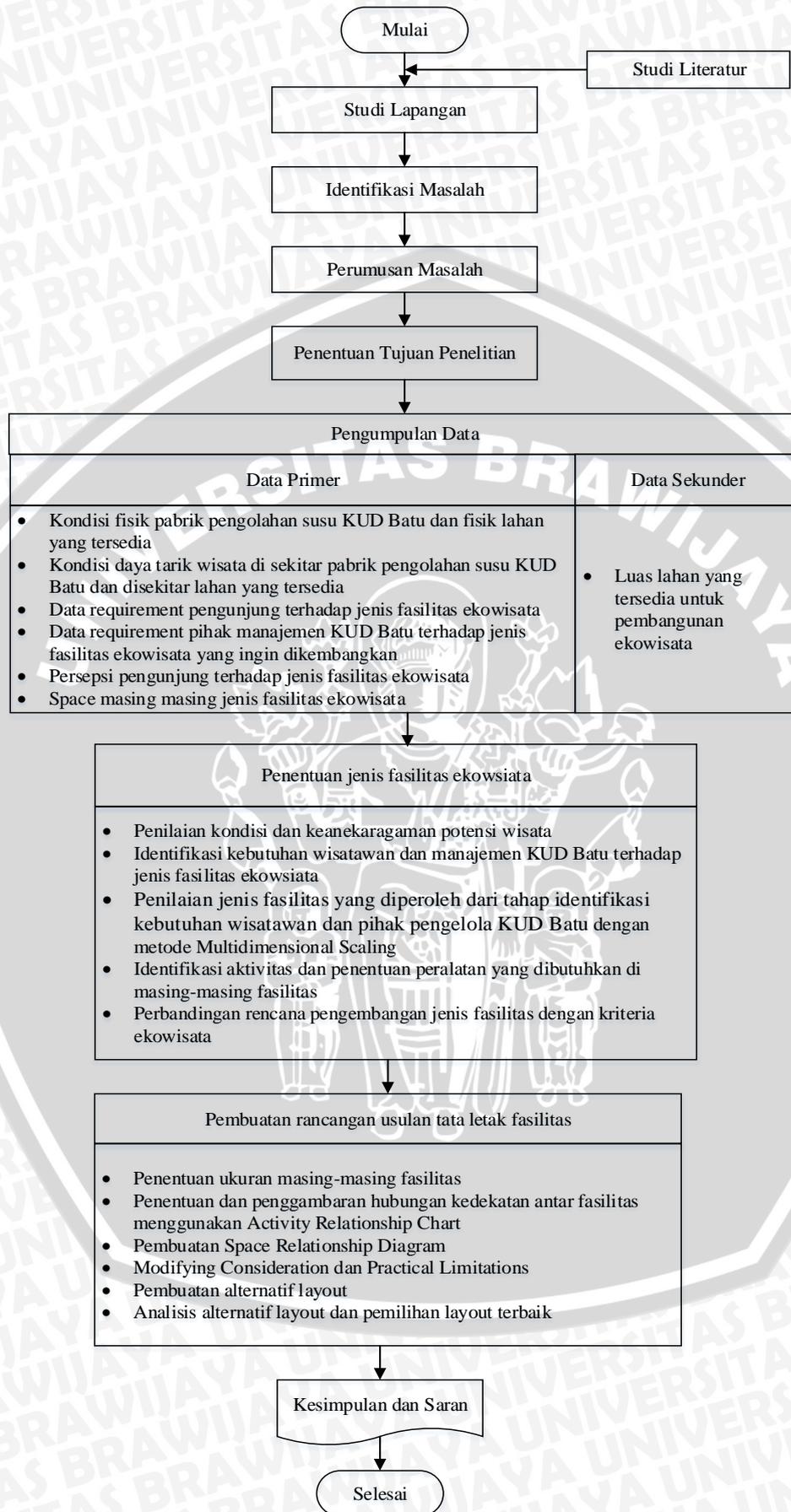
Dalam pembuatan rancangan alternatif tata letak fasilitas digunakan pendekatan *Systematic Layout Planning*. Perancangan alternatif tata letak dengan metode tersebut terdiri dari beberapa langkah, yaitu:

- 1) Menentukan ukuran fasilitas dari jenis fasilitas yang layak dibangun untuk perhitungan kebutuhan *space* dan penyesuaiannya dengan *space* yang tersedia di pabrik pengolahan susu KUD “BATU”.
- 2) Membuat *Activity Relationship Chart* untuk menentukan dan menggambarkan hubungan kedekatan antar fasilitas.
- 3) Membuat *Space Relationship Diagram* untuk menggambarkan hubungan antar fasilitas serta block luasanya.
- 4) Analisis *Modifying Consideration* dan *Practical Limitations* untuk memberikan pertimbangan dalam perancangan alternatif *layout* selain kesesuaiannya dengan *Activity Relationship Chart* serta beberapa batasan yang dipertimbangkan.
- 5) Membuat rancangan alternatif *layout* berdasarkan kebutuhan luas, ARC, SRD, *modifying consideration*, dan *practical limitations*.
- 6) Melakukan pemilihan *layout* yang sesuai berdasarkan analisis pada beberapa alternatif *layout*.

8. Penarikan kesimpulan dan pemberian saran. Kesimpulan diperoleh berdasarkan tujuan penelitian dan seluruh tahapan yang dilalui dalam penelitian. Saran merupakan masukan yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, perbaikan dan penyempurnaan apabila dilakukan penelitian yang akan datang, dan untuk perusahaan.

### 3.4 Diagram Alir Penelitian

Tahapan atau alur yang dilakukan dalam penelitian seperti yang telah dijelaskan dalam Subbab 3.3 dapat dilihat dalam Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

# UNIVERSITAS BRAWIJAYA

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

