

III. BAHAN DAN METODE

3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di Desa Wisata Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu dengan ketinggian tempat 1.150 meter di atas permukaan laut dan suhu rata-rata 15-25°C. Desa Tulungrejo berbatasan dengan Desa Sumberbrantas di sebelah utara, sebelah timur dengan Desa Sumbergondo, sebelah selatan dengan Desa Punten, dan sebelah barat berbatasan dengan hutan Perum Perhutani BKPH Pujon KPH Malang. Pengamatan dan pengumpulan data dilakukan selama bulan Januari sampai dengan Mei 2013.

3.2 Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan adalah alat tulis, komputer, kamera digital, tape recorder, GPS (Global Positioning System) untuk menentukan posisi letak agrowisata, dan Software Corel Draw X3 yang digunakan untuk pembuatan peta. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain lembar kuesioner yang akan diberikan kepada responden yang dalam penelitian ini adalah pengunjung dan penduduk yang berada di kawasan agrowisata Tulungrejo.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif yang dilakukan melalui survei secara langsung. Survei ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada penduduk dan pengunjung sebagai proses pemecahan masalah yang diteliti dengan menjelaskan keadaan obyek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak. Pelaksanaan metode ini meliputi beberapa tahapan, di antaranya pengambilan sampel, pengumpulan data, penentuan variabel, dan analisis data.

3.3.1 Penentuan Sampel

3.3.1.1 Populasi

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan dibedakan menjadi dua kelompok yakni penduduk yang tinggal di Desa Wisata Tulungrejo dan

pengunjung yang datang di agrowisata. Populasi penduduk yang digunakan dalam penelitian dipilih yang berkaitan dengan atraksi agrowisata di dalam Desa Wisata Tulungrejo yaitu penduduk yang mata pencahariannya sebagai petani atau pemilik lahan yang dijadikan agrowisata. Berdasarkan data yang diperoleh dari pengelola agrowisata diketahui bahwa tidak semua petani pemilik lahan yang berada di Desa Wisata Tulungrejo bersedia untuk bekerjasama dengan pengelola agrowisata dalam menawarkan jasa agrowisata. Adapun jumlah petani pemilik lahan yang bersedia bekerjasama adalah ± 160 orang. Sedangkan jumlah pengunjung agrowisata Desa Wisata Tulungrejo berdasarkan data yang diperoleh pengelola agrowisata tiap bulannya ± 300 pengunjung saat bulan-bulan biasa dan pada saat liburan bisa mencapai 500-700 pengunjung.

3.3.1.2 Sampel

Dengan mempertimbangkan jumlah populasi, waktu, dan tenaga, penelitian ini mengambil sampel sebesar 10% dari jumlah populasi untuk mendapatkan data yang representatif. Sehingga dari data pengunjung yang datang ke agrowisata peneliti mengambil sebesar 10%-nya di tiap jenis agrowisata, sedangkan untuk responden yang berasal dari petani maka besarnya sampel akan digunakan berdasarkan pada jumlah populasi petani pemilik lahan yang bekerja sama menawarkan agrowisata pada tiap atraksinya.

Berdasarkan data yang diperoleh dari pengelola agrowisata Desa Wisata Tulungrejo, diketahui bahwa jumlah petani pemilik lahan yang menawarkan jasanya terbagi menjadi beberapa profesi sesuai dengan jenis atraksi dalam agrowisata yaitu petani apel yang berjumlah ± 100 orang, petani sayur ± 50 orang, dan petani jamur yang berjumlah ± 10 orang. Sedangkan petani bunga yang ikut bekerjasama adalah satu perusahaan produksi bunga dan bibit yaitu Inggulaut.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah acak berstrata (*stratified random sampling*), yakni bentuk sampling random dimana populasi (elemen populasi) dibagi ke dalam kelompok-kelompok yang disebut strata. Petani pemilik lahan akan distratifikasi berdasarkan jenis tanaman yang dibudidayakan terutama yang berkaitan dengan agrowisata (seperti terlihat pada tabel 2). Dalam penelitian ini, peneliti memilih menggunakan sampel dari responden petani berjumlah 10 sampel pada masing-masing petani apel, sayur,

dan jamur. Hal ini dikarenakan oleh jumlah petani tiap jenis komoditas yang dibudidayakan dalam agrowisata terlalu berbeda jauh sehingga akan lebih memudahkan pengambilan sampel jika menyamaratakan jumlah sampel, kecuali pada petani bunga yang jumlahnya hanya 1 petani.

Tabel 1. Pengelompokan Sampel

Stratum	Jenis Komoditas yang dibudidayakan	Jumlah	Sampel
I	Apel	100	10
II	Sayur	50	10
III	Jamur	10	10
IV	Bunga	1	1
Jumlah		161	31

Pemilihan responden yang berasal dari pengunjung agrowisata Desa Wisata Tulungrejo akan dilakukan dengan metode pendekatan acak berstrata (*stratified random sampling*) yakni mengambil 10% dari jumlah pengunjung yang datang ke agrowisata meliputi wisata petik apel, wisata jamur tiram, wisata bunga, dan wisata sayur. Adapun karakteristik sampel pengunjung yang digunakan dalam penelitian mengacu pada variabel-variabel demografi seperti usia, jenis kelamin, jenis pekerjaan, pendidikan, dan kota asal kedatangan pengunjung. Di bawah ini dijelaskan beberapa karakteristik tersebut, antara lain:

1. Pengunjung yang berusia 15-65 tahun
2. Pengunjung tidak dibatasi baik jenis kelamin pria maupun wanita. Minat dan kebutuhan pengunjung pria hampir sama dengan pengunjung wanita, hanya ada beberapa yang berbeda diantaranya wanita lebih memperhatikan masalah keberadaan fasilitas dan pelayanan atraksi-atraksi wisata.
3. Jenis pekerjaan responden dikategorikan menjadi dua yakni berdasarkan profesi atau pekerjaan sehari-hari, yaitu pegawai dan non pegawai. Hal ini didasarkan pada tingkat pendidikan yang mempengaruhi jenis pekerjaan seseorang sehingga mempengaruhi ukuran pertimbangan dan keputusan seseorang.
4. Tingkat pendidikan akan terkait dengan banyaknya informasi yang diperoleh dan akhirnya akan menentukan keputusan dari seseorang.
5. Kota asal kedatangan dalam penelitian ini tidak dibatasi dari mana saja asalkan pengunjung telah berkunjung ke atraksi wisata.

3.3.2 Pengumpulan Data

Guna memperoleh data dan informasi yang lengkap, metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu metode pengumpulan data primer dan metode pengumpulan data sekunder. Adapun data primer merupakan data yang langsung diperoleh peneliti dari objek penelitian yaitu data hasil kuesioner dan kondisi agrowisata Desa Wisata Tulungrejo. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data-data primer tersebut, antara lain:

1) Wawancara

Teknik pengumpulan data di lapangan dilakukan peneliti dengan cara tanya jawab langsung kepada pengelola agrowisata, petani pemilik lahan, maupun beberapa orang yang terlibat dalam agrowisata di Desa Wisata Tulungrejo guna memperoleh informasi tentang jumlah dan jenis atraksi serta karakteristik obyek wisata yang lebih mendalam untuk melengkapi hasil survei. Teknik ini digunakan untuk memperoleh informasi dari tujuan pertama dalam penelitian yakni potensi pertanian dalam agrowisata di Desa Wisata Tulungrejo.

2) Observasi

Peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap kondisi fisik dan karakteristik agrowisata di Desa Wisata Tulungrejo dengan mengunjungi setiap jenis atraksi agrowisata dan mencatat semua kondisi yang terlihat guna melengkapi data primer yang sudah ada. Dalam melakukan observasi, peneliti menggunakan GPS (*Global Positioning System*) untuk membantu mendapatkan titik koordinat dan ketinggian tempat dari posisi obyek atau lokasi atraksi agrowisata.

3) Kuesioner

Peneliti menggunakan kuesioner untuk memperoleh informasi dari responden mengenai pendapat atau penilaian mereka tentang agrowisata di Desa Wisata Tulungrejo. Penilaian ini bermaksud untuk memperoleh informasi tentang tujuan pertama sampai ketiga dalam penelitian yakni mengidentifikasi potensi pertanian dalam agrowisata, menentukan jenis atraksi yang dapat dijadikan sebagai atraksi utama dan atraksi penunjang, dan yang terakhir untuk

mengidentifikasi harapan pengunjung terhadap agrowisata di Desa Wisata Tulungrejo.

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yakni kuesioner untuk penduduk (petani) yang terlibat dalam agrowisata dan kuesioner untuk pengunjung yang datang ke agrowisata. Peneliti memilih menggunakan kuesioner untuk pengunjung yang jawaban pertanyaannya tertutup yaitu jawaban sudah disediakan lebih dahulu dan responden hanya tinggal mengecek saja jawaban-jawaban tersebut sesuai dengan instruksi.

Kuesioner untuk pengunjung akan dibagikan saat pengunjung memasuki agrowisata dan dapat mengembalikan kuesioner kepada peneliti apabila telah menikmati atraksi yang disuguhkan dalam agrowisata. Hal ini dipertimbangkan agar kenyamanan pengunjung saat menikmati atraksi tidak terganggu oleh pembagian kuesioner.

Jawaban-jawaban untuk responden ini berskala dan mempunyai gradasi (Skala Likert) untuk kepentingan analisis secara kuantitatif dan diberi skor. Kuesioner berisi pertanyaan dengan 4 nilai pilihan jawaban berskala 1, 2, 3, dan 4. Jawaban terendah diberi nilai 1 dan tertinggi diberi nilai 4. Skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai dengan negatif yang berupa kata-kata.

Sedangkan kuesioner untuk penduduk (petani) bersifat semi terbuka yakni pertanyaan atau pernyataannya memberikan kebebasan kepada responden untuk memberikan jawaban dan pendapat menurut pilihan-pilihan jawaban yang telah disediakan. Pertanyaan yang bersifat pilihan mempunyai gradasi nilai mulai dari 1, 2, dan 3. Adapun bentuk kuesioner yang dipakai dalam penelitian ini dapat dilihat dalam bagian lampiran.

Jenis data kedua yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh peneliti dengan metode pengumpulannya menggunakan studi kepustakaan (studi literatur). Data sekunder ini meliputi literatur dari perpustakaan, jurnal, data administrasi Desa Tulungrejo, peta Desa Wisata Tulungrejo, peta administrasi Desa Tulungrejo, dan informasi-informasi tertulis lainnya baik dari pengelola agrowisata maupun bahan publikasi yang berhubungan dengan penelitian.

3.3.3 Penentuan Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang berkaitan dengan aspek yang mendukung perkembangan agrowisata, yaitu:

- 1) Potensi pertanian untuk agrowisata (apel, jamur tiram, sayur, dan bunga) yang dinilai dari pola perkembangan tanaman yang dibudidayakan berdasarkan teknologi budidayanya, jumlah produksi tiap komoditas/tanaman yang dibudidayakan, waktu pemanenan, sistem budidaya komoditas yang dibudidayakan, pendapatan dari agrowisata dibandingkan total pendapatan sebagai petani, tenaga kerja yang digunakan dalam budidaya sampai panen, kendala yang dihadapi dalam budidaya, manfaat kegiatan agrowisata bagi petani, dan harapan petani terhadap kegiatan agrowisata di Desa Tulungrejo.
- 2) Potensi atraksi setiap jenis agrowisata (dalam hal ini wisata petik apel, wisata jamur tiram, wisata bunga, dan wisata petik sayur) yang dinilai dari keindahan, keunikan, kelengkapan fasilitas, dan aksesibilitas baik segi kualitas maupun kuantitas yang mendukung dalam setiap atraksi. Penilaian potensi atraksi ini dilakukan oleh pengunjung yang datang ke agrowisata.
- 3) Harapan pengunjung terhadap seluruh aspek agrowisata yang meliputi atraksi, kelengkapan fasilitas, infrastruktur/aksesibilitas, dan transportasi/akomodasi baik kualitas maupun kuantitas dilakukan melalui kuesioner kepada pengunjung.

Pada tabel berikut ini disajikan beberapa variabel dan kriterianya yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 2. Variabel Penelitian Potensi Agrowisata (Apel, Sayur, Jamur Tiram, dan Bunga)

No.	Indikator	Variabel	Kriteria	Skor
1.	Potensi pertanian	Jumlah produksi tiap komoditas/tanaman yang dibudidayakan	Kg/panen (pertanyaan terbuka)	-
		Waktu pemanenan	Berapa kali panen/tahun (pertanyaan terbuka)	-
			Bulan apa saja (pertanyaan terbuka)	-
		Sistem budidaya komoditas yang dibudidayakan	Organik	3
			Semi organik	2
			Konvensional	1

Tabel 3. Variabel Penelitian Potensi Agrowisata (Apel, Sayur, Jamur Tiram, dan Bunga)

No.	Indikator	Variabel	Kriteria	Skor
1.		Pendapatan dari agrowisata dibandingkan total pendapatan sebagai petani	Di atas 50%	3
			25 – 50%	2
			0 – 25%	1
		Tenaga kerja yang digunakan dalam budidaya sampai panen	Banyak	3
			Cukup	2
			Kurang	1
		Kendala yang dihadapi dalam budidaya	Tenaga	-
			Modal	-
			Bibit	-
		Manfaat kegiatan agrowisata bagi petani	Cuaca	-
			Sangat bermanfaat	4
			Bermanfaat	3
			Cukup bermanfaat	2
		Harapan petani terhadap kegiatan agrowisata di Desa Tulungrejo	Kurang bermanfaat	1
			(pertanyaan terbuka)	-
			Keindahan	Sangat indah
Indah	3			
Cukup indah	2			
Kurang indah	1			
Keunikan	Sangat unik (tidak pernah ditemui di tempat lain)	4		
	Unik (jarang ditemui di tempat lain)	3		
	Cukup unik (pernah ditemui di tempat lain)	2		
	Kurang unik (banyak ditemui di tempat lain)	1		
2. Penilaian atraksi tiap jenis agrowisata	Kelengkapan fasilitas	Fasilitas pemenuhan kebutuhan fisik/dasar di tiap agrowisata (makan/minum, kemasan untuk oleh-oleh, bangunan untuk berteduh dan duduk)	Sangat lengkap (tersedia, lengkap, kualitas baik dan terawat)	4
			Lengkap (ada beberapa, cukup terawat)	3
			Cukup lengkap (ada beberapa, kurang terawat)	2
			Kurang lengkap (tidak tersedia)	1
	Fasilitas penunjang (toilet, tempat parkir, tempat sampah)	Fasilitas penunjang (toilet, tempat parkir, tempat sampah)	Sangat lengkap (tersedia, lengkap, kualitas baik, dan terawat)	4
			Lengkap (ada beberapa, cukup terawat)	3
			Cukup lengkap (ada beberapa, kurang terawat)	2
			Kurang lengkap (tidak tersedia)	1

Tabel 4. Variabel Penelitian Potensi Agrowisata (Apel, Sayur, Jamur Tiram, dan Bunga)

No.	Indikator	Variabel	Kriteria	Skor	
		Aksesibilitas	Kemudahan untuk pencapaian lokasi, ketersediaan jalan	Sangat mudah dicapai (kondisi jalan baik, kendaraan sangat mudah masuk lokasi)	4
				Mudah dicapai (kondisi jalan sedang, kendaraan mudah masuk lokasi)	3
				Cukup mudah (kondisi jalan sedang, hanya beberapa jenis kendaraan yang bisa masuk lokasi)	2
				Kurang mudah (kondisi jalan rusak, tidak ada kendaraan yang bisa masuk lokasi)	1
3.	Harapan pengunjung terhadap seluruh aspek agrowisata	Keragaman atraksi	Penambahan keragaman atraksi dalam agrowisata	Sangat setuju	4
				Setuju	3
				Cukup setuju	2
				Kurang setuju	1
		Kelengkapan fasilitas	Penambahan lahan untuk atraksi kegiatan agrowisata	Sangat setuju	4
				Setuju	3
				Cukup setuju	2
				Kurang setuju	1
		Aksesibilitas	Perbaikan kualitas fasilitas yang menunjang agrowisata	Sangat setuju	4
				Setuju	3
				Cukup setuju	2
				Kurang setuju	1
		Akomodasi	Penambahan jumlah fasilitas yang menunjang agrowisata	Sangat setuju	4
				Setuju	3
				Cukup setuju	2
				Kurang setuju	1
		Aksesibilitas	Perbaikan akses/jalan menuju agrowisata	Sangat setuju	4
				Setuju	3
				Cukup setuju	2
				Kurang setuju	1
Akomodasi	Penambahan jumlah angkutan umum menuju lokasi agrowisata	Sangat setuju	4		
		Setuju	3		
		Cukup setuju	2		
		Kurang setuju	1		

3.3.4 Analisis Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi pertanian dalam agrowisata, untuk menentukan jenis atraksi yang dapat dijadikan sebagai atraksi utama dan penunjang di dalam agrowisata, mengidentifikasi harapan pengunjung terhadap agrowisata, dan yang terakhir menentukan upaya pengembangan agrowisata berdasarkan prioritas potensi agrowisata di Desa Wisata Tulungrejo.

Agar data yang telah dikumpulkan dapat bermanfaat, maka data harus diolah dan dianalisis sehingga dapat digunakan untuk menginterpretasikan hasil dan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan. Adapun analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dan analisis SWOT.

Metode analisis statistik deskriptif ini digunakan peneliti untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Proses analisis deskriptif ini dilakukan terhadap tujuan pertama sampai ketiga dalam penelitian yakni mengidentifikasi potensi pertanian dalam agrowisata Desa Wisata Tulungrejo, menentukan jenis atraksi yang dapat dijadikan atraksi utama dan atraksi penunjang dalam agrowisata, serta mengidentifikasi harapan pengunjung terhadap seluruh aspek agrowisata. Analisis ini dibantu dengan menggunakan kuesioner dalam pelaksanaannya agar lebih tersusun secara rapi dalam pengidentifikasian potensi. Setelah data terkumpul, data ditabulasikan dalam tabel frekuensi dan tabel pola perkembangan tanaman yang telah disediakan untuk mempermudah dalam menjelaskan atau mendeskriptifkan hasil yang diperoleh dari kuesioner. Tabel distribusi frekuensi dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pilihan Jawaban Responden

Skor	Frekuensi (f)	Nilai (Skor x f)	Persentase (P = f/N x 100%)
4			
3			
2			
1			
Total	N		

Rumus untuk menghitung persentase jawaban responden berdasarkan Warsito (1992), adalah:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase

f : frekuensi

N : Jumlah seluruh responden

Analisis tujuan kedua digunakan untuk menentukan jenis atraksi yang akan dijadikan sebagai atraksi utama dan atraksi penunjang. Proses analisis ini

dilakukan terhadap 4 aspek yaitu aspek keindahan, aspek keunikan, aspek kelengkapan fasilitas, dan aspek aksesibilitas. Sehingga dari keempat atraksi agrowisata yang terdapat di desa wisata Tulungrejo akan diambil nilai tertinggi dari aspek keindahan, keunikan, kelengkapan fasilitas, dan aksesibilitas yang kemudian dilakukan penjumlahan tiap aspek tersebut pada masing-masing atraksi. Dengan demikian akan terlihat jenis atraksi mana yang dapat dijadikan atraksi utama dan atraksi penunjang dalam agrowisata tersebut dari total penjumlahan.

Adapun data yang diperoleh dari pengidentifikasian harapan pengunjung dihitung dengan mengalikan skor dari masing-masing kriteria variabel dengan bobot banyaknya responden yang memilih (frekuensi). Sehingga akan diketahui kriteria yang memiliki nilai tertinggi tiap variabel menurut responden dan persentasenya yang dapat dijadikan pertimbangan dalam menentukan upaya pengembangan agrowisata ke depannya.

Dari hasil analisis tersebut, maka diharapkan mendapat gambaran mengenai kondisi potensi pertanian dan agrowisata yang terdapat dalam Desa Wisata Tulungrejo sehingga dapat menentukan upaya pengembangan agrowisata berdasarkan prioritas potensi agrowisata. Untuk membantu mempermudah dalam menentukan upaya pengembangan agrowisata, peneliti memilih menggunakan analisis SWOT. Data yang diperoleh dari ketiga tujuan di atas dikaji berdasarkan faktor lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman) yang ada di dalam Desa Wisata Tulungrejo (analisis SWOT), sehingga akan diperoleh strategi alternatif upaya pengembangan Desa Wisata Tulungrejo yakni dengan menggunakan matriks SWOT. Matriks SWOT menghasilkan empat sel kemungkinan alternatif pengembangan desa wisata sesuai dengan potensi dan kondisi lingkungan internal dan eksternal yang dimiliki Desa Tulungrejo.

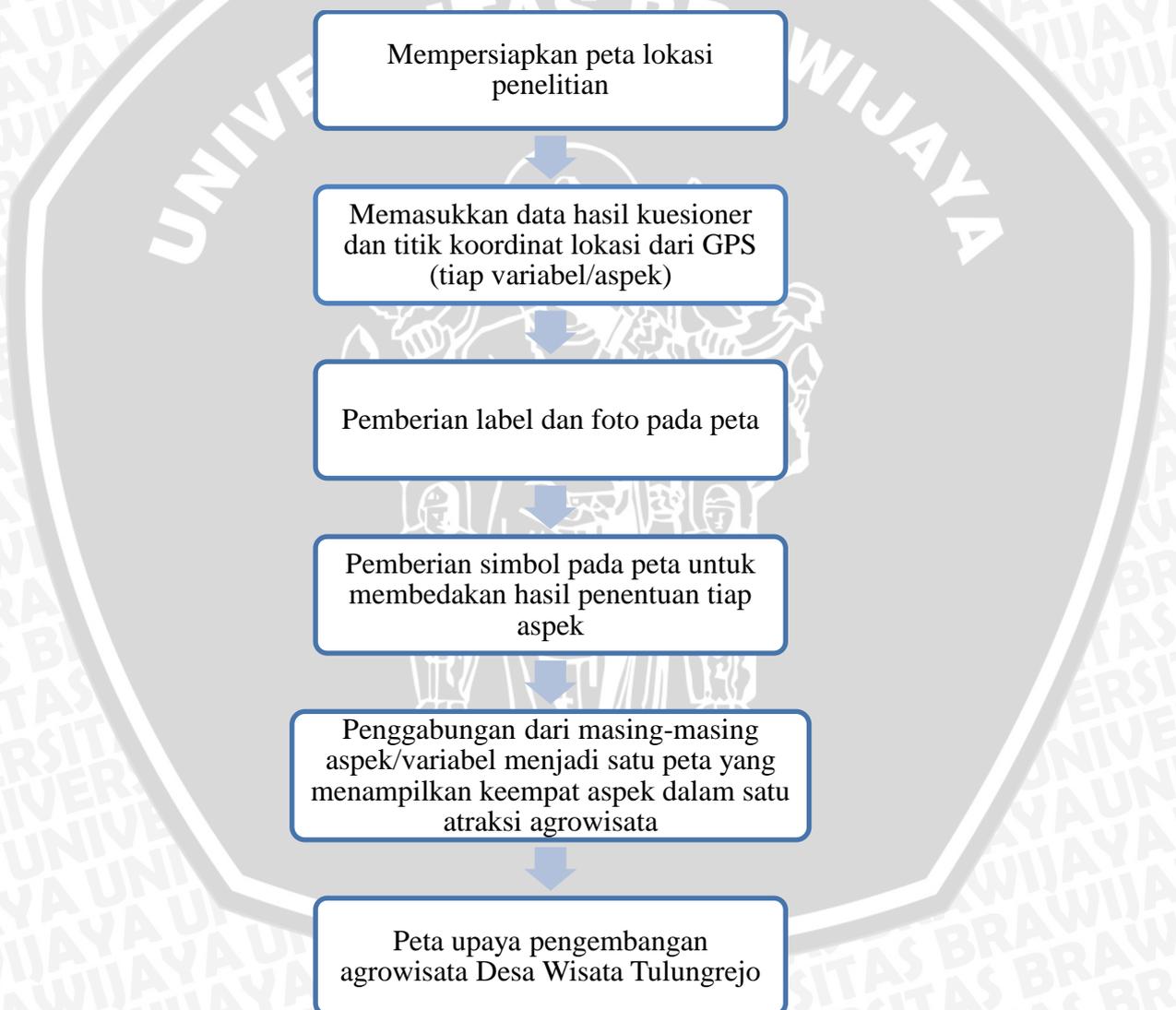
Adapun hasil analisis antara lain sebagai berikut:

1. Peta potensi pertanian (jenis agrowisata), yang berisi tentang informasi berbagai jenis/komoditas pertanian yang tersebar di Desa Wisata Tulungrejo
2. Peta distribusi atraksi utama dan penunjang, berisi tentang informasi hasil penentuan/penilaian atraksi dari jenis agrowisata yang terdapat di dalam desa

wisata yakni wisata apel, wisata jamur, wisata sayur, dan wisata bunga yang diperoleh dari skoring penilaian pengunjung.

3. Peta rencana upaya pengembangan agrowisata di Desa Wisata Tulungrejo, berisi tentang informasi penyajian rencana pengembangan agrowisata berdasarkan potensi yang terdapat di Desa Wisata Tulungrejo baik dari aspek fasilitas maupun sirkulasi.

Secara sistematis tahapan dari analisis ini dapat dilihat dalam gambar berikut ini.



Gambar 1. Tahapan Analisis