

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap secara terstruktur agar mendapatkan hasil yang optimal. Tahapan penelitian dalam studi ini dapat dilihat pada gambar 3.1.

3.2 Metode Pengumpulan Data

3.2.1 Teknik pengumpulan data

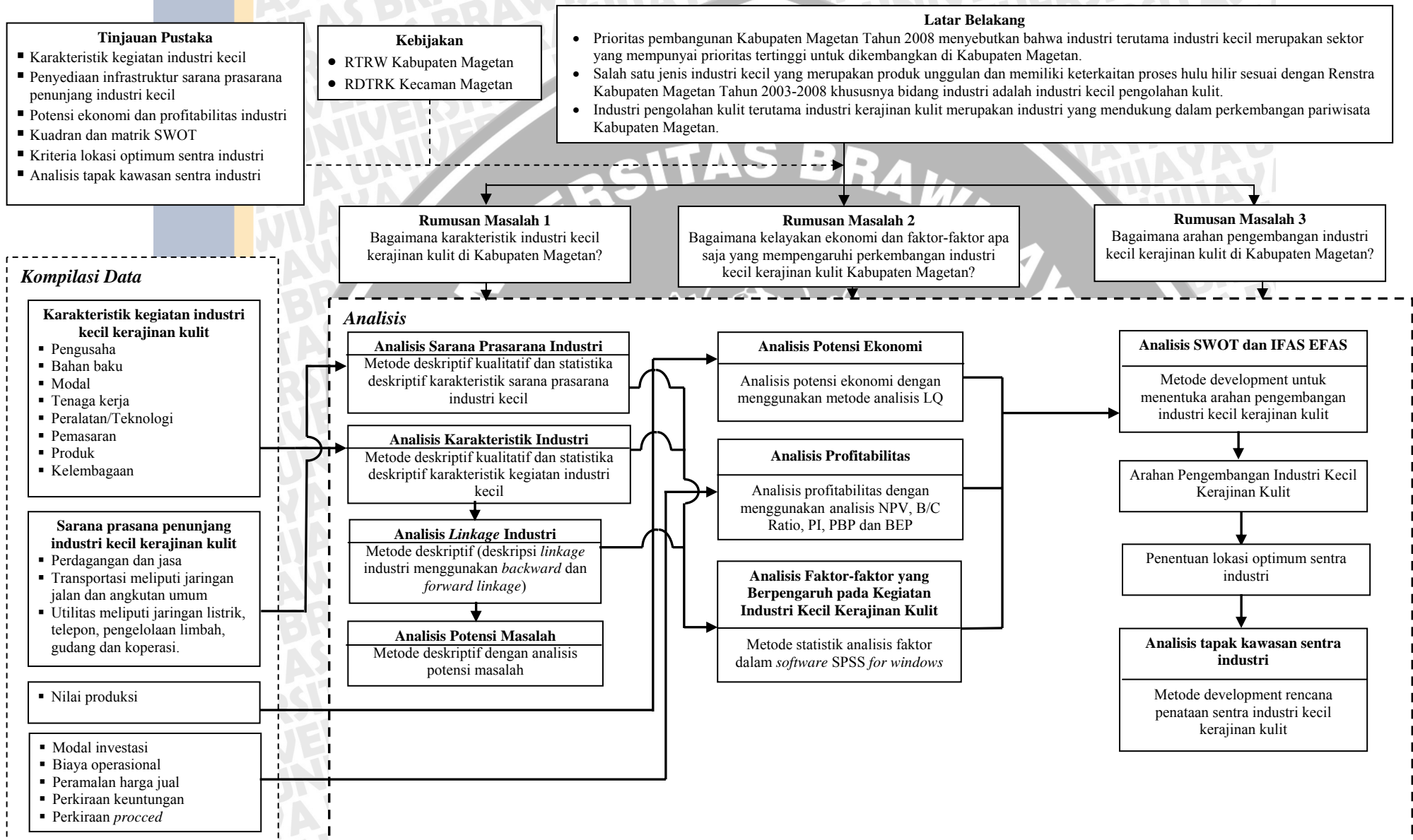
Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan (Nazir, 2005: 174). Berdasarkan sumber pengambilannya, data dibedakan atas dua yaitu (Hasan, 2002: 82)

- a. Data primer yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian. Data primer ini juga disebut data asli atau data baru.
- b. Data sekunder yaitu data yang diperoleh atau yang dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data ini biasanya diperoleh dari perpustakaan atau dari laporan-laporan peneliti terdahulu. Data sekunder disebut juga data tersedia.

Teknik pengumpulan data atau survei adalah tahapan awal dalam melakukan penelitian atau menulis sebuah karya ilmiah untuk memperoleh data-data pendukung. Pengumpulan data dapat dilakukan melalui survei primer (observasi, wawancara, kuisioner, dan dokumentasi) untuk memperoleh data primer dan survei sekunder (studi literatur dan survei instansi terkait) untuk memperoleh data sekunder.

A. Survei Primer

Survei primer dilakukan untuk mengetahui karakteristik industri kecil meliputi pengusaha, bahan baku (*material*), modal (*money*), tenaga kerja (*man*), peralatan/teknologi (*machine*), pemasaran (*market*), produk, proses produksi, kelembagaan, persebaran industri, potensi, masalah, serta sarana-prasarana pendukung sektor industri kecil kerajinan kulit. Adapun teknik pengumpulan data primer atau survei primer yang digunakan dalam studi ini adalah melalui:



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

1. Pengamatan/observasi

Metode pengamatan atau observasi dilakukan dengan mengamati langsung obyek studi yang bertujuan untuk mendapatkan informasi-informasi yang akurat mengenai kondisi eksisting obyek studi dan ditunjang dengan pengambilan gambar/foto untuk lebih mengoptimalkan hasil pengamatan yang ingin dicapai.

Adapun komponen yang dilakukan diamati/observasi adalah:

Tabel 3. 1 Data Observasi Lapangan

Jenis Data	Sumber Data	Kegunaan Data
Karakteristik industri kecil kerajinan kulit	Pengamatan/observasi eksisting karakteristik kegiatan, dan karakteristik produk kerajinan kulit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dasar bagi analisis karakteristik industri kecil kerajinan kulit ▪ Dasar dalam penentuan arahan pengembangan industri kerajinan kulit
Kondisi sarana prasarana penunjang industri kecil kerajinan kulit	Pengamatan/observasi kondisi sarana prasarana penunjang industri kecil kerajinan kulit yang meliputi sarana perdagangan dan jasa, sarana prasarana transportasi, serta jaringan utilitas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gambaran umum sarana prasarana penunjang industri kerajinan kulit ▪ Dasar bagi analisis penyediaan sarana prasarana penunjang industri kerajinan kulit ▪ Dasar dalam penentuan arahan pengembangan industri kerajinan kulit

2. Metode interview/wawancara

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan pewawancara (*interviewer*) untuk memperoleh informasi dari terwawancara. Wawancara dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung kepada pengusaha industri maupun instansi-instansi lain yang terkait seperti Bappeda, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, serta instansi kecamatan dan kelurahan. Hal ini dilakukan untuk menggali informasi selengkap mungkin, yang biasanya kurang ter gali bila melalui cara penyebaran kuisisioner.

3. Penyebaran angket/kuisisioner

Penyebaran angket/kuisisioner digunakan untuk memperoleh keterangan dari sampel yang lokasinya tersebar, sehingga tidak memungkinkan untuk bertemu muka secara pribadi dengan semua responden karena alasan biaya dan waktu. Dalam penelitian ini penyebaran angket/kuisisioner akan dilakukan kepada unit-unit usaha industri kecil kerajinan kulit di wilayah studi. Penyebaran angket yang dilakukan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi-informasi yang berkaitan dengan tujuan penelitian.

Tabel 3. 2 Data Kuisisioner

Aspek	Jenis Data	Tujuan Penggunaan Data
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Karakteristik industri kecil kerajinan kulit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengusaha ▪ Bahan baku ▪ Tenaga kerja ▪ Modal ▪ Pemasaran ▪ Peralatan/teknologi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gambaran umum karakteristik kegiatan industri kecil kerajinan kulit ▪ Dasar untuk analisis karakteristik kegiatan industri kecil kerajinan kulit

Aspek	Jenis Data	Tujuan Penggunaan Data
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Karakteristik sarana prasarana penunjang ▪ Pengembangan sentra industri 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produk ▪ Kelembagaan/manajemen usaha ▪ Transportasi (jaringan jalan dan transportasi) ▪ Telepon ▪ Listrik ▪ Limbah ▪ Gudang ▪ Koperasi ▪ Penyediaan bahan baku bersama ▪ Pelatihan tenaga kerja ▪ Penyedia modal ▪ Pemasaran bersama ▪ Penyediaan ruang pameran bersama ▪ Pengolahan limbah ▪ Pengerjaan kerajinan kulit bersama ▪ Penyediaan sarana parkir kendaraan pengunjung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dasar untuk analisis permasalahan pengembangan ▪ Gambaran umum sarana prasarana penunjang industri kerajinan kulit ▪ Dasar bagi analisis penyediaan sarana prasarana penunjang industri kerajinan kulit ▪ Dasar dalam penentuan arahan pengembangan industri kerajinan kulit ▪ Dasar dalam penentuan pengembangan fasilitas dalam sentra industri kecil kerajinan kulit.

4. Dokumentasi

Dokumentasi wilayah studi ditampilkan dalam bentuk foto yang dapat digunakan sebagai pertimbangan analisis.

Untuk memperlancar pelaksanaan survei primer, digunakan alat-alat survei berikut ini:

- Surat perijinan survei, digunakan sebagai dasar bahwa penelitian yang dilakukan telah diketahui oleh pihak yang berwenang, sehingga penelitian sah.
- Daftar wawancara, berisi tentang hal-hal yang akan ditanyakan kepada responden ketika melakukan wawancara.
- Daftar pertanyaan (kuisisioner), berisi beberapa pertanyaan tentang informasi-informasi yang berkaitan dengan tujuan penelitian.
- Kamera, digunakan pada saat observasi lapangan, untuk merekam kejadian-kejadian atau informasi-informasi yang berkaitan dengan tujuan studi.

B. Survei Sekunder

Pada survei sekunder dilakukan pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari literatur-literatur dan instansi terkait.

1. Studi literatur, dilakukan melalui kajian kepustakaan dari buku-buku dan tulisan-tulisan yang berkaitan dengan pengembangan industri kecil serta peraturan perundang-undangan yang berlaku.
 - Buku literatur: tinjauan mengenai jenis dan kriteria industri kecil, kegiatan industri kecil, potensi dan masalah industri kecil, keterkaitan dalam kegiatan industri, SWOT dan tapak industri.

- Peraturan perundang-undangan: berupa peraturan yang mengatur mengenai infrastruktur penunjang yang diperlukan oleh industri kecil kerajinan kulit.
2. Survei instansi, dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data dari instansi yang terkait. Adapun data instansi yang diperlukan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Data Organisasi/Instansi

Sumber Data	Jenis Data
Bappeda Kabupaten Magetan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RTRW Kabupaten Magetan ▪ RDTRK Kecamatan Magetan ▪ Rencana Strategis Pembangunan Kabupaten Magetan
Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Magetan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profil Produk Unggulan Industri Kecil Kabupaten Magetan ▪ Jumlah unit usaha industri kecil kerajinan kulit di Kecamatan Magetan ▪ Persebaran industri kecil kerajinan kulit di Kecamatan Magetan ▪ Jumlah tenaga kerja industri kecil kerajinan kulit di Kecamatan Magetan
BPS Kabupaten Magetan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kabupaten Magetan Dalam Angka Tahun 2001 – 2005 ▪ Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Magetan Tahun 2001-2005
Kantor Kecamatan Kantor Kelurahan Dinas Perhubungan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monografi Kecamatan Magetan ▪ Monografi Kelurahan Magetan, Kelurahan Selosari dan Desa Candirejo ▪ Data hirarki dan perkerasan jalan ▪ Data armada angkutan dan sirkulasi trayek
BPN Kabupaten Magetan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peta persil wilayah studi

3.2.2 Populasi dan penentuan sampel penelitian

Studi Pengembangan Industri Kecil Kerajinan Kulit di Kabupaten Magetan menggunakan populasi sebagai objek penelitian, karena populasi yang akan diteliti relatif sedikit yaitu kurang dari 100, sehingga yang dijadikan objek dalam penelitian adalah sejumlah populasi yang diteliti (Black & Champion, 1992: 231). Populasi dari studi Pengembangan Industri Kecil Kerajinan Kulit di Kabupaten Magetan sebesar 84 unit usaha. Jumlah populasi yang ada hanya <100 populasi, sehingga objek yang diteliti dalam studi Pengembangan Industri Kecil Kerajinan Kulit di Kabupaten Magetan adalah seluruh jumlah populasi yaitu 84 unit usaha di Kecamatan Magetan khususnya Kelurahan Magetan 20 unit, Kelurahan Selosari 30 unit dan Desa Candirejo 34 unit. Adapun jumlah unit usaha untuk masing-masing kelurahan dapat dilihat pada tabel 3.4.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian digunakan dengan tujuan agar proses identifikasi dan analisa yang dilakukan di dalam studi ini nantinya akan menjadi lebih terfokus dan terarah. Variabel diartikan sebagai segala sesuatu yang akan dijadikan sebagai objek studi, dapat pula diartikan variabel merupakan faktor-faktor yang berperan dalam suatu peristiwa atau gejala yang akan diteliti.

Penentuan variabel penelitian dilaksanakan dengan memilih terlebih dahulu beberapa indikator yang diidentifikasi secara jelas, sehingga variabel-variabel tersebut memiliki sub-sub variabel yang benar-benar diperlukan sesuai dengan tujuan

yang akan dicapai dalam studi ini. Adapun variabel yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Variabel Penelitian "Pengembangan Industri Kecil Kerajinan Kulit di Kabupaten Magetan"

No	Tujuan	Tinjauan Teori	Variabel	Sub Variabel
1.	Mengidentifikasi karakteristik industri kecil kerajinan kulit Kabupaten Magetan	<ul style="list-style-type: none"> Penelitian Estika, 2007 Penelitian Maninggar, 2007 Faktor-faktor perkembangan industri kecil oleh Rosyidie, 1987: 40-49, 82-88 	<p>Pengusaha</p> <p>Bahan baku</p> <p>Modal</p> <p>Tenaga kerja</p> <p>Peralatan/ teknologi</p> <p>Pemasaran</p> <p>Produk</p> <p>Kelembagaan</p> <p>Sarana perdagangan dan jasa Transportasi</p> <p>Utilitas</p>	<ul style="list-style-type: none"> Status kepemilikan usaha Cara memulai usaha Motivasi usaha Lama usaha Ijin usaha Sistem administrasi Jenis bahan baku Asal bahan baku Cara mendapat bahan baku Frekuensi pengiriman Alat angkut bahan baku Nilai modal awal Asal modal Asal pinjaman modal Jumlah tenaga kerja Asal tenaga kerja Tingkat pendidikan Lama bekerja Usia tenaga kerja Asal ketrampilan Jenis peralatan Jumlah peralatan Harga peralatan Cara pemasaran Daerah pemasaran Frekuensi pemasaran Produk yang dihasilkan Jumlah produksi Asal desain Kerjasama dengan pihak lain Bentuk kerjasama Peran lembaga pemerintah Jenis sarana Kondisi jalan Jarak dan waktu tempuh Trayek angkutan umum Listrik Telepon Limbah Backward linkage Forward linkage Nilai produksi
2.	Mengkaji kelayakan ekonomi dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan industri kecil kerajinan kulit Kabupaten	<p>Linkage System (Kuncoro, 1996: 150-154)</p> <p>Potensi Ekonomi dengan metode LQ (Warpani, 1977: 68)</p> <p>Metode NPV, B/C Ratio, PI, PBP (Husnan & Suwarsono, 2000) dan BEP (Sutojo, 1993)</p> <ul style="list-style-type: none"> (http://organisasi.org/ Komunitas & Perpustakaan Online 	<p>Linkage System</p> <p>Potensi Ekonomi</p> <p>Profitabilitas</p> <p>Bahan baku</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modal investasi Biaya operasional Peramalan harga jual Perkiraan keuntungan Perkiraan <i>procced</i> Pasokan bahan baku Kemudahan mendapat bahan baku



No	Tujuan	Tinjauan Teori	Variabel	Sub Variabel
	Magetan	Indonesia, diakses tahun 2008) ▪ Faktor-faktor perkembangan industri oleh Rosyidie, 1987: 40-49, 82-88	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modal ▪ Tenaga kerja ▪ Peralatan/ Teknologi ▪ Pemasaran ▪ Sumber energi ▪ Produk ▪ Kelembagaan ▪ Keterkaitan ▪ Transportasi ▪ Hirarki permukiman ▪ Kebijakan pemerintah ▪ Kebudayaan masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ketersediaan modal ▪ Nilai Modal ▪ Asal Modal ▪ Jumlah tenaga kerja ▪ Kualitas tenaga kerja ▪ Jenis teknologi ▪ Jumlah peralatan ▪ Saluran distribusi ▪ Strategi pemasaran ▪ Promosi ▪ Sumber energi ▪ Kemampuan produksi ▪ Desain produk ▪ Kerjasama ▪ Ijin usaha ▪ Sistem administrasi ▪ Keterkaitan dengan industri lain ▪ Sarana transportasi ▪ Jaringan jalan ▪ Kelengkapan sarana pendukung ▪ Kebijakan pemerintah ▪ Selera konsumen
3.	Menyusun arahan pengembangan industri kecil kerajinan kulit Kabupaten Magetan	<p>Hasil analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan industri kecil kerajinan kulit Kabupaten Magetan.</p> <p>Hasil konsep dan strategi pengembangan terhadap industri kecil kerajinan kulit</p> <p>Pemilihan lokasi optimum (Kriteria lokasi industri oleh Departemen Perindustrian dan Perdagangan Tahun 1997)</p> <p>Tapak Kawasan Sentra Industri (Chiara & Koppelman, 1978: 349), derajat hubungan ruang (Wignjosebroto, 1992) dan kebutuhan parkir (Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)</p>	<p>Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan industri kecil kerajinan kulit Kabupaten Magetan</p> <p>Pengembangan kegiatan industri kecil kerajinan kulit berdasar faktor yang berpengaruh</p> <p>Pemilihan lokasi optimum</p> <p>Penataan tata letak sentra industri</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kekuatan faktor-faktor yang berpengaruh ▪ Kelemahan faktor-faktor yang berpengaruh ▪ Peluang faktor-faktor yang berpengaruh ▪ Ancaman faktor-faktor yang berpengaruh ▪ Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan industri kecil kerajinan kulit ▪ Jaringan jalan ▪ Fasilitas/sarana ▪ Prasarana ▪ Simpul produksi ▪ Simpul transportasi ▪ Peruntukkan dan ketersediaan lahan ▪ Fasilitas penunjang di dalam sentra ▪ Pelaku dan aktivitas ▪ Kebutuhan ruang ▪ Derajat kedekatan antar ruang ▪ Zoning ▪ Sirkulasi

3.4 Metode Analisis

Metode analisis merupakan suatu alat untuk membahas sasaran yang ingin diwujudkan, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Metode analisis yang digunakan dalam studi ini terdiri dari tiga macam metode, yaitu:

- 1) Metode deskriptif, merupakan suatu metode analisis yang digunakan untuk melukiskan atau menggambarkan segenap fakta atau karakteristik populasi tertentu secara sistematis, aktual, dan cermat (Arikunto, 1998: 22).
- 2) Metode evaluatif, merupakan suatu teknik analisis yang digunakan untuk mengevaluasi kondisi yang ada di lapangan dengan data yang telah diperoleh.
- 3) Metode development, merupakan suatu teknik analisis yang bertujuan untuk membantu menghasilkan output dari tahapan analisis sebelumnya.

3.4.1 Metode untuk mengidentifikasi karakteristik industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan

A. Metode deskriptif karakteristik industri kecil kerajinan kulit

Dalam analisis karakteristik industri kecil kerajinan kulit, metode yang digunakan adalah metode statistika deskriptif. Metode statistika deskriptif merupakan suatu metode yang terkait dengan pengumpulan data dan penyajian suatu gugus data, sehingga dapat memberikan informasi yang berguna (Walpole, 1993: 2). Distribusi frekuensi merupakan suatu cara pengelompokan data ke dalam suatu interval kelas dan kemudian dihitung banyaknya pengamatan yang masuk ke setiap kelas (Walpole, 1993: 48). Metode ini digunakan untuk memperoleh gambaran tentang karakteristik industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan yang kemudian diorganisasikan ke dalam interval kelas dan disajikan dalam bentuk diagram batang ataupun *pie chart* yang akan memudahkan di dalam membaca data. Adapun komponen yang dilakukan dalam analisis deskriptif karakteristik kegiatan industri kecil kerajinan kulit, yaitu:

- Karakteristik kegiatan, meliputi aspek pengusaha, bahan baku, modal, tenaga kerja, peralatan/teknologi, pemasaran, produk, dan kelembagaan.
- Karakteristik sarana prasarana pendukung industri kecil kerajinan kulit, meliputi sarana perdagangan dan jasa, jaringan jalan dan transportasi, jaringan telepon, listrik, jaringan persampahan/limbah, gudang dan koperasi.

B. Metode deskriptif sistem keterkaitan (*linkage system*)

Sistem keterkaitan (*linkage system*) dalam industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan digunakan untuk mengetahui hubungan lokasi dari dua atau lebih

aktivitas, yang dapat berbentuk aktivitas secara timbal balik atau juga berbentuk penolakan aktivitas secara timbal balik. Dalam sistem keterkaitan (*linkage system*) dilakukan analisis deskriptif untuk menggambarkan sistem keterkaitan ke belakang (*backward linkage*)” sistem keterkaitan ke depan (*forward linkage*)”. Analisis *backward linkage* meliputi analisis pola penyerapan tenaga kerja, pola penyediaan bahan baku dan pola penyediaan peralatan. Sedangkan analisis *forward linkage* meliputi analisis pola aliran pemasaran, keterkaitan antar industri kecil kerajinan kulit maupun dengan sektor lainnya, keterkaitan dengan pengguna limbah produksi, keterkaitan dengan pariwisata.

C. Metode deskriptif potensi masalah

Metode deskriptif dalam menganalisis potensi masalah yang terdapat pada industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan dilakukan dengan menggunakan metode foto mapping. Metode foto mapping menampilkan tentang potensi dan permasalahan yang terdapat pada industri kecil kerajinan kulit dengan menggunakan foto yang dilengkapi dengan peta.

3.4.2 Metode untuk mengidentifikasi kelayakan ekonomi dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan

A. Metode evaluatif potensi ekonomi industri kecil kerajinan kulit

Analisis potensi ekonomi digunakan untuk mengetahui tingkat kontribusi industri kecil kerajinan kulit terhadap pembentukan kekayaan daerah. Alat analisis yang digunakan adalah *Locational Quotient* (LQ) terhadap nilai produksi. Persamaan dalam metode LQ dirumuskan sebagai berikut (Warpani, 1999: 68).

$$LQ = \frac{S_{\text{kerajinan kulit}} / N_{\text{kerajinan kulit}}}{S / N}$$

Dimana:

LQ : *Locational quotient*

$S_{\text{kerajinan-kulit}}$: Jumlah produksi industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan

S : Jumlah seluruh produksi industri kecil di Kabupaten Magetan

$N_{\text{kerajinan-kulit}}$: Jumlah produksi industri kecil kerajinan kulit di Propinsi Jawa Timur

N : Jumlah seluruh produksi industri kecil di Propinsi Jawa Timur

Jika:

$LQ > 1$: Merupakan sektor basis serta memiliki kecenderungan ekspor

$LQ = 1$: Bukan sektor basis serta memiliki kecenderungan imbas

$LQ < 1$: Sektor non-basis serta memiliki kecenderungan impor

B. Metode evaluatif profitabilitas industri kecil kerajinan kulit

Analisis profitabilitas industri digunakan untuk mengidentifikasi besarnya peluang bertumbuhnya sektor industri, dalam hal ini berarti peluang berkembangnya

industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan. Selain itu, juga digunakan untuk mengetahui apakah industri kecil kerajinan kulit layak atau tidak untuk dikembangkan. Alat analisis yang digunakan adalah:

1) *Net Present Value (NPV)*

Menurut Husnan dan Suwarsono (2000: 210), metode perhitungan yang digunakan untuk menghitung nilai NPV adalah:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Dimana: B_t = Benefit bruto pada tahun ke-t
 C_t = Biaya bruto sehubungan dengan proyek pada tahun ke-t
 i = Tingkat suku bunga (%)
 t = Periode investasi ($t = 0, 1, 2, 3, \dots, n$)

Proyek dengan $NPV \geq 0$ maka rencana investasinya dapat diteruskan. Jika $NPV=0$ berarti laba yang diharapkan dari proyek akan sebesar tingkat bunga perdiskonto dan rencana investasi masih dapat diteruskan. Jika $NPV \leq 0$ maka rencana investasi sebaiknya dibatalkan.

2) *Net Benefit Cost Ratio (B/C Ratio)*

B/C Ratio merupakan perbandingan *present value* dari *net benefit* yang positif dengan *present value* dari *net benefit* yang negatif (Gray *et al.*, 1992: 74). Analisis nilai *B/C Ratio* ditujukan untuk melihat besarnya nilai keuntungan yang dapat diperoleh pengusaha kerajinan kulit dari satu rupiah nilai biaya. Perhitungan *B/C Ratio* industri kecil kerajinan kulit secara matematis dapat dirumuskan:

$$\frac{B}{C} \text{ Ratio} = \sum_{t=0}^n \frac{B_t (1+i)^t}{C_t (1+i)^t}$$

Dimana: B_t = Benefit bruto pada tahun ke-t
 C_t = Biaya bruto sehubungan dengan proyek pada tahun ke-t
 i = Tingkat suku bunga (%)
 t = Periode investasi ($t = 0, 1, 2, 3, \dots, n$)

Apabila diperoleh nilai *B/C Ratio* ≥ 1 berarti proyek layak untuk dilaksanakan, sedangkan apabila *B/C Ratio* ≤ 1 maka proyek tidak layak dilaksanakan.

3) *Profitability Index (PI)*

Profitability Index (PI) dilakukan untuk menghitung perbandingan antara nilai investasi dengan nilai pengembalian. PI dihitung dengan cara membagi nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa datang dengan nilai sekarang investasi. Investasi yang mempunyai $PI > 1$ dapat diterima, sedangkan jika investasi tersebut mempunyai nilai $PI < 1$ maka seharusnya investasi ditolak (Husnan & Suwarsono, 2000: 211). Perhitungan PI industri kecil kerajinan kulit Kabupaten Magetan secara sistematis dapat dirumuskan:

$$PI = \frac{PV}{I + FV}, \quad \text{Dimana: } PV = \textit{Present value}$$

$$I = \textit{Investment}$$

$$FV = \textit{Future value}$$

4) *Pay Back Period (PBP)*

Pay Back Period (PBP) adalah analisis kelayakan untuk melihat periode waktu yang diperlukan dalam melunasi seluruh pengembalian investasi. *Pay Back Period (PBP)* mencoba mengukur seberapa cepat investasi bisa kembali. Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan metode pengembalian kas (*cash pay back*). PBP dapat dihitung dengan menggunakan rumus (Husnan & Suwarsono, 2000: 208-209):

$$PEP = n + \frac{m}{(B_{n+1} - C_{n+1})}$$

Dimana: n = Periode investasi nilai kumulatif Bt-Ct negatif yang terakhir (tahun)
 m = Nilai kumulatif Bt-Ct negatif yang terakhir (rupiah)
 Bn = Benefit bruto pada tahun ke-n (rupiah)
 Cn = Biaya bruto pada tahun ke-n (rupiah)

5) *Break Even Point (BEP)*

Proyek dikatakan impas jika jumlah penjualan produk pada satu periode sama dengan jumlah biaya yang ditanggung sehingga proyek tidak mengalami keuntungan maupun kerugian (Sutojo, 1993: 118). Jumlah penjualan minimal yang harus dilampaui dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$BEP = \frac{FC}{P - VC}, \quad \text{Dimana: } FC = \textit{Fixed Cost (Biaya Tetap)}$$

$$P = \textit{Harga satuan per unit}$$

$$VC = \textit{Variable Cost (Biaya variabel per unit)}$$

C. Metode evaluatif dengan menggunakan analisis faktor

Metode yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan adalah metode evaluatif menggunakan analisis faktor dengan bantuan *software SPSS for windows*. Analisis faktor berfungsi untuk mereduksi variabel-variabel yang terkait dengan tingkat perkembangan industri kerajinan kulit menjadi sejumlah kecil faktor-faktor yang dapat menerangkan beberapa faktor yang mempunyai kemiripan karakter.

Adapun langkah-langkah analisis faktor dalam penelitian ini adalah:

1. Menentukan indikator yang akan digunakan
 - a) Menentukan variabel yang akan digunakan

Variabel observasi yang digunakan dalam analisis faktor-faktor perkembangan industri kerajinan kulit di Kabupaten Magetan ditunjukkan pada tabel 3.6.

Tabel 3. 5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Industri Kecil Kerajinan Kulit di Kabupaten Magetan

Pustaka/ Penelitian	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Industri		Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Industri Kecil Kerajinan Kulit Kabupaten Magetan		Alasan
	Variabel	Sub Variabel	Variabel	Sub Variabel	
Rosyidie, 1987: 40-49, 82-88	Bahan baku	Pasokan bahan baku Kemudahan mendapat bahan baku	Bahan baku	Pasokan bahan baku Kemudahan mendapat bahan baku	Bahan baku merupakan bahan utama pada suatu industri. Tanpa bahan baku, industri tidak dapat menghasilkan barang produksi.
	Modal	Nilai modal Asal modal	Modal	Nilai modal Asal modal	Jumlah modal menentukan besarnya industri dan perkembangannya.
	Tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja Kualitas tenaga kerja	Tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja Kualitas tenaga kerja	Tenaga kerja merupakan penggerak dalam proses produksi pada suatu industri.
	Peralatan/ teknologi	Jenis teknologi Jumlah peralatan	Peralatan/ teknologi	Jenis teknologi Jumlah peralatan	Teknologi mempengaruhi tingkat perkembangan suatu industri dan dapat mempengaruhi biaya produksi.
	Pemasaran	Saluran distribusi Strategi pemasaran Aksesibilitas pemasaran Informasi pemasaran Permintaan pasar Promosi	Pemasaran	Saluran distribusi Strategi pemasaran -	Pemasaran diperlukan dalam mendistribusikan hasil produksi suatu industri.
	Kelembagaan dan Manajemen	Kerjasama Ijin usaha Sistem administrasi	Kelembagaan	Kerjasama Ijin usaha Sistem administrasi	Kelembagaan mempengaruhi keberlangsungan suatu industri dalam mengembangkan industrinya.
	Kondisi wilayah pedesaan	Lokasi terhadap kota	Kondisi wilayah	-	-
	Keterkaitan	Keterkaitan dengan industri lain	Keterkaitan	Keterkaitan dengan industri lain	Keterkaitan dengan industri lain diperlukan dalam menjalin kerjasama.
	Aksesibilitas	Jaringan jalan	Aksesibilitas	Jaringan jalan	Aksesibilitas mendukung dalam memperoleh bahan baku dan melakukan pemasaran terhadap hasil produksi
	Hirarki permukiman	Kelengkapan fasilitas	Hirarki permukiman	Kelengkapan sarana pendukung	Kelengkapan sarana pendukung mempengaruhi proses produksi dalam industri
	Kebijaksanaan pemerintah	-	Kebijaksanaan pemerintah	Kebijakan pemerintah	Peran pemerintah diperlukan dalam pengembangan industri di suatu wilayah.
	Faktor kebudayaan	Budaya masyarakat Selera masyarakat	Faktor kebudayaan	- Selera Masyarakat	- Selera masyarakat akan hasil produksi industri akan

Pustaka/ Penelitian	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Industri		Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Industri Kecil Kerajinan Kulit Kabupaten Magetan		Alasan
	Variabel	Sub Variabel	Variabel	Sub Variabel	
(http://organisasi.org/ Komunitas & Perpustakaan Online Indonesia, diakses tahun 2008)	Modal	Ketersediaan modal Nilai modal Asal modal	Modal	Ketersediaan modal Nilai modal Asal modal	berpengaruh pada desain produk dan pemasaran. Besarnya modal menentukan besarnya industri dan perkembangannya.
	Tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja Kualitas tenaga kerja	Tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja Kualitas tenaga kerja	Tenaga kerja merupakan penggerak dalam proses produksi pada suatu industri.
	Bahan baku	Pasokan bahan baku	Bahan baku	Pasokan bahan baku	Bahan baku merupakan bahan utama pada suatu industri. Tanpa bahan baku, industri tidak dapat menghasilkan barang produksi.
	Transportasi	Sarana transportasi	Transportasi	Sarana transportasi	Sarana prasarana transportasi yang optimal, dapat meningkatkan kelancaran pola aliran kegiatan.
	Sumber energi	-	Sumber energi	Sumber energi	Energi sebagai sumber bahan bakar pada proses produksi.
	Produk	Kemampuan produksi Desain produk	Produk	Kemampuan produksi Desain produk	Produk yang dihasilkan akan berpengaruh dalam proses pemasaran.
	Pemasaran output produksi	Saluran distribusi Strategi pemasaran	Pemasaran output produksi	Saluran distribusi Strategi pemasaran	Pemasaran diperlukan dalam mendistribusikan hasil produksi suatu industri.
	Kebudayaan masyarakat	Budaya dalam masyarakat Selera konsumen	Kebudayaan masyarakat	Selera Konsumen	-
	Teknologi	Jenis teknologi	Teknologi	Jenis teknologi	Selera konsumen akan hasil produksi industri akan berpengaruh pada desain produk dan pemasaran.
	Pemerintah	Dukungan Pemerintah	-	-	Jenis teknologi mempengaruhi tingkat perkembangan suatu industri dan dapat mempengaruhi biaya produksi
	Dukungan masyarakat	Partisipasi masyarakat	-	-	-
	Kondisi alam	Iklim dan cuaca	-	-	-
	Kondisi perekonomian	Tingkat pendapatan	-	-	-

Berdasarkan tabel 3.5 maka urutan variabel yang digunakan dalam analisis faktor-faktor perkembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Variabel dalam Analisis Faktor

Variabel	Sub Variabel
Bahan baku	X1 Pasokan bahan baku
	X2 Kemudahan mendapat bahan baku
Modal	X3 Ketersediaan modal
	X4 Nilai modal
	X5 Asal modal
Tenaga kerja	X6 Jumlah tenaga kerja
	X7 Kualitas tenaga kerja
Peralatan/Teknologi	X8 Jenis teknologi
	X9 Jumlah peralatan
Pemasaran	X10 Saluran distribusi
	X11 Strategi pemasaran
	X12 Promosi
Sumber energi	X13 Sumber energi
Produk	X14 Kemampuan produksi
	X15 Desain produk
Kelembagaan	X16 Kerjasama
	X17 Ijin usaha
	X18 Sistem administrasi
Keterkaitan	X19 Keterkaitan dengan industri lain
Transportasi	X20 Sarana transportasi
	X21 Jaringan jalan
Hirarki permukiman	X22 Kelengkapan sarana pendukung
Kebijakan pemerintah	X23 Kebijakan pemerintah
Kebudayaan masyarakat	X24 Selera konsumen

b) Menentukan skala

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari kuisioner dengan skala likert. Adapun skala likert yang dipergunakan untuk menentukan pengaruh pengembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan adalah sebagai berikut :

- 1) Sangat tidak setuju (STS)
- 2) Tidak setuju (TS)
- 3) Ragu-ragu (RR)
- 4) Setuju (S)
- 5) Sangat setuju (SS)

2. Uji validitas dan uji reabilitas

Uji validitas dilakukan sebelum melakukan analisis faktor. Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah variabel yang digunakan dalam analisis faktor sudah valid atau tidak valid. Setelah melakukan uji validitas, dilakukan uji reabilitas. Uji reabilitas digunakan untuk mengukur apakah variabel yang digunakan dalam penelitian dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Instrumen atau variabel dapat

dikatakan andal/reliabel bila memiliki koefisien keandalan reliabilitas sebesar 0,6 atau lebih (Arikunto, 2002).

3. Uji KMO MSA (*Measure of Sampling Adequacy*)

Uji KMO MSA digunakan untuk melihat indikator tersebut layak untuk masuk dalam analisis faktor lebih lanjut. Jika nilai KMO MSA lebih besar dari 0,5 maka proses analisis dapat dilanjutkan.

4. Ekstraksi faktor

Ekstraksi faktor digunakan untuk mereduksi indikator dengan mengelompokkan indikator yang memiliki kesamaan/kemiripan karakter. Metode yang digunakan ekstraksi faktor adalah metode komponen utama (*Principal Component Analysis*).

5. Bobot pengaruh faktor

Nilai bobot pengaruh dilihat dari nilai komponent matrik. Nilai komponent matrix yang didapat untuk tiap indikator yang masuk dalam faktor terpilih dikuadratkan kemudian dijumlahkan. Hasil yang didapat merupakan nilai dari tiap indikator yang menentukan juga bobot pengaruh indikator tersebut pada pengembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan. Bobot pengaruh faktor nantinya akan digunakan sebagai bobot dalam analisis pengembangan IFAS-EFAS.

3.4.3 Metode untuk menyusun arahan pengembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan

A. Metode *development* dengan analisis SWOT dan IFAS-EFAS

Analisis SWOT digunakan untuk memilah faktor-faktor yang menjadi yaitu kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*), dan ancaman (*threaten*) bagi industri kecil kerajinan kulit, untuk mempermudah dalam perencanaan arahan pengembangan industri kecil kerajinan kulit. Data yang digunakan dalam analisis SWOT adalah data yang berasal dari variabel yang mempengaruhi perkembangan industri kecil kerajinan kulit yang dihasilkan dari analisis faktor. Data analisis potensi masalah juga menjadi masukkan dalam analisis SWOT.

Analisis IFAS-EFAS digunakan untuk mencari strategi terkuat dalam pengembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan yang nantinya akan berpengaruh dalam arahan pengembangan industri kecil kerajinan kulit. Faktor-faktor internal dan eksternal diambil dari nilai komponent pada analisis faktor. Untuk nilai bobot dalam masing-masing variabel IFAS-EFAS diambil dari nilai komponent pada analisis faktor.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis SWOT adalah sebagai berikut:

1) Elemen SWOT

Elemen SWOT merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan industri kecil kerajinan kulit yang dihasilkan dari analisis faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan tersebut dipilah kedalam faktor kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman.

- Kekuatan (*strength*); kekuatan apa yang dapat dikembangkan agar lebih tangguh sehingga dapat bertahan di pasaran, yang berasal dari dalam wilayah itu sendiri.
- Kelemahan (*weakness*); segala faktor yang merupakan masalah atau kendala yang datang dari dalam wilayah atau obyek itu sendiri.
- Peluang (*opportunity*); kesempatan yang berasal dari luar wilayah studi. Kesempatan tersebut diberikan sebagai akibat dari pemerintah, peraturan, atau kondisi ekonomi secara global.
- Ancaman (*threaten*); hal yang dapat mendatangkan kerugian yang berasal dari luar wilayah atau obyek.

2) Matriks SWOT

Dilakukan dengan cara menggabungkan faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan industri kecil kerajinan kulit dalam SO, ST, WO dan WT.

- SO : Strategi/alternatif pemecahan masalah dengan memanfaatkan kekuatan (S) secara maksimal untuk meraih peluang (O).
- ST : Staretegi/alternatif pemecahan masalah dengan memanfaatkan kekuatan (S) secara maksimal untuk mengantisipasi ancaman (T) dan berusaha maksimal menjadikan ancaman sebagai peluang (O).
- WO : Strategi/alternatif pemecahan masalah dengan meminimalkan kelemahan (W) untuk meraih peluang (O).
- WT : Strategi/alternatif pemecahan masalah dengan meminimalkan kelemahan (W) untuk menghindari secara lebih baik dari ancaman (T).

3) IFAS-EFAS

Cara-cara penentuan Faktor Strategi Internal (IFAS) adalah:

1. Kolom 1 disusun faktor-faktor kekuatan dan kelemahan pada industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan.

2. Masing-masing faktor dalam kolom 2 diberi bobot mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting). Semua bobot tersebut jumlahnya tidak boleh melebihi skor total 1,00.
3. Rating dihitung untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*) berdasarkan persepsi pengusaha kulit dan hasil *cross check* di lapangan terhadap faktor-faktor yang berpengaruh terhadap industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan.
4. Variabel yang bersifat positif (semua variabel yang masuk kategori kekuatan) diberi nilai mulai dari +1 sampai dengan +4 (sangat baik). Variabel yang bersifat negatif nilainya 1. Bobot dikalikan dengan rating untuk memperoleh faktor pembobotan. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*).
5. Skor pembobotan dijumlahkan untuk memperoleh total skor pembobotan terhadap industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan.

Cara-cara penentuan faktor strategi eksternal EFAS adalah:

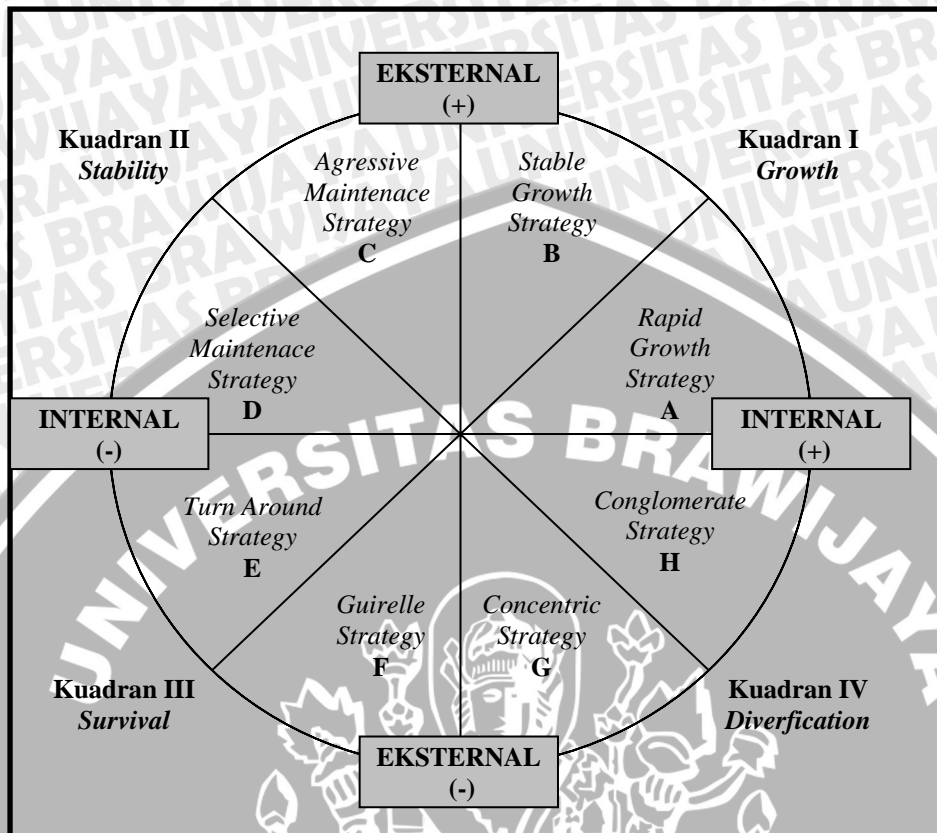
1. Kolom 1 disusun peluang dan ancaman.
2. Masing-masing faktor dalam kolom 2 diberi bobot mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting).
3. Rating dihitung untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*) berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan.
4. Pemberian nilai rating untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi rating +4, tetapi jika peluangnya kecil, diberi rating +1). Pemberian nilai rating ancaman misalnya, jika nilai ancamannya sangat besar, ratingnya adalah 4. Sebaliknya, jika nilai ancamannya sedikit ratingnya 1.
5. Bobot dikalikan dengan rating untuk memperoleh faktor pembobotan.

Skor pembobotan dijumlahkan untuk memperoleh total skor pembobotan bagi industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan yang bersangkutan. Nilai total ini menunjukkan bagaimana industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan terhadap faktor-faktor strategis eksternalnya.

4) Kuadran SWOT

Untuk mengetahui posisi dalam kuadran SWOT, maka hasil skor penilaian pada analisis IFAS-EFAS dipetakan dalam koordinat pada sumbu x dan y di kuadran

SWOT. Pembagian ruang dalam kuadran SWOT dengan penilaian terhadap faktor internal (IFAS) dan faktor eksternal (EFAS) tersebut dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Pembagian Ruang dalam Kuadran SWOT (IFAS/ EFAS)

B. Metode *development* penentuan lokasi optimum sentra industri

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui satu kelurahan/desa potensial yang akan dikembangkan sebagai lokasi sentra industri kecil kerajinan kulit. Penentuan kelurahan/desa potensial kawasan sentra industri kecil kerajinan kulit dapat ditetapkan dengan menggunakan metode kualitatif (*ranking procedur*) dan atau subyektif berdasarkan variabel pertimbangan pada berbagai alternatif lokasi (Wignjosoebroto, 2003: 64). Kriteria-kriteria pemilihan lokasi industri menurut Departemen Perindustrian dan Perdagangan (1997), disajikan pada tabel 3.7.

Tabel 3. 7 Kriteria Lokasi Industri

No.	Variabel	Sentra Industri Kecil (IK)
1.	Jarak terhadap pusat kota	Tak tentu
2.	Jarak terhadap permukiman	Relatif berbaur dengan permukiman
3.	Jaringan jalan	Dapat dijangkau jalan lokal
4.	Fasilitas dan prasarana	Minimal terlayani listrik dan sumber air
5.	Fasilitas air sungai	Terlayani sungai golongan C,D,E
6.	Peruntukkan lahan	Dapat berbaur antara lain dengan pertanian

Sumber : Kriteria Lokasi Industri dan Standar Teknis Industri, Departemen Perindustrian dan Perdagangan 1997, diolah.

Kriteria lokasi industri yang dikeluarkan oleh Departemen Perindustrian dan Perdagangan tersebut merupakan kriteria-kriteria dasar yang harus dipenuhi dalam penentuan sentra industri kecil. Untuk menentukan sentra industri kecil kerajinan kulit Kabupaten Magetan, diperlukan kriteria lain yang disesuaikan dengan kondisi wilayah studi. Kriteria-kriteria tersebut, antara lain:

1. Simpul produksi : lokasi yang memproduksi kerajinan kulit
2. Simpul transportasi : kemudahan aksesibilitas
3. Fasilitas penunjang : tersedianya fasilitas penunjang industri
4. Ketersediaan lahan : tersedia lahan yang bisa dibangun.

Berdasarkan 10 kriteria pemilihan lokasi sentra industri kecil, maka variabel yang digunakan dalam penentuan lokasi optimum sentra industri kerajinan kulit di Kabupaten Magetan dapat dilihat pada tabel 3.8.

Tabel 3. 8 Variabel Kriteria Penentuan Lokasi Optimum Sentra Industri Kerajinan Kulit Kabupaten Magetan

Sumber	Variabel	Dasar Pertimbangan	Variabel yang terpilih
Departemen Perindustrian dan Perdagangan (1997)	Jarak terhadap pusat kota	Jarak terhadap pusat kota tidak tentu sehingga dapat dibangun di semua wilayah.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jaringan jalan ▪ Fasilitas dan prasarana ▪ Simpul produksi ▪ Simpul transportasi ▪ Peruntukkan dan ketersediaan lahan
	Jarak terhadap permukiman	Jarak terhadap permukiman relatif berbaur.	
	Jaringan jalan	Jaringan jalan sangat mempengaruhi aksesibilitas menuju lokasi.	
	Fasilitas dan prasarana	Fasilitas dan prasarana sangat penting sebagai penunjang perkembangan sentra industri.	
	Fasilitas penunjang	Fasilitas air sungai dapat digantikan oleh jaringan air bersih.	
	Fasilitas air sungai	Fasilitas air sungai dapat digantikan oleh jaringan air bersih.	
	Peruntukkan lahan	Peruntukkan lahan mempengaruhi penempatan lokasi sentra industri.	
	Simpul produksi	Simpul produksi mempengaruhi penempatan lokasi sentra industri.	
	Simpul transportasi	Simpul transportasi mempengaruhi aksesibilitas menuju lokasi sentra industri.	
	Ketersediaan lahan	Ketersediaan lahan sangat mempengaruhi penempatan lokasi sentra industri.	

Sumber: Kriteria Lokasi Industri dan Standar Teknis Industri, Departemen Perindustrian dan Perdagangan 1997, diolah.

Adapun hal-hal yang dilakukan dalam analisis penentuan lokasi optimum sentra industri adalah menilai beberapa variabel kualitatif yang dikuantitatifkan untuk menentukan satu satu kelurahan/desa potensial bagi pengembangan sentra industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan. Penilaian dilakukan dengan metode pembobotan atau skoring yang menggunakan skala likert dengan nilai 1 sampai dengan 3. Tujuannya adalah untuk menggambarkan kualitas dan kuantitas dari variabel yang bersangkutan atas dasar kriteria-kriteria penentuan lokasi optimum sentra industri. Sedangkan

pembagian interval kelas untuk variabel dengan data kuantitatif, ditentukan oleh nilai tertinggi dikurangi nilai terendah yang dibagi dengan jumlah kriteria yang ditentukan (Walpole, 1993: 31):

$$I = \frac{N_t - N_0}{K}, \text{ dimana:}$$

- I = Interval kelas
 N_t = Nilai tertinggi data hasil survei
 N₀ = Nilai terendah data hasil survei
 K = Jumlah kriteria

Variabel yang dihitung dengan menggunakan rumus Walpole adalah variabel simpul produksi, karena variabel tersebut sudah merupakan variabel kuantitatif. Adapun dasar penilaian untuk variabel-variabel penentuan lokasi sentra industri kerajinan kulit di Kabupaten Magetan disajikan pada tabel 3.9.

Tabel 3.9 Dasar Penilaian Penentuan Lokasi Sentra Industri Kerajinan Kulit Kabupaten Magetan

Variabel	Nilai 1	Nilai 2	Nilai 3
Jaringan jalan	Jaringan jalan yang tersedia merupakan jalan lingkungan.	Jaringan jalan yang tersedia merupakan jalan lokal.	Jaringan jalan yang tersedia merupakan jalan kolektor.
Fasilitas/sarana	Tidak terdapat sarana pendukung	Tersedia sarana pendukung berupa <i>showroom</i> .	Tersedia sarana pendukung berupa <i>showroom</i> , koperasi dan gudang.
Prasarana	Terjangkau oleh jaringan air bersih	Terjangkau oleh jaringan air bersih dan listrik.	Terjangkau oleh jaringan air bersih, listrik dan telepon.
Simpul produksi	Jumlah tempat produksi 20-25 unit usaha.	Jumlah tempat produksi 26-30 unit usaha.	Jumlah tempat produksi 31-35 unit usaha.
Simpul transportasi	Dapat dilalui oleh kendaraan roda dua.	Dapat dilalui oleh kendaraan roda dua dan empat.	Dapat dilalui oleh kendaraan roda dua, empat dan angkutan umum.
Peruntukkan dan ketersediaan lahan	Tidak tersedia lahan untuk membangun sentra industri.	Tersedia lahan untuk membangun, tetapi peruntukannya bukan untuk industri.	Tersedia lahan untuk membangun dengan peruntukan industri.

Sumber: Kriteria Lokasi Industri dan Standar Teknis Industri, Departemen Perindustrian dan Perdagangan 1997, diolah.

C. Metode *development* tata letak sentra industri

Penataan ruang dalam tata letak sentra bertujuan untuk menentukan letak ruang ataupun penempatan sarana prasarana penunjang yang terdapat dalam sentra industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan. Metode yang akan digunakan dalam analisis tata letak sentra adalah dengan mengkaji kebutuhan fasilitas penunjang di dalam sentra, pelaku dan aktivitas, kebutuhan ruang, derajat kedekatan antar ruang, analisis zoning, analisis parkir serta analisis sirkulasi. Untuk derajat hubungan aktivitas di dalam sentra industri kerajinan kulit Kabupaten Magetan, secara kualitatif ditunjukkan dengan kode sebagai berikut (Wignjosoebroto, 2003 diolah):

1. A (*Absolutely necessary*), bahwa letak antar kegiatan yang satu dengan kegiatan yang lain mutlak harus didekatkan (hubungan erat).
2. O (*Ordinary*), bahwa letak antar kegiatan yang satu dengan kegiatan yang lain tidak harus saling berdekatan.
3. X (*Undesireable*), bahwa letak antar kegiatan yang satu dengan kegiatan yang lain tidak dikehendaki berdekatan atau harus saling berjauhan.

Derajat keterkaitan antar kegiatan digunakan dalam bagan keterkaitan antar aktivitas. Hubungan antar aktivitas dinilai dengan penilaian berdasarkan alasan yang ada. Alasan dalam penilaian derajat hubungan antar aktivitas dalam industri kerajinan kulit Kabupaten Magetan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. 10 Derajat Hubungan Antar Aktivitas

Kode Alasan	Deskripsi Alasan
1	Menggunaan <i>space</i> area yang sama
2	Derajat kontak personel yang sering dilakukan
3	Penjagaan keamanan
4	Kebutuhan penunjang

Sumber: Wignjosoebroto, 2003 diolah.



3.5 Desain Survei

Tabel 3. 11 Desain Survei

No.	Rumusan Masalah	Variabel	Sub Variabel	Data yang Dibutuhkan	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data	Output
1.	Bagaimana karakteristik industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengusaha ▪ Bahan baku ▪ Modal ▪ Tenaga kerja ▪ Peralatan/ Teknologi ▪ Pemasaran ▪ Produk 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Status kepemilikan usaha ▪ Cara memulai usaha ▪ Motivasi usaha ▪ Lama usaha ▪ Ijin usaha ▪ Sistem administrasi ▪ Jenis bahan baku ▪ Asal bahan baku ▪ Cara mendapat bahan baku ▪ Frekuensi pengiriman bahan baku ▪ Alat angkut bahanbaku ▪ Nilai modal awal ▪ Asal modal ▪ Asal pinjaman modal ▪ Jumlah tenaga kerja ▪ Asal tenaga kerja ▪ Tingkat pendidikan ▪ Usia tenaga kerja ▪ Asal ketrampilan ▪ Jenis peralatan ▪ Jumlah peralatan ▪ Harga peralatan ▪ Cara pemasaran ▪ Daerah pemasaran ▪ Frekuensi pemasaran ▪ Produk yang 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode statistika deskriptif kegiatan industri kecil kerajinan kulit melalui distribusi frekuensi yang disajikan dalam bentuk diagram 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Karakteristik kegiatan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan

No.	Rumusan Masalah	Variabel	Sub Variabel	Data yang Dibutuhkan	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data	Output
		<ul style="list-style-type: none"> Kelembagaan Sarana perdagangan dan jasa Transportasi Utilitas LinkageSystem 	<p>dihasilkan</p> <ul style="list-style-type: none"> Jumlah produksi Asal desain Kerjasama dengan pihak lain Bentuk kerjasama Peran lembaga pemerintah Jenis sarana <p>Kondisi jalan</p> <p>Jarak dan waktu tempuh</p> <p>Trayek angkutan umum</p> <p>Listrik</p> <p>Telepon</p> <p>Limbah</p> <p>Backward linkage</p> <p>Forward linkage</p>	<p>pertanyaan</p> <ul style="list-style-type: none"> Hasil observasi Hasil daftar pertanyaan Hasil daftar pertanyaan RTRW Kab. Magetan Hasil observasi Hasil daftar pertanyaan Laporan Dinas Perhubungan Hasil observasi RTRW Kab. Magetan Kab. Magetan Dalam Angka Hasil daftar pertanyaan Hasil analisis karakteristik Hasil analisis karakteristik 	<p>kulit</p> <ul style="list-style-type: none"> Wilayah studi Pengusaha kulit Pengusaha kulit Bappeda Pengusaha kulit Dinas Perhubungan Bappeda BPS Pengusaha kulit Analisis karakteristik Analisis karakteristik 	<p>primer</p> <ul style="list-style-type: none"> Survei primer Survei primer Survei primer Survei sekunder Survei primer Survei sekunder Survei sekunder Survei primer Survei primer Survei primer 	<p>Metode statistika deskriptif sarana prasarana pendukung industri kecil kerajinan kulit melalui distribusi frekuensi yang disajikan dalam bentuk diagram</p> <p>Mendeskrripsikan keterkaitan ke belakang (<i>backward linkage</i>) yaitu penyediaan bahan baku, tenaga kerja dan peralatan</p> <p>Mendeskrripsikan keterkaitan ke depan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Karakteristik sarana prasarana pendukung industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan Linkage system (<i>backward dan forward linkage</i>) industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan

No.	Rumusan Masalah	Variabel	Sub Variabel	Data yang Dibutuhkan	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data	Output
2.	Bagaimana kelayakan ekonomi dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi perkembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potensi Ekonomi ▪ Profitabilitas ▪ Bahan baku ▪ Modal ▪ Tenaga kerja ▪ Peralatan/Teknologi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nilai produksi ▪ Modal investasi ▪ Biaya operasional ▪ Peramalan harga jual ▪ Perkiraan keuntungan ▪ Perkiraan <i>procced</i> ▪ Pasokan bahan baku ▪ Kemudahan mendapat bahan baku ▪ Ketersediaan modal ▪ Nilai Modal ▪ Asal Modal ▪ Jumlah tenaga kerja ▪ Kualitas tenaga kerja ▪ Jenis teknologi ▪ Jumlah peralatan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kabupaten Magetan dan Jatim Dalam Angka ▪ Laporan Disperindag ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BPS Kabupaten Magetan dan BPS Jatim ▪ Disperindag ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Survei sekunder ▪ Survei sekunder ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer 	<p>(<i>forward linkage</i>) yaitu pola aliran pemasaran, keterkaitan antar industri kecil kerajinan kulit maupun dengan sektor lainnya, keterkaitan dengan pengguna limbah produksi, keterkaitan dengan pariwisata</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode evaluatif dengan menghitung nilai LQ ▪ Metode evaluatif dengan menggunakan analisis NPV, B/C Ratio, PI, PBP dan BEP. ▪ Metode statistik analisis faktor dalam software SPSS <i>for windows</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kemampuan ekonomi sektor industri kecil ▪ Profitabilitas industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan ▪ Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan

No.	Rumusan Masalah	Variabel	Sub Variabel	Data yang Dibutuhkan	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data	Output
3.	Bagaimana arahan pengembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemasaran ▪ Sumber energi ▪ Produk ▪ Kelembagaan ▪ Keterkaitan ▪ Transportasi ▪ Hirarki permukiman ▪ Kebijakan pemerintah ▪ Kebudayaan masyarakat ▪ Hasil analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saluran distribusi ▪ Strategi pemasaran ▪ Promosi ▪ Sumber energi ▪ Kemampuan produksi ▪ Desain produk ▪ Kerjasama ▪ Ijin usaha ▪ Sistem administrasi ▪ Keterkaitan dengan industri lain ▪ Sarana transportasi ▪ Jaringan jalan ▪ Kelengkapan sarana pendukung ▪ Kebijakan pemerintah ▪ Selera konsumen ▪ Kekuatan faktor-faktor yang berpengaruh ▪ Kelemahan faktor-faktor yang berpengaruh ▪ Peluang faktor-faktor yang berpengaruh ▪ Ancaman faktor-faktor yang berpengaruh 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil daftar pertanyaan ▪ Hasil analisis faktor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Hasil observasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode analisis development dengan kuadran dan matriks SWOT 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Strategi dan konsep pengembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan berdasarkan hasil kuadran dan matriks SWOT

No.	Rumusan Masalah	Variabel	Sub Variabel	Data yang Dibutuhkan	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data	Output
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penentuan lokasi optimum pengembangan sentra industri kecil kerajinan kulit Kabupaten Magetan 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jaringan jalan ▪ Fasilitas/sarana ▪ Prasarana ▪ Simpul produksi ▪ Simpul transportasi ▪ Peruntukkan dan ketersediaan lahan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hirarkhi jalan di wilayah studi ▪ Jumlah sarana pendukung (<i>showroom</i>, koperasi, gudang) ▪ Eksisting jaringan air bersih ▪ Eksisting jaringan listrik ▪ Eksisting jaringan telepon ▪ Jumlah unit usaha industri kerajinan kulit di wilayah studi ▪ Moda transportasi yang melalui wilayah studi. ▪ Ada tidaknya lahan kosong yang siap digunakan untuk pengembangan industri 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dinas Perhubungan Kabupaten Magetan ▪ Hasil observasi ▪ RTRW Kabupaten Magetan ▪ Disperindag Kabupaten Magetan ▪ Dinas Perhubungan Kabupaten Magetan ▪ RTRW Kabupaten Magetan ▪ RDTRK Kecamatan Magetan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Survei sekunder ▪ Survei primer ▪ Survei sekunder ▪ Survei sekunder ▪ Survei sekunder ▪ Survei sekunder 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode analisis development dengan menggunakan pembobotan/ skoring variabel 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terpilihnya lokasi optimum sentra industri kerajinan kulit di Kabupaten Magetan

No.	Rumusan Masalah	Variabel	Sub Variabel	Data yang Dibutuhkan	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data	Output
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penataan tapak lokasi sentra industri 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kebutuhan fasilitas penunjang di dalam lokasi sentra ▪ Pelaku dan aktivitas ▪ Kebutuhan ruang ▪ Derajat kedekatan antar ruang ▪ Zoning ▪ Sirkulasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arahan pengembangan fisik industri kerajinan kulit ▪ Hasil kuisioner ▪ Macam pelaku dan aktivitas dalam sentra ▪ Fasilitas yang dibutuhkan pelaku ▪ Luasan ruang yang terdapat dalam lokasi sentra ▪ Hubungan antar fasilitas/ ruang yang terdapat dalam lokasi sentra ▪ Pengelompokkan bangunan ▪ Sirkulasi kendaraan ▪ Sirkulasi pejalan kaki 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasil analisis ▪ Pengusaha kulit ▪ Pengusaha kulit ▪ Hasil observasi ▪ Pengusaha kulit ▪ Hasil observasi ▪ Hasil analisis ▪ Hasil analisis ▪ Hasil analisis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer ▪ Survei primer 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode development berdasarkan pendapat, saran, dan harapan dari pengusaha kulit berkaitan dengan fasilitas penunjang di dalam site sentra industri kecil kerajinan kulit ▪ Metode perhitungan luasan kebutuhan ruang di dalam sentra industri ▪ Mengkaji kedekatan hubungan antar ruang ▪ Penzoningan bangunan ▪ Analisis berdasarkan arahan sirkulasi di di dalam sentra industri kerajinan kulit. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tata letak sentra industri kerajinan kulit Kabupaten Magetan.

Contents

3.1	Tahapan Penelitian	48
3.2	Metode Pengumpulan Data	48
3.2.1	Teknik pengumpulan data	48
3.2.2	Populasi dan penentuan sampel penelitian	52
3.3	Variabel Penelitian	52
3.4	Metode Analisis	55
3.4.1	Metode untuk mengidentifikasi karakteristik industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan	55
3.4.2	Metode untuk mengidentifikasi kelayakan ekonomi dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan	56
3.4.3	Metode untuk menyusun arahan pengembangan industri kecil kerajinan kulit di Kabupaten Magetan	62
3.5	Desain Survei	69
TABEL		
Tabel 3. 1	Data Observasi Lapangan	50
Tabel 3. 2	Data Kuesioner	50
Tabel 3. 3	Data Organisasi/Instansi	52
Tabel 3. 4	Variabel Penelitian "Pengembangan Industri Kecil Kerajinan Kulit di Kabupaten Magetan"	53
Tabel 3. 5	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Industri Kecil Kerajinan Kulit di Kabupaten Magetan	59
Tabel 3. 6	Variabel dalam Analisis Faktor	61
Tabel 3. 7	Kriteria Lokasi Industri	65
Tabel 3. 8	Variabel Kriteria Penentuan Lokasi Optimum Sentra Industri Kerajinan Kulit Kabupaten Magetan	66
Tabel 3. 9	Dasar Penilaian Penentuan Lokasi Sentra Industri Kerajinan Kulit Kabupaten Magetan....	67



Tabel 3. 10 Derajat Hubungan Antar Aktivitas..... 68

Tabel 3. 11 Desain Survei 69

GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian..... 49

Gambar 3. 2 Pembagian Ruang dalam Kuadran SWOT (IFAS/ EFAS)..... 65

