

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Definisi Operasional Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu alat ukur yang digunakan oleh peneliti untuk memandu penelitian sehingga metode yang digunakan sesuai dengan tujuan penelitian. Metode penelitian berisi tata cara pelaksanaan penelitian meliputi alat-alat yang digunakan dalam penelitian untuk mengukur atau mengumpulkan data penelitian.

Dalam penelitian ini, konsep yang digunakan adalah untuk mengetahui karakteristik dan pengaruh Kawasan Industri Sanitair sebagai Kawasan Industri Kecil yang lokasinya bercampur dengan perkampungan kampung kota sehingga dapat disusun arahan penataan kawasan industri sanitair sesuai dengan keadaan eksisting dan hasil analisis.

3.1.1. Area Penelitian

Dalam penelitian Penataan Kawasan Industri Sanitair, wilayah studi yang digunakan adalah RW 2 dan RW 3 Kelurahan Karang Besuki Kota Malang. Luas daerah administratif wilayah studi yang digunakan adalah 69,75 ha, dimana terdiri dari 3 koridor jalan yaitu Jl Raya Candi 2, Jl. Raya Candi 3, dan Jl. Raya Candi 3B serta permukiman kampung kota disekitar ketiga koridor jalan tersebut.

3.2. Metode Penelitian

3.2.1. Jenis Penelitian

Dalam penelitian Penataan Kawasan Industri Sanitair Kelurahan Karang Besuki, jenis penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode Deskriptif digunakan untuk melukiskan secara sistematis fakta atau karakteristik populasi tertentu atau bidang tertentu, dalam hal ini bidang secara aktual dan cermat. Metode deskriptif bukan hanya menjabarkan (analitis), tetapi juga memadukan. Bukan saja melakukan klasifikasi, tetapi juga organisasi. Metode deskriptif pada hakikatnya adalah mencari teori, bukan menguji teori. Metode ini menitikberatkan pada observasi dan suasana alamiah (Hasan, 2002: 22).

Metode Penelitian deskriptif juga digunakan dalam membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Kountur, 2009).

3.2.2. Metode Pengumpulan Data

Menurut Hasan (2002:83), pengumpulan data adalah pencatatan peristiwa-peristiwa atau hal-hal atau keterangan-keterangan atau karakteristik-karakteristik sebagian atau seluruh elemen populasi yang akan menunjang atau mendukung penelitian. Berdasarkan sumber pengambilannya, data dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu sebagai berikut :

A. Teknik Pengumpulan Data Primer

▪ Observasi Lapangan

Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi berstruktur tak partisipan dimana peneliti dalam melakukan pengamatan menggunakan pedoman pengamatan sesuai dengan kebutuhan data yang akan digunakan dimana peneliti hanya berada di luar subyek tanpa masuk kedalam kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh subyek penelitian. Peneliti hanya mengamati kegiatan industri sanitair, pengamatan terhadap pola permukiman kampung kota, pemanfaatan dan ketersediaan lahan, serta pengaruh keberadaan kawasan industri sanitair dan permukiman kampung kota.

Dengan adanya kekurangan dalam observasi tak partisipan tersebut maka dilakukan pengamatan yang lebih mendalam terhadap wilayah studi yaitu dimulai pukul 07.00-15.00. Pengamatan dilakukan pada saat pekerja memulai aktivitas yaitu pendistribusian bahan baku, pencampuran bahan, pencetakan, pengeringan, penghalusan, pengecatan, dan pengangkutan untuk didistribusikan ke konsumen. Pengamatan sesuai jadwal kerja akan membantu memaksimalkan pengumpulan data dengan teknik observasi.

▪ Wawancara

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara berstruktur dimana pewawancara menggunakan (mempersiapkan) daftar pertanyaan, atau daftar isian sebagai pedoman saat melakukan wawancara. Wawancara dilakukan hanya untuk memberikan kontribusi dalam penulisan

secara kualitatif dan sebagai data-data penunjang seperti persepsi masyarakat terhadap keberadaan industri sanitair, pendapat masyarakat terhadap kawasan industri, dan dampak-dampak yang dirasakan masyarakat terhadap keberadaan industri.

Tabel 3. 1
Data Wawancara

Aspek	Jenis Data	Sumber Data	Kegunaan Data
Fisik	<ul style="list-style-type: none"> • Perkembangan fisik pola tata ruang kawasan industri dalam permukiman • Pelanggaran-pelanggaran terhadap tatanan ruang dalam kawasan industri pada permukiman 	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Kelurahan Karang Besuki • Ketua paguyuban Industri Sanitair • Dinas Industri dan Perdagangan Kota Malang • Bappeda Kota Malang 	<ul style="list-style-type: none"> • Dasar untuk analisis karakteristik fisik Kelurahan Karang Besuki • Dasar untuk analisis potensi dan permasalahan penataan • Dasar untuk arahan penataan
Penataan	<ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan terkait dengan tata ruang kawasan industri sanitair • Permasalahan yang dihadapi dalam pengaturan atau pengendalian tata ruang kawasan industri sanitair pada permukiman kampung kota terkait kondisi lingkungan, ekonomi, sosial, dan visual estetika. • Persepsi terhadap upaya penataan kawasan industri sanitair pada permukiman kampung kota 	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Kelurahan Karang Besuki • Dinas Perdagangan dan Industri Kota Malang • Bappeda Kota Malang • Key Person di kawasan Industri Sanitair. • Pengusaha Industri Sanitair 	<ul style="list-style-type: none"> • Dasar untuk analisis pengaruh keberadaan kawasan industri sanitair terhadap permukiman kampung kota • Dasar untuk analisis permasalahan penataan • Dasar untuk arahan penataan

▪ **Kuisoner**

Kuisoner adalah teknik pengumpulan data dengan menyerahkan atau mengirimkan daftar pertanyaan untuk diisi responden. Responden adalah orang yang memberikan tanggapan (respons) atas – atau, menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan (Hasan, 2002: 84). Kuisoner yang telah dirancang kemudian disebarakan kepada pengusaha dan penduduk kampung kota yang termasuk dalam populasi sasaran sampel.

3.2.3. Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk perkampungan kota RW 02 dan 03 Kelurahan Karang Besuki sebanyak 7723 orang. Populasi sasaran

penelitian ini adalah pengusaha yang tinggal di RW 02 dan 03 Kelurahan Karang Besuki. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 jenis sampel yaitu pengusaha industri sanitair dan penduduk kampung kota yang terpengaruh kegiatan industri. Berikut ini merupakan jenis-jenis sampel yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Pengusaha Industri Sanitair

Pengambilan sampel pada pengusaha Industri Sanitair dimaksudkan untuk memperoleh informasi tentang proses produksi Industri Sanitair. Teknik yang digunakan untuk mengambil sampel pengusaha sanitair yaitu populasi pengusaha industri sanitair yang berjumlah 28 pengusaha. Hal ini dilakukan karena populasi pengusaha kurang dari 100 orang sehingga dianggap responden dengan jumlah populasi akan mewakili kondisi industri sanitair Karang Besuki Kota Malang.

2. Penduduk Permukiman Kampung Kota

Berdasarkan dokumen Monografi Kelurahan Karang Besuki tahun 2008, populasi masyarakat di Kelurahan Karang Besuki RW 02 dan 03 sebesar 7723 jiwa, sehingga ukuran sampel dihitung dengan menggunakan rumus Slovin. Rumus Slovin digunakan untuk menghitung populasi yang jumlahnya lebih dari 100 objek sehingga dapat diketahui karakteristik/ kondisi obyek studi tersebut (Kountur, 2009) sebagai berikut :

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

Keterangan:

- n = Jumlah sampel
 N = Jumlah populasi penelitian
 D = Tingkat kepercayaan, penentuan tingkat kepercayaan didasari pada pertimbangan bahwa semakin kecil nilai derajat kecermatan maka makin besar tingkat kepercayaan studi

Cara pemilihan sampel menggunakan *simple random sampling* dimana semua anggota populasi mendapat kesempatan yang sama untuk dipilih dan tidak dipilih lagi (Kountur, 2009:148).

Dalam studi ini, nilai tingkat kepercayaan yang diambil sebesar 10 %. Hal ini berarti bahwa tingkat kecermatan studi telah dikategorikan dengan cermat untuk 90 % *reliability* atau tingkat kepastian. Sehingga diperoleh :

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1} = \frac{7723}{7723(0.1)^2 + 1} = 98,72 \approx 99 \text{ orang}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh 99 orang untuk diambil sebagai sampel masyarakat di RW 02 dan RW 03 Kelurahan Karang Besuki. Perwakilan masing-masing masyarakat didapatkan dari adanya perhitungan responden, yaitu dari 99 orang/KK akan didistribusikan pada 22 Rukun Tangga (RT) dengan tujuan agar populasi dari tiap-tiap RT dapat terwakili. Distribusi masing-masing responden pada Kawasan Industri Sanitair dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2
Jumlah Distribusi Responden Masyarakat

RW	RT	Jumlah Kepala Keluarga	Banyak Responden
RW 02	1	79	5
	2	84	5
	3	86	5
	4	67	4
	5	89	4
	6	94	5
	7	99	5
	8	158	8
	9	107	6
	10	106	6
RW 03	1	56	3
	2	59	3
	3	67	4
	4	79	4
	5	78	4
	6	79	4
	7	69	4
	8	76	4
	9	64	3
	10	77	4
	11	79	5
	12	78	4
Total		1830	99

▪ Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk melengkapi hasil observasi berupa gambar dan foto mengenai wilayah yang akan direncanakan. Penelitian ini menggunakan dokumentasi dalam menelusuri kondisi bentang alam, kegiatan masyarakat, penggunaan lahan eksisting, kondisi lingkungan, serta kegiatan industri sanitair yang bercampur dengan permukiman kampung kota di Kelurahan Karang Besuki Kota Malang. Dokumentasi juga dapat menunjukkan potensi dan masalah yang terjadi di wilayah perencanaan.

B. Teknik Pengumpulan Data Sekunder

a. Studi Literatur

Kegiatan ini dilakukan dengan mencari materi yang sesuai dengan bahasan penelitian untuk dijadikan dasar dalam pengerjaan analisis. Yaitu sebagai berikut:

- Buku literatur: tinjauan pustaka mengenai klasifikasi industri, kinerja industri kecil, bentuk dan skala industri, dan permukiman kampung kota.
- Peraturan perundang-undangan : berupa arahan yang mengatur mengenai dasar-dasar pemilihan lokasi industri, karakteristik rumah sehat, standarisasi permukiman, serta infrastruktur penunjang yang diperlukan oleh kegiatan industri sanitair Kelurahan Karang Besuki.

b. Survei Instansi

Survei instansi berkaitan dengan upaya memperoleh data dari instansi terkait. Jenis dokumen yang diperlukan dari tiap instansi adalah:

Tabel 3. 3
Instansi dan Jenis Dokumen

No	Instansi	Jenis Dokumen
1	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Malang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RTRW Kota Malang ▪ RDTRK Kecamatan Sukun ▪ Peraturan tentang Industri
2	Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Malang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dokumen Basis Data Industri Kota Malang ▪ Dokumen rekapitulasi hasil-hasil produksi sanitair ▪ Peraturan tentang industri
3	Biro Pusat Statistik Kota Malang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kota Malang dalam Angka (data series 5 tahun) ▪ Kecamatan dalam Angka (data series 5 tahun)
4	Kantor Kecamatan Sukun	Monografi Kecamatan Sukun
5	Kantor Kelurahan Karang Besuki	Profil dan monografi Kelurahan Karang Besuki

3.2.4. Metode Pengumpulan Variabel

Dalam studi ini digunakan beberapa variabel penelitian agar proses identifikasi dan analisa yang dilakukan nantinya akan menjadi lebih terfokus dan terarah. Variabel diartikan sebagai segala sesuatu yang akan dijadikan sebagai obyek studi, dapat pula diartikan variabel merupakan faktor-faktor yang berperan dalam suatu peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Dalam menentukan variabel penelitian, perlu dipilih beberapa indikator yang diidentifikasi secara jelas. Dengan pemilihan, variabel-variabel tersebut memiliki sub-sub variabel yang benar-benar diperlukan, sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dalam studi ini.

Variabel-variabel yang akan digunakan dalam Penataan Kawasan Industri Sanitair Kelurahan Karang Besuki ini dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3. 4
Penentuan Variabel Penelitian

Tujuan	Sumber Pustaka	Variabel Penelitian	Variabel yang digunakan
Identifikasi karakteristik Kawasan Industri Sanitair pada Permukiman Kampung Kota.	Thamrin, 1997	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bahan Baku ▪ Tenaga Kerja ▪ Modal Kerja ▪ Struktur Usaha ▪ Pemasaran ▪ Penggunaan Teknologi ▪ Formalitas dan insentif ▪ Manajemen ▪ Struktur Usaha 	<p>Berikut ini merupakan variabel yang digunakan untuk mengkaji kondisi obyek saat ini</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bahan baku ▪ Tenaga Kerja ▪ Modal Kerja ▪ Pemasaran ▪ Penggunaan Teknologi ▪ Formalitas dan insentif ▪ Manajemen
	Wignjosuebrot, 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jarak terhadap pusat kota ▪ Jarak terhadap permukiman ▪ Jaringan jalan ▪ Fasilitas dan prasarana ▪ Ketersediaan air sungai ▪ Peruntukan Lahan ▪ Simpul produksi ▪ Simpul transportasi ▪ Simpul distribusi ▪ Ketersediaan Lahan 	<p>Variabel yang direduksi adalah struktur usaha karena tidak terkait dengan penataan kawasan industri sanitair pada permukiman kampung kota</p> <p>Variabel berikut merupakan variabel yang sesuai dengan kondisi eksisting:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jarak terhadap pusat kota ▪ Jarak terhadap permukiman ▪ Jaringan jalan ▪ Fasilitas dan prasarana ▪ Ketersediaan air sungai ▪ Peruntukan Lahan ▪ Simpul transportasi ▪ Ketersediaan Lahan
	Natalivan, 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kenyamanan ▪ Keamanan ▪ Keselamatan ▪ Kesenangan 	<p>Variabel yang direduksi adalah simpul produksi dan distribusi karena bukan merupakan karakteristik yang sesuai dengan eksisting kawasan industri sanitair.</p> <p>Berikut ini merupakan variabel yang digunakan untuk mengkaji kondisi obyek saat ini</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kenyamanan ▪ Keamanan ▪ Keselamatan ▪ Kesenangan
Mengidentifikasi potensi dan permasalahan di	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Thamrin, 1997 ▪ Wignjosuebrot, 2003 ▪ Natalivan, 2003 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenaga Kerja ▪ Modal Kerja ▪ Pemasaran ▪ Penggunaan Teknologi 	<p>Variabel-variabel yang digunakan dalam mengidentifikasi potensi dan</p>

Tujuan	Sumber Pustaka	Variabel Penelitian	Variabel yang digunakan
Kawasan Industri Sanitair di Kelurahan Karang Besuki		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formalitas dan insentif ▪ Manajemen ▪ Jarak terhadap pusat kota ▪ Jarak terhadap permukiman ▪ Jaringan jalan ▪ Fasilitas dan prasarana ▪ Ketersediaan air sungai ▪ Peruntukan Lahan ▪ Simpul transportasi ▪ Ketersediaan Lahan ▪ Kenyamanan ▪ Keamanan ▪ Keselamatan ▪ Kesenangan 	masalah merupakan gabungan dari seluruh variabel terpilih dan kemudian dilakukan analisis faktor guna mengelompokkan variabel yang menjadi faktor utama dalam penataan kawasan industri sanitair,
Merumuskan arahan penataan kawasan industri sanitair yang ramah terhadap permukiman kampung kota Karangbesuki.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Thamrin, 1997 ▪ Wignjosoebroto, 2003 ▪ Natalivan, 2003 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenaga Kerja ▪ Modal Kerja ▪ Pemasaran ▪ Penggunaan Teknologi ▪ Formalitas dan insentif ▪ Manajemen ▪ Jarak terhadap pusat kota ▪ Jarak terhadap permukiman ▪ Jaringan jalan ▪ Fasilitas dan prasarana ▪ Ketersediaan air sungai ▪ Peruntukan Lahan ▪ Simpul transportasi ▪ Ketersediaan Lahan ▪ Kenyamanan ▪ Keamanan ▪ Keselamatan ▪ Kesenangan 	Variabel-variabel ini digunakan dalam menyusun arahan penataan kawasan industri sanitair Karang Besuki, berdasarkan analisis yang dilakukan sebelumnya.

3.3. Metode Analisis Data

Metode analisis dapat diartikan sebagai suatu alat untuk membahas sasaran yang ingin diwujudkan, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Dalam penelitian ini digunakan tiga macam metode, yaitu metode deskriptif, metode evaluatif, dan metode *development*. Berikut ini merupakan analisis yang digunakan bila dikelompokkan sesuai dengan tujuan penelitian :

3.3.1. Mengidentifikasi Karakteristik Kawasan Industri Sanitair dan pengaruhnya terhadap Permukiman Kampung Kota.

1. Analisis Kebijakan

Membahas kebijakan-kebijakan yang berlaku terkait kegiatan industri sanitair maupun tata ruang dalam Kawasan Industri Saniatair yang merupakan bagian permukiman kampung kota Karang Besuki.

2. Analisis Aspek Alam dan Lokasi

Penataan suatu kawasan dilakukan dengan mempertimbangkan aspek alam dan lokasi sehingga dapat diketahui sejauh mana kawasan tersebut dapat mendukung dan menampung kegiatan yang ada secara fisik. Berdasarkan Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budi Daya Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/Prt/M/2007, faktor-faktor alam seperti kelerengan, hidrologi, klimatologi, geologi dan lahan industri harus sesuai dengan standar peruntukan kawasan industri. Bertolak dari ketetapan tersebut maka pada studi Penataan Kawasan Industri Sanitair dianggap perlu dikaji mengenai aspek alam dan lokasi.

3. Analisis Fisik Kawasan Industri Sanitair

a. Analisis Penggunaan Lahan

Struktur Peruntukan Lahan merupakan komponen rancang kawasan yang berperan penting dalam alokasi penggunaan dan penguasaan lahan/tata guna lahan yang telah ditetapkan dalam suatu kawasan perencanaan tertentu berdasarkan ketentuan dalam rencana tata ruang wilayah (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 06/Prt/M/2007).

b. Analisis Intensitas Bangunan

Analisis Intensitas Pemanfaatan Lahan adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat alokasi dan distribusi luas lantai maksimum bangunan terhadap lahan/tapak peruntukannya (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 06/Prt/M/2007). Dalam analisis intensitas bangunan dilakukan analisis-analisis Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), dan Ketinggian Bangunan (KTB).

c. Analisis Bangunan dan Lingkungan

Pada analisis bangunan dan lingkungan akan dilakukan pengkajian terhadap kondisi, orientasi, tampilan dan visual bangunan pada kawasan industri sanitair Karang Besuki.

d. Analisis Sirkulasi dan Pergerakan

Kajian pada analisis ini, meliputi pokok bahasan yaitu antara lain berupa besaran aksesibilitas menuju kawasan, sistem hirarki jalan, dan prasarana parkir.

e. Analisis Kebutuhan Sarana Prasarana

Analisis kebutuhan sarana prasarana menggunakan metode evaluatif dimana perhitungan sarana didasarkan pada kebutuhan masyarakat. Sedangkan untuk prasarana didasarkan atas standar kebutuhan permukiman menurut Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan 03/6881/2004.

f. Analisis Kualitas Lingkungan

Aktivitas Industri rumah tangga seperti industri sanitair menghasilkan buangan limbah yang menimbulkan dampak dan berpotensi mengganggu lingkungan sekitarnya (pencemaran lingkungan hidup) sehingga dilakukan kajian untuk mengetahui dampak-dampak lingkungan terkait kegiatan industri sanitair.

4. Analisis Non Fisik Kawasan Industri Sanitair

a. Analisis Kegiatan Industri Sanitair

Pada analisis ini akan dikaji tiap komponen yang berkaitan dengan penataan kawasan industri sanitair yaitu bahan baku, tenaga kerja, modal kerja, pemasaran, penggunaan teknologi, formalitas dan insentif, dan manajemen.

b. Analisis Alur Produksi

Menggambarkan alur produksi yang akan dilakukan tiap dilakukan proses produksi sanitair. kajian ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan ruang untuk industri sanitair.

c. Analisis Kegiatan dan Aktivitas Penunjang

Pada Kawasan Industri Sanitair RW 02 dan 03 Kelurahan Karang Besuki Kota Malang, kegiatan utama kawasan berupa kegiatan industri sanitair. Kegiatan industri tersebut mempengaruhi timbulnya aktivitas-aktivitas lain yang muncul sebagai penunjang kegiatan, misalnya

perdagangan sanitair, jasa pembelajaran pembuatan sanitair (*workshop*), serta kegiatan informal bagi pekerja industri sanitair.

d. Analisis Orientasi Industri

Analisis orientasi industri menggunakan metode evaluatif yang digunakan untuk mengetahui orientasi berdirinya industri sanitair Kelurahan Karang Besuki tersebut lebih berorientasi terhadap bahan baku, pasar, atau tenaga kerja. Rumus yang digunakan untuk analisis ini adalah menggunakan indeks material industri (Budiharsono, 2005) yang dirumuskan sebagai berikut :

$$IM = \frac{\text{Bobot bahan baku sanitair}}{\text{Bobot produk akhir sanitair}}$$

Bila $IM > 1$ perusahaan beorientasi bahan baku

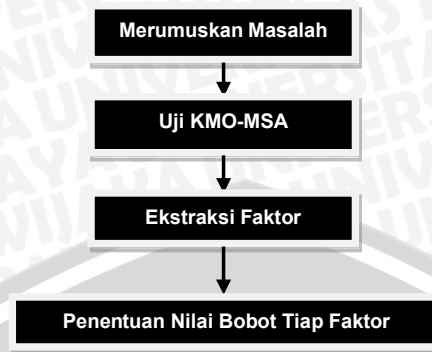
Bila $IM < 1$ perusahaan berorientasi pasar

3.3.2. Menganalisis Potensi dan Masalah Kawasan Industri Sanitair di Permukiman Kampung Kota.

1. Analisis Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penataan Kawasan Industri Sanitair

Untuk mengetahui hubungan faktor-faktor berpengaruh pada Penataan Kawasan Industri Sanitair Kelurahan Karang Besuki digunakan analisis faktor. Statistik yang dipergunakan dalam analisis faktor pada penelitian ini adalah analisis Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) *measure of sampling adequacy* dengan bantuan *software SPSS 13.0 for Windows*. KMO adalah suatu indeks yang dipergunakan untuk meneliti ketepatan analisis faktor. KMO juga digunakan sebagai pengujian untuk mengetahui indikator yang masuk dalam faktor.

Langkah analisis faktor dalam penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3. 1
Tahapan Analisis Faktor yang Digunakan dalam Penelitian

a. Menentukan tujuan analisis faktor

Tujuan dalam analisis faktor dalam studi ini adalah :

- Untuk mengetahui faktor yang layak untuk uji analisis faktor berdasarkan data kuesioner yang diperoleh
- Menjelaskan jumlah variabel yang layak untuk mewakili subvariabel yang telah diturunkan dalam indikator pertanyaan
- Mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi Penataan Kawasan Industri Sanitair Kelurahan Karang Besuki dan seberapa besar pengaruh indikator variabel (faktor) tersebut membentuk dan mempengaruhi penataan.

b. Menentukan Indikator yang Akan Digunakan

Variabel yang digunakan dalam analisis faktor antara lain:

- X1 = Lokasi
- X2 = Bahan Baku
- X3 = Tenaga Kerja
- X4 = Modal Kerja
- X5 = Pemasaran
- X6 = Penggunaan Teknologi
- X7 = Formalitas dan insentif
- X8 = Manajemen
- X9 = Jarak terhadap Pusat Kota
- X10 = Jarak terhadap Permukiman
- X11 = Jaringan jalan
- X12 = Fasilitas dan prasarana

- X13 = Ketersediaan air sungai
- X14 = Peruntukan lahan
- X15 = Ketersediaan lahan
- X16 = Simpul transportasi
- X17 = Kenyamanan
- X18 = Keamanan
- X19 = Keselamatan
- X20 = Kesenangan

Analisis yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap Penataan Kawasan Industri Sanitair Kelurahan Karang Besuki adalah analisis faktor dengan bantuan *software SPSS 13.0 for windows*. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala pengukuran tertinggi yaitu skala pengukuran rasio.

Variabel yang berpengaruh terhadap penataan kawasa industri sanitair antara lain:

Tabel 3. 5
Alasan Pemilihan Variabel dan Indikator Penataan Kawasan Industri

Variabel	Alasan
Lokasi	Berhubungan dengan keadaan geografis, topografis, dan iklim kawasan industri
Bahan Baku Industri	Berhubungan dengan ketersediaan bahan baku khususnya gypsum dan kalsium mengikat keduanya merupakan bahan baku utama pembuatan produk sanitair
Tenaga Kerja	Berhubunga dengan ketersediaan tenaga kerja dari kawasan industri
Modal Kerja	Berhubungan dengan kemampuan industri untuk berkembang dikemudian harinya
Pemasaran	Berkaitan dengan lokasi pemasaran dan radius pelayanannya
Penggunaan Teknologi	Berkaitan dengan kemudahan dalam proses produksi
Formalitas dan Insentif	Berkaitan dengan legalitas atas kegiatan industri yang dilakukan
Manajemen	Berkaitan dengan pengaturan dan keuangan industri
Jarak terhadap Pusat Kota	Berhubungan dengan kemudahan pencapaian menuju pusat kota
Jarak terhadap permukiman	Berhubungan dengan radius dampak kegiatan industri terhadap permukiman
Jaringan jalan	Kemudahan sarana transportasi berhubungan dengan kemampuan untuk bermobilitas
Fasilitas dan Prasarana	Berhubungan dengan kemudahan mendapatkan untuk mendapatkan pelayanan dan kemampuan menjangkau fasilitas dan prasarana
Fasilitas Air Sungai	Berhubungan dengan ketersediaan air sungai sebagai penunjang proses produksi
Peruntukan Lahan	Berhubungan dengan kondisi guna lahan eksisting sebagai penunjang kegiatan industri
Ketersediaan Lahan	Berhubungan dengan penataan lokasi industri yang dapat dibangun dikemudian hari
Simpul Transportasi	Berkaitan dengan penataan jaringan transportasi
Kenyamanan	Berhubungan dengan kebebasan bergerak, penyediaan ruang terbuka untuk meredam panas matahari dan polusi, serta keteraturan

Variabel	Alasan
Keamanan	kepadatan bangunan yang memadai
Keselamatan	Berhubungan dengan aktivitas sepanjang hari dalam kawasan bangunan dan bahaya kebakaran
Kesenangan	Berhubungan dengan penataan kawasan secara estetis, rekreatif, menarik, dan prestisius sebagai atraksi kawasan yang unik serta memiliki daya tarik.

c. Penentuan Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan dalam penataan Kawasan Industri Sanitair Kelurahan Karang Besuki adalah skala rasio. Penggunaan data rasio dalam penelitian ini disebabkan pertanyaan indikator pembentuk variabel dinyatakan dalam jumlah yang pasti.

- Uji KMO MSA (*Kaiser Meiyer Olkin Measure of Sampling Adequacy*)
Uji KMO MSA digunakan untuk melihat indikator tersebut layak untuk masuk dalam analisis faktor lebih lanjut. Jika nilai KMO MSA (*Kaiser Meiyer Olkin Measure of Sampling Adequacy*) lebih besar dari 0,5 maka proses analisis berdasarkan dapat dilanjutkan.
- Ekstraksi Faktor
Ekstraksi faktor digunakan untuk mereduksi indikator dengan mengelompokkan indikator yang memiliki kesamaan/kemiripan karakter. Metode yang digunakan ekstraksi faktor pada Penataan Kawasan Industri Sanitair Kelurahan Karang Besuki adalah metode komponen utama (*principal component analisis*)
- Bobot Pengaruh Faktor
Nilai bobot Pengaruh dilihat dari nilai komponent matrik. Nilai *component 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 penataan kawasan industri sanitair.

2. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah analisis untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi wilayah perencanaan, yaitu untuk melihat *Strength* (kekuatan), *weaknes* (kelemahan), *opportunity* (kesempatan), dan *Threaten* (ancaman), dan menginventarisasi faktor-faktor tersebut dalam penataan yang

dipakai sebagai dasar untuk menentukan langkah-langkah perbaikan yang diperlukan dalam penataan selanjutnya (Suwarno, 2003:169). Faktor-faktor yang mempengaruhi penataan kawasan industri sanitair tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Potensi (*Strenght*) : kekuatan apa yang dapat dikembangkan agar lebih tangguh, sehingga dapat bertahan di pasaran, yang berasal dari dalam wilayah itu sendiri
- b. Masalah (*Weaknes*) : segala faktor yang merupakan masalah atau kendala yang dating sari dalam wilayah atau obyek itu sendiri
- c. Peluang (*Opportunities*) : Kesempatan tersebut diberikan sebagai akibat dari pemerintah, peraturan atau kondisi ekonomi secara global
- d. Ancaman (*Threaten*) : merupakan hal yang dapat mendatangkan kerugian yang berasal dari luar wilayah atau obyek

Adapun cara yang dilakukan adalah menggabungkan/melakukan kombinasi dua komponen SWOT sebagai berikut :

1. SO : strategi/*alternative* pemecahan masalah dengan memanfaatkan kekuatan (S) secara maksimal untuk meraih peluang (O).
2. ST : strategi/*alternative* pemecahan masalah dengan memanfaatkan kekuatan (S) secara maksimal untuk mengantisipasi ancaman (T) dan berusaha maksimal menjadikannya sebagai peluang (O).
3. WO: strategi/*alternative* pemecahan masalah dengan meminimalkan kelemahan (W) untuk meraih peluang (O)
4. WT: strategi/*alternative* pemecahan masalah dengan meminimalkan kelemahan (W) untuk menghindari secara lebih baik dari ancaman (T).

Keempat faktor tersebut masing-masing dianalisis yang ditinjau dari beberapa variabel yaitu dari sumber daya alam, sumber daya buatan, sosial dan budaya masyarakat serta faktor lain berupa informasi dan promosi, yang akan mempengaruhi pengembangan (Rangkuti, 2001). Kemudian dilakukan penilaian untuk mengetahui posisi obyek pada kuadran SWOT.

3. Analisis Tapak

Perancangan tapak merupakan usaha untuk penanganan tapak (*site*) secara optimal melalui proses keterpaduan penenganalisisan dari suatu tapak atau kebutuhan program penggunaan tapak, menjadi suatu sintesa yang kreatif (Hakim,

2003). Komponen tapak yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis mengenai alam (lokasi, hidrologi, klimatologi), tata hijau, potensi visual, aspek lingkungan, sirkulasi, dan sistem utilitas.

Analisis tapak yang dilakukan sebagai dasar penentuan tapak simpul aktivitas adalah berdasarkan kriteria-kriteria yang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3. 6
Pemilihan Kriteria Penilaian Tapak

Komponen Penilaian	Kriteria	Alasan
Ukuran dan wilayah	Tautan Lingkungan	Tautan lingkungan merupakan gambaran kondisi lingkungan sekitar yang berbatasan langsung dengan tapak. Sehingga dapat diketahui posisi dan kedudukan tapak terhadap lingkungan sekitarnya
	Ukuran/Luas Tapak	Luasan tapak yang dipergunakan untuk daerah terbangun pada simpul aktivitas.
	Kontur	Kondisi kemiringan lahan dipertimbangkan dalam penentuan bangunan dan sirkulasi dalam tapak
Keistimewaan alam dan buatan	Drainase	Drainase dipertimbangkan untuk menghindarkan tapak dari aliran air hujan yang dapat menyebabkan bahaya banjir dan genangan, serta meminimalkan penggunaan teknologi guna mengalirkan air hujan ke badan air.
	Vegetasi	Penanaman vegetasi pada tapak dapat berfungsi membentuk estetika, pengendali daerah sempadan sungai, pencegah polusi, serta peneduh kawasan.
Sirkulasi	Sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan	Pencapaian akan suatu tapak ditentukan oleh sirkulasi kendaraan maupun pejalan kaki yang menggunakan tapak
Pancaindera manusia	Pemandangan dari Tapak	Pembentukan pandangan dari tapak dapat memberikan daya tarik bagi simpul aktivitas yang akan direncanakan
	Pemandangan Melalui Tapak	Pembentukan pandangan melalui tapak dapat memberikan keinginan untuk berkunjung bagi masyarakat sekitar.
	Kebisingan	Kebisingan dipertimbangkan guna menghindarkan tapak dari gangguan-gangguan polusi suara yang diakibatkan kegiatan disekitar tapak.
Iklim	Lintasan Matahari	Sinar matahari dalam kawasan akan dikaji guna mengetahui peluang untuk menggunakan pencahayaan alami untuk mengefisienkan penggunaan energi dan biaya.
	Arah Angin	Arah angin pada tapak digunakan sebagai pertimbangan untuk menentukan orientasi bangunan untuk menghindari polusi udara yang dibawa angin dari industri sanitair.

Sumber : Wang (2001) diolah dan dianalisis

3.3.3. Merumuskan Arahan Penataan Industri Sanitair yang ramah terhadap Keberadaan Kampung Kota.

Metode *development* digunakan untuk menentukan arahan penataan industri sanitair yang ramah terhadap keberadaan kampung kota, yang terdiri dari arahan penataan fisik dan non fisik, yaitu sebagai berikut:

a. Arahan penataan fisik

Arahan pengembangan fisik merupakan arahan penataan bagi masing-masing objek studi berupa pola kawasan industri sanitair yang ramah terhadap permukiman kampung kota. Penataan fisik pada studi ini berupa tindakan atau teknik Penataan yang bersifat fisik seperti yang telah direkomendasikan pada masing-masing pengembangan ruang dan bangunan berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu analisis penggunaan lahan, analisis intensitas bangunan, analisis tata bangunan dan lingkungan, analisis sirkulasi dan pergerakan, analisis kegiatan dan aktivitas, analisis hubungan antar ruang serta analisis penentuan faktor-faktor yang terkait penataan melalui analisis faktor .

b. Arahan penataan non fisik

Arahan pengembangan non fisik dalam penelitian ini berupa penataan kegiatan industri sanitair, kebutuhan ruang, hubungan antar ruang serta usulan-usulan kegiatan yang akan ditawarkan guna menghidupkan kawasan.

3.4. Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian berfungsi untuk menggambarkan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam suatu penelitian. Adapun tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.2

IDENTIFIKASI PERMASALAHAN

1. RTRW Kota Malang
2. RDTRK Kec. Sukun
2006-2026

Tujuan :

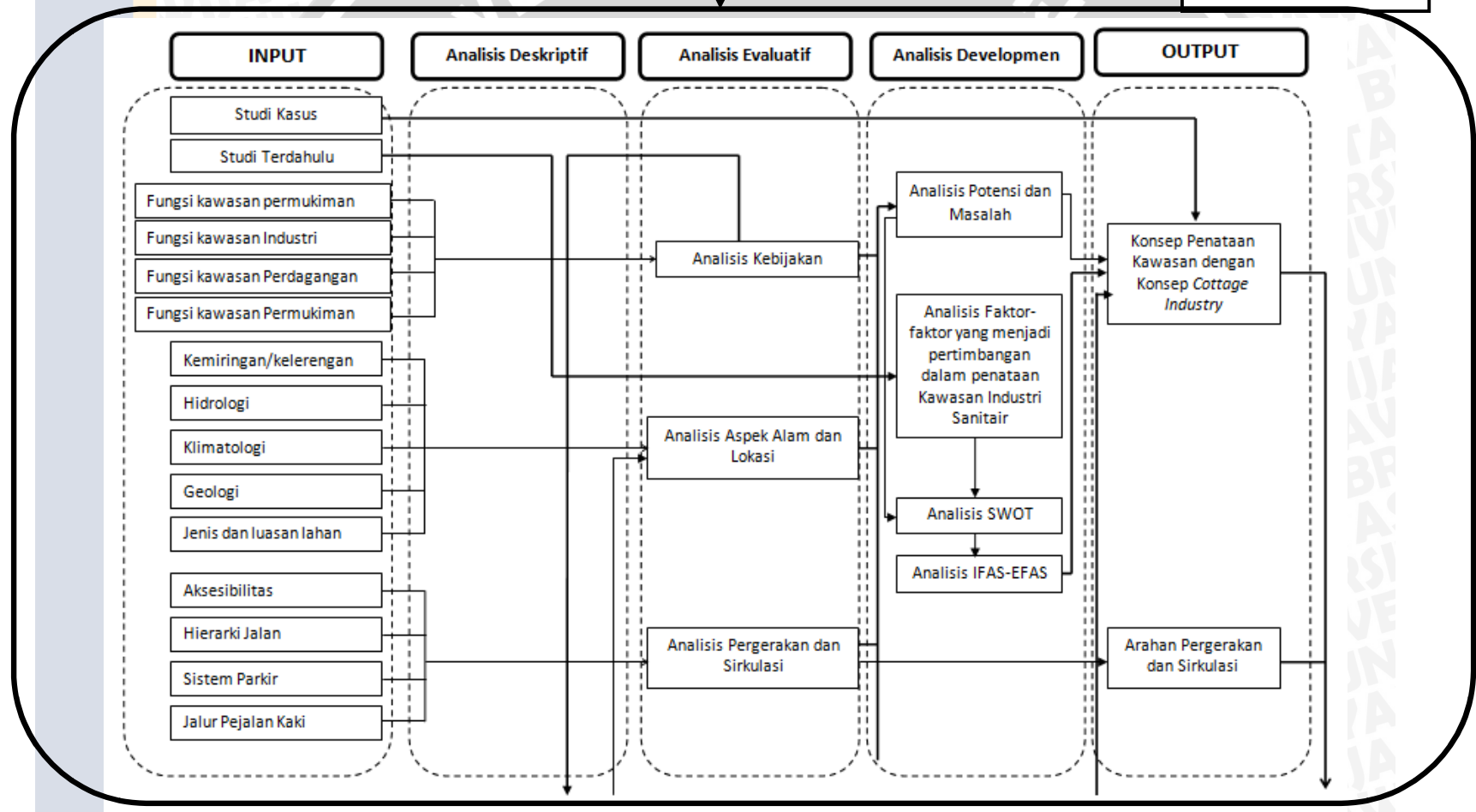
1. Identifikasi karakteristik Kawasan Industri Sanitair pada Permukiman Kampung Kota Karang Besuki
2. Identifikasi potensi dan permasalahan di Kawasan Industri Sanitair di Kelurahan Karang Besuki
3. Membuat Arahan penataan kawasan industri sanitair yang ramah terhadap permukiman kampung kota

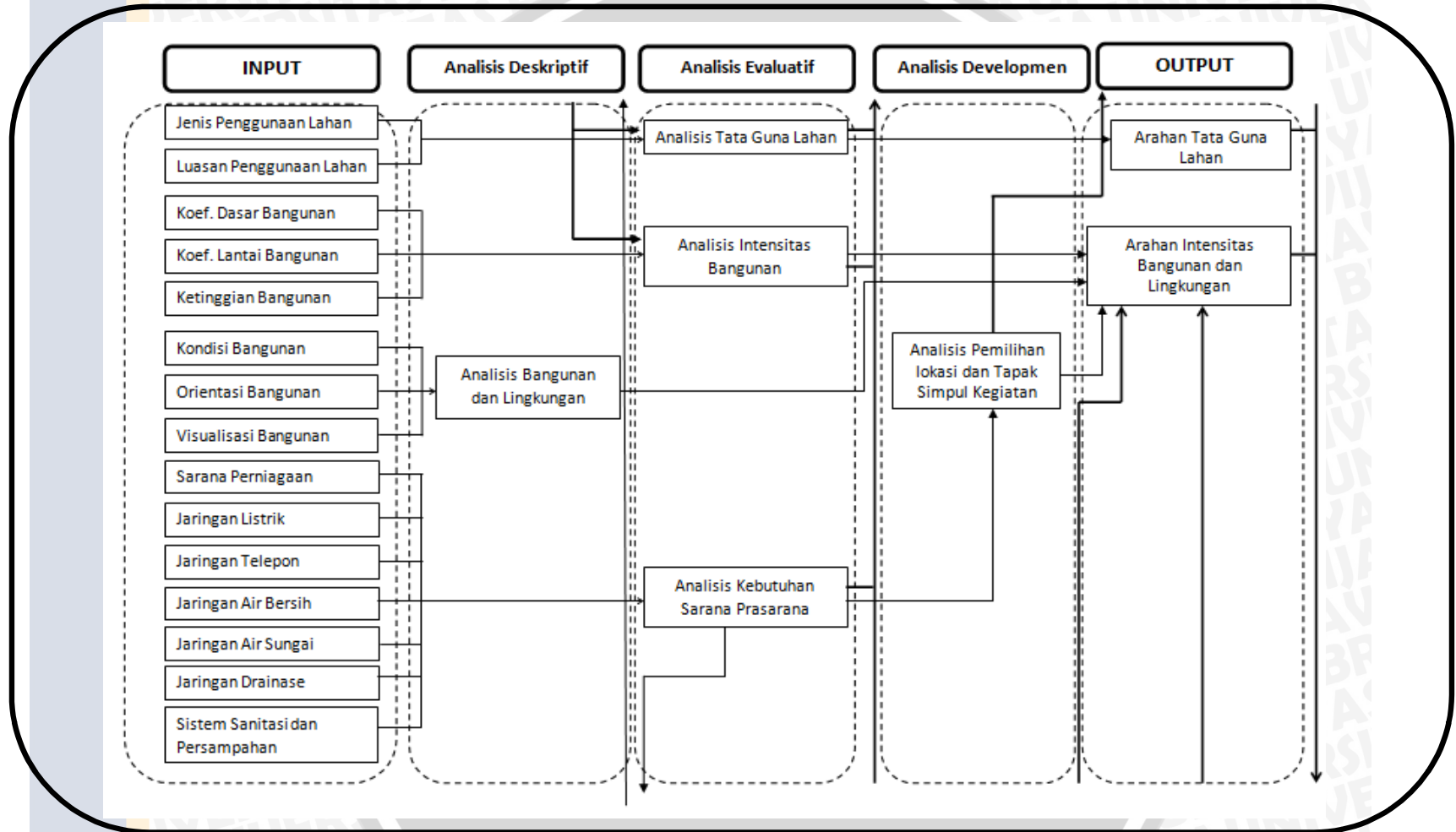
Studi Literatur:

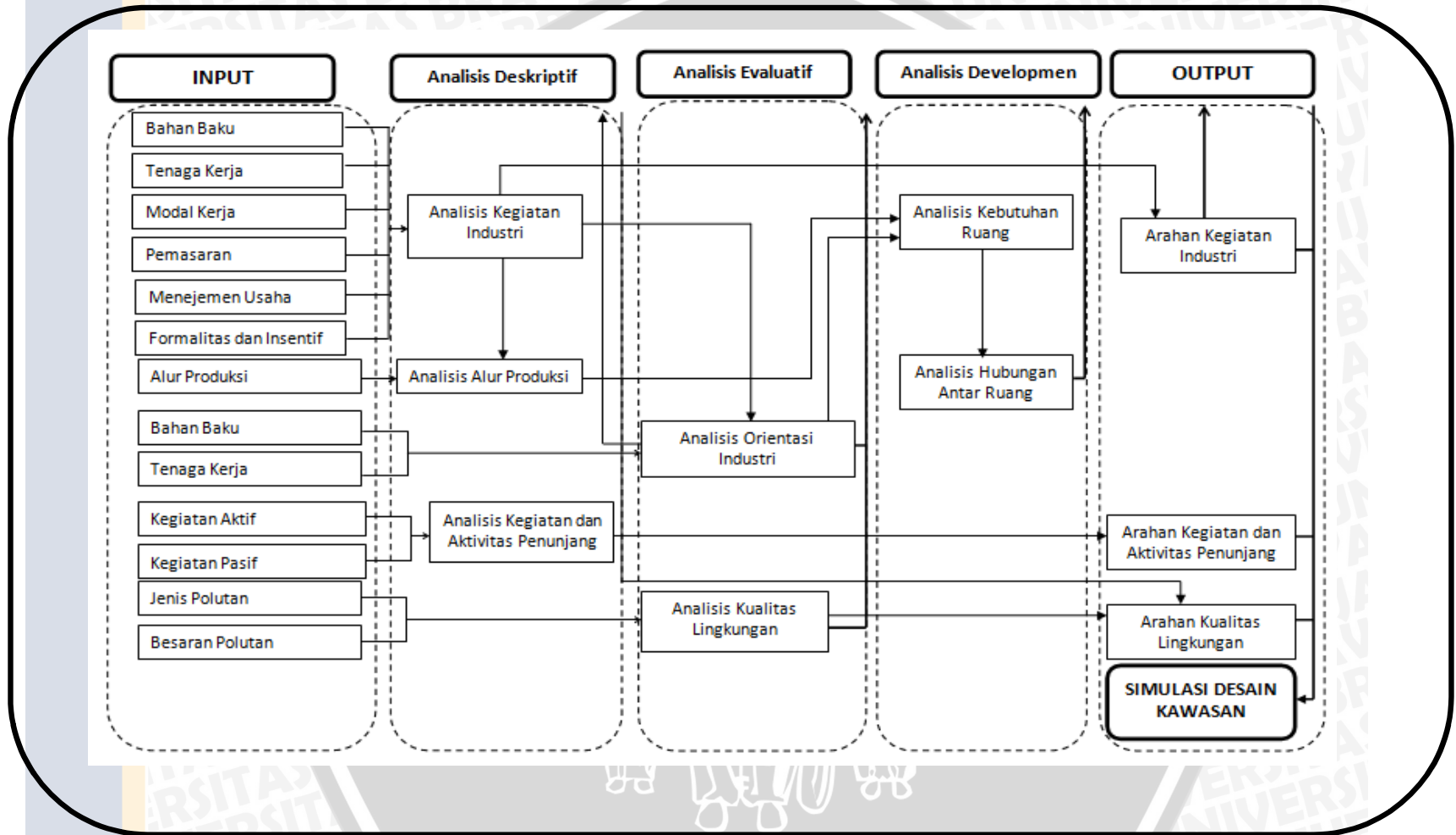
1. Kawasan Industri Kecil
2. *Cottage Industry*
3. *Urban Design*

Studi Banding :

1. New Leyden Jepang
2. Kampung Batik Laweyan







Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian

3.5. Desain Survei

**Tabel 3. 7
Desain Survei**

Tujuan	Klasifikasi	Variabel	Sub-variabel	Parameter	Jenis Data	Sumber Data	Metode Analisis	Output
Mengidentifikasi karakteristik Industri Sanitair pada permukiman kampung kota Kelurahan Karang Besuki Kota Malang	Identifikasi Karakteristik Fisik	Lokasi	<ul style="list-style-type: none"> Geografi Topografi Iklim Penggunaan lahan 	<ul style="list-style-type: none"> Jarak Jenis Jenis Luas 	<ul style="list-style-type: none"> RTRW Kota Malang RDTRK Kecamatan Sukun Profil Kelurahan Karang Besuki Observasi Kebijakan pemerintah Kuisisioner 	<ul style="list-style-type: none"> Bappeda Kota Malang Dinas PU Kantor Kelurahan Karang Besuki 	Analisis deskriptif mengenai lokasi yang akan dilakukan penataan	Karakteristik Fisik kawasan industri sanitair
		Jaringan jalan		Fungsi jalan		Hasil observasi lapangan	Analisis sirkulasi dan pergerakan	
		Fasilitas dan prasarana	<ul style="list-style-type: none"> Sarana Perkotaan Jalan Air bersih Jaringan listrik Jaringan telepon Drainase Sanitasi sampah 	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah fasilitas Jumlah penduduk 		Hasil kuisisioner	Analisis kebutuhan sarana prasarana	
		Ketersediaan air sungai		Ada tidaknya supply air sungai penunjang industri	Obeservasi	Hasil observasi lapangan	Analisis kebutuhan sarana prasarana	
		Peruntukan lahan		Jenis Luasan	Obeservasi	Hasil observasi lapangan	Analisis penggunaan lahan	
		Ketersediaan lahan		Ada tidaknya lahan	Obeservasi	Hasil observasi lapangan	Analisis penggunaan lahan	
		Intensitas bangunan		Luasan dan ketinggian bangunan	Obeservasi	Hasil observasi lapangan	Analisis intensitas bangunan	
		Bangunan dan lingkungan		Garis sempadan Sifat dan kondisi bangunan Kesan bangunan dan	Obeservasi	Hasil observasi lapangan	Analisis tata bangunan dan lingkungan	

Tujuan	Klasifikasi	Variabel	Sub-variabel	Parameter	Jenis Data	Sumber Data	Metode Analisis	Output
				lingkungan				
				▪ Identitas lingkungan				
				▪ Tampilan bangunan				
				▪ Ruas jalan	Observasi	Hasil observasi lapangan	Analisis sirkulasi dan pergerakan	
		Sirkulasi dan pergerakan						
				▪ Jarak	Observasi	Hasil observasi lapangan	Analisis kegiatan dan aktivitas penunjang	
		Kegiatan dan aktivitas		▪ Jenis kegiatan				
				▪ Kegiatan	Observasi	Hasil observasi lapangan	Analisis hubungan antar ruang	
		Hubungan antar ruang		▪ Jarak				
				▪ Jalur Pejalan				
				▪ Ruang terbuka dan penghijauan	▪ Hasil Observasi lapangan	▪ Kuisisioner	▪ Analisis sirkulasi dan pergerakan	
				▪ Parkir	▪ Kebijakan pemerintah	▪ Wawancara	▪ Analisis tata bangunan dan lingkungan	
				▪ Aksesibilitas	▪ Peta Persil	▪ Bappeda		
				▪ Bangunan		▪ BPN		
		Kenyamanan						
				▪ Jalur Pejalan				
				▪ Aktivitas Kawasan				
		Keamanan		▪ Penerangan				
				▪ Struktur bangunan				
				▪ Bahaya Kebakaran				
		Keselamatan						
				▪ Jalur Pejalan				
				▪ Daya tarik Kawasan				
				▪ Penampilan bangunan				
				▪ Fasilitas				
		Kesenangan						
				▪ Bahan baku utama				
				▪ Bahan baku				
	Identifikasi Karakteristik Non Fisik	Bahan baku		▪ Asal Jenis Jumlah	Kuisisioner	▪ Hasil kuisisioner pengusaha sanitair ▪ Dinas Perindustrian	▪ Analisis hubungan antar ruang ▪ Analisis bangunan dan lingkungan ▪ Analisis intensitas bangunan ▪ Analisis bangunan dan lingkungan ▪ Analisis kebutuhan sarana dan prasarana ▪ Analisis kegiatan dan aktivitas penunjang ▪ Analisis deskriptif ▪ Analisis orientasi industri	Karakteristik Non Fisik kawasan Industri Sanitair

Tujuan	Klasifikasi	Variabel	Sub-variabel	Parameter	Jenis Data	Sumber Data	Metode Analisis	Output
			penunjang	<ul style="list-style-type: none"> Harga Cara memperoleh 		dan Perdagangan		
		Tenaga kerja		<ul style="list-style-type: none"> Asal Jumlah Upah Aturan kerja Pembagian kerja 	Kuisisioner	<ul style="list-style-type: none"> Hasil Kuisisioner Dinas Perindustrian dan Perdagangan BPS Kota Malang 	<ul style="list-style-type: none"> Analisis deskriptif Analisis orientasi industri 	
		Modal kerja		Asal Jumlah	Kuisisioner	<ul style="list-style-type: none"> Hasil Kuisisioner Dinas Perindustrian dan Perdagangan 	<ul style="list-style-type: none"> Analisis deskriptif eksploratif 	
		Pemasaran		Jenis Tujuan Jumlah Penataan	Kuisisioner	<ul style="list-style-type: none"> Hasil Kuisisioner Dinas Perindustrian dan Perdagangan 	<ul style="list-style-type: none"> Analisis deskriptif eksploratif 	
		Penggunaan Teknologi		Jenis Jumlah Harga	Kuisisioner Observasi	Hasil kuisisioner dan observasi	<ul style="list-style-type: none"> Analisis deskriptif eksploratif 	
		Formalitas dan insentif		Ada tidaknya ijin usaha Ada tidaknya reward yang diberikan bila memiliki ijin usaha	Kuisisioner Observasi	Hasil kuisisioner dan observasi	<ul style="list-style-type: none"> Analisis kebijakan 	
		Manajemen		Ada tidaknya pembukuan Ada tidaknya inovasi dan kreatifitas	Kuisisioner Observasi	Hasil kuisisioner dan observasi	<ul style="list-style-type: none"> Analisis deskriptif 	
		Jarak terhadap pusat kota		Jarak	<ul style="list-style-type: none"> Observasi Kebijakan pemerintah 	Hasil observasi lapangan	<ul style="list-style-type: none"> Analisis kebijakan Analisis hubungan antar ruang 	
		Jarak terhadap permukiman		Jarak	<ul style="list-style-type: none"> Observasi Kebijakan pemerintah 	Hasil observasi lapangan	<ul style="list-style-type: none"> Analisis kebijakan Analisis hubungan antar ruang 	
		Simpul transportasi		Fungsi Perkerasan Moda	Observasi	Hasil observasi lapangan	<ul style="list-style-type: none"> Analisis sirkulasi dan pergerakan 	

Tujuan	Klasifikasi	Variabel	Sub-variabel	Parameter	Jenis Data	Sumber Data	Metode Analisis	Output
Menganalisis potensi dan masalah Industri Sanitair Kelurahan Karang Besuki	Menganalisis Faktor-faktor yang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ X1 = Lokasi ▪ X2 = Bahan Baku ▪ X3 = Tenaga Kerja ▪ X4 = Modal Kerja ▪ X5 = Pemasaran ▪ X6 = Penggunaan Teknologi ▪ X7 = Formalitas dan insentif ▪ X8 = Manajemen ▪ X9 = Jarak terhadap Pusat Kota ▪ X10 = Jarak terhadap Permukiman ▪ X11 = Jaringan jalan ▪ X12 = Fasilitas dan prasarana ▪ X13 = Ketersediaan air sungai ▪ X14 = Peruntukan lahan ▪ X15 = Ketersediaan lahan ▪ X16 = Simpul transportasi ▪ X17 = Kenyamanan ▪ X18 = Keamanan ▪ X19 = Keselamatan ▪ X20 = Kesenangan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokasi ▪ Bahan Baku ▪ Tenaga Kerja ▪ Modal Kerja ▪ Pemasaran ▪ Penggunaan Teknologi ▪ Formalitas dan insentif ▪ Manajemen ▪ Jarak terhadap Pusat Kota ▪ Jarak terhadap Permukiman ▪ Jaringan jalan ▪ Fasilitas dan prasarana ▪ Fasilitas air sungai ▪ Peruntukan lahan ▪ Ketersediaan lahan ▪ Simpul transportasi ▪ Kenyamanan ▪ Keamanan ▪ Keselamatan ▪ Kesenangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi • Bahan Baku • Tenaga Kerja • Modal Kerja • Pemasaran • Penggunaan Teknologi • Formalitas dan insentif • Manajemen • Jarak terhadap Pusat Kota • Jarak terhadap Permukiman • Jaringan jalan • Fasilitas dan prasarana • Fasilitas air sungai • Peruntukan lahan • Ketersediaan lahan • Simpul transportasi • Kenyamanan • Keamanan • Keselamatan • Kesenangan 	Kuisisioner	<ul style="list-style-type: none"> • Survey Sekunder • Survey Primer • Kelurahan Karang Besuki • Bappeda • Hasil kuisisioner 	Metode Statistis Analisis Faktor menggunakan <i>software SPSS 13.0 for windows</i>	Faktor-faktor yang mempengaruhi penataan kawasan industri sanitair
	Menganalisis SWOT	<ul style="list-style-type: none"> • Kekuatan faktor-faktor yang berpengaruh • Kelemahan faktor-faktor yang berpengaruh • Peluang faktor-faktor yang berpengaruh 	<ul style="list-style-type: none"> • Kekuatan • Kelemahan • Peluang • Ancaman 	Hasil identifikasi karakteristik industri sanitair dan analisis evaluatif	Hasil identifikasi karakteristik industri sanitair dan hasil analisis evaluatif	Analisis Development (Analisis SWOT dan IFAS EFAS)	Potensi dan Masalah Kawasan Industri Sanitair Kelurahan Karang Besuki	

Tujuan	Klasifikasi	Variabel	Sub-variabel	Parameter	Jenis Data	Sumber Data	Metode Analisis	Output
Menyusun arahan penataan kawasan industri sanitair pada permukiman kampung kotaKelurahan Karang Besuki Kota Malang	Arahan penataan fisik dan non fisik kawasan industri sanitair.	<ul style="list-style-type: none"> Ancaman faktor-faktor yang berpengaruh Hasil Analisis Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Kawasan Industri Sanitair		Hasil Analisis Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Kawasan Industri Sanitair	Hasil SWOT Hasil Observasi lapangan Kebijakan pemerintah Peta Persil	Hasi SWOT Hasil wawancara pengusaha sanitair Bappeda BPN		Arahan Penataan Kawasan Industri Sanitair pada permukiman kampung kota.

Sumber : Hasil Pemikiran, 2010

