

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan suatu wilayah secara tidak langsung selalu berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi wilayahnya. Tidak dapat dipungkiri bahwa perekonomian suatu wilayah dalam lingkup terkecil sebuah kota di Indonesia mayoritas didukung oleh adanya industri. Makna industri sendiri adalah suatu usaha atau kegiatan pengolahan bahan mentah atau barang setengah jadi menjadi barang jadi yang memiliki nilai tambah untuk mendapatkan keuntungan. Lokasi pendirian industri secara umum adalah di kota besar, pinggir kota, dan luar kota yang sangat dipengaruhi oleh teori lokasi (Adisasmita, 2008). Suatu industri yang berfungsi baik dengan sebagaimana mestinya dipengaruhi oleh teori lokasi. Suatu industri yang didukung oleh faktor-faktor teori lokasi, tentu akan menguntungkan pihak industri. Lokasi industri yang ideal sangat jarang ditemukan, karena suatu penempatan lokasi industri harus memilih di antara tempat-tempat yang paling menguntungkan (Mc Donald, 1997).

Suatu lokasi industri dan pabrik pasti perlu mengamati dan mempertimbangkan faktor-faktor dalam lokasi perencanaan, yang menjadi inti fokus adalah mengetahui faktor prioritas atau faktor yang lebih dominan dalam mempengaruhi penentuan lokasi yang dapat mendorong kelancaran proses produksi suatu perusahaan. Dalam penetapan lokasi industri khususnya berskala besar membutuhkan penggabungan dari beragam disiplin ilmu dan pengetahuan, karena tak ada satu teori yang dapat dipilih dalam penetapan lokasi suatu industri. Letak industri semestinya berada di lokasi yang memiliki jenis kewilayahan sama yaitu dalam hal kependudukan, topografi dan klimatologi, serta lokasi yang terletak berdekatan dengan fasilitas industri (Weber dalam Widya, 2012).

Kabupaten Kudus merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang dikenal sebagai kota industri, karena merupakan wilayah penghasil rokok (kretek) terbesar di Jawa Tengah. Hal ini dibuktikan dengan adanya pabrik industri PT. Djarum yang merupakan pabrik rokok terbesar kedua di Indonesia

(Azanella, Kompas 2018) yang terletak di Kecamatan Kota Kudus. Kehadiran kota industri di Kota Kudus membawa pengaruh terhadap mata pencaharian penduduk, dimana sebelum adanya industri sebagian besar masyarakat bermata pencaharian sebagai petani dan sebagian lagi terbagi dalam beberapa mata pencaharian tertentu. Pembangunan dan berkembangnya industri menyebabkan masyarakat mempunyai peluang usaha yang lebih luas. Sektor industri sendiri merupakan tiang penyangga utama perekonomian Kota Kudus dengan kontribusi sebesar 81,2% terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Kudus (BPS Kabupaten Kudus Dalam Angka, 2019). Pesatnya perkembangan industri mengakibatkan banyaknya jumlah pabrik industri di Kabupaten Kudus khususnya di Kecamatan Kota Kudus yaitu sebanyak 2.193 unit usaha. Berkembangnya pabrik industri dapat menimbulkan permasalahan berupa persaingan harga dan industri kalah bersaing.

Kota Kudus merupakan kecamatan dengan nilai produksi dan sumber tenaga kerja tertinggi di Kabupaten Kudus. Terdapat 9 perusahaan rokok di Kota Kudus yang termasuk kedalam kategori industri besar. Memusatnya industri rokok yang tidak seimbang dengan luas wilayah yang hanya sebesar 10,47 km² menyebabkan munculnya permasalahan berupa pemusatan lokasi. Hal ini dapat menimbulkan dampak eksternal berupa pencemaran udara dan air, khususnya air sungai Gelis yang terletak membelah Kota Kudus. Sungai-sungai yang menjadi badan penerima air limbah industri dan permukiman di Kabupaten Kudus dalam kondisi tercemar sedang-berat (Dinas Pemkab Kudus, 2019). Dampak internal berupa adanya persaingan harga dan muncul pabrik industri yang tidak berkembang karena persaingan bagi industri kecil.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian sebelumnya dalam teknik analisis menggunakan alat penelitian berupa presentase, sedangkan penelitian ini menggunakan teknik analisis AHP beserta analisis Skalogram dan WCI, yang dimana peneliti sebelumnya belum menggunakan teknik analisis tersebut terutama dalam kajian permasalahan industri rokok. Selain itu penulis memakai variabel tambahan seperti Lahan dan Sarana Prasarana. Dalam hal ini peneliti dapat menunjukkan faktor prioritas mana yang menjadi faktor penentuan lokasi industri rokok. Oleh sebab itu, hal inilah yang mendasari

peneliti untuk melakukan penelitian tentang analisis penentuan lokasi industri rokok di Kota Kudus. Dari hasil penelitian tersebut nantinya dapat digunakan untuk mengantisipasi dan menyelesaikan masalah, serta untuk mengetahui faktor-faktor penentuan lokasi dan menemukan lokasi alternatif pengembangan industri rokok di Kota Kudus.

1.2 Rumusan Permasalahan

Alasan pemilihan judul dan wilayah studi “Analisis Penentuan Lokasi Industri Rokok di Kota Kudus” adalah Kabupaten Kudus merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah yang mengalami perkembangan wilayah yang cukup pesat, hal ini ditandai dengan berkembangnya pembangunan industri khususnya industri rokok di Kecamatan Kota Kudus. Tujuan RTRW Jawa Tengah Kabupaten Kudus ialah diarahkan sebagai pengembangan yang berbasis industri didukung pertanian, pariwisata, dan sumber daya alam yang berkelanjutan (RTRW Kabupaten Kudus 2012-2032). Pengembangan berbasis industri inilah yang mengakibatkan memusatnya jumlah pabrik industri rokok di Kabupaten Kudus. Penyerapan tenaga kerja dan lapangan usaha didalam sektor industri menjadi kontributor utama sebagai pemberi andil terbesar dalam perekonomian. Tingginya lapangan usaha tersebut memicu masyarakat untuk membangun pabrik rokok.

Berkembangnya industri di Kota Kudus tak luput dalam pengaruh negatif, pemusatan industri yang bersifat homogen dapat menimbulkan persaingan yang tidak sehat khususnya bagi industri kecil. Akibatnya industri yang tidak bisa mempertahankan usaha produksinya maka akan mengalami kemunduran sehingga banyak industri yang tidak berkembang dan justru gulung tikar. Fenomena yang ada menunjukkan bahwa populasi industri rokok semakin turun dari tahun ke tahun. Perusahaan yang tutup umumnya berskala kecil dan menengah karena produk tersebut kalah bersaing. Sebaliknya, industri rokok skala besar justru semakin berkembang. Namun jumlah industri kecil yang terus menurun tidak berdampak dalam pertumbuhan produksi rokok dan mata pencaharian masyarakat, hal ini menunjukkan bahwa penghasilan rokok setiap tahunnya terus mengalami peningkatan yaitu naik 5% daripada tahun sebelumnya (Kemenperin, 2019).

Kota Kudus memiliki suatu fenomena keunikan berupa memusatnya satu jenis industri di wilayah tertentu yaitu industri rokok, dan berdasarkan pemaparan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “*Analisis Penentuan Lokasi Industri Rokok di Kota Kudus*”. Sehingga alasan dalam memilih judul penelitian ini adalah untuk memberi solusi dan mengetahui faktor-faktor apa saja yang menjadi penentuan lokasi, beserta menentukan alternatif lokasi pengembangan industri rokok di Kota Kudus.

1.3 Tujuan dan Sasaran

Adapun tujuan dan sasaran dalam penyusunan penelitian ini yaitu :

1.3.1 Tujuan

Tujuan yang akan dikaji dalam penyusunan laporan ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis penentuan lokasi pengembangan industri rokok di Kota Kudus.

1.3.2 Sasaran

Adapun sasaran yang dilakukan dalam mencapai tujuan diatas adalah :

1. Mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi dalam penentuan lokasi industri rokok di Kota Kudus;
2. Menemukan faktor yang paling dominan dalam penentuan lokasi rokok di Kota Kudus; dan
3. Mengkaji alternatif lokasi pengembangan industri rokok di Kota Kudus.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dalam penyusun laporan yang berjudul, “Analisis Penentuan Lokasi Industri Rokok di Kota Kudus” adalah mengetahui keuntungan maupun permasalahan teori lokasi, sehingga perlu ditanyakan kembali faktor-faktor apa saja yang menjadi penentuan lokasi industri rokok di Kota Kudus. Setelah mengetahui faktor-faktor tersebut, lalu menemukan faktor dominan yang menjadi penentu lokasi industri rokok. Diharapkan dengan adanya faktor dominan tersebut peneliti dapat mengetahui apakah ada pengaruhnya pada permasalahan yang ada di Kota Kudus sehingga muncul solusi untuk dapat menyelesaikan

masalah tersebut, beserta memberikan arahan alternatif lokasi pengembangan industri rokok khususnya industri rokok kecil yang terdampak di Kota Kudus

1.5 Ruang Lingkup

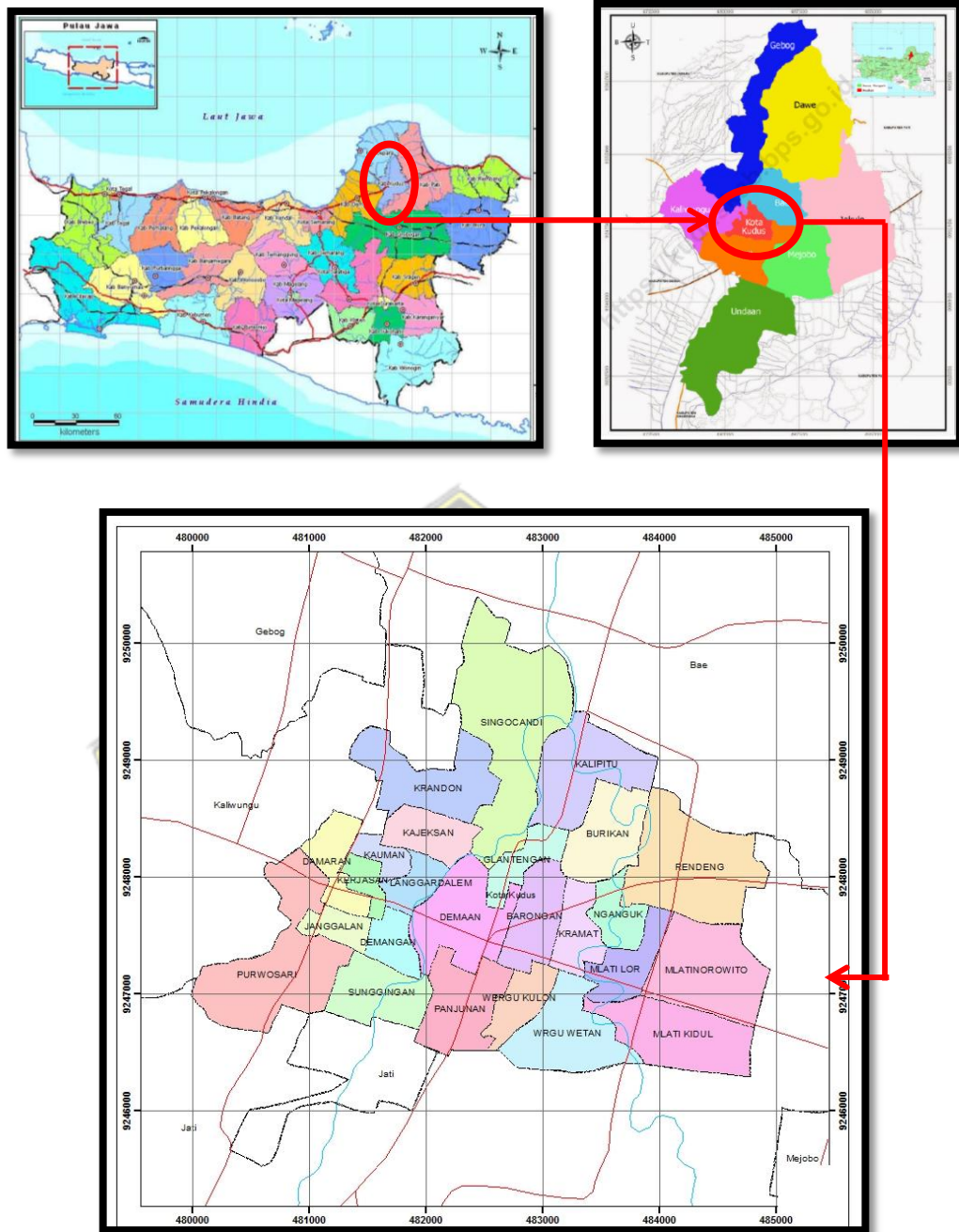
Ruang lingkup dalam penyusunan laporan ini adalah ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi.

1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah

Kota Kudus merupakan ibukota dari Kabupaten Kudus. Kabupaten Kudus merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Jawa Tengah. Kota Kudus terletak di jalur pantai timur laut Jawa Tengah antara Kota Semarang dan Kota Surabaya. Kota ini berjarak 51 kilometer dari timur Kota Semarang. Secara administratif Kota Kudus terbagi menjadi 25 Desa. Luas wilayah Kota Kudus adalah 10,47 km² dengan tingkat kepadatan penduduk adalah 8.162 jiwa/km². Sebagian besar penduduk Kota Kudus bermata pencaharian sebagai buruh industri dan sektor swasta. Adapun batas administrasi Kota Kudus adalah sebagai berikut :

- Sebelah Timur : Kecamatan Jekulo;
- Sebelah Selatan : Kecamatan Jati;
- Sebelah Barat : Kecamatan Kaliwungu; dan
- Sebelah Utara : Kecamatan Dawe.

(Peta konstelasi wilayah Kota Kudus dapat dilihat di halaman 6)



Gambar 1. 1
Peta Konstelasi Wilayah Kota Kudus
Sumber : Bappeda Kabupaten Kudus, 2019

1.5.2 Ruang Lingkup Materi

Materi yang dikaji dalam studi ini adalah membahas penentuan lokasi pengembangan industri rokok (studi kasus : Kecamatan Kota Kudus, Jawa Tengah). Adapun ruang lingkup materi yang dibahas dalam penelitian ini adalah meliputi :

1. Mengkaji dukungan terkait ketersediaan faktor bahan baku terhadap alokasi industri rokok yaitu jarak terhadap bahan baku, ketersediaan bahan baku, harga bahan baku dan jumlah bahan baku;
2. Mengkaji dukungan terkait ketersediaan faktor tenaga kerja terhadap alokasi industri rokok yaitu ketersediaan tenaga kerja, keahlian tenaga kerja, upah, dan jumlah tenaga kerja;
3. Mengkaji dukungan terkait ketersediaan faktor pasar terhadap alokasi industri rokok yaitu jarak terhadap pasar, permintaan pasar, omzet penjualan dan jumlah produk yang dihasilkan;
4. Mengkaji dukungan terkait ketersediaan faktor sarana prasarana terhadap alokasi industri rokok yaitu kondisi jalan, serta penyediaan air bersih, tenaga listrik dan pembuangan limbah;
5. Mengkaji dukungan terkait ketersediaan faktor transportasi terhadap alokasi industri rokok yaitu biaya angkutan, serta aksesibilitas menuju bahan baku, pasar dan tenaga kerja;
6. Mengkaji dukungan terkait ketersediaan faktor lahan terhadap alokasi industri rokok yaitu ketersediaan lahan, harga lahan, luas/kebutuhan lahan dan lokasi yang dekat dengan pusat kota;
7. Mengkaji dari faktor-faktor tersebut, faktor manakah yang paling dominan dalam terjadinya penentuan lokasi industri rokok di Kota Kudus; dan
8. Mengkaji alternatif lokasi pengembangan industri rokok di Kota Kudus.

1.6 Keaslian Penelitian

Matriks penelitian ini akan membahas tentang penelitian terdahulu terkait dengan penentuan lokasi yaitu sebagai acuan dan referensi.

Tabel I. 1 Keaslian Penelitian

Lokus Kabupaten Kudus							
No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi, Tahun Penelitian	Teknik Analisis	Tujuan	Variabel	Hasil Penelitian
1.	Kifly Latif (Dalam Artikel Ilmiah https://lib.unnes.ac.id)	Kesesuaian Lokasi Industri Besar di Kabupaten Kudus	Kabupaten Kudus, 2015	Analisis Kuantitatif Deskriptif	Mengetahui kesesuaian lokasi industri besar dengan arah pengembangan wilayah.	Tenaga kerja	Faktor pembangunan industri di Kabupaten Kudus dipengaruhi oleh gaji atau upah karyawan (faktor ekonomi) dan jumlah tenaga kerja (faktor sosial), dengan melalui alat analisis SPSS 10.

Fokus Faktor Penentu Lokasi Industri							
No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi, Tahun Penelitian	Teknik Analisis	Variabel	Hasil Penelitian	
1.	Laksmi Dwi Hersaputri (dalam Jurnal Analisa Lokasi dan Keruangan, Vol. 1, No.2 dalam http://www.ejournal-s1.undip.ac.id)	Faktor-faktor penentu lokasi sentra industri gula kelapa (Studi Kasus: Di Wilayah Kecamatan Nglegok, Kabupaten Blitar)	Kabupaten Blitar, 2015	Analisis Kualitatif Deskriptif	1. Biaya Angkut 2. Tenaga Kerja 3. Bahan Baku 4. Pasar	<ul style="list-style-type: none"> Proses pengolahan gula kelapa dalam memperoleh bahan baku nira masyarakat Kecamatan Nglegok mayoritas menimbulkan biaya relatif rendah, namun berbentuk sistem kemitraan antar pemilik pohon dan pengambil nira yaitu, sistem bagi hasil dan rolling (bergantian) Terdapat tiga faktor yang paling menentukan dalam penentuan sentra industri gula kelapa yaitu, variabel Efisiensi Aglomerasi, Kemitraan Usaha dan Kedekatan Bahan 	
2.	Emi Kurniawati (dalam Jurnal	Analisis Penentuan	Kabupaten Jember,	Analisis Kuantitatif	1. Pasar 2. Bahan Baku	<ul style="list-style-type: none"> Penelitian ini menggunakan metode LQ (<i>location quotient</i>) dan skalogram. Kecamatan Sumpalsari, 	

Fokus Faktor Penentu Lokasi Industri						
No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi, Tahun Penelitian	Teknik Analisis	Variabel	Hasil Penelitian
	Agroteknologi, Vol. 13, No.2 www.jurnal.unej.ac.id)	Lokasi Pengembangan Klaster Industri Berbasis Singkong Di Kabupaten Jember	2019	Deskriptif	3. Tenaga Kerja	Kecamatan Kaliwates dan Kecamatan Patrang menjadi lokasi yang berpotensi sektor unggulan di Kabupaten Jember. <ul style="list-style-type: none"> Hal ini dikarenakan ketiga kecamatan tersebut memiliki keunggulan dalam kelengkapan ketersediaan fasilitas dan tingginya produk olahan singkong, sehingga menjadi sektor basis dan mampu menjadi pusat perdagangan dan perekonomian di Kabupaten Jember..
3.	Muzayanah (dalam Jurnal Geografi, Vol. 13. No.2 https://journal.unesa.ac.id/)	Terapan Teori Lokasi Industri (Contoh Kasus Pengembangan Kawasan Industri Kragilan Kabupaten Serang)	Kabupaten Serang, 2015	Analisis Kualitatif Deskriptif	1. Transportasi 2. Tenaga Kerja	<ul style="list-style-type: none"> Dalam teori lokasi biaya Weber, teori lokasi laba maksimum Smith dan teori lokasi aksesibilitas pasar Losch tidak menjadi acuan mutlak dalam kajian penentuan lokasi di penelitian ini. Variabel yang menjadi pertimbangan dalam analisis faktor pemilihan lokasi industri Kragilan di Kabupaten Serang adalah nilai lahan, variabel kebijakan penggunaan lahan, variabel aksesibilitas dan variabel angkatan kerja.

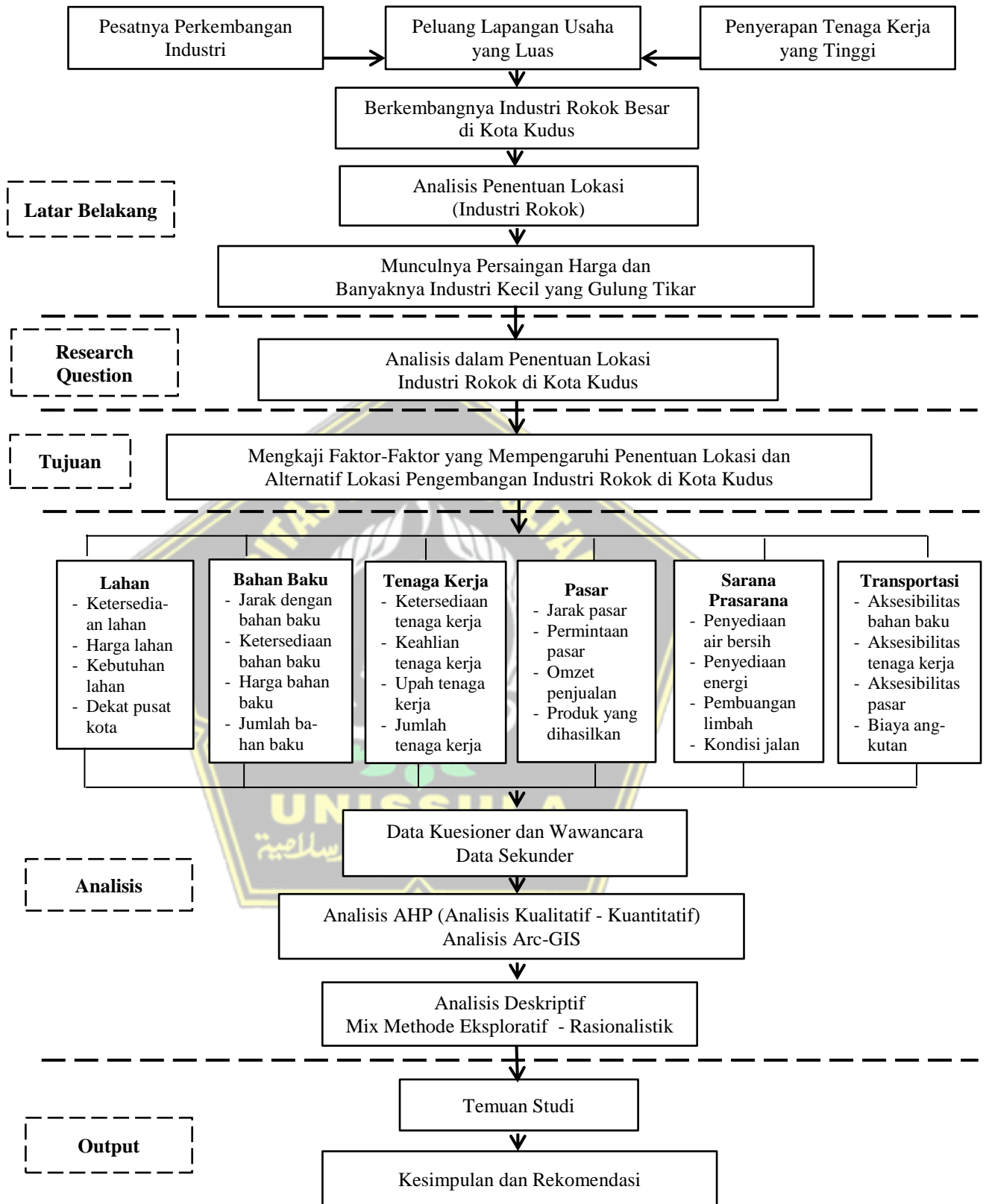
Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2021

Tabel keaslian penelitian diatas menjelaskan bahwa terdapat beberapa faktor dalam penentuan lokasi industri. Dapat disimpulkan bahwa faktor yang menjadi penentuan lokasi pengembangan sektor potensial industri mayoritas diambil dalam metode teori Weber. Menurut Hersaputri (2015) pada teori Weber terdapat 3 faktor yaitu meliputi tersedianya angkatan kerja, aksesibilitas bahan baku dan ongkos transportasi hasil produksi. Sedangkan pada teori Losch terdiri dari 2 faktor yaitu aksesibilitas dan lokasi yang berdekatan dengan pasar. Konsumen enggan menambah biaya transportasi lagi jika lokasi pasar jauh, sehingga lokasi industri harus berdekatan dengan pasar (tempat dijualnya barang). Selain itu terdapat faktor dari sisi permintaan berupa faktor penerimaan maksimal yang diperoleh. Kemudian menurut teori Smith penentuan lokasi industri berdasarkan lokasi yang memberikan keuntungan maksimal, dengan konsep biaya rata-rata dan penerimaan rata-rata (Muzanayah, 2015).

Muncul faktor pendukung dalam penentuan lokasi potensial industri berdasarkan kondisi eksisting dan pendapat para ahli lainnya berupa efisiensi aglomerasi, ketersediaan bahan bakar, kemitraan usaha, kondisi sosial masyarakat, produktifitas tenaga kerja dan upah kerja (Hersaputri, 2015). Berdasarkan teori Chapin berupa faktor nilai sosial, nilai ekonomi dan hubungannya dengan pelayanan umum. Untuk teori Garner dalam glasson, 3 unsur yang mempengaruhi lokasi industri terhadap struktur keruangan adalah kelompok lokasi industri jasa atau tersier, lokasi-lokasi yang memencar yang cenderung untuk mengelompok (*cluster*) menurut lokalisasi sumber daya alam atau fisik dan pola jaringan pengangkutan (Muzanayah, 2015).

Oleh karena itu hasil output penelitian ini adalah untuk mengetahui terkait penentuan lokasi industri berdasarkan hasil teori yang ditemukan, yang dapat dijadikan acuan sebagai analisis penentuan lokasi industri rokok di Kecamatan Kota Kudus.

1.7 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. 2
Kerangka Pikir

Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2021

1.8 Metodologi Penelitian

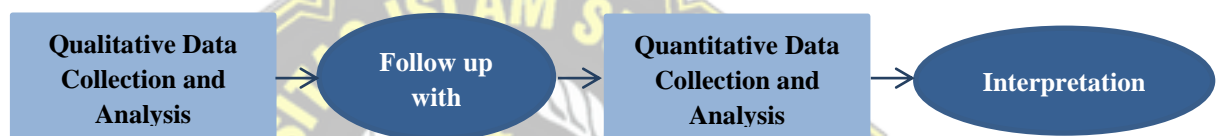
Metodologi penelitian yang digunakan dalam laporan “Analisis Penentuan Lokasi Industri Rokok di Kota Kudus” adalah metode deduktif yang dijelaskan melalui deskriptif *mix methode* yaitu kualitatif (*qualitative approach*) dan kuantitatif (*quantitative approach*) dengan menggunakan pendekatan secara rasionalistik.

1.8.1 Teknik Analisis

Penarikan kesimpulan bersifat deduktif adalah paragraf yang bersifat umum ke paragraf yang bersifat khusus, hal ini tergantung dari teori-teori yang membentuknya. Sedangkan penelitian deskriptif ialah penelitian yang mengkaji melalui data-data berupa kata kalimat, gambar dan tanpa angka-angka. Metode deskriptif merupakan langkah yang dipakai untuk menganalisis data yang berwujud non-angka, atau data yang berbentuk angka dengan melalui analisis deskriptif dalam proses menganalisis datanya. Sedangkan penelitian rasionalistik adalah pendekatan yang berdasar dari kerangka teori yang diperoleh dari pemahaman terkait hasil penelitian terdahulu, akal pikiran para ahli, teori-teori yang bersangkutan, serta permasalahan yang masih memerlukan penelitian lebih lanjut (Muhadjir, 1989).

Metode penelitian kombinasi (*Mix Methode*) adalah metode penelitian yang menggunakan dua metode yaitu metode penelitian kualitatif dan kuantitatif, yang digunakan untuk suatu kegiatan penelitian. Sumber pengumpulan data terdiri dari sumber data primer dan sekunder. Sumber data primer yang digunakan ialah kuesioner dan wawancara. Kuesioner bertujuan untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi penentuan lokasi industri rokok. Adapun penentuan sampel dalam pemilihan responden adalah *probability sampling* dengan menggunakan metode teknik *proportional purposive sampling*. Lokasi dan responden penelitian yang dipilih adalah secara sengaja dan bertujuan (*Purposive*) yaitu berdasarkan pertimbangan yang sesuai dengan tujuan peneliti. Narasumber yang diambil untuk melakukan pembobotan adalah seorang ahli (*expert*). Arti *expert* disini tidak harus seseorang yang pakar pada satu bidang keilmuan tertentu, melainkan orang yang tahu betul akan permasalahan yang hendak diteliti. Metode ini kerap digunakan dalam *Exploratory Research* (Sugiyono, 2015).

Creswell (2011) menerapkan berbagai desain penelitian dalam Mix-Method. Desain yang dipakai oleh penyusun dalam penelitian ini adalah *The Exploratory Sequential Design*. Desain exploratory memiliki kesamaan dengan halnya desain explanatory hanya saja runtutannya terbalik. Terdapat kesinambungan dalam tahapan penelitian ini, yaitu dimulai dari penelitian kualitatif dan kemudian dilanjutkan dengan kuantitatif. Pada tahap awal dilakukan prioritas analisis dan pengambilan data kualitatif. Dengan dibangunnya pada tahap pertama hasil analisis eksploratori tersebut, penyusun lalu meneruskan tahap selanjutnya dengan metode kuantitatif untuk membuat atau menguji generalisasi (pemerataan) berdasarkan temuan tahap pertama. Penyusun kemudian membuat pendefinisian terkait bagaimana hasil penelitian kualitatif diperoleh oleh temuan awal (data kualitatif).



Gambar 1.3
Diagram Exploratory Research
 Sumber: Creswell dan Clark, 2011

Berikut ini prinsip pokok dalam metode AHP (Latifah, 2005):

a) *Decomposition*

Decomposition adalah langkah yang harus dilaksanakan setelah teridentifikasinya permasalahan. *Decomposition* adalah pemecahan masalah yang menyeluruh hingga ke dalam bagian-bagiannya. Prosedur analisis ini disebut dengan hirarki. AHP juga dapat mendukung jawaban pengambil keputusan untuk mendesain suatu masalah yang kompleks dalam suatu struktur hirarki yang menunjukkan hubungan antara tujuan, kriteria, sub-kriteria, dan alternatif ke dalam level yang berbeda. Level teratas merupakan tujuan umum pengambilan keputusan (goal). Level tengah merupakan kriteria dan sub-kriteria pengambilan keputusan (faktor). Sedangkan level terbawah merupakan alternatif yang memungkinkan (sub-faktor).

b) *Comparative Judgement*

Tahapan ini memiliki prinsip bahwa dalam level kriteria membutuhkan penilaian tentang kepentingan relatif dua komponen pada suatu tingkat tertentu dalam alternatif dibawahnya. Inti dari AHP adalah penilaian tersebut, karena akan mempengaruhi dalam proses menemukan prioritas dari komponen-komponen yang ada sebagai akar pengambilan keputusan. Hasil dari penilaian ini ditampilkan dalam bentuk matriks. Matriks ini dapat disebut matriks diagram perbandingan (*pairwise comparisons*). Ketika membandingkan dua komponen supaya ditemukan skala yang bermanfaat, peneliti yang akan memberikan jawaban perlu pengertian menyeluruh tentang elemen-elemen yang dibandingkan dan relevansinya terhadap kriteria atau tujuan yang dipelajari.

c) *Sintesis of Priority*

Setelah matriks diagram perbandingan terbentuk, maka langkah selanjutnya adalah mencari *eigenvector* untuk menemukan *local priority*. Karena matriks *pairwise comparisons* terdapat pada masing-masing tingkat, maka untuk memperoleh *global priority* (rata-rata prioritas), layak dilakukan pengamatan di antara *local priority*. Proses melakukan pengamatan berbeda menurut bentuk hirarki. Runtutan komponen-komponen menurut kepentingan relatif melalui proses pengamatan dinamakan *priority setting*. Bobot kriteria (faktor) dan skor alternatif (sub-faktor) disebut dengan *local priorities*, yang dapat dikatakan sebagai komponen pengambilan keputusan pada tahap kedua dalam prosedur pengambilan keputusan. Pengambil keputusan melakukan pemertingan melalui perbandingan berpasangan (*pairwise comparisons*), berdasarkan dengan bobot dan skor dari hasil olah data.

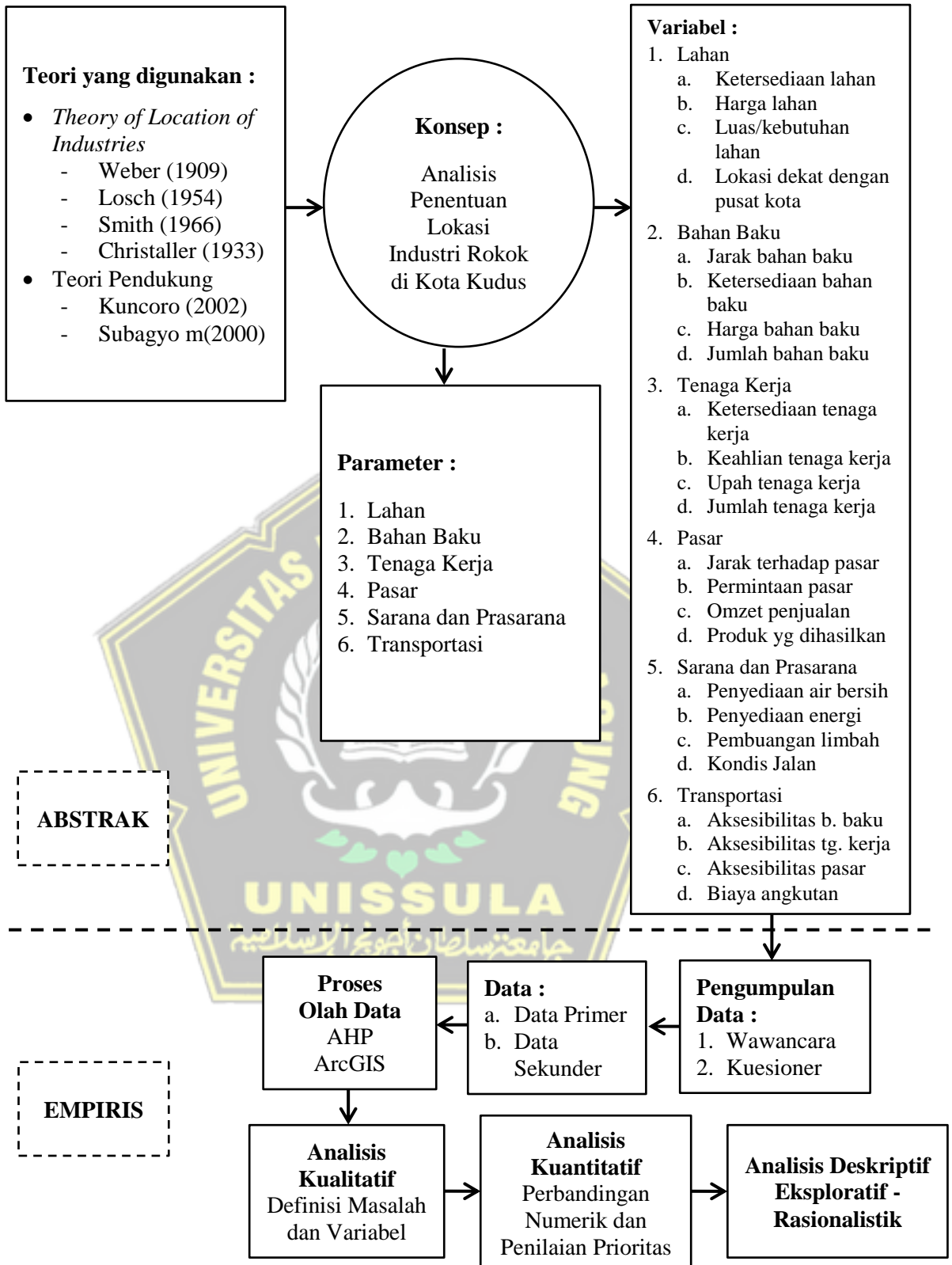
d) *Logical Consistency*

Konsistensi yang dimaksud memiliki dua pengertian. Pertama, komponen yang sama dapat digabung sesuai dengan hubungan dan keseragaman. Kedua, adalah melibatkan tingkat interaksi antara komponen pada kriteria tertentu. Konsistensi muncul dari rasio konsistensi (CR) yang merupakan hasil bagi antara indeks konsistensi (CI) dan indeks random (RI).

- Dalam penggunaan keempat prinsip tersebut, dapat diketahui bahwa metode AHP menyatukan dua aspek pengambilan keputusan, yaitu:
1. Secara kualitatif, AHP mendefinisikan permasalahan dan variabel untuk mendapatkan solusi atas permasalahan.
 2. Secara kuantitatif AHP melakukan perbandingan secara numerik dan penilaian prioritas.

Dalam konteks faktor penentuan lokasi industri rokok, *expert* (ahli) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah orang-orang yang paham benar mengenai kawasan industri rokok. Untuk itu pihak pengelola dan dinas terkait merupakan orang yang tepat untuk dijadikan responden dalam menentukan bobot pengaruh faktor, variabel, dan indikator yang digunakan untuk pemeringkatan faktor penentuan lokasi industri rokok di Kota Kudus. Jumlah responden menjadi tidak penting dalam menentukan bobot. Yang lebih penting adalah kualitas atau pengetahuan responden akan permasalahan yang dimaksud. Untuk itu, pengambilan sampel responden dilakukan secara *purposive*, dengan melibatkan pihak pengelola dan dinas terkait. Kuesioner ditujukan pada nama-nama industri besar di bidang industri rokok. Industri di Kota Kudus mayoritas didominasi oleh industri rokok dengan jumlah pabrik besar/ sedang sebanyak 14 pabrik dan 9 perusahaan dengan total sampel 8 responden dari 4 pelaku ekonomi (pengelola) dan 4 pengamat ekonomi (dinas dan akademisi).

Wawancara dalam kegiatan penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tambahan perihal faktor penyebab penentuan lokasi industri rokok serta dampak yang ditimbulkan akibat pembangunan industri rokok skala besar. Selain itu wawancara difungsikan untuk memperjelas keterangan jawaban dari faktor-faktor yang dijelaskan pada kuesioner sehingga menjadi bukti dan penjelas yang kuat sebagai pendukung hasil survey. Sedangkan data sekunder merupakan sumber data penelitian yang tidak diperoleh langsung oleh peneliti dilapangan. Adapun data sekunder yang didapatkan untuk mendukung penelitian ini dapat diperoleh dari Internet, Buku Literatur, BPS, Bappeda Kabupaten Kudus, dan pihak pengelola yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan.



Gambar 1. 4
Diagram Penelitian Kualitatif- Kuantitatif Rasionalistik

Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2021

1.8.2 Analisis AHP

AHP (*Analytical Hierarchy Process*) adalah metode analisis yang digunakan oleh penyusun. Pada tahun 1971, Thomas L. Saaty menggagas metode analisis ini. Saaty menjelaskan bahwa AHP adalah suatu model pengambilan keputusan untuk mendefinisikan pendapat dan permasalahan melalui anggapan, dan memperoleh pemecahan masalah, serta dapat menguji kepekaan hasilnya. Penetapan prioritas dalam AHP adalah melalui konversi faktor-faktor yang tidak berwujud, sehingga dapat dibandingkan (Saaty dalam Setiono, 1991). Marimin (2015) menjelaskan bahwa AHP secara bentuk persoalan dapat berwujud sebagai diagram bertingkat, yang dimulai dengan goal atau tujuan, kriteria atau faktor, dan alternatif atau sub-faktor melalui perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*). Keunggulan dalam pengambilan keputusan melalui AHP adalah karena dapat berbentuk secara grafis, sehingga mampu dipecahkan menjadi kesimpulan-kesimpulan yang lebih kecil dan dapat mudah dimengerti. Adapun tahapan analisis dalam penelitian ini adalah :

1. *Langkah pertama*

Adalah mendefinisikan masalah dan tujuan yang diinginkan. Tujuan dari penelitian ini adalah upaya untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab penentuan lokasi industri rokok di Kota Kudus dengan studi kasus ditujukan pada nama-nama industri besar di bidang industri rokok dan dinas terkait. Jumlah pabrik besar rokok sebanyak 14 pabrik dan 9 perusahaan (Direktori Perusahaan Industri Besar Sedang 2015, BPS Kudus 2019) dengan total sampel 8 responden.

2. *Langkah kedua*

Adalah menentukan kriteria (faktor). Kriteria dalam penelitian ini diperoleh dari teori ahli pakar atau dapat diambil dari penelitian sebelumnya tentang faktor-faktor penyebab penentuan lokasi industri rokok. Sehingga menghasilkan beberapa faktor diantaranya faktor bahan baku, tenaga kerja, pasar, sarana prasarana dan transportasi.

3. *Langkah ketiga*

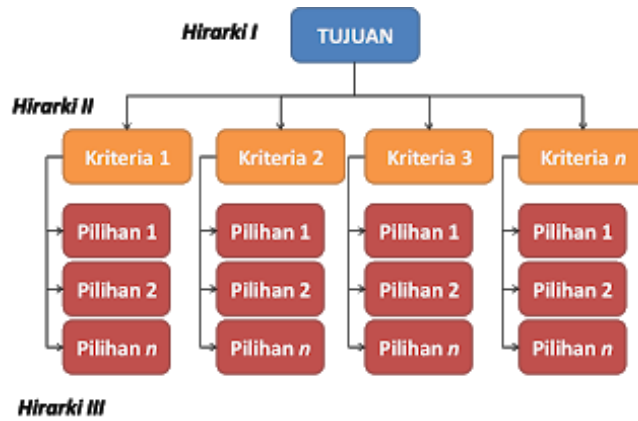
Meliputi menentukan alternatif (sub-faktor). Alternatif pada penelitian ini diambil dari beberapa literatur, seperti penelitian sebelumnya, teori lokasi,

teori lokasi, dan peraturan pemerintah tentang kawasan industri. Sehingga diperoleh sebagai berikut:

- a. Untuk mencapai faktor ketersediaan lahan meliputi ketersediaan lahan, harga lahan, luas/kebutuhan lahan dan lokasi dekat dengan pusat kota.
 - b. Untuk mencapai faktor ketersediaan bahan baku meliputi jarak dengan bahan baku, ketersediaan bahan baku, harga bahan baku dan jumlah bahan baku.
 - c. Untuk mencapai faktor ketersediaan tenaga kerja meliputi ketersediaan tenaga kerja, keahlian tenaga kerja, upah tenaga kerja dan jumlah tenaga kerja.
 - d. Untuk mencapai faktor ketersediaan pasar meliputi jarak terhadap pasar, permintaan pasar omzet penjualan dan produk yang dihasilkan.
 - e. Untuk mencapai faktor ketersediaan sarana prasarana meliputi penyediaan energi, penyediaan air bersih, ketersediaan pembuang limbah dan kondisi jalan.
 - f. Untuk mencapai faktor ketersediaan transportasi meliputi aksesibilitas menuju bahan baku, aksesibilitas terhadap tenaga kerja, aksesibilitas menuju pasar dan biaya angkutan.
4. *Langkah keempat* adalah menyebar kuesioner kepada 8 responden dari 4 pelaku ekonomi (pengelola) dan 4 pengamat ekonomi (dinas dan akademisi), meliputi:
- a. Rajang Cengkeh Dua Gunting
 - b. HR Hendra Jaya Rokok
 - c. PT. Nojorono
 - d. UMKM Rokok
 - e. Dinas Bappeda
 - f. 2 Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Muria Kudus
 - g. Komunitas Kretek Kudus

5. *Langkah kelima*

Adalah membuat matriks dari hasil rata-rata (*mean*) yang diperoleh dari jawaban responden melalui form kuesioner. Kemudian hasil tersebut diolah menggunakan alat analisis *Expert Choice v.11.0*.



Gambar 1. 5
Diagram Bertingkat AHP
Sumber: Saaty,1993

Tabel I. 2 Skema Hirarki AHP

	C1	C2	Cn
C1	1	A12		A1n
C2	1/a12	1		A2n
....
Cn	1/1n	1/2n	1

Sumber: Saaty,1993

6. *Langkah keenam*

Adalah menganalisis hasil proses dari *Expert Choice* v.11.0 untuk mengetahui skor nilai *inconsistesy* (CR) dan faktor prioritas. Jika skor konsistensi $n > 10\%$ (0,1) maka penilaian data tidak konsisten, sedangkan $n < 0,1$ maka penilaian bisa dikatakan konsisten.

Tabel I. 3 Contoh Kuesioner AHP

Kriteria/ Alternatif	Bobot Tingkat Kepentingan Berpasangan																Kriteria/ Alternatif	
1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2
1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	3
1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	n
2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	3
2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	n
3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	n
n	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	n _i

Sumber: Saaty,1993

7. Langkah ketujuh

Langkah selanjutnya untuk mencapai tujuan faktor penyebab penentuan lokasi industri rokok adalah menentukan skala prioritas dari alternatif (sub-faktor) dan kriteria (faktor). Matrik perbandingan berpasangan (*pairwise comparison matrix*) digunakan untuk menemukan skala prioritas dalam suatu pengambilan keputusan. Matriks tersebut merupakan hasil dari setiap komponen pada tujuan yang memiliki tingkat di atasnya. Pembobotan pada matriks ini mengikuti asas resiprokal (berbalasan atau timbal balik), yakni jika lebih memilih kriteria A daripada dengan kriteria B maka memperoleh nilai 3, sebaliknya jika lebih memilih kriteria B daripada dengan kriteria A akan mendapatkan nilai 1/3.

Tabel I. 4 Contoh Penetapan Prioritas AHP

	Kekuatan	Kelemahan	Peluang	Ancaman
Kekuatan	1/1	1/2	3/1	4/1
Kelemahan	2/1	1/1	1/3	3/1
Peluang	1/3	3/1	1/1	2/3
Ancaman	1/4	1/3	3/2	1/1

Sumber: Saaty, 1993

8. Langkah kedelapan

Langkah terakhir adalah menyelesaikan hasil olah data melalui prosedur AHP di atas. Sesudah dilakukan analisis data melalui *Expert Choice* v.11.0, maka akan muncul hasil urutan skala prioritas faktor penyebab penentuan lokasi industri rokok di Kota Kudus. Bobot dari runtutan skala prioritas tersebut sesuai berdasarkan besarnya nilai konsistensi dari hasil olah data. Apabila besarnya *inconsistency* $n < 0,10$ maka pertimbangan yang diambil oleh para responden dapat dikatakan valid. Sehingga skala prioritas tersebut bisa diterapkan sebagai rekomendasi untuk mencapai sasaran.

Tabel I. 5 Skala Banding Secara Berpasangan

Tingkat Kepentingan	Definisi	Penjelasan
Skor 1	Kedua faktor sama penting	Dua komponen memiliki kontribusi yang seimbang terhadap tujuan
Skor 3	Faktor yang satu memiliki peran yang kecil daripada faktor yang lain	Jawaban dari penilaian sedikit menunjang satu komponen dibanding komponen lain
Skor 5	Faktor memiliki peran yang besar daripada faktor yang lain	Jawaban dari penilaian sangat kuat menunjang satu komponen dibanding komponen yang lain
Skor 7	Faktor jelas memiliki peran yang lebih besar daripada faktor yang lain	Satu komponen dominan dan dengan kuat didukung terlibat dalam tujuan
Skor 9	Faktor absolut memiliki peran lebih besar daripada faktor yang lain	Adanya petunjuk kuat yang mendukung komponen yang satu kepada komponen yang lain, dan terdapat tingkat pembenaran terbesar
Skor 2,4,6,8	Nilai-nilai tengah, diantara dua nilai pertimbangan yang saling dekat	Nilai yang dipilih apabila ada 2 titik temu diantara 2 pilihan
Nilai Berkebalikan	Apabila untuk objek 'a' memperoleh angka 2 jika dibanding dengan objek 'b', maka 'b' memiliki nilai $\frac{1}{2}$ dibanding 'a'	

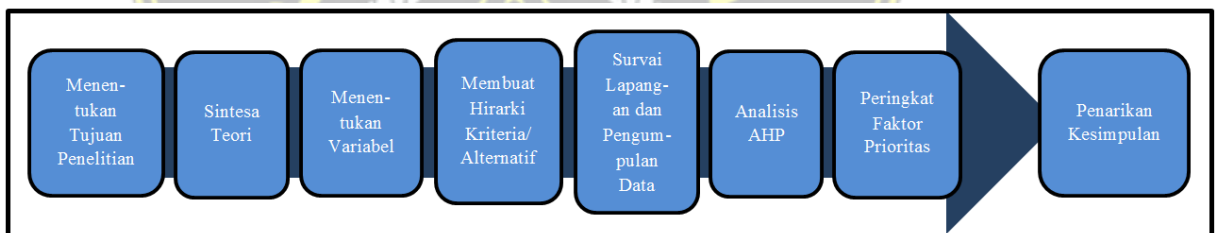
Sumber: Saaty, 1993

Metode penelitian menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif (*mix methode*) yaitu dengan desain penelitian berupa *Exploratory Research*. Responden penelitian ini lebih mempertimbangkan kualitas jawaban yang biasanya berupa wawancara ke para ahli dibandingkan dengan kuantitas datanya. Banyak sampel yang diambil adalah delapan orang yang menjadi pelaku dan pengamat ekonomi industri rokok di Kota Kudus. Delapan orang tersebut dapat

mempresentasikan dari keseluruhan jawaban karena responden tersebut dianggap mengerti dan mengetahui pertimbangan permasalahan tersebut.

1. Bapak Budi Harjono selaku Pemilik Rajang Cengkeh “Dua Gunting”
2. Bapak Ahmad Solikhin selaku HR Manager Hendra Jaya Rokok
3. Bapak Kotino selaku HR Manager PT. Nojorono
4. Ibu Sritatik selaku Pemilik Toko Bu Sri (UMKM)
5. Bapak Edhie Wibowo selaku Kasubbid Ekonomi Bappeda Kudus
6. Ibu Nita Andriyani B. selaku Dosen Fakultas Ekonomi Univ. Muria Kudus
7. Ibu Dianing Ratna W. selaku Dosen Fakultas Ekonomi Univ. Muria Kudus
8. Ibu Ningsih selaku Perwakilan Komunitas Kretek Kudus

Komposisi responden di atas dinilai dapat memberikan informasi dengan mempertimbangkan pengalaman, pengetahuan maupun pemahaman responden terkait faktor penentuan lokasi industri rokok di Kota Kudus. Adapun tahapan penelitian dapat dijelaskan pada diagram dibawah ini:



Gambar 1.6
Tahapan Penelitian
Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2021

1.8.3 Analisis Skalogram dan WCI

Analisis skalogram atau yang biasa disebut dengan Skala Guttman adalah suatu analisis yang umum digunakan untuk mengetahui penentuan pusat-pusat pertumbuhan dalam perencanaan wilayah. Analisis skalogram dipakai berdasarkan fasilitas-fasilitas yang dimiliki oleh suatu wilayah, sehingga muncul identifikasi pusat-pusat pelayanan wilayah. Metode skalogram dalam penelitian ini berfungsi untuk menunjukkan struktur orde dan hirarki lokasi pengembangan industri rokok di Kota Kudus. Berdasarkan Riyadi dan Bratakusumah (2003), langkah-langkah yang dilakukan pada metode skalogram Guttman ialah sebagai berikut:

- a. Memastikan kategori fasilitas yang akan dipilah menjadi variabel dalam bagan skalogram;
- b. Mengubah dan memindahkan semua fasilitas yang tersedia ke dalam angka (1) dan fasilitas yang tidak tersedia ke dalam angka (0) ke dalam bagan skalogram, kemudian dihitung menurut baris dan kolom lalu muncul jumlah total;
- c. Menyaring jumlah kesalahan (*error*);
- d. Menetapkan klasifikasi orde yang berasal dari rumus perhitungan berikut:

$$\text{Jumlah orde} = 1 + 3,3 \log n$$

Ket : n = jumlah wilayah (kecamatan/kelurahan)

- e. Menghitung *range* dan *interval*, yang bersumber dari rumus berikut ini;

$$\begin{aligned} \text{Range} &= \text{jumlah terbesar} - \text{jumlah terkecil} \\ \text{Interval kelas} &= \text{range} : \text{orde} \end{aligned}$$

- f. Menentukan nilai kesalahan melalui rumus perhitungan COR (*Coefficient of Reducibility*):

$$(\text{COR}) = 1 - \frac{\Sigma e}{N \times K}$$

Ket : COR = nilai kesalahan

Σe = total kesalahan

N = total fasilitas

K = total wilayah

- g. Koefisien dapat dikatakan akurat dan layak jika muncul hasil nilai diantara 0,9 hingga 1. Apabila nilai orde (Orde I) semakin tinggi, maka semakin tinggi pula hirarkinya. Hirarki yang diperoleh memakai perhitungan dan rumus tentang banyaknya orde atau kelas pada suatu fasilitas wilayah.

Penilaian dapat dikatakan layak dan akurat apabila percobaan skalogram menunjukkan angka antara 0,9 – 1, sehingga dapat digunakan menjadi proses analisis selanjutnya. Metode *Weighted Centrality Index* (WCI) dipakai untuk menemukan hirarki pusat pelayanan suatu wilayah. Untuk mengetahui tingkat keterpusatan maka harus membandingkan antara total satu unit kategori fasilitas

yang ada. Keterpusatan ini adalah penanda yang memperlihatkan kapasitas pelayanan fasilitas sebuah kota. Proses ini memakai pembobotan kepada semua kategori fasilitas yang diasumsikan bernilai 100 pada Nilai Sentralitas Gabungan. Oleh karena itu koefisien lokasi atau bobot dari setiap kategori fasilitas pelayanan ditetapkan dengan memakai rumus perhitungan :

$$C = \frac{t}{T}$$

Ket : C = bobot kategori fasilitas pelayanan

t = nilai sentralitas gabungan dari 100

T = jumlah total dari tiap fasilitas pelayanan wilayah perencanaan

Metode *Weighted Centrality Index* (WCI) ialah analisis terusan dari skalogram dan Skala Guttman yang terdapat sedikit kesalahan pada asumsi ketersediaan fungsi pelayanan. Metode ini memiliki prinsip yang hampir serupa dengan Skalogram, kalkulasi tidak berdasarkan kepada ada atau tidaknya fasilitas dalam suatu wilayah namun juga menafsirkan jumlah fasilitas tersebut. Data eksisting fasilitas ekonomi dan sosial menjadi sumber data pada metode ini. Kemudian hasil analisis dapat memperlihatkan bagian wilayah mana saja yang minim memperoleh pelayanan fasilitas. Selanjutnya pada gambaran peta akan menunjukkan gambar klasifikasi hirarki suatu wilayah, dimana memperlihatkan wilayah mana saja yang memiliki tingkatan hirarki dari yang rendah ke yang lebih tinggi. Semakin tinggi jumlah perhitungan bobot, maka wilayah tersebut memperoleh hirarki yang lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah sekitarnya.

Dengan diketahuinya hirarki pelayan kota melalui metode skalogram dan *Weighted Centrality Index* (WCI), maka peneliti dapat menemukan hasil dimana dapat digunakan sebagai bahan evaluasi serta masukan rekomendasi dalam pengambilan keputusan terutama pada pelayanan fasilitas terhadap wilayah studi yang diambil, berdasarkan dengan tujuan pembangunannya perencanaan wilayah.

1.9 Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika penulisan dalam penyusunan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini melingkupi latar belakang, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup (wilayah dan materi), keaslian penelitian, kerangka pemikiran, metodologi penelitian yang digunakan serta sistematika pembahasan tugas akhir.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini melingkupi kajian literatur dan landasan-landasan teori yang akan digunakan sebagai acuan dalam penyusunan laporan tugas akhir.

BAB III GAMBARAN WILAYAH STUDI

Bab ini melingkupi tentang gambaran umum wilayah Kota Kudus, yang meliputi data-data sebagai pendukung dalam proses analisa penelitian laporan tugas akhir.

BAB IV ANALISIS

Dalam bab ini melingkup terkait perbandingan antara teori dan data dari hasil survey lapangan. Bab ini mengemukakan akan keterkaitan antara hasil analisis yang satu dengan yang lainnya.

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Pada bab ini akan dijelaskan secara singkat hasil penelitian serta rekomendasi yang akan diberikan peneliti kepada pihak-pihak yang terkait dalam penyusunan laporan tugas akhir yaitu pemerintah dan perusahaan.