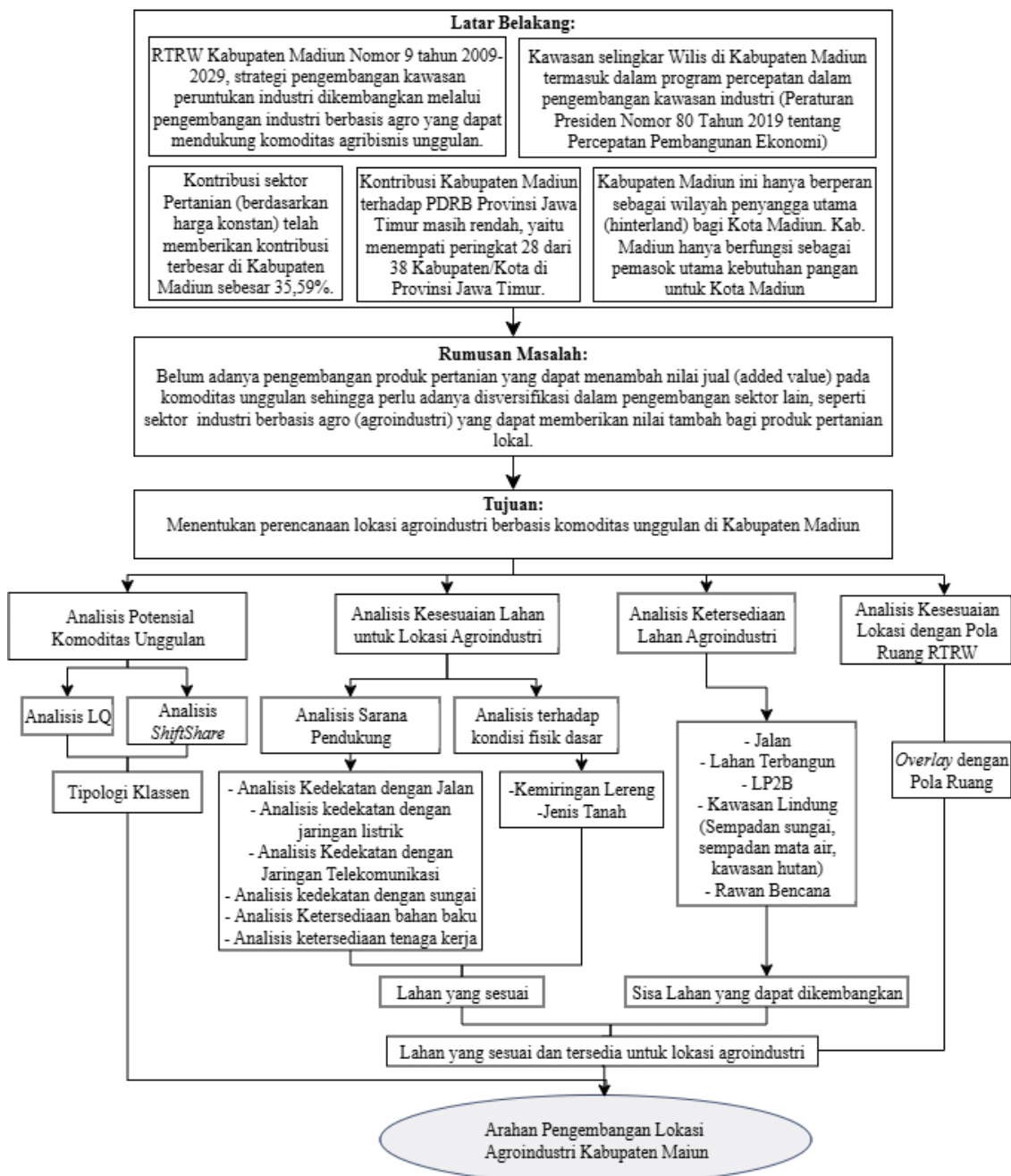


BAB 2

KONSEP PERENCANAAN

2.1 Kerangka Perencanaan

Kerangka konsep perencanaan dalam penelitian ini secara umum membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, dan tahapan pelaksanaan yang dimulai dari persiapan, pengumpulan data, pengolahan data, serta output yang dihasilkan.



Sumber: Analisis Penyusun, 2025

Gambar 2. 1 Bagian Konsep Perencanaan Penentuan Lokasi Agroindustri Berbasis Komoditas Unggulan di Kabupaten Madiun

2.2 Kajian Literatur

2.2.1 Sektor Pertanian

Sektor pertanian memiliki kontribusi signifikan dalam mendorong laju pertumbuhan ekonomi nasional. Hingga kini, sektor tersebut tetap memainkan peranan yang vital dan strategis dalam struktur perekonomian Indonesia (Anggreani, 2022). Sektor pertanian menjadi salah satu tumpuan mata pencaharian bagi sebagian besar masyarakat Indonesia, mengingat kontribusinya yang signifikan terhadap perekonomian lokal. Pengembangan sektor ini diarahkan pada optimalisasi komoditas unggulan daerah, sehingga potensi sumber daya yang dimiliki masing-masing wilayah dapat dimanfaatkan secara maksimal dan berkelanjutan (Martauli, 2021). Sektor pertanian sebagai sektor primer memegang peranan krusial dalam pemenuhan kebutuhan pangan bagi masyarakat Indonesia, selain fungsinya dalam penyediaan bahan pangan, sektor ini juga berperan sebagai sumber bahan baku bagi berbagai kegiatan industri serta menjadi pasar yang potensial dalam mendukung pertumbuhan sektor industri nasional.

2.2.2 Industri

Pengertian industri menurut Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 30 Tahun 2020, industri diartikan sebagai berbagai aktivitas ekonomi yang melibatkan proses pengolahan bahan baku dan/atau pemanfaatan sumber daya industri guna menghasilkan produk yang memiliki nilai tambah serta manfaat yang lebih tinggi, termasuk pula aktivitas di bidang jasa industri..

2.2.3 Kriteria Penentuan Lokasi Industri

Menurut Peraturan Menteri Perindustrian nomor 40 tahun 2016 tentang pedoman teknis pembangunan kawasan industri, kriteria yang menjadi pertimbangan penentuan lokasi industri adalah sebagai berikut:

a. Jarak pusat ke kota

Pembangunan kawasan industri mempertimbangkan jarak lokasi industri ke pusat kota untuk memperoleh fasilitas pelayanan seperti kantor pemerintahan dan fasilitas umum lainnya yang dapat memberikan jasa pelayanan untuk kegiatan industri. Selain itu, dekatnya jarak lokasi industri ke pusat kota juga dapat memberikan kemudahan untuk memperoleh sarana penunjang lokasi industri seperti listrik dan air bersih. Jarak lokasi industri ke pusat kota juga akan memudahkan pemasaran, oleh karena itu idealnya suatu kawasan industri berjarak minimal 10 km dari pusat kota.

b. Jarak terhadap permukiman

Pertimbangan jarak lokasi industri terhadap permukiman bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi para pekerja untuk mencapai tempat kerja, mengurangi kepadatan lalu lintas di sekitar lokasi industri, serta mengurangi dampak polutan dan limbah yang dapat membahayakan bagi kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, idealnya jarak lokasi industri terhadap permukiman yang ideal adalah minimal 2 km dari lokasi kegiatan industri.

c. Jaringan energi dan listrik

Keberadaan jaringan listrik merupakan komponen vital dalam mendukung operasional industri, mengingat kebutuhan energi listrik yang umumnya sangat tinggi pada sektor ini. Oleh karena itu, perhatian khusus perlu diberikan terhadap ketersediaan pasokan listrik, baik yang berasal dari penyedia layanan listrik nasional maupun dari fasilitas kelistrikan yang disediakan oleh pengelola kawasan industri.

d. Jaringan telekomunikasi

Jaringan telekomunikasi perlu dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi industri dikarenakan jaringan telekomunikasi menjadi kebutuhan dasar bagi kegiatan industri untuk melakukan pemasaran ataupun mengembangkan usahanya.

e. Pelabuhan Laut

Kebutuhan prasarana pelabuhan menjadi kebutuhan yang mutlak khususnya dalam mendukung aktivitas pengiriman bahan baku yang ditujukan ke luar daerah maupun internasional. Dalam konteks industri, pelabuhan berfungsi sebagai jalur utama keluar-masuk arus logistik barang, sehingga peranannya sangat menentukan kelancaran distribusi dan operasional industri.

f. Sumber air baku

Keberadaan sungai perlu menjadi salah satu aspek yang diperhitungkan, baik sebagai sumber air baku untuk kebutuhan operasional maupun sebagai lokasi pembuangan akhir limbah industri, dengan catatan bahwa pembuangan tersebut harus memenuhi standar baku mutu lingkungan yang telah ditetapkan, namun lokasi industri harus memperhitungkan jarak ideal untuk menjaga kelestarian Daerah aliran Sungai (DAS), sehingga kegiatan industri dapat berjalan seimbang tanpa menimbulkan dampak negatif.

g. Kondisi lahan

Peruntukan lahan industri perlu mempertimbangkan daya dukung lahan dengan topografi yang relatif datar yaitu dengan kemiringan ideal maksimal 15%. Kemudian ketersediaan lahan merupakan faktor penting dalam pemilihan lokasi industri. Umumnya lokasi industri membutuhkan lahan yang luas terutama industri berskala sedang dan besar.

Standar luas minimal luas lahan lokasi industri sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 142 Tahun 2015, luas lahan kawasan industri minimal 50 Ha, dan minimal 5 Ha untuk kawasan industri khusus kecil dan menengah.

2.2.4 Agroindustri

Agroindustri merupakan aktivitas industri yang mencakup berbagai tahapan, mulai dari proses produksi, pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, pembiayaan, hingga pemasaran dan distribusi produk pertanian. Secara umum, agroindustri dapat diartikan sebagai sektor industri yang memanfaatkan hasil pertanian untuk diolah menjadi produk setengah jadi atau barang jadi, dengan melibatkan unsur tenaga kerja, bahan baku pertanian, modal, teknologi, informasi, dan faktor pendukung lainnya. Keberadaan agroindustri memiliki peranan strategis dalam mendorong pembangunan dan kesejahteraan daerah. Berbasis pada sektor pertanian, agroindustri berpotensi menyerap banyak tenaga kerja, meningkatkan pendapatan lokal, serta menghadirkan inovasi yang dapat memperkuat daya saing daerah (Hasbia, 2023). Agroindustri merupakan struktur antar-industri yang komprehensif, berfokus pada produksi dan pengolahan bahan mentah pertanian, dengan tujuan untuk menciptakan produk bagi konsumen akhir. Agroindustri sebagai subsektor yang cukup luas mencakup pengolahan hasil pertanian dari hulu hingga hilir. Pengolahan hasil pertanian di hulu untuk memproduksi alat-alat dan mesin-mesin pertanian serta peralatan produksi untuk kegiatan budidaya pertanian, sedangkan pengolahan hasil pertanian di hilir adalah usaha untuk mengolah hasil pertanian menjadi bahan baku dan produk jadi, atau mengolah hasil pertanian (Timisela dkk, 2023).

Pengelolaan agroindustri produk pertanian memerlukan perencanaan yang matang dan terintegrasi agar dapat menghasilkan sistem agribisnis yang efisien dan berkelanjutan. Terdapat beberapa faktor penting yang harus diperhatikan, terutama pada subsistem produksi dasar dalam kegiatan usaha tani. Pertama adalah pemilihan komoditas, yang harus didasarkan pada potensi unggulan daerah, permintaan pasar, serta kemampuan untuk meningkatkan nilai tambah. Komoditas yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan peluang pengembangan yang besar akan menjadi prioritas utama dalam pengembangan agroindustri, pemilihan Lokasi atau tempat produksi, dan ketersediaan fasilitas pendukung.

2.2.5 Peran Agroindustri

Agroindustri berperan penting dalam perekonomian seperti menyediakan lapangan kerja, meningkatkan kualitas hasil pertanian untuk menunjang stok bahan baku agroindustri, mewujudkan pemerataan pembangunan, melakukan *diversifikasi* produk pertanian untuk peningkatan nilai tambah (Timisela dkk, 2023). Agroindustri diharapkan dapat menjadi motor penggerak pembangunan sektor pertanian, dengan peran strategis dalam membuka pasar bagi produk-produk pertanian melalui berbagai bentuk pengolahan yang bernilai tambah (Syafudin, 2021). Agroindustri juga berperan dalam mendukung lima strategi pembangunan pertanian yang bertujuan mendukung ketahanan pangan dan meningkatkan daya saing yang berkelanjutan. Strategi tersebut meliputi; pengembangan pertanian modern, *diversifikasi* pangan lokal, dan peningkatan kapasitas produksi. Peran ini muncul karena agroindustri memiliki keunggulan dalam memanfaatkan bahan baku yang berasal dari sumber daya alam (Rosminah dkk, 2024).

2.2.6 Faktor Penentu dalam Pengembangan Agroindustri

Kriteria penentu dalam pengembangan agroindustri, antara lain:

1. Komoditas unggulan

Komoditas unggulan adalah komoditas yang memiliki keunggulan dan potensi yang mampu untuk dikembangkan dan diekspor. Komoditas unggulan dapat memberikan kontribusi besar terhadap ekonomi daerah, karena memiliki keunikan dan daya saing yang tinggi, membantu peningkatan produksi, pendapatan sehingga mampu menjadi penggerak utama dalam pembangunan perekonomian (Novita dkk, 2023). Komoditas unggulan merupakan komoditas yang memiliki keunggulan komparatif, keunggulan komparatif bagi komoditas dapat dikategorikan sebagai unggulan bagi suatu negara atau wilayah apabila memiliki kelebihan secara relatif dibandingkan dengan komoditas lainnya yang terdapat di daerah tersebut. Keunggulan yang dimaksud bersifat komparatif, yakni berdasarkan perbandingan antar komoditas, bukan ditentukan oleh nilai tambah secara absolut. Keunggulan komparatif wilayah harus didorong dan dikembangkan dalam upaya pengembangan wilayah (Putra dkk, 2023). Penentuan komoditas unggulan dilakukan dalam rangka optimalisasi potensi sumber daya daerah, dengan tujuan menghasilkan nilai tambah bagi wilayah yang bersangkutan secara ekonomi maupun sosial (Rudiantho dkk, 2021).

2. Infrastruktur

Ketersediaan infrastruktur pendukung, seperti jaringan telekomunikasi, sistem kelistrikan, dan akses terhadap air bersih, menjadi komponen vital dalam mendukung pengembangan agroindustri. Infrastruktur tersebut berperan penting dalam menjaga kelancaran rantai pasok serta mempermudah proses distribusi produk pertanian. Selain itu, kedekatan terhadap jaringan transportasi, khususnya jaringan jalan, turut memberikan kontribusi besar dalam memperlancar mobilitas tenaga kerja serta meningkatkan aksesibilitas logistik barang dalam kegiatan industri. (Rosminah dkk, 2024).

3. Kelembagaan

Adanya kelembagaan seperti kelompok usaha tani mempunyai peran dan fungsi yang strategis dalam pengembangan agroindustri, karena kelembagaan ini dapat menjaga kuantitas produksi serta meningkatkan kualitas hasil pertanian (Aliyah, 2023).

4. Pasar

Lokasi kegiatan agroindustri sebaiknya berdekatan dengan daerah pemasaran karena keberadaan pasar ini sangat penting dalam mendukung kelancaran aktivitas agroindustri. Akses yang dekat dengan lokasi pasar ini dapat memudahkan pemasaran produk (Rosminah dkk, 2024).

5. Bahan baku

Bahan baku merupakan bahan yang diperlukan untuk membuat produk jadi dan sebagai bahan utama dalam proses produksi untuk menghasilkan produk akhir. Pengembangan lokasi kegiatan agroindustri, bahan baku menjadi alat pertimbangan karena bahan baku merupakan kunci dalam menentukan keberlanjutan produksi dalam sektor agroindustri (Timisela dkk, 2023).

6. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu elemen yang sangat penting dalam pengembangan agroindustri karena tenaga kerja merupakan sumber daya manusia yang memberikan kontribusi yang maksimal dalam perusahaan. Tenaga kerja tidak hanya berkontribusi pada pertumbuhan dan pengembangan agroindustri, namun juga berpengaruh terhadap kesejahteraan masyarakat (Timisela dkk, 2023).

2.2.7 Sintesa Penelitian Berdasarkan Peraturan dan Penelitian Terdahulu

Sintesa penelitian merupakan langkah penting dalam menyusun landasan konseptual dan arah kajian yang jelas dan terarah dalam suatu penelitian. Sintesa penelitian menjadi bagian penting yang berfungsi untuk merangkum dan mengintegrasikan berbagai sumber

informasi terdahulu, baik berupa hasil penelitian terdahulu maupun regulasi yang berlaku. Berikut merupakan sintesa penelitian berdasarkan peraturan dan penelitian terdahulu:

Tabel 2. 1 Sintesa Penelitian Berdasarkan Regulasi dan Penelitian Terdahulu

No	Sumber	Indikator	Variabel	Variabel Terpilih
1	Peraturan Menteri Perindustrian RI Nomor 30 Tahun 2020	Kondisi Lahan	- Daya dukung lahan	
			- Rawan bencana	✓
			- Topografi/kemiringan	✓
		Status dan Pola Guna Lahan	- Lahan penguasaan adat	
			- Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B)	✓
			- Kawasan Lindung	✓
		Luas Lahan		
		Aksesibilitas	- Jaringan Jalan	✓
			- Kedekatan dengan Pelabuhan	
			- Kedekatan dengan Bandara	
		Sumber Air Baku	- Sungai	✓
2	Peraturan Menteri Perindustrian RI Nomor 40/M-IND/PER/6/2016	Tempat Pembuangan Air Limbah	- Laut	
			- Air permukaan	
			- Aplikasi ke tanah	
		Sarana Pendukung Lainnya	- Jaringan listrik	✓
			- Jaringan telekomunikasi	✓
		Kesesuaian dengan Rencana Pembangunan Industri Daerah	- RTRW	✓
		Sarana Pendukung Lainnya	- Jarak ke pusat kota	
			- Jarak Terhadap Permukiman	✓
			- Jaringan Jalan	✓
			- Rel Kereta Api	
			- Jaringan Energi dan Kleistrian	✓
			- Jaringan Telekomunikasi	✓
			- Pelabuhan Laut	✓
			- Sumber Air Baku	✓
			- Topografi/kemiringan	✓
			- Daya dukung lahan	
		Kondisi Lahan	- Kesuburan lahan	✓
			- Pola tata guna lahan	✓
			- Ketersediaan lahan	✓
			- Harga lahan	
		Kesesuaian Tata Ruang	- RTRW	✓
			- Kemiringan Lahan	✓
			- Jenis Tanah	✓

No	Sumber	Indikator	Variabel	Variabel Terpilih
3	(Hidayat, 2023)	Kondisi Fisik Dasar	- Rawan Bencana	✓
			- Ketersediaan jaringan jalan	✓
		Sarana Pendukung	- Ketersediaan tenaga kerja	✓
			- Ketersediaan Bahan Baku	✓
			- Ketersediaan jaringan listrik	✓
			- Ketersediaan jaringan air	✓
			- Ketersediaan jaringan telekomunikasi	✓
			- Ketersediaan usaha tani	
			- Ketersediaan koperasi	
		Kesesuaian Terhadap Rencana Tata Ruang	- RTRW	✓
4	(Purwanto & Iswandi, 2019)	Kondisi Fisik dasar	- Kemiringan Lereng	✓
			- Penggunaan Lahan	
			- Jenis Tanah	✓
		Sarana Pendukung	- Jarak lahan terhadap jalan utama	✓
			- Jarak lahan terhadap sungai	✓
			- Jarak lahan terhadap infrastruktur	✓
			- Jarak lahan terhadap jaringan energi	✓
			- Jarak lahan terhadap jaringan telekomunikasi	✓
				✓
		Kesesuaian Terhadap Rencana Tata Ruang	- RTRW	✓
5	(Febri dan Belinda, 2018)	Kondisi Fisik Dasar	- Kemiringan Lahan	✓
			- Jenis tanah	✓
			- Kerawanan bencana	✓
			- Ketersediaan jaringan jalan	✓
		Sarana Pendukung	- Ketersediaan bahan baku	✓
			- Ketersediaan tenaga kerja	✓
			- Jaringan listrik	✓
			- Ketersediaan air bersih	✓
			- Jaringan telekomunikasi	✓
			- Aglomerasi	✓

No	Sumber	Indikator	Variabel	Variabel Terpilih
6	(Irwan Bisri dan Eko Budi Santoso, 2018.)	Kesesuaian Terhadap Rencana Tata Ruang	- RTRW	✓
		Kondisi fisik dasar	- Kemiringan Lahan	✓
			- Jenis tanah	✓
			- Penggunaan lahan	✓
			- Kerawanan bencana	✓
		Harga Lahan	- Harga Lahan	✓
		Sarana Pendukung	- Jaringan listrik	✓
			- Jaringan air bersih	✓
			- Jaringan drainase	✓
			- Jaringan jalan	✓
		Kesesuaian Terhadap Rencana Tata Ruang	- RTRW	✓

Sumber: Analisis Penyusun, 2025

2.2.8 Variabel Terpilih dalam Penelitian

Variabel pada penelitian digunakan agar proses identifikasi dan analisis yang dilakukan akan menjadi fokus dan terarah. Penentuan variabel penelitian dilakukan dengan memiliki beberapa variabel yang dibutuhkan berdasarkan sasaran penelitian tugas akhir.

Tabel 2. 2 Variabel Terpilih dalam Penelitian

No	Sasaran	Analisis	Variabel
1	Analisis Kesesuaian Lahan untuk Lokasi Agroindustri	Sarana Pendukung	- Kedekatan dengan jaringan jalan
			- Kedekatan dengan jaringan Listrik
			- Kedekatan dengan jaringan telekomunikasi
			- Kedekatan dengan sumber air baku (Sungai)
			- Ketersediaan Bahan Baku
			- Ketersediaan Tenaga Kerja
		Kondisi Fisik Dasar	- Kesesuaian lahan dengan Kemiringan Lereng
			- Kesesuaian Lahan dengan Jenis Tanah
2	Analisis Ketersediaan Lahan		- LP2B
			- Rawan Bencana
			- Kawasan Lindung
3	Analisis Kesesuaian Lokasi Terhadap RTRW		- Pola Ruang RTRW

Sumber: Analisis Penyusun, 2025

Variabel terpilih dalam penelitian merupakan variabel yang digunakan berdasarkan sasarannya. Variabel luar yang tidak terpilih seperti jarak ke pusat kota, jarak terhadap permukiman, jarak terhadap pelabuhan laut, dan harga lahan tidak digunakan dikarenakan dinilai kurang relevan dengan penelitian yang diambil. Jarak ke pusat kota tidak digunakan dikarenakan kedekatan dengan pusat kota bukan faktor utama dalam pengembangan agroindustri atau hanya menjadi pertimbangan lain. Variabel jarak terhadap permukiman juga tidak digunakan dikarenakan agroindustri yang dikembangkan berupa industri kecil dan menengah yang bersifat tidak menimbulkan gangguan besar seperti kebisingan, pencemaran, atau aktivitas berat lainnya. Variabel kedekatan dengan pelabuhan laut tidak digunakan dikarenakan kebutuhan prasarana pelabuhan merupakan kebutuhan yang mutlak untuk pengembangan agroindustri. Variabel harga lahan tidak digunakan dengan alasan keterbatasan data yang tidak tersedia.