

SKRIPSI

PEMODELAN *SPATIAL MULTI CRITERIA EVALUATION* (SMCE) DALAM PENGEMBANGAN SENTRA INDUSTRI BERBASIS KOMODITAS UNGGULAN PERTANIAN TANAMAN PANGAN DAN PERKEBUNAN KABUPATEN PINRANG

Disusun dan diajukan oleh:

**GRACE ALEXANDRA BATTI
D101 19 1052**



**DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2024**



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PEMODELAN *SPATIAL MULTI CRITERIA EVALUATION* (SMCE)
DALAM PENGEMBANGAN SENTRA INDUSTRI BERBASIS
KOMODITAS UNGGULAN PERTANIAN
TANAMAN PANGAN DAN PERKEBUNAN
KABUPATEN PINRANG**

Disusun dan diajukan oleh

**Grace Alexandra Batti
D101191052**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan
Kota

Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
Pada tanggal 13 Maret 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

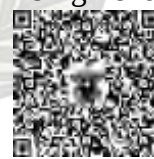
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Dr. Eng Ihsan, ST., MT
NIP. 19710219 19903 1 002

Pembimbing Pendamping,



Marly Valenti Patandianan, ST., MT., Ph.D
NIP. 19730328 200604 2 001

Ketua Program Studi, Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin



Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si
NIP. 19741006 200812 1 002



PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini ;

Nama : Grace Alexandra Batti

NIM : D101191052

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK)

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

**Pemodelan *Spatial Multi Criteria Evaluation* (SMCE) dalam Pengembangan
Sentra Industri Berbasis Komoditas Unggulan Pertanian
Tanaman Pangan dan Perkebunan Kabupaten Pinrang**

adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan orang lain dan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Semua informasi yang ditulis dalam skripsi yang berasal dari penulis lain telah diberi penghargaan, yakni dengan mengutip sumber dan tahun penerbitannya. Oleh karena itu semua tulisan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak manapun yang merasa ada kesamaan judul dan atau hasil temuan dalam skripsi ini, maka penulis siap untuk diklarifikasi dan mempertanggungjawabkan segala resiko.

Segala data dan informasi yang diperoleh selama proses pembuatan skripsi, yang akan dipublikasi oleh Penulis di masa depan harus mendapat persetujuan dari Dosen Pembimbing.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan isi skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gowa, 13 Maret 2024

Yang Menyatakan



Grace Alexandra Batti



ABSTRAK

GRACE ALEXANDRA BATTI. *Permodelan Spatial Multi Criteria Evaluation (SMCE) dalam Pengembangan Sentra Industri Berbasis Komoditas Unggulan Pertanian Tanaman Pangan dan Perkebunan Kabupaten Pinrang (dibimbing oleh Ihsan dan Marly Valenti Patandianan).*

Perekonomian Kabupaten Pinrang didominasi oleh sektor pertanian dengan kontribusi dalam PDRB sebesar 45,90%. Jika dilihat dari jumlah penduduk menurut mata pencaharian sebagian besar penduduk bekerja sebagai petani dan buruh tani yaitu sebesar 37,73%. Penggunaan lahan di Kabupaten Pinrang dari tahun ke tahun juga didominasi oleh sektor pertanian. Sekitar lebih dari 50% luas total wilayah Kabupaten Pinrang merupakan lahan pertanian. Daya saing komoditas unggulan di sektor pertanian setiap tahun semakin meningkat sehingga diperlukan strategi agar daya saing komoditas unggulan Kabupaten Pinrang tetap bertahan bahkan semakin meningkat. Dalam hal ini pengembangan sentra industri yang tepat menjadi salah satu usaha yang dapat dilakukan. Dalam pengembangan sentra industri tahap awal yang perlu dilakukan yaitu menentukan lokasi yang sesuai untuk sentra industri. Tujuan penelitian ini: 1) Menganalisis potensi komoditas sub sektor tanaman pangan dan perkebunan; 2) Mengevaluasi kesesuaian sentra industri untuk pengembangan komoditas unggulan sub sektor tanaman pangan dan perkebunan; 3) Menentukan lokasi prioritas untuk pengembangan sentra industri. Penelitian dilakukan pada Juni 2023 sampai Agustus 2023 berlokasi di Kabupaten Pinrang. Penelitian ini menggunakan teknik analisis *location quotient* dan *shift share* untuk menganalisis potensi komoditas sub sektor tanaman pangan dan perkebunan, Analitic Hierarchy Procces untuk menentukan kriteria yang paling berpengaruh dengan pemilihan responden menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah responden 13 responden dan *Spatial Multi Criteria Evaluation* untuk menentukan kesesuaian sentra industri, serta analisis pembobotan kriteria untuk menentukan lokasi prioritas pengembangan sentra industri. Hasil penelitian meliputi 1) komoditas unggulan sub sektor tanaman pangan dan perkebunan meliputi padi, kacang hijau, kelapa sawit, kelapa hibrida, kopi arabika dan kakao; 2) kriteria yang paling berpengaruh dalam penentuan lokasi sentra industri yaitu ketersediaan bahan baku (24,5%) dan ketersediaan lahan (15,3%). Kesesuaian sentra industri untuk pertanian tanaman pangan dan perkebunan berada pada kisaran klasifikasi persentase 26-100%. Klasifikasi sangat sesuai ada pada Kecamatan Lembang, Kecamatan Suppa dan Kecamatan Duampanua; 3) lokasi prioritas pengembangan sentra industri a) komoditas padi di Kecamatan Paleteang b) komoditas kacang hijau di Kecamatan Lembang c) komoditas kelapa sawit di Kecamatan Mattiro Bulu d) komoditas kopi arabika di Kecamatan Lembang e) komoditas kelapa hibrida di Kecamatan Tiroang, Mattiro Bulu, Suppa dan Duampanua d) komoditas kakao di Kecamatan Lembang.



nci: SMCE, Sentra industri, Komoditas Unggulan, AHP, Kabupaten

ABSTRACT

GRACE ALEXANDRA BATTI. *Spatial Multi-Criteria Evaluation Modeling in Development Industrial Centers Based on Leading Commodities of Agricultural Food Crops and Plantations in Pinrang Regency (Supervised by Ihsan and Marly Valenti Patandianan).*

The economy of Pinrang Regency is dominated by the agricultural sector with a contribution to GRDP of 45.90%. If based on the number of people according to their livelihoods, most of the population works as farmers and agricultural laborers, which is 37.73%. Land use in Pinrang Regency from year to year is also dominated by the agricultural sector. About more than 50% of the total area of Pinrang Regency is agricultural land. The competitiveness of superior commodities in the agricultural sector is increasing every year, so a strategy is needed so that the competitiveness of Pinrang Regency's superior commodities can survive and even increase. In this case, the development of the right industrial center is one of the efforts that can be done. In the development of industrial centers, the initial stage that needs to be done is to determine the appropriate location for industrial centers. The purpose of this research: 1) Analyzing the potential commodities of food crops and plantation sub-sectors; 2) Evaluate the suitability of industrial centers for the development of leading commodities in the food crop and plantation sub-sectors; 3) Determine priority locations for the development of industrial centers. The research was conducted from June 2023 to August 2023 located in Pinrang Regency. This research uses location quotient and shift share analysis techniques to analyze the potential of food crops and plantation sub-sector commodities, Analytic Hierarchy Process to determine the most influential criteria with the selection of respondents using purposive sampling techniques with a total of 13 respondents and Spatial Multi Criteria Evaluation to determine the suitability of industrial centers, and weighting analysis of criteria to determine priority locations for industrial center development. The results of the research include 1) leading commodities of food crops and plantation sub-sectors include rice, green beans, oil palm, hybrid coconut, arabica coffee and cocoa; 2) the most influential criteria in determining the location of industrial centers are the availability of raw materials (24.5%) and land availability (15.3%). The suitability of industrial centers for food crop agriculture and plantations is in the percentage classifications range of 26-100%. The classification is very suitable in Lembang District, Suppa District and Duampanua District; 3) priority locations for the development of industrial centers a) rice commodity in Paleteang District b) mung bean commodity in Lembang District c) palm oil commodity in Mattiro Bulu District d) arabica coffee commodity in Lembang District e) hybrid coconut commodity in Tiroang, Mattiro Bulu, Suppa and Duampanua Districts d) cocoa commodity in Lembang District.



I: SMCE, Industrial center, Leading commodities, AHP, Pinrang Regency

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
KATA PENGANTAR.....	xviii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	xix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pertanyaan Penelitian.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengembangan Wilayah.....	6
2.2 Sektor Unggulan	8
2.3 Komoditas Unggulan.....	9
2.4 Konsep Kawasan Pertanian.....	9
2.5 Sentra Industri Pertanian.....	11
2.6 Lokasi Industri.....	14
2.7 <i>Analysis Hierarchy Process (AHP)</i>	20
<i>ial Multi Criteria Evaluation (SMCE)</i>	21
i Penelitian Terdahulu.....	22



2.10 Kerangka Konsep	27
----------------------------	----

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	28
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	28
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.4 Teknik Analisis Data.....	31
3.5 Definisi Operasional.....	35
3.6 Variabel Penelitian.....	36
3.7 Kerangka Penelitian.....	39

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	40
4.1.1 Kondisi Geografis dan Administratif	40
4.1.2 Kondisi Fisik Dasar.....	42
4.1.3 Kependudukan dan Ketenagakerjaan.....	50
4.1.4 Trasportasi Wilayah.....	52
4.1.5 Produk Domestik Regional Bruto.....	57
4.1.6 Produksi Sektor Pertanian.....	58
4.2 Potensi Komoditas Unggulan Pertanian Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kabupaten Pinrang.....	62
4.2.1 Analisis <i>Location Quotient</i> (LQ) dan <i>Dinamic Location Quotient</i> (DLQ) Komoditas Sub sektor Tanaman Pangan dan Perkebunan Kabupaten Pinrang.....	65
4.2.2 Analisis <i>Shift Share</i> (SSA) Komoditas Sub Sektor Tanaman Pangan Dan Perkebunan Kabupaten Pinrang.....	68
4.2.3 Kompilasi Hasil Analisis <i>Location Quotient</i> (LQ) dan <i>Shift share</i>	89
4.3 Kesesuaian Sentra Industri Dalam Pengembangan Komoditas Unggulan Pertanian Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kabupaten Pinrang	110
4.3.1 Analisis Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kesesuaian Sentra Industri Sektor Pertanian Sub Sektor Tanaman Pangan.....	111



4.3.2	Spatial Multi Criteria Evaluation (SMCE).....	119
4.3.3	Penggabungan Kriteria.....	142
4.4	Lokasi Prioritas Pengembangan Sentra Industri Komoditas Unggulan Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kabupaten Pinrang.....	1146
4.4.1	Lokasi Prioritas Sentra Industri Komoditas Pertanian Tanaman Pangan.....	146
4.4.2	Lokasi Prioritas Sentra Industri Komoditas Pertanian Perkebunan.....	150
4.4.3	Kompilasi Lokasi Prioritas Pengembangan Sentra Industri Pertanian Tanaman Pangan dan Perkebunan Kabupaten Pinrang.....	165

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	166
5.2	Saran.....	167

DAFTAR PUSTAKA.....	168
----------------------------	------------

LAMPIRAN.....	173
----------------------	------------

<i>CURRICULUM VITAE</i>.....	184
-------------------------------------	------------



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Segitiga lokasi atau <i>location triangel</i>	16
Gambar 2	Kerangka konsep.....	27
Gambar 3	Peta lokasi penelitian.....	29
Gambar 4	Kerangka Pikir.....	39
Gambar 5	Peta administrasi Kabupaten Pinrang.....	41
Gambar 6	Peta kemiringan lereng Kabupaten Pinrang.....	46
Gambar 7	Peta penggunaan lahan Kabupaten Pinrang.....	47
Gambar 8	Peta jenis tanah Kabupaten Pinrang	48
Gambar 9	Peta kerawanan bencana Kabupaten Pinrang	49
Gambar 10	Grafik pertumbuhan penduduk di Kabupaten Pinrang 2017-2021.....	51
Gambar 11	Peta jaringan jalan Kabupaten Pinrang.....	54
Gambar 12	Peta sebaran prasarana transportasi darat Kabupaten Pinrang.....	55
Gambar 13	Peta prasarana transportasi laut Kabupaten Pinrang	56
Gambar 14	Grafik persentase PDRB atas dasar harga berlaku di Kabupaten Pinrang tahun 2021.....	58
Gambar 15	Peta potensi komoditas padi Kabupaten Pinrang	97
Gambar 16	Peta potensi komoditas jagung Kabupaten Pinrang	98
Gambar 17	Peta potensi komoditas ubi kayu Kabupaten Pinrang	99
Gambar 18	Peta potensi komoditas ubi jalar Kabupaten Pinrang	100
Gambar 19	Peta potensi komoditas kacang tanah Kabupaten Pinrang.....	101
Gambar 20	Peta potensi komoditas kedelai Kabupaten Pinrang	102
Gambar 21	Peta potensi komoditas kacang hijau Kabupaten Pinrang	103
Gambar 22	Peta potensi komoditas kelapa sawit Kabupaten Pinrang	104
Gambar 23	Peta potensi komoditas kelapa dalam kabupaten Pinrang	105
Gambar 24	Peta potensi komoditas kelapa hibrida Kabupaten Pinrang	106
	25 Peta potensi komoditas kopi robusta Kabupaten Pinrang	107
	26 Peta potensi komoditas kopi arabika Kabupaten Pinrang	108
	27 Peta potensi komoditas kakao Kabupaten Pinrang.....	109



Gambar 28	Nilai responden badan perencanaan pembangunan daerah Kabupaten Pinrang	111
Gambar 29	Nilai responden dinas tanaman pangan dan hortikultura Kabupaten Pinrang	112
Gambar 30	Nilai responden dinas perkebunan Kabupaten Pinrang	113
Gambar 31	Nilai responden dinas perdagangan, perindustrian, koperasi dan UMKM Kabupaten Pinrang	113
Gambar 32	Nilai responden akademisi PWK pertama	114
Gambar 33	Nilai responden akademisi PWK kedua	115
Gambar 34	Nilai responden akademisi PWK ketiga.....	115
Gambar 35	Nilai responden akademisi PWK keempat.....	116
Gambar 36	Nilai responden akademisi PWK kelima.....	116
Gambar 37	Nilai responden akademisi pertanian pertama.....	117
Gambar 38	Nilai responden akademisi pertanian kedua.....	117
Gambar 39	Nilai responden akademisi pertanian ketiga.....	118
Gambar 40	Nilai responden pihak swasta.....	118
Gambar 41	Nilai kombinasi seluruh responden.....	119
Gambar 42	Peta kesesuaian kemiringan lereng Kabupaten Pinrang.....	122
Gambar 43	Peta penilaian kriteria kemiringan lereng Kabupaten Pinrang	123
Gambar 44	Peta kesesuaian jenis tanah Kabupaten Pinrang.....	124
Gambar 45	Peta penilaian kriteria jenis tanah Kabupaten Pinrang	125
Gambar 46	Peta kesesuaian kerawanan bencana Kabupaten Pinrang.....	126
Gambar 47	Peta penilaian kriteria kerawanan bencana Kabupaten Pinrang.....	127
Gambar 48	Peta penilaian kriteria aksesibilitas Kabupaten Pinrang.....	132
Gambar 49	Peta penilaian kriteria ketersediaan tenaga kerja Kabupaten Pinrang.....	133
Gambar 50	Peta penilaian kriteria ketersediaan bahan baku subsektor tanaman pangan Kabupaten Pinrang.....	134
Gambar 51	Peta penilaian kriteria ketersediaan bahan baku subsektor perkebunan Kabupaten Pinrang.....	135
Gambar 52	Peta penilaian kriteria ketersediaan sarana dan prasarana pendukung Kabupaten Pinrang.....	136



Gambar 53	Peta penilaian kriteria aglomerasi Kabupaten Pinrang.....	137
Gambar 54	Peta penilaian kriteria kelembagaan Kabupaten Pinrang.....	140
Gambar 55	Peta penilaian kriteria ketersediaan lahan Kabupaten Pinrang.....	141
Gambar 56	Peta kesesuaian sentra industri sub sektor tanaman pangan Kabupaten Pinrang.....	144
Gambar 57	Peta kesesuaian sentra industri sub sektor tanaman pangan Kabupaten Pinrang.....	145
Gambar 58	Peta lokasi prioritas sentra industri komoditas padi Kabupaten Pinrang.....	159
Gambar 59	Peta lokasi prioritas sentra industri komoditas kacang hijau Kabupaten Pinrang.....	160
Gambar 60	Peta lokasi prioritas sentra industri komoditas kelapa sawit Kabupaten Pinrang.....	161
Gambar 61	Peta lokasi prioritas sentra industri komoditas kopi arabika Kabupaten Pinrang.....	162
Gambar 62	Peta lokasi prioritas sentra industri komoditas kelapa hibrida Kabupaten Pinrang.....	163
Gambar 63	Peta lokasi prioritas sentra industri komoditas kakao Kabupaten Pinrang.....	164



DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kriteria penentuan kawasan industri.....	14
Tabel 2	Kajian teori faktor pemilihan lokasi sentra industri.....	19
Tabel 3	Studi penelitian terdahulu.....	25
Tabel 4	<i>Stakeholders</i>	30
Tabel 5	Kriteria yang berpengaruh.....	33
Tabel 6	Variabel penelitian.....	37
Tabel 7	Luas wilayah di Kabupaten Pinrang berdasarkan kecamatan.....	40
Tabel 8	Kemiringan lereng Kabupaten Pinrang.....	42
Tabel 9	Jenis penggunaan lahan tiap kecamatan Kabupaten Pinrang.....	44
Tabel 10	Jenis tanah Kabupaten Pinrang.....	44
Tabel 11	Kerawanan berdasarkan kecamatan di Kabupaten Pinrang.....	45
Tabel 12	Jumlah penduduk menurut kecamatan di Kabupaten Pinrang 2017-2021.....	50
Tabel 13	Jumlah penduduk angkatan kerja dan bukan angkatan kerja berdasarkan jenis kelamin di Kabupaten Pinrang.....	51
Tabel 14	Klasifikasi jaringan jalan di Kabupaten Pinrang.....	52
Tabel 15	PDRB menurut lapangan usaha atas dasar harga berlaku.....	57
Tabel 16	Jumlah produksi komoditi sub sektor tanaman pangan provinsi sulawesi selatan tahun 2021 (ton)	59
Tabel 17	Jumlah produksi (ton) komoditas sub sektor tanaman pangan Kabupaten Pinrang.....	60
Tabel 18	Jumlah produksi komoditas sub sektor perkebunan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2021 (ton).....	60
Tabel 19	Jumlah produksi (ton) komoditas sub sektor perkebunan Kabupaten Pinrang.....	61
Tabel 20	Nilai LQ jumlah produksi komoditas sub sektor tanaman pangan kabupaten terhadap Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2021.....	62



Tabel 21	Nilai LQ jumlah produksi komoditas sub sektor perkebunan kabupaten terhadap Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2021.....	63
Tabel 22	Nilai DLQ produksi Komoditas sub sektor tanaman pangan dan perkebunan.....	64
Tabel 23	Jumlah produksi sub sektor tanaman pangan di Kabupaten Pinrang.....	65
Tabel 24	Jumlah produksi sub sektor perkebunan di Kabupaten Pinrang.....	65
Tabel 25	Hasil analisis LQ komoditas sub sektor tanaman pangan Kabupaten Pinrang.....	66
Tabel 26	Hasil analisis LQ komoditas sub sektor perkebunan Kabupaten Pinrang.....	66
Tabel 27	Hasil analisis DLQ komoditas sub sektor tanaman pangan Kabupaten Pinrang.....	67
Tabel 28	Hasil analisis DLQ komoditas sub sektor perkebunan Kabupaten Pinrang.....	68
Tabel 29	Jumlah produksi komoditas sub sektor tanaman pangan tahun 2017-2021 (Ton)	69
Tabel 30	Jumlah produksi komoditas sub sektor perkebunan tahun 2017-2021 (Ton)	70
Tabel 31	Analisis pertumbuhan pangsa wilayah untuk sub sektor tanaman pangan komoditas padi, jagung dan ubi kayu.....	72
Tabel 32	Analisis pertumbuhan pangsa wilayah sub sektor tanaman pangan komoditas ubi jalar, kedelai, kacang tanah dan kacang hijau.....	73
Tabel 33	Analisis pertumbuhan pangsa wilayah sub sektor perkebunan komoditas kelapa sawit, kelapa dalam dan kelapa hibrida.....	74
Tabel 34	Analisis pertumbuhan pangsa wilayah sub sektor perkebunan komoditas kopi robusta, kopi arabika dan kakao.....	75
	Tabel hasil analisis <i>shift share</i> (PPW) komoditas sub sektor tanaman pangan di Kabupaten Pinrang.....	76
	Hasil analisis <i>shift share</i> (PPW) komoditas sub sektor	76



	perkebunan di Kabupaten Pinrang.....	
Tabel 37	Analisis pertumbuhan proporsional sub sektor tanaman pangan komoditas padi, jagung dan ubi kayu.....	78
Tabel 38	Analisis pertumbuhan proporsional sub sektor perkebunan komoditas ubi jalar, kedelai, kacang tanah dan kacang hijau.....	79
Tabel 39	Analisis pertumbuhan proporsional sub sektor perkebunan komoditas kelapa sawit, kelapa dalam dan kelapa hibrida.....	80
Tabel 40	Analisis pertumbuhan proporsional sub sektor perkebunan komoditas kopi robusta, kopi arabika dan kakao.....	81
Tabel 41	Hasil analisis <i>shift share</i> (pertumbuhan proporsional) sub sektor tanaman pangan di Kabupaten Pinrang.....	82
Tabel 42	Hasil analisis <i>shift share</i> (Pertumbuhan Proporsional) Sub Sektor Perkebunan Di Kabupaten Pinrang.....	82
Tabel 43	Analisis pergeseran bersih komoditas padi, jagung dan ubi kayu.....	84
Tabel 44	Analisis Pergeseran bersih komoditas ubi jalar, kedelai, kacang tanah dan kacang hijau.....	85
Tabel 45	Analisis pergeseran bersih komoditas kelapa sawit, kelapa dalam dan kelapa hibrida.....	86
Tabel 46	Analisis pergeseran bersih komoditas kopi robusta, kopi arabika dan kakao.....	87
Tabel 47	Hasil analisis pergeseran bersih komoditas sub sektor tanaman pangan di Kabupaten Pinrang.....	88
Tabel 48	Hasil analisis pergeseran bersih komoditas sub sektor perkebunan di Kabupaten Pinrang.....	88
Tabel 49	Klasifikasi komoditas unggulan.....	89
Tabel 50	Kompilasi hasil analisis LQ dan shift share sub sektor tanaman pangan komoditas padi dan jagung.....	90
Tabel 51	Kompilasi hasil analisis LQ dan shift share sub sektor tanaman pangan komoditas ubi kayu dan ubi jalar.....	91
	Kompilasi hasil analisis LQ dan shift share sub sektor tanaman pangan komoditas kedelai, kacang tanah dan kacang hijau.....	92



Tabel 53	Kompilasi hasil analisis LQ dan shift share sub sektor perkebunan komoditas kelapa sawit dan kelapa dalam.....	93
Tabel 54	Kompilasi hasil analisis LQ dan shift share sub sektor perkebunan komoditas kelapa hibrida dan kopi robusta.....	94
Tabel 55	Kompilasi hasil analisis LQ dan shift share sub sektor perkebunan komoditas kopi arabika dan kakao.....	95
Tabel 56	Klasifikasi komoditas unggulan dan potensial sub sektor tanaman pangan.....	96
Tabel 57	Klasifikasi komoditas unggulan dan potensial sub sektor perkebunan.....	96
Tabel 58	Kriteria penentuan sentra industri sektor pertanian sub sektor tanaman pangan dan perkebunan.....	110
Tabel 59	Penilaian kriteria kemiringan lereng.....	120
Tabel 60	Penilaian kriteria jenis tanah.....	120
Tabel 61	Penilaian kriteria kerawanan bencana.....	121
Tabel 62	Penilaian kriteria aksesibilitas.....	128
Tabel 63	Penilaian kriteria ketersediaan tenaga kerja.....	129
Tabel 64	Penilaian kriteria ketersediaan bahan baku subsektor tanaman pangan.....	129
Tabel 65	penilaian kriteria ketersediaan bahan baku subsektor perkebunan	129
Tabel 66	Penilaian kriteria aglomerasi Kabupaten Pinrang.....	130
Tabel 67	Penilaian ketersediaan sarana dan prasarana pendukung.....	131
Tabel 68	Penilaian kriteria kelembagaan.....	138
Tabel 69	Penilaian kriteria ketersediaan lahan.....	138
Tabel 70	Persentase kesesuaian sentra industri tanaman pangan Kabupaten Pinrang.....	143
Tabel 71	Persentase kesesuaian sentra industri perkebunan Kabupaten Pinrang.....	143
Tabel 72	Analisis tingkat kepentingan lokasi industri komoditas padi.....	147
	Hasil penilaian variabel penentuan lokasi prioritas sentra industri komoditas padi.....	148
	Analisis tingkat kepentingan lokasi industri komoditas kelapa	152



	sawit.....	
Tabel 75	Hasil penilaian variabel penentuan lokasi prioritas sentra industri komoditas kelapa sawit.....	152
Tabel 76	Analisis tingkat kepentingan lokasi industri komoditas kelapa hibrida.....	155
Tabel 77	Hasil penilaian variabel penentuan lokasi prioritas sentra industri komoditas kelapa hibrida.....	156
Tabel 78	Analisis tingkat kepentingan lokasi industri komoditas kakao....	158
Tabel 79	Hasil penilaian variabel penentuan lokasi prioritas sentra industri komoditas kakao.....	158
Tabel 80	Kompilasi lokasi prioritas pengembangan sentra industri sub sektor tanaman pangan dan perkebunan.....	165



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kuesioner penelitian.....	174
Lampiran 2	Hasil input data kuesioner masing-masing reponden.....	178
Lampiran 3	Proses analisis <i>Spatial Multi Criteria Evaluation</i> (SMCE)..	180



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena kasih karunia-Nya dan berkat penyertaan-Nya sehingga tugas akhir yang berjudul **“Pemodelan *Spatial Multi Criteria Evaluation (Smce)* dalam Pengembangan Sentra Industri Berbasis Komoditas Unggulan Pertanian Tanaman Pangan dan Perkebunan Kabupaten Pinrang”** ini dapat terselesaikan. Tujuan dari penyusunan tugas akhir ini ialah untuk memenuhi syarat dalam penyelesaian studi jenjang strata 1 Program Studi Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih mempunyai banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis akan menerima dengan senang hati setiap kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan penulis kedepannya. Semoga tugas akhir yang dibuat oleh penulis dapat memberi manfaat untuk setiap pembaca dan juga menambah ilmu bagi penulis sendiri. Terima Kasih.

Gowa,2023

(Grace Alexandra Batti)

Sitasi dan Alamat Kontak:

Harap menuliskan sumber skripsi ini dengan cara penulisan sebagai berikut:

Batti, Grace A.. 2023. *Pemodelan Spatial Multi-Criteria Evaluation (SMCE) dalam Pengembangan Sentra Industri Berbasis Komoditas Unggulan Pertanian Tanaman Pangan dan Perkebunan Kabupaten Pinrang* . Skripsi Sarjana, Prodi S1



iversitas Hasanuddin. Makassar.

ingkatan kualitas dari skripsi ini, kritik dan saran dapat dikirimkan ke melalui alamat email berikut ini: graceabatti@gmail.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam menyelesaikan skripsi ini banyak kendala yang dihadapi peneliti dan dapat diselesaikan berkat bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang akhirnya penulisan ini dapat diselesaikan sebagaimana adanya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik;
2. Ayahanda tercinta (Bapak Yacob Batti) dan Ibunda (Almarhum Ibu Merry Mananga) atas segala doa, kasih sayang, dukungan baik secara moral maupun materi sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dan menyelesaikan skripsi ini;
3. Saudariku terkasih (Patresia Batti dan Cobri Fortaliza Batti) atas doa, motivasi, semangat dan bantuannya selama pengerjaan skripsi;
4. Rektor Universitas Hasanuddin (Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc.) atas segala bentuk kebijakan dan kepemimpinannya selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin;
5. Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin (Prof. Dr. Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli, ST., MT.) atas segala bentuk dukungan dan kebijakannya selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin;
6. Kepala Departemen Prodi S1-Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin sekaligus Dosen Penguji pertama (Bapak Dr. Eng. Ir. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si. IPM) dan Sekretaris Departemen Prodi S1-Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin (Ibu Sri Aliyah Ekawati ST., MT.) atas arahan, bimbingan, motivasi, dan dukungan yang diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan;
7. Dosen Pembimbing Utama skripsi sekaligus Kepala LBE *Regional Planning, m and Disaster Mitigation* (Bapak Dr. Eng Ihsan, S.T., M.T) yang telah ngkan waktu dan telah banyak memberikan ilmu, bimbingan, motivasi,



dan saran kepada penulis sejak awal hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini;

8. Dosen Pembimbing Pendamping (Ibu Marly Valenti Patandianan, ST., MT., Ph.D) yang telah meluangkan waktu, kesabaran dan telah banyak memberikan ilmu, bimbingan, dukungan, kasih sayang, nasihat, motivasi, dan saran kepada penulis sejak awal hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini;
9. Kepala Studio Akhir (Ibu Dr. techn. Yashinta K. D. Sutopo, ST., MIP) yang telah meluangkan waktu dan telah banyak memberikan ilmu, bimbingan, motivasi, dan saran kepada penulis sejak awal hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini;
10. Dosen Penguji kedua (Bapak Laode Muh. Asfan Mujahid, ST.,MT) atas bimbingan, arahan, kritik, dan saran, serta motivasi dan nasehat yang diberikan kepada penulis;
11. Staf administrasi (Bapak Haerul Muayyar, S. Sos) dan seluruh dosen, staf administrasi serta *cleaning service* di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin yang telah membantu penulis sejak dari awal masuk perkuliahan hingga akhir perkuliahan;
12. Teman-teman seperjuangan PWK 2019 atas kerja sama, canda tawa dan kebersamaan selama ini;
13. Rumah kedua penulis selama menempuh perkuliahan kakak, teman dan adik KMKO Arsitektur terkhusus KMKO Arsitektur 2019 atas kebersamaan, semangat, canda tawa, motivasi dan kekeluargaan yang terjalin. Semoga Tuhan Yesus selalu menyertai kita;
14. Teman-teman seperjuangan MSIB Cabang Bone terimakasih atas canda tawa, kerja sama, motivasi dan kebersamaannya;
15. Teman-teman seperjuangan studio akhir Tim 23 atas kebersamaan, canda tawa dan perjuangan bersama selama berada di studio akhir;
16. Teman-teman KKN PUPR Parepare Gelombang 108 terima kasih atas amaan selama kurang lebih 2 bulan;



17. Terima kasih terkhusus untuk teman terdekat (Aprianti dan Bijak Anggun Piranti Sembiring, ST) atas segala bantuan, motivasi, saran, waktu, yang telah diberikan kepada penulis selama berkuliah hingga selesai berkuliah;
18. Teman-teman kelompok SMCE (Bijak Anggun Piranti Sembiring, ST, Dwi Febriza Doktrin dan Syariani Ramadhani, ST) Terima kasih atas waktu, kebersamaan dan ilmu yang telah dibagikan selama pengerjaan skripsi ini;
19. Seluruh responden yang telah memberikan waktu, kesempatan, dan informasi untuk membantu menyelesaikan skripsi ini;
20. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini serta memberikan doa dan motivasi, peneliti mengucapkan terima kasih yang tak terhingga.

Pada akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan bagi pengembang dunia pendidikan.

Gowa,2024

(Grace Alexandra Batti)



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengembangan wilayah merupakan upaya mengintegrasikan sumber daya alam, sumber daya manusia dan teknologi secara harmonis dengan mempertimbangkan lingkungan. Konsep pengembangan wilayah bertujuan untuk memperkecil kesenjangan dan ketimpangan kesejahteraan antar wilayah (Putra, 2023). Pengembangan wilayah seharusnya dimulai dengan menganalisis kondisi wilayah untuk selanjutnya dijadikan dasar pertimbangan untuk menentukan strategi pengembangan wilayah dengan berdasarkan keterkaitan antar faktor sosial ekonomi masyarakat, potensi sumberdaya alam dan ketersediaan sarana dan prasarana wilayah itu sendiri. Perencanaan pembangunan suatu daerah dapat dipercepat dengan memilih sektor atau komoditas yang memiliki potensi besar dan dapat dikembangkan (Cipta dkk., 2017).

Sektor pertanian merupakan sektor potensial yang dapat dikembangkan dalam rangka peningkatan ekonomi dan pengembangan wilayah di Kabupaten Pinrang. Perekonomian daerah Kabupaten Pinrang didominasi oleh sektor pertanian dengan kontribusi dalam PDRB Kabupaten Pinrang sebesar 45,90%. Dilihat dari jumlah penduduk menurut mata pencaharian sebagian besar penduduk Kabupaten Pinrang yang bekerja sebagai petani dan buruh tani yaitu sebesar 37,73% dari jumlah penduduk Kabupaten Pinrang yang berusia 15 tahun keatas (BPS Kabupaten Pinrang, 2022).

Penggunaan lahan di Kabupaten Pinrang dari tahun ke tahun di dominasi oleh sektor pertanian. Sekitar lebih dari 50% luas total wilayah Kabupaten Pinrang merupakan lahan pertanian. Meliputi sawah sebesar 26,82% , pertanian lahan kering 20,50 % dan tegalan 13,86%. Berdasarkan persentase diatas dapat dikatakan bahwa penggunaan lahan di Kabupaten Pinrang didominasi oleh lahan di sub sektor tanaman pangan dan perkebunan. Adapun komoditas yang termasuk

sektor pertanian sub sektor tanaman pangan dan perkebunan yaitu padi, ubi kayu, ubi jalar, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, kelapa sawit,



kelapa dalam, kelapa hibrida, karet, kopi robusta, kopi arabika, kakao, dan tebu (BPS Kabupaten Pinrang, 2022).

Berdasarkan rumusan visi RPJMD Kabupaten Pinrang 2019-2024 mengandung Lima substansi pokok visi yakni masyarakat sejahtera, religius, harmonis, mandiri dan tangguh mengelola potensi daerah. Rumusan visi “Tangguh mengelola potensi daerah” memiliki makna tentang kuatnya kesungguhan pemerintah daerah bersama masyarakat dalam mengelola potensi unggulan daerah pada sektor pertanian agar dapat memberi manfaat sebesar-besarnya bagi kesejahteraan masyarakat dan kemajuan daerah secara berkelanjutan.

Adapun salah satu rumusan misi RPJPD Kabupaten Pinrang 2005-2025 yaitu Membangun kemandirian daerah berbasis agribisnis dan agroindustri dalam memperkuat kemandirian ekonomi lokal yang berorientasi pasar. Hal ini selaras dengan misi RPJMD Kabupaten Pinrang 2019-2024 yaitu “Pemberdayaan masyarakat dalam peningkatan kesejahteraan secara berkelanjutan” dan “Meningkatkan kemampuan masyarakat bersama pemerintah dalam mengelola sumber daya alam dan lingkungan hidup untuk pelestarian ekosistem, pengurangan resiko bencana dan adaptasi perubahan iklim”. Dalam mewujudkan visi dan misi RPJMD Kabupaten Pinrang diatas, pemanfaatan komoditas unggulan perlu dilakukan.

Daya saing komoditas unggulan di sektor pertanian setiap tahun semakin meningkat sehingga diperlukan strategi agar daya saing komoditas unggulan Kabupaten Pinrang tetap bertahan bahkan semakin meningkat. Dalam hal ini pengembangan sentra industri yang tepat menjadi salah satu usaha yang dapat dilakukan. Sentra industri secara sederhana merupakan suatu wilayah dimana didalamnya terdapat pengelompokan industri-industri yang sejenis dan memiliki keterkaitan antar industri. Industri mempunyai peranan yang penting dalam pembangunan ekonomi sehingga perekonomian rakyat berkembang dan diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat secara keseluruhan dan

1 kesempatan kerja masyarakat. Dalam pengembangan sentra industri al yang perlu dilakukan yaitu menentukan lokasi yang sesuai untuk sentra



Berdasarkan uraian diatas, perlu dilakukan penelitian terkait penentuan lokasi prioritas sentra industri sektor pertanian dalam rangka mendukung peningkatan perekonomian masyarakat di Kabupaten Pinrang.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diambil beberapa pertanyaan penelitian, yaitu:

1. Bagaimana potensi komoditas sektor pertanian sub sektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Pinrang?
2. Bagaimana kesesuaian sentra industri untuk pengembangan komoditas unggulan sub sektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Pinrang?
3. Dimana lokasi prioritas untuk pengembangan sentra industri komoditas unggulan sub sektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Pinrang?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah menentukan kawasan prioritas untuk pengembangan sentra industri berdasarkan komoditas unggulan sub sektor tanaman pangan dan perkebunan di kabupaten Pinrang dengan cara:

1. Menganalisis potensi komoditas sub sektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Pinrang.
2. Mengevaluasi kesesuaian sentra industri untuk pengembangan komoditas unggulan sub sektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Pinrang.
3. Menentukan lokasi prioritas untuk pengembangan sentra industri di Kabupaten Pinrang.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian diharapkan dapat diperoleh pada penelitian ini sebagai



1. Memberikan wawasan keilmuan kepada peneliti.
2. Menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam menentukan kebijakan pengembangan wilayah berbasis komoditas unggulan.
3. Memberikan informasi dan menjadi referensi dalam pengembangan penelitian selanjutnya yang terkait.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian terbagi menjadi dua yaitu ruang lingkup materi dan ruang lingkup wilayah. Ruang lingkup wilayah yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seluruh wilayah Kabupaten Pinrang yang terletak dalam koordinat $3^{\circ}19'-4^{\circ}10'$ LS - $119^{\circ}26'-119^{\circ}47'$ BT. Batas Wilayah Kabupaten Pinrang (Gambar 3) sebagai berikut:

1. Sebelah Utara : Kabupaten Tana Toraja
2. Sebelah Timur : Kabupaten Enrekang
3. Sebelah Selatan : Kota Parepare
4. Sebelah Barat : Kabupaten Polewali Mandar (Sulawesi Barat)

Adapun ruang lingkup substansi yang dimaksud dalam penelitian ini difokuskan dalam menentukan lokasi prioritas sentra industri untuk komoditas unggulan sub sektor tanaman pangan dan perkebunan Kabupaten Pinrang. Penelitian ini dilakukan dengan menentukan komoditas unggulan yang dapat dijadikan bahan baku dalam pengembangan sentra industri, kemudian menentukan kesesuaian lokasi sentra industri. Dengan demikian dapat ditentukan lokasi prioritas pengembangan sentra industri berbasis komoditas unggulan.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini terbagi menjadi 5 bab yang tersusun sebagai berikut:

1. Bagian pertama, bab ini berisi bab pendahuluan yang menjelaskan mengenai latar belakang penelitian, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penelitian.



2. Bagian kedua, bab ini berisi tentang landasan teori atau tinjauan literatur yang menjelaskan mengenai pengertian dasar, teori, dan hasil kajian keilmuan yang digunakan untuk mendukung penelitian.
3. Bagian ketiga, bab ini berisi tentang metode penelitian yang digunakan yang terdiri atas jenis penelitian, waktu dan lokasi penelitian, jenis dan kebutuhan data, populasi dan sampel, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, kerangka pikir dan definisi operational.
4. Bagian keempat, bab ini berisi tentang gambaran umum lokasi penelitian yang terdiri atas keadaan geografis wilayah, penduduk dan ketenagakerjaan, transportasi wilayah, dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Pinrang. Dan juga membahas hasil dan pembahasan yaitu analisis terkait dengan potensi komoditas unggulan sektor perkebunan, evaluasi kesesuaian sentra industri dalam pengembangan komoditas unggulan pertanian tanaman pangan dan perkebunan, serta penentuan lokasi prioritas sentra industri pertanian tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Pinrang
5. Bagian kelima, bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengembangan Wilayah

Pengembangan wilayah merupakan upaya untuk mencapai tujuan pengembangan wilayah yang meliputi aspek pembangunan, keseimbangan dan keberlanjutan yang berdimensi lokasi alam, ruang dan berkaitan dengan aspek sosial ekonomi wilayah. Pendekatan pengembangan wilayah harus memperhatikan aspek ekologi serta potensi pertumbuhan sehingga dapat membantu meningkatkan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan melalui penyebaran penduduk lebih rasional, meningkatkan kesempatan kerja dan produktivitas (Mahi, 2016).

Pengembangan wilayah merupakan upaya mengintegrasikan sumber daya alam, sumber daya manusia dan teknologi secara harmonis dengan mempertimbangkan lingkungan. Konsep pengembangan wilayah bertujuan untuk memperkecil kesenjangan dan ketimpangan kesejahteraan antar wilayah (Putra, 2023). Pengembangan ekonomi wilayah merupakan suatu proses yang untuk meningkatkan kemakmuran masyarakat dalam suatu wilayah dengan mengelola sumber daya alam, sumber daya buatan, sumber daya manusia, dana dan teknologi untuk menciptakan peluang dalam rangka menghasilkan dan jasa yang bernilai ekonomi (Djakapermana, 2010). Dalam konteks wilayah, pertumbuhan ekonomi adalah penambahan pendapatan masyarakat secara keseluruhan yang terjadi di wilayah tersebut, yaitu kenaikan seluruh nilai tambah (*added value*) yang terjadi (Tarigan, 2014).

Pengembangan wilayah dalam jangka panjang lebih ditekankan pada pengenalan potensi sumber daya alam dan potensi pengembangan lokal wilayah yang mampu mendukung pertumbuhan ekonomi, dan kesejahteraan sosial masyarakat, termasuk pengentasan kemiskinan, serta upaya mengatasi kendala pembangunan yang ada di daerah dalam rangka mencapai tujuan pembangunan.

dengan hal tersebut, maka dalam rencana pembangunan nasional, angan wilayah lebih ditekankan pada penyusunan paket pengembangan



wilayah terpadu dengan mengenali sektor strategis (potensi) yang perlu dikembangkan di suatu wilayah (Friedmann & Allonso, 2008).

Menurut Dirjen Penataan Ruang dalam Mahi (2016), prinsip-prinsip dasar dalam pengembangan wilayah yaitu:

1. Sebagai *growth center*, dimana pengembangan wilayah tidak hanya bersifat internal wilayah, tetapi harus memperhatikan sebaran atau pengaruhnya (*spread effect*) pertumbuhan yang dapat ditimbulkan bagi wilayah sekitarnya bahkan secara nasional.
2. Pengembangan wilayah memerlukan upaya kerja sama pengembangan antar daerah dan menjadi persyaratan utama bagi keberhasilan pengembangan wilayah.
3. Pola pengembangan wilayah bersifat integral yang merupakan integrasi dari daerah-daerah yang tercakup dalam wilayah melalui pendekatan kesetaraan.
4. Dalam pengembangan wilayah, mekanisme pasar harus juga menjadi prasyarat bagi perencanaan pengembangan kawasan.

Dalam pemetaan *strategic development region*, satu wilayah pengembangan diharapkan mempunyai unsur-unsur strategis antara lain berupa sumber daya alam, sumber daya manusia, dan infrastruktur yang saling melengkapi dan berkaitan satu sama lain sehingga dapat dikembangkan secara optimal dengan memperhatikan sinergisme diantaranya (Mahi, 2016). Purnama (2021) mengemukakan bahwa jika dilihat dari sudut pandang ekonomi, secara umum pengembangan wilayah berorientasi terhadap peningkatan dan penurunan produktivitas wilayah, dimana indikatornya adalah penduduk, pendapatan, kesempatan kerja, dan nilai tambah dari sektor industri pengolahan. Sedangkan jika dilihat dari sudut pandang sosial, pengembangan wilayah berfokus terhadap perubahan, dari kurang berkembang menjadi lebih berkembang secara bertahap sehingga dapat membantu pengembangan wilayah disekitarnya.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangan wilayah merupakan upaya memanfaatkan sumber daya alam yang akan dikembangkan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan di wilayah tersebut.



2.2 Sektor Unggulan

Tumenggung (1996) dalam Saputra dkk., (2023) menyatakan bahwa sektor unggulan merupakan sektor yang memiliki keunggulan komperatif dan keunggulan kompetitif dengan produk sektor sejenis dari daerah lain serta memberikan nilai manfaat yang besar. Mawardi (1997) dalam Rajab (2019) berpendapat bahwa sektor unggulan juga memberikan nilai tambah dan produksi yang besar, memiliki *multiplier effect* yang besar terhadap perekonomian lain, serta memiliki permintaan yang tinggi baik pasar lokal maupun pasar ekspor. Sektor unggulan sebagai sektor yang sangat berpengaruh dalam pembangunan ekonomi suatu wilayah tidak hanya mengacu pada lokasi secara geografis, melainkan pada suatu sektor yang menyebar dalam berbagai ekonomi sehingga mampu menggerakkan ekonomi secara keseluruhan. Sektor unggulan adalah sektor yang mampu mendorong pertumbuhan atau perkembangan bagi sektor-sektor lainnya, baik sektor yang mensuplai inputnya maupun sektor yang memanfaatkan *output* sebagai *input* dalam proses produksinya (Widodo,2006).

Menurut Rachbini (2001 dalam Naukoko (2019), ada empat syarat agar suatu sektor tertentu menjadi sektor prioritas, yaitu:

1. Sektor tersebut harus menghasilkan produk yang mempunyai permintaan yang cukup besar sehingga laju pertumbuhan berkembang cepat akibat dari efek permintaan tersebut.
2. Karena ada perubahan teknologi yang teradopsi secara kreatif maka fungsi produksi baru bergeser dengan pengembangan kapasitas yang lebih luas.
3. Harus terjadi peningkatan investasi kembali dari hasil-hasil produksi sektor yang menjadi prioritas tersebut, baik swasta maupun pemerintah.
4. Sektor tersebut harus berkembang sehingga mampu memberi pengaruh terhadap sektor-sektor lainnya.

Sektor basis menjadi tulang punggung perekonomian daerah karena mempunyai *competitive advantage* yang cukup tinggi. Sedangkan sektor non basis adalah sektor-sektor lainnya yang kurang potensial tetapi berfungsi menunjang sektor basis atau *service industries* (Sjafizal, 2008).



dasarkan penjelasan diatas pengembangan sektor unggulan dapat angkan menjadi salah satu pendekatan dalam mewujudkan

pengembangan wilayah. Penentuan sektor unggulan dapat menjadi dasar perencanaan pembangunan daerah.

2.3 Komoditas Unggulan

Menurut Badan Litbang Pertanian (2003) dalam Annisa (2020), komoditas unggulan merupakan komoditas andalan yang memiliki posisi strategis untuk dikembangkan di suatu wilayah yang penetapannya didasarkan pada berbagai pertimbangan baik secara teknis (kondisi tanah dan iklim) maupun sosial ekonomi dan kelembagaan (pengusaan teknologi, kemampuan sumber daya, manusia, infrastruktur, dan kondisi sosial budaya setempat). Penetapan komoditas unggulan di suatu wilayah menjadi suatu keharusan dengan pertimbangan bahwa komoditas-komoditas yang mampu bersaing secara berkelanjutan dengan komoditas yang sama di wilayah yang lain adalah komoditas yang diusahakan secara efisien dari sisi teknologi dan sosial ekonomi serta memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif (Suharyanto, 2013).

Adapun menurut Soekartawi (1993) dalam Lailia (2014) , menerangkan karakteristik dari suatu komoditas unggulan yaitu: Tingkat Pertumbuhan; komoditas yang memiliki pertumbuhan yang relatif baik, dan Progresivitas atau Kemajuan; komoditas mana yang tergolong progresif atau maju dalam perkembangannya. Sedangkan karakteristik komoditas unggulan menurut Badan Litbang Pertanian 2003 yaitu Komoditas unggulan dapat memberikan kontribusi yang signifikan pada peningkatan produksi, pendapatan, maupun pengeluaran dan mampu menjadi penggerak utama pembangunan perekonomian dan Komoditas unggulan mampu berdaya saing dengan produk sejenis dari wilayah lain baik di pasar regional maupun internasional.

2.4 Konsep Kawasan Pertanian

Menurut Peraturan Menteri Pertanian No.56 Tahun 2016, kawasan pertanian adalah gabungan dari sentra-sentra pertanian yang terkait secara fungsional baik sektor sumber daya alam, sosial budaya, maupun infrastruktur, sedemikian hingga memenuhi batasan luasan minimal skala ekonomi dan efektivitas dalam pembangunan wilayah. Kawasan pertanian dikelompokkan



berdasarkan kelompok komoditas, yaitu kawasan tanaman pangan, kawasan hortikultura, kawasan perkebunan, dan kawasan peternakan. Pendekatan pengembangan kawasan dirancang untuk meningkatkan efektivitas kegiatan, efesiensi anggaran dan mendorong keberlanjutan kawasan komoditas unggulan. Terdapat tiga pendekatan pengembangan sektor pertanian (Ajeng, 2012 dalam Lailia 2014), yaitu:

1. Optimalisasi sumber daya lokal.
2. Penetapan komoditas unggulan berdasarkan keunggulan komparatif dan kompetitif yang dimiliki setiap komoditas.
3. Perwujudan sentra pengembangan komoditas unggulan atau lebih dikenal dengan Kawasan Sentra Produksi (KSP).

Sentra pertanian merupakan bagian dari kawasan yang memiliki ciri tertentu di mana di dalamnya terdapat kegiatan produksi suatu jenis produk pertanian unggulan. Disamping itu, sentra merupakan area yang lebih khusus untuk suatu komoditas dalam kegiatan ekonomi yang telah membudaya yang ditunjang oleh prasarana dan sarana produksi untuk berkembangnya produk tersebut. Pada area sentra terdapat suatu kesatuan fungsional secara fisik lahan, geografis, agroklimat, infrastruktur dan kelembagaan serta SDM, yang berpotensi untuk berkembangnya suatu komoditas unggulan.

Agropolitan merupakan bentuk pembangunan yang menggabungkan pertanian (sektor basis) dengan sektor industri yang selama ini secara terpusat dikembangkan di kota-kota tertentu saja. Agropolitan berperan untuk melayani kawasan produksi pertanian di sekitarnya dimana berlangsung kegiatan agrobisnis oleh para petani setempat. Fasilitas pelayanan yang diperlukan untuk memberikan kemudahan produksi dan pemasaran antara lain berupa input sarana produksi (pupuk, bibit, obat-obatan, peralatan, dan lain-lain), sarana penunjang produksi (lembaga perbankan, koperasi, listrik, dan lain-lain), serta sarana pemasaran yang meliputi pasar, terminal angkutan, sarana transportasi, dan lain-lain (Mahi, 2016).

Kawasan agropolitan berdasakan Undang-Undang No. 26 Tahun 2007



Penataan Ruang menyebutkan bahwa Kawasan Agropolitan adalah yang terdiri atas satu atau lebih pusat kegiatan pada wilayah pedesaan sistem produksi pertanian dan pengelolaan sumber daya alam tertentu

yang ditunjukkan oleh adanya keterkaitan fungsional dan hirarki keruangan satuan sistem permukiman dan agribisnis. Mahi (2016) lebih lanjut menjelaskan bahwa agropolitan merupakan bentuk pembangunan pertanian (sektor basis pedesaan) dengan sektor industri yang selama ini secara terpusat dikembangkan di kota-kota tertentu saja. Kawasan agropolitan juga dicirikan oleh kawasan pertanian yang tumbuh dan berkembang karena berjalannya sistem dan usaha agribisnis di pusat agropolitan yang diharapkan dapat melayani dan mendorong kegiatan-kegiatan pembangunan pertanian (agribisnis) di wilayah sekitarnya. Kawasan agropolitan adalah kawasan agribisnis terpilih (sentra produksi pertanian) yang memiliki yang memiliki komoditi unggulan yang merupakan sumber pendapatan sebagian besar masyarakat. Berdasarkan pemaparan diatas maka dapat disimpulkan, Agropolitan merupakan salah satu bentuk program pembangunan ekonomi pedesaan berbasis pertanian dikawasan agribisnis yang dirancang dan dilaksanakan dengan mensinergikan berbagai potensi lokal yang ada untuk mendorong berkembangnya sistem dan usaha agribisnis yang berdaya saing, berbasis kerakyatan, berkelanjutan yang digerakkan oleh masyarakat dan difasilitasi oleh pemerintah.

Menurut Mahi (2016), pada dasarnya kawasan agropolitan harus memenuhi kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Mempunyai skala ekonomi yang besar, sehingga produktif untuk dikembangkan;
2. Mempunyai keterikatan ke depan dan ke belakang;
3. Memiliki dampak spasial yang besar dalam mendorong pengembangan wilayah berbasis pertanian sebagai sumber bahan baku;
4. Memiliki produk-produk unggulan yang mempunyai pasar yang jelas dan prospektif; dan
5. Memenuhi prinsip-prinsip efisiensi ekonomi untuk menghasilkan output yang maksimal.

2.5 Sentra Industri Pertanian



berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2014 perindustrian, industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang memanfaatkan bahan baku dan/atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga

menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri. Kawasan industri menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2009 Tentang Kawasan Industri menjelaskan definisi industri adalah kawasan tempat pemusatan kegiatan industri yang dilengkapi dengan sarana dan fasilitas penunjang yang dikembangkan dan dikelola oleh Perusahaan kawasan industri yang telah memiliki izin Usaha Kawasan Industri. Adapun tujuan dari diselenggarakannya industri yaitu:

1. Mewujudkan Industri nasional sebagai pilar dan penggerak perekonomian nasional;
2. Mewujudkan kedalaman dan kekuatan struktur Industri;
3. Mewujudkan Industri yang mandiri, berdaya saing, dan maju, serta Industri Hijau;
4. Mewujudkan kepastian berusaha, persaingan yang sehat, serta mencegah pemusatan atau penguasaan Industri oleh satu kelompok atau perseorangan yang merugikan masyarakat;
5. Membuka kesempatan berusaha dan perluasan kesempatan kerja;
6. Mewujudkan pemerataan pembangunan industri ke seluruh wilayah indonesia guna memperkuat dan memperkukuh ketahanan nasional; dan
7. Meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat secara berkeadilan.

Adapun kriteria teknis dalam penyelenggaraan kawasan peruntukkan industri antara lain;

1. Memperhatikan kondisi lahan dari aspek daya dukung lahan, potensi terhadap ancaman bencana, dan topografi.
2. Memperhatikan status dan pola guna lahan dari aspek pertanahan dan penataan ruang;
3. Memenuhi ketentuan luas lahan yang sesuai dengan ketentuan perundang-undangan;
4. Mempunyai aksesibilitas yang dapat mempermudah pengangkutan bahan baku dan logistik, pergerakan tenaga kerja dan distribusi hasil produksi;



dat sumber air baku;
dat tempat pembuangan limbah.

Sentra industri mempunyai pengertian suatu wilayah dimana didalamnya terdapat pengelompokan industri-industri yang sejenis atau memiliki kaitan erat diantara industri tersebut. Sentra industri juga dapat diartikan sebagai pengelompokan industri sejenis dalam suatu kawasan, dimana sentra industri berperan sebagai wilayah sosial yang ditandai dengan adanya komunitas manusia dan perusahaan dan keduanya cenderung bersatu (Richardson, 2001). Industri pertanian diartikan sebagai industri yang berbahan baku utama dari produk pertanian. Menurut Austin (1992) dalam Udayana (2011), Industri hasil pertanian mampu memberikan sumbangan yang sangat nyata bagi pembangunan kebanyakan di negara berkembang dengan empat alasan yaitu :

1. Industri hasil pertanian adalah pintu untuk sektor pertanian. Industri pertanian melakukan transformasi bahan mentah dari pertanian termasuk transformasi produk subsisten menjadi produk akhir untuk konsumen. Ini berarti bahwa suatu negara tidak sepenuhnya dapat menggunakan sumber daya agronomis tanpa pengembangan industri pertanian. Disatu sisi, permintaan terhadap jasa pengolahan akan meningkat sejalan dengan peningkatan produksi pertanian. Di sisi lain, industri pertanian tidak hanya bersifat reaktif tetapi juga menimbulkan permintaan ke belakang, yaitu peningkatan permintaan jumlah dan ragam produksi pertanian
2. Industri hasil pertanian sebagai dasar sektor manufaktur. Transformasi penting lainnya dalam industri pertanian kemudian terjadi karena permintaan terhadap makanan olahan semakin beragam seiring dengan pendapatan masyarakat dan urbanisasi yang meningkat. Indikator penting lainnya tentang pentingnya industri pertanian dalam sektor manufaktur adalah kemampuan menciptakan kesempatan kerja.
3. Industri pengolahan hasil pertanian menghasilkan komoditas ekspor penting. Produk industri pertanian, termasuk produk dari proses sederhana seperti pengeringan, mendominasi ekspor kebanyakan negara berkembang sehingga menambah perolehan devisa. Nilai tambah produk industri pertanian cenderung tinggi dari nilai tambah produk manufaktur lainnya yang diekspor karena < manufaktur lainnya sering tergantung pada komponen impor.



4. Industri pertanian pangan merupakan sumber penting nutrisi. Industri pertanian dapat menghemat biaya dengan mengurangi kehilangan produksi pasca panen dan menjadikan mata rantai pemasaran bahan makanan juga dapat memberikan keuntungan nutrisi dan kesehatan dari makanan yang dipasok apabila pengolahan tersebut dirancang dengan baik.

2.6 Lokasi Industri

Beberapa kriteria dalam menentukan kawasan industri berdasarkan Permenperin No.30 Tahun 2020 tentang kriteria teknik kawasan peruntukkan industri tentang pedoman teknis kawasan industri dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1 Kriteria penentuan kawasan industri

Kriteria	Standar
Jarak ke pusat kota	Minimal 10 km
Jarak ke permukiman	Minimal 2 km
Jaringan jalan yang melayani	Arteri primer
Topografi/kemiringan tanah	Maksimal 15%
Jarak terhadap sungai	Maksimal 5 km
Daya dukung lahan	Sigma tanah (0.7-1.0 km/cm ²)
Peruntukan lahan	Non pertanian, non permukiman, non konservasi
Ketersediaan lahan	Minimal 50 Ha
Jaringan listrik	0.15-0.2 MVA/Ha
Jaringan Telekomunikasi	20-40 SST/Ha
Jaringan Air bersih	0.55-0.75 liter/dtk/Ha
Tenaga kerja	90 – 110 TK/Ha
Kebutuhan hunian	1.5 TK/Unit hunian
Luas lahan	Minimal 50 Ha

Sumber: Permenperin No.30 Tahun 2020 tentang kriteria teknik kawasan peruntukkan industri

Teori lokasi adalah ilmu yang menyelidiki tata ruang (*spatial order*) kegiatan ekonomi, atau ilmu yang menyelidiki alokasi geografis dari sumber-sumber yang potensial, serta hubungannya dengan atau pengaruhnya terhadap keberadaan berbagai macam usaha/kegiatan lain baik ekonomi maupun sosial. Tujuan dari mempelajari teori lokasi adalah melihat kedekatan atau jauhnya satu kegiatan dengan kegiatan lain dan apa dampaknya atas kegiatan masing-masing karena lokasi yang berdekatan (berjauhan) tersebut (Tarigan, 2005).



ber (1990) dalam Tarigan (2005) mengemukakan teorinya yang dengan least cost location. Teori ini mengatakan dalam penentuan lokasi didasarkan atas prinsip minimisasi biaya, dalam analisis ini lokasi yang

terbaik (optimal) adalah tempat dimana biaya produksi dan ongkos angkut adalah yang paling kecil. Weber menyatakan bahwa lokasi setiap usaha tergantung pada total biaya transportasi dan tenaga kerja di mana penjumlahan keduanya harus minimum. Tempat di mana total biaya transportasi dan tenaga kerja yang minimum adalah identik dengan tingkat keuntungan yang maksimum.

Terdapat tiga faktor utama lokasi industri:

1. Bahan baku, ketersediaan sumberdaya bahan mentah. Proses produksi merupakan usaha untuk mentransformasikan bahan baku ke dalam hasil akhir yang mempunyai nilai lebih tinggi. Jarak antara lokasi dengan ketersediaan bahan baku mempengaruhi biaya pengangkutan. Beberapa industri karena sifat dan keadaan dari proses pengolahannya mengharuskan untuk menempatkan pabriknya berdekatan dengan sumber bahan baku.
2. Biaya transportasi, biaya transportasi disini tergantung pada bobot barang yang dipindahkan serta jarak yang harus ditempuh baik dari sumber bahan baku menuju lokasi industri ataupun dari lokasi industri menuju pasar.
3. Biaya tenaga kerja (upah) atau biaya untuk tenaga kerja, biaya tenaga kerja (Upah) dalam hal ini bersifat mutlak, dalam arti harus ada dalam industri yakni untuk membayar para tenaga kerja.
4. Efisiensi biaya akibat aglomerasi ekonomi. Aglomerasi adalah pengelompokkan beberapa perusahaan dalam suatu daerah atau wilayah sehingga membentuk daerah khusus industri, dengan dilakukannya aglomerasi ini akan menghemat biaya baik pra produksi, produksi, dan paska produksi oleh perusahaan yang berada pada kawasan aglomerasi.

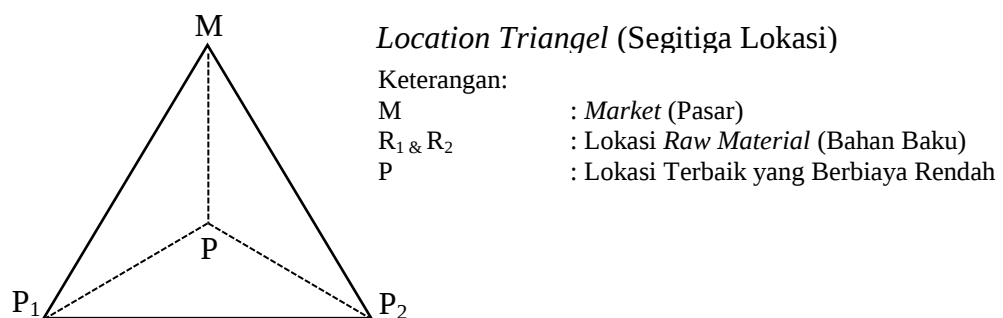
Dalam perumusan modelnya, Weber (1990) dalam Tarigan (2005) bertitik tolak pada asumsi bahwa :

1. Unit telaahan adalah suatu wilayah yang terisolasi, iklim yang homogen, konsumen terkonsentrasi pada beberapa pusat, dan kondisi pasar adalah persaingan sempurna;
2. Beberapa sumber daya alam seperti air, pasir, dan batu bata tersedia di mana (ubiquitous) dalam jumlah yang memadai; faktor lainnya seperti bahan bakar mineral dan tambang tersedia secara luas dan hanya terjangkau pada beberapa tempat terbatas;



4. Tenaga kerja tidak ubiquitous (tidak menyebar secara merata) tetapi berkelompok pada beberapa lokasi dan dengan mobilitas yang tersebar

Biaya transportasi bertambah secara proporsional dengan jarak. Biaya transportasi dipengaruhi oleh berat lokasional. Berat lokasional adalah berat total semua barang berupa *input* yang harus diangkut ke tempat produksi untuk menghasilkan satu satuan *output* ditambah berat *output* yang akan dibawa ke pasar. Berat total itu terdiri dari satu satuan produk akhir ditambah semua berat *input* yang harus ke lokasi pabrik seperti bahan mentah, bahan setengah jadi, bahan penolong, dan lain-lain yang diperlukan untuk menghasilkan satu satuan output. Lokasi biaya transportasi termurah adalah pada pertemuan dari berbagai arah tersebut. Weber menggunakan istilah *Triangle Location* (Segitiga Lokasi) untuk menentukan lokasi terbaik untuk industri atau pabrik yang dianalisis. Berikut ini bentuk segitiga lokasi :



Gambar 1. Segitiga Lokasi atau *Location Triangel* (Webber)

Sumber: weber (1990) dalam Tarigan (2005)

Faktor lokasi adalah kualitas suatu wilayah yang terkait dengan daya tarik wilayah tersebut terhadap keputusan investasi dari calon investor yang sudah ada. Banyak faktor yang digunakan sebagai bahan pertimbangan menentukan dimanakah seharusnya lokasi industri yang tepat, Sigit (2009) dalam Sari (2017) menjelaskan beberapa diantaranya :

1. Pasar, masalah pasar yang harus diteliti terlebih dahulu adalah jauh dekatnya dengan perusahaan, kuantitas, dan kualitas barang yang diperlukan oleh pasar, dan kekuatan daya beli masyarakat akan jenis barang yang diproduksi.



Baku, hubungan bahan baku erat sekali dengan faktor biaya produksi. i perusahaan haruslah ditempat yang biaya bahan bakunya relatif paling

3. Tenaga Kerja, harus diperhitungkan terutama bagi perusahaan yang padat karya atau perusahaan yang biaya produhnya terdiri atas biaya tenaga kerja
4. Transportasi, letak perusahaan juga ditentukan oleh faktor transportasi transportasi yang menghubungkan lokasi dengan pasar, lokasi dengan bahan baku, dan lokasi dengan tenaga kerja.
5. Kebijakan Pemerintah, Peraturan dan kebijakan tentang perdagangan yang mendukung standarisasi produk dan kebijakan dalam distribusi pemasaran.

Radjiman (1998) menjelaskan bahwa faktor-faktor lokasional utama dalam industri meliputi :

1. Bahan baku, akses ke penyediaan bahan baku sangat penting, karena menyangkut baik itu transformasi bahan baku (*primer*) ke *marketable processed* atau *treat* bahan baku ke *processing industries* ataupun ke proses-proses lainnya disamping itu keadaan alami bahan baku dapat mempengaruhi biaya studi dan lokasi.
2. Tenaga kerja, ketersediaan tenaga kerja baik secara kuantitas yaitu industri yang mensyaratkan jumlah tenaga yang murah dengan jumlah besar serta ketersediaan tenaga kerja secara kualitas yaitu industri yang mensyaratkan tenaga kerja dengan keahlian khusus (*skilled*) dan ini biasanya pada industri yang *high technology*.
3. Transportasi, faktor lokasi utama lainnya adalah transportasi, dimana pada industri-industri moderen fasilitas transportasi yang baik dengan biaya transportasi yang rendah merupakan syarat yang penting, karena kesemuanya akan sangat mendukung kegiatan suatu industri.
4. Pasar, baik lokal maupun luar negeri, dengan aspek terpenting yaitu kuantitas (*Potensial Customers*) dan kualitas (*Purchasing Power*) dalam hal ini *living* standar dari pelanggan potensial. Adapun tipe-tipe industri yang berorientasi pada pasar (*market oriented industries*) kedekatan terhadap pasar ini merupakan hal yang sangat penting.
5. Pengaruh pemerintah, peran pemerintah sangat penting dalam penentuan lokasi



ri ini karena pemerintah antara lain dapat menawarkan insentif kepada pengusaha/investor dalam rangka mendorong pengembangan industri di daerah tersebut, atau membatasi berkembangnya industri yang melebihi dari

kapasitas yang ada juga dapat melindungi industri lokal atau industri yang ingin dikembangkan.

6. Aglomerasi, pengelompokan beberapa perusahaan dalam suatu daerah atau wilayah, sehingga membentuk daerah khusus industri.

Djojodipuro (1992) menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi penentuan lokasi industri adalah sebagai berikut:

1. Pasar dan harga, pasar harus mampu menjual barang yang dihasilkannya dengan harga yang lebih tinggi daripada yang dikeluarkan. Dalam hubungannya dengan masalah ini, maka pasar menjadi relevan. Luas pasar ditentukan tiga unsur, yaitu jumlah penduduk, pendapatan perkapita, distribusi pendapatan.
2. Bahan baku dan energi, proses produksi yakni usaha untuk mentransformasikan bahan baku ke dalam hasil akhir yang mempunyai nilai lebih tinggi. Proses transformasi ini terjadi dengan mempergunakan energi dalam berbagai bentuk. Bahan baku yang dipergunakan dapat merupakan bahan mentah atau barang setengah jadi.
3. Aglomerasi, kota besar biasanya menarik sebagai lokasi industri, sehingga mudah terjadi aglomerasi. Penghematan ini terjadi karena faktor-faktor luar dan dinikmati oleh semua industri yang ada di Kota tersebut. Dua hal penghematan aglomerasi; pertama adalah penghematan yang diperoleh industri sejenis atau industri yang mempunyai hubungan satu sama lain. Yang kedua adalah penghematan yang diperoleh perusahaan individual yang berlokasi di daerah perkotaan. Penghematan ini terutama didapat karena adanya infrastruktur di daerah perkotaan yang berkembang pesat.
4. Kebijakan Pemerintah, kebijakan ini merupakan dorongan atau hambatan dan bahkan larangan untuk industri berlokasi di tempat tertentu. Dorongan oleh kebijaksanaan lingkungan, perencanaan kota yang didasarkan atas pembagian daerah lazim disebut *zoning* merupakan kebijaksanaan yang makin biasa. Seperti yang telah disebut di atas, maka kebijaksanaan dapat mengarah ke

uran lingkungan, tetapi juga atas pertimbangan pertahanan atau mi. Selain industri mengakibatkan pencemaran udara, industri juga selalu



merupakan sasaran dalam perang, oleh karena itu lokasinya perlu dipisahkan dari daerah permukiman.

5. Sarana prasarana (jaringan), ketersediaan sarana dan prasarana dapat mendukung produktivitas dari industri yang bersangkutan seperti pengadaan air bersih, listrik, drainase dan lain-lain. Dalam industri biasanya pusat perusahaan menentukan lokasi cabang-cabangnya. Lokasi cabang ini ditentukan sesuai dengan fungsinya sebagai unit produksi, maka masalah bahan baku maupun pasar akan masuk dalam pertimbangan, sebaliknya bila cabang berfungsi sebagai unit distribusi, maka lokasi di persimpangan jalan, karena memungkinkan memakai sarana angkutan ke berbagai arah.

Berdasarkan teori-teori para ahli dalam faktor penentuan lokasi sentra industri secara singkat dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Kajian teori faktor pemilihan lokasi sentra industri

Sumber	Faktor Pemilihan Lokasi Industri
Weber(1990) dalam Tarigan (2005)	Bahan Baku Biaya Transportasi Upah Tenaga Kerja Aglomerasi
Sigit(2009) dalam Sari (2017)	Pasar Bahan Baku Tenaga Kerja Transportasi Kebijakan
Radjiman (1998)	Bahan Baku Tenaga Kerja Transportasi Pasar Kebijakan Aglomerasi
Djojodipuro (1992)	Pasar dan Harga Bahan Baku dan Energi Aglomerasi Ketersediaan Jaringan Kebijakan Pemerintah

Sumber: Pendapat para ahli, dimodifikasi penulis 2023

Dari kajian teori yang telah di sebutkan dan dikompilasi pada Tabel 1 semua



semua sumber memiliki beberapa kesamaan dalam hal faktor-faktor penentuan lokasi namun terdapat beberapa faktor yang dianggap penting dalam penelitian yaitu tenaga kerja, transportasi, bahan baku, aglomerasi, pasar, ketersediaan

jaringan/sarana prasarana dan kebijakan pemerintah dalam hal ini adalah Permenperin No.30 Tahun 2020.

2.7 *Analysis Hierarchy Process (AHP)*

AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Menurut Saaty (1993), hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis.

AHP sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan sebagai berikut :

- Struktur yang berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.
- Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.
- Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.

Kelebihan *analytical hierarchy process* adalah

- Kesatuan (*unity*) AHP membuat permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami.
- Kompleksitas (*complexity*) AHP memecahkan permasalahan yang kompleks melalui pendekatan sistem dan pengintegrasian secara deduktif.
- Saling ketergantungan (*inter dependence*) AHP dapat digunakan pada elemen-elemen sistem yang saling bebas dan tidak memerlukan hubungan linier.



ur hirarki (*hierarchy structuring*) AHP mewakili pemikiran alamiah yang mengelompokkan elemen sistem ke level-level yang berbeda dari masing-masing level berisi elemen yang serupa.

- e. Pengukuran (*measurement*) AHP menyediakan skala pengukuran dan metode untuk mendapatkan prioritas.
- f. Konsistensi (*consistency*) AHP mempertimbangkan konsistensi logis dalam penilaian yang digunakan untuk menentukan prioritas.
- g. Sintesis (*synthesis*) AHP mengarah pada perkiraan keseluruhan mengenai seberapa diinginkannya masing-masing alternatif. Trade Off AHP mempertimbangkan prioritas relatif faktor-faktor pada sistem sehingga orang mampu memilih alternatif terbaik berdasarkan tujuan mereka.
- h. Penilaian dan konsensus (*judgement and consensus*) AHP tidak mengharuskan adanya suatu konsensus, tapi menggabungkan hasil penilaian yang berbeda.
- i. Pengulangan proses (*process repetition*) AHP mampu membuat orang menyaring definisi dari suatu permasalahan dan mengembangkan penilaian serta pengertian mereka melalui proses pengulangan.

2.8 *Spatial Multi Criteria Evaluation (SMCE)*

Evaluasi kesesuaian fisik lahan selanjutnya dipadukan dengan analisis sosial ekonomi dengan metode *Multi-Criteria Evaluation* (MCE). MCE merupakan bagian dari alat pendukung keputusan (*decision support*) untuk evaluasi multikriteria. Dalam evaluasi multi-kriteria ini diusahakan untuk membuat kombinasi satu set kriteria sehingga dicapai dasar komposisi tunggal suatu keputusan berdasarkan tujuan tertentu.

Secara sederhana, model SMCE berfungsi untuk membantu pengambil keputusan/kebijakan spasial dalam memilih beberapa alternatif hasil simulasi model yang tersedia menggunakan beberapa kriteria berdasarkan skala prioritas. SMCE juga dapat dianggap sebagai suatu proses menggabungkan dan mengubah sejumlah data geografis (*input*) menjadi keputusan (*output*) yang dihasilkan, dalam hal ini hasil yang dimaksud adalah agregasi informasi multi dimensi ke dalam satu parameter *output map* (Cakra, 2017). Pengambilan keputusan yang rasional memerlukan analisis yang seksama terhadap masalah keputusan. Dalam masalah yang kompleks, pendekatan yang sering digunakan adalah kan masalah menjadi bagian yang lebih kecil dan mudah dimengerti. an ini disebut AHP (*analytical hierarchy process*) (Saaty, 1980).



2.9 Studi Penelitian Terdahulu

1. Susilawati (2016) Pengembangan Sentra Industri Berbasis Komoditas Unggulan Sektor Pertanian di Kabupaten Bone

Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan lokasi prioritas pengembanagn sentra industri berdasarkan komoditas unggulan sektor pertanian di Kabupaten Bone. Persamaan dari penelitian ini adalah bertujuan untuk menentukan lokasi prioritas sentra industri dengan menggunakan metode perhitungan LQ, *shift share*, AHP dan model *spatial multi criteria analysis*. Kemudian perbedaan pada penelitian ini yaitu Kriteria yang digunakan pada penelitian sebelumnya tidak menggunakan kriteria kondisi fisik dasar yang meliputi jenis tanah dan kerawanan bencana dalam menentukan kesesuaian lokasi sentra industri pertanian. Hasil dalam penelitian ini adalah penentuan komoditas unggulan untuk sub sektor tanaman pangan di Kabupaten Bone, kemudian faktor yang berpengaruh terhadap kesesuaian lokasi industri menunjukkan bahwa dari 8 variabel yang paling berpengaruh adalah ketersediaan bahan baku, ketersediaan lahan dan aksesibilitas. Lokasi prioritas pengembangan sentra industri untuk komoditas padi yaitu di Kecamatan Libureng, Kecamatan Mare, Kecamatan Barebbo dan Kecamatan Dua Boccoe. Untuk komoditas jagung adalah Kecamatan Amali dan untuk komoditas kedelai adalah Kecamatan Cina dan Kecamatan Libureng.

2. Nini Apriani Rumata (2021), Penentuan Wilayah Sentra Industri Komoditas Unggulan Kabupaten Seram Bagian Timur.

Tujuan dari penelitian ini yaitu Menentukan pusat-pusat sentra industri komoditas unggulan di Kabupaten Seram Bagian Timur. Persamaan dari penelitian ini adalah Menggunakan teknik analisis *spatial multi criteria analysis* (SMCA) dan analisis hierarki proses (AHP) dalam penelitian.dengan metode *overlay*. Perbedaan dalam penelitian ini adalah penelitian sebelumnya tidak menggunakan analisis *location quotient* (LQ), dan *shift share* dalam menentukan potensi sektor unggulan dan kriteria yang digunakan pada penelitian sebelumnya tidak menggunakan kriteria kondisi fisik dasar yang meliputi jenis tanah dan bencana serta kriteria aglomerasi dalam menentukan pusat-pusat sentra komoditas unggulan. Hasil dalam penelitian ini adalah Kecamatan yang berpotensi untuk menjadi sentra industri komoditas unggulan pertanian dan



perikanan di Kabupaten Seram Bagian Timur adalah Kecamatan Werinama, Bula, Seram Timur dan Gorom. Keempat wilayah ini memiliki peranan yang sangat penting terutama dalam pengolahan dan pemasaran hasil-hasil pertanian. Adapun hal yang perlu dikembangkan sehingga dapat menunjang lokasi sentra industri yang telah ditetapkan yaitu pembentukan lembaga pengolahan sektor unggulan dengan sumber daya manusia yang memadai dan pembangunan infrastruktur sebagai sarana pendukung distribusi sektor unggulan.

3. Febri Fitrianingrum dan Belinda Ulfa Aulia (2018) Kriteria Penentu Lokasi Agroindustri Berbasis Komoditas Jagung di Kabupaten Jombang

Penelitian ini bertujuan untuk Menentukan kriteria lokasi agroindustri yang berbasis komoditas jagung di Kabupaten Jombang. Persamaan dalam penelitian ini adalah kriteia yang digunakan dalam penentuan sentra industri sama. Adapun perbedaan dalam penelitian ini yaitu Penelitian sebelumnya tidak menggunakan model *spatial multi criteria analysis* (SMCA) dan analisis Hierarki Proses (AHP), tetapi hanya menilai tipologi kesesuaian lokasi agroindustri berdasarkan tingkat kelasnya. Hasil dari penelitian ini adalah kriteria kondisi fisik dasar terdiri dari 3 sub kriteria yaitu kemiringan lereng, jenis tanah dan kerawanan bencana, Kriteria aksesibilitas. kriteria tenaga kerja, kriteria bahan baku, kriteria sarana dan prasarana, kriteria aglomerasi, kriteria kelembagaan dan kriteria kesesuaian lahan.

4. Emi Kurniawati, Yuli Wibowo, dan Ida Bagus Suryaningrat (2019) Analisis Penentuan Lokasi Pengembangan Klaster Industri Berbasis Singkong di Kabupaten Jember

Memberikan informasi tentang penentuan lokasi pengembangan klaster industri berbasis singkong di Kabupaten Jember. Persamaan dalam penelitian ini adalah Menggunakan analisis *location quotient* (LQ) dan Analisis Hierarki Proses (AHP) dalam penelitian. Perbedaan dalam penelitian ini adalah Penelitian sebelumnya menggunakan teknik analisis skalogram atau analisis skala Guttman dengan mempertimbangkkn kelengkapan fasilitas pelayanan dan beberapa faktor lainnya dalam menentukan hierarki dan struktur pengembangan klaster industri.



i penelitian ini yaitu pengembangan klaster industri berbasis singkong akan metode *location quotient* (LQ) dan skalogram, terdapat 3 n di Kabupaten Jember yang ditetapkan sebagai lokasi potensial, yaitu

Kecamatan Kaliwates, Kecamatan Patrang, dan Kecamatan Sumbersari. Ketiga kecamatan tersebut merupakan sektor basis dalam hal memproduksi produk olahan berbasis singkong dan memiliki fasilitas yang lengkap dibandingkan kecamatan lainnya sehingga dapat dijadikan sebagai pusat perekonomian dan perdagangan.

Studi penelitian terdahulu yang mempunyai keterkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada Tabel 3.



Tabel 3. Studi Penelitian Terdahulu

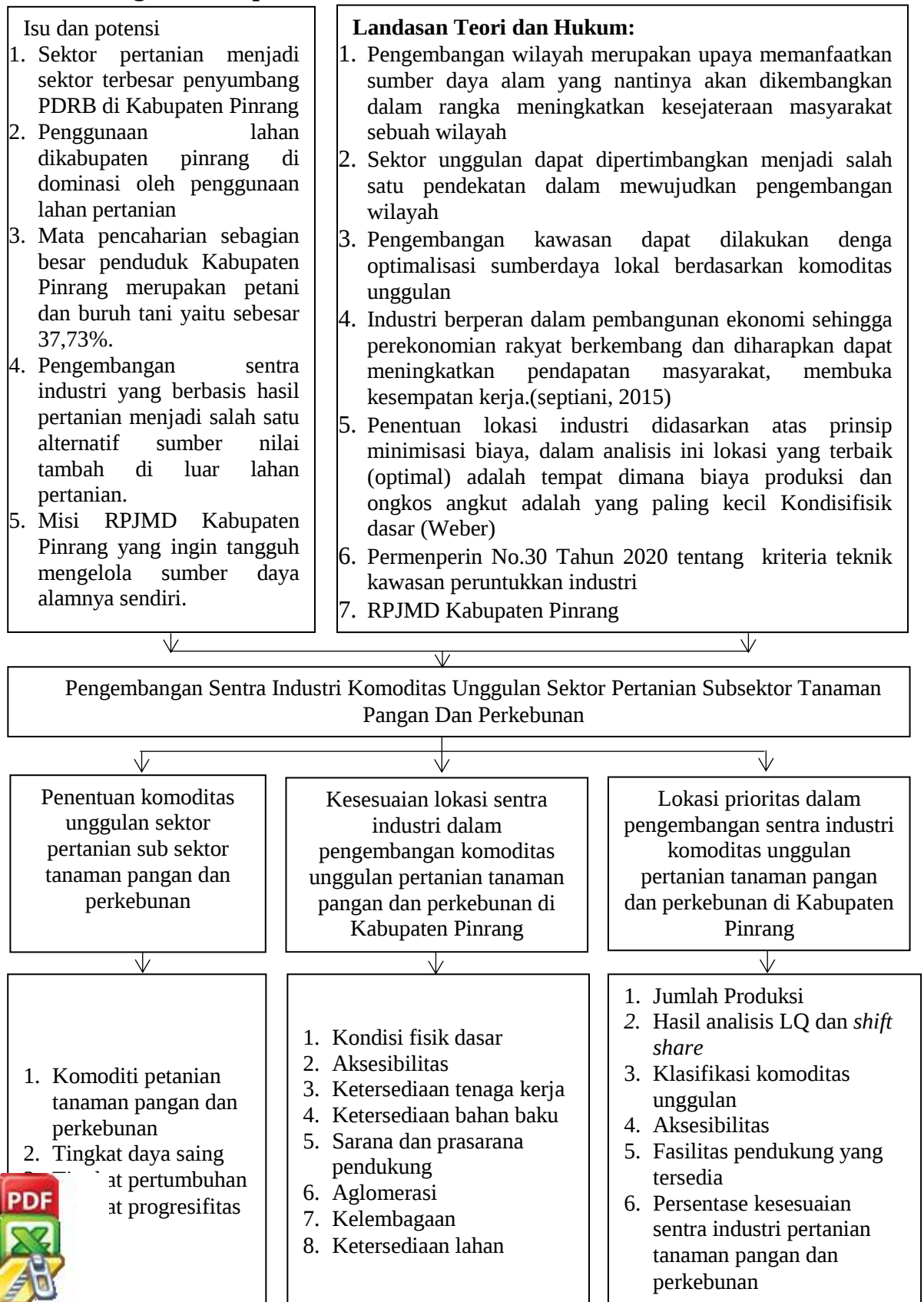
No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Variabel Penelitian	Teknik Analisis	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian	Hasil Penelitian	Sumber Literatur
1.	Pengembangan Sentra Industri Berbasis Komoditas Unggulan Sektor Pertanian di Kabupaten Bone	Susilawati (2016)	1. Mengidentifikasi potensi komoditas unggulan sektor pertanian di Kabupaten Bone. 2. Menilai kesesuaian sentra industri untuk pengembangan komoditas unggulan sektor pertanian di Kabupaten Bone. 3. Menentukan lokasi prioritas untuk pengembangan sentra industri berdasarkan komoditas unggulan sektor pertanian di Kabupaten Bone	1. Jumlah Produksi Komoditas 2. Aksesibilitas 3. Sarana dan prasarana pendukung 4. Ketersediaan lahan 5. Ketersediaan tenaga kerja 6. Aglomerasi 7. Kelembagaan	1. Analisis <i>location quotient</i> (LQ), analisis <i>shift share</i> , dan analisis komparatif hasil analisis LQ dan <i>shift share</i> ; 2. <i>Analytical hierarki process</i> (AHP) dengan menggunakan <i>software expert choice</i> , analisis <i>spasial multi criteria</i> (SMCA) dengan pendekatan GIS dan <i>Software Ilwis</i> ; 3. Analisis <i>skoring</i> berdasarkan tingkat kepentingan dan analisis deskriptif.	Menggunakan teknik analisis <i>location quotient</i> (LQ), <i>shift share</i> , analisis AHP, dan model <i>spatial analysis</i> (SMCA) dalam penelitian.	Kriteria yang digunakan pada penelitian sebelumnya tidak menggunakan kriteria kondisi fisik dasar yang meliputi jenis tanah dan kerawanan bencana dalam menentukan kesesuaian lokasi sentra industri pertanian	Menentukan lokasi prioritas dalam pengembangan sentra industri berdasarkan komoditas unggulan sektor pertanian di Kabupaten Bone.	Skripsi Universitas Hasanuddin, Program Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota
2.	Penentuan Wilayah Sentra Industri Komoditas Unggulan Kabupaten Seram Bagian Timur	Nini Apriani Rumata (2021)	Menentukan pusat-pusat sentra industri komoditas unggulan di Kabupaten Seram Bagian Timur	1. Ketersediaan Bahan Baku 2. Aksesibilitas 3. Infrastruktur 4. Ketersediaan Tenaga Kerja 5. Prasarana Angkutan 6. Ketersediaan Lahan 7. Kelembagaan 8. Kemiringan lereng	analisis <i>spatial multi criteria analysis</i> (SMCA) dengan menggabungkan <i>analysis herarki process</i> (AHP) dan Analisis Spasial dengan metode <i>overlay</i>	Menggunakan teknik analisis <i>spatial multi criteria analysis</i> (SMCA) dan Analisis Hierarki Proses (AHP) dalam penelitian.	1. Penelitian sebelumnya tidak menggunakan analisis <i>location quotient</i> (LQ), dan <i>shift share</i> dalam menentukan potensi sektor unggulan. 2. Kriteria yang digunakan pada penelitian sebelumnya tidak menggunakan kriteria kondisi fisik dasar yang meliputi jenis tanah dan kerawanan bencana serta kriteria aglomerasi dalam menentukan pusat-pusat sentra industri komoditas unggulan	Penentuan lokasi sentra industri bagi komoditas unggulan di Kabupaten Seram Bagian Timur sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat terutama petani dan nelayan.	Jurnal Teknik Sipil Vol 1 No. 2, Universitas Muhammadiyah Makassar



No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Variabel Penelitian	Teknik Analisis	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian	Hasil Penelitian	Sumber Literatur
3.	Kriteria Penentu Lokasi Agroindustri Berbasis Komoditas Jagung di Kabupaten Jombang	Febri Fitrianingrum dan Belinda Ulfa Aulia (2018)	Menentukan kriteria lokasi agroindustri yang berbasis komoditas jagung di Kabupaten Jombang	1. Kemiringan Lahan 2. Jenistanah 3. Kerawanan Bencana 4. Ketersediaan Jaringan Jalan 5. Jumlah Tenaga Kerja 6. Ketersediaan Bahan Baku 7. Ketersediaan jaringan listrik 8. Ketersediaan jaringan air 9. Ketersediaan jaringan telekomunikasi 10. Jumlah indutri sejenis 11. Ketersediaan kelompok usaha tani 12. Ketersediaan KUD 13. Kesesuaian lahan	1. analisis deskriptif kualitatif dengan mengkaji peraturan dan standar terkait pembangunan industri dan menghasilkan kriteria yang digolongkan dengan 3 kelas yaitu sesuai, cukup sesuai dan tidak sesuai. 2. analisis spasial menggunakan <i>software Arcgis</i> 10.4	Kriteria yang digunakan dalam penelitian	Penelitian sebelumnya tidak menggunakan model <i>spatial multi criteria analysis</i> (SMCA) dan analisis Heirarki Proses (AHP), tetapi hanya menilai tipologi kesesuaian lokasi agroindustri berdasarkan tingkat kelasnya.	Penentuan 8 kriteria dalam penentuan lokasi agroindustri yaitu kondisi fisik dasar, aksesibilitas, tenaga kerja, bahan baku, sarana dan prasarana pendukung, aglomerasi, kelembagaan serta kesesuaian lahan yang dapat diidentifikasi menggunakan <i>software arcgis</i>	Jurnal Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Vol.7 No.2, Institut Teknologi Sepuluh November
4.	Analisis Penentuan Lokasi Pengembangan Klaster Industri Berbasis Singkong di Kabupaten Jember	Emi Kurniawati, Yuli Wibowo, dan Ida Bagus Suryanin grat (2019)	Memberikan informasi tentang penentuan lokasi pengembangan klaster industri berbasis singkong di Kabupaten Jember	1. Jumlah produksi Singkong 2. Hasil analisis LQ 3. Sarana prasarana	1. Analisis <i>Location Quotient</i> (LQ); 2. Analisis skalogram atau analisis skala Guttman	Menggunakan analisis <i>Location Quotient</i> (LQ) dan Analisis Hierarki Proses (AHP) dalam penelitian.	Penelitian sebelumnya menggunakan teknik analisis skalogram atau analisis skala Guttman dengan mempertimbangk kelengkapan fasilitas pelayanan dan beberapa faktor lainnya dalam menentukan hierarki dan struktur pengembangan klaster industri.	Terdapat 3 kecamatan di Kabupaten Jember yang ditetapkan sebagai lokasi potensial pengembangan klaster industri berbasis singkong, yaitu Kecamatan Kaliwates, Kecamatan Patrang, dan Kecamatan Sumbersari.	Jurnal Agroteknologi Vol. 13 No.02, Magister Teknologi Agroindustri, Universitas Jember



2.10 Kerangka Konsep



Gambar 2 Kerangka Konsep