

SKRIPSI

PEMODELAN *SPATIAL MULTI CRITERIA EVALUATION* (SMCE) DALAM PENGEMBANGAN SENTRA INDUSTRI BERBASIS KOMODITAS UNGGULAN SUBSEKTOR TANAMAN PANGAN DAN PERKEBUNAN DI KABUPATEN LUWU UTARA

Disusun dan diajukan oleh:

**SYAHRIANI RAMADHANI
D1011 91 026**



**PROGRAM STUDI SARJANA DEPARTEMEN
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PEMODELAN *SPATIAL MULTI CRITERIA EVALUATION* (SMCE) DALAM PENGEMBANGAN SENTRA INDUSTRI BERBASIS KOMODITAS UNGGULAN SUBSEKTOR TANAMAN PANGAN DAN PERKEBUNAN DI KABUPATEN LUWU UTARA

Disusun dan diajukan oleh:

SYAHRIANI RAMADHANI

D1011 91 026

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 11 Desember 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si

NIP. 19741006 2008 12 1 002

Pembimbing Pendamping,



Isfa Sastrawati, ST., MT.

NIP. 19741220 2005 01 2 001

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



Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si

NIP. 19741006 2008 12 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Syahriani Ramadhani
NIM : D101191026
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

Pemodelan *Spatial Multi Criteria Evaluation* (SMCE) dalam Pengembangan Sentra Industri Berbasis Komoditas Unggulan Subsektor Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara

adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain dan bahwa skripsi yang saya tulis 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 penerbitnya. Oleh karena itu, semua tulisan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak manapun yang merasa ada kesamaan judul 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 di kemudian 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, 11 Desember 2023

Yang Menyatakan



(Syahriani Ramadhani)

ABSTRAK

SYAHRIANI RAMADHANI. *Pemodelan Spatial Multi Criteria Evaluation (SMCE) dalam Pengembangan Sentra Industri Berbasis Komoditas Unggulan Subsektor Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara* (dibimbing oleh Abdul Rachman Rasyid dan Isfa Sastrawati)

Kabupaten Luwu Utara menjadi lokasi prioritas dalam pengembangan sektor pertanian. Sektor ini memberikan kontribusi sebesar 48,65% terhadap total PDRB kabupaten. Hal ini membuktikan bahwa sektor pertanian mempunyai peran dalam pertumbuhan ekonomi sehingga perlu adanya upaya untuk meningkatkan dan mempertahankan produksi sektor pertanian agar dapat bersaing dengan daerah lainnya. Tujuan penelitian ini, yaitu 1) memetakan potensi komoditas unggulan subsektor tanaman pangan dan perkebunan, 2) menilai kesesuaian lokasi sentra industri komoditas unggulan subsektor tanaman pangan dan perkebunan, dan 3) menentukan lokasi prioritas sentra industri komoditas unggulan subsektor tanaman pangan dan perkebunan. Penelitian ini menggunakan teknik analisis *Location Quotient* (LQ), *Shift Share Analysis* (SSA), *Analytical Hierarchy Process* (AHP), *Spatial Multi Criteria Evaluation* (SMCE) serta analisis sektor menurut tingkat kepentingan. Hasil penelitian menunjukkan: 1) komoditas unggulan subsektor tanaman pangan dan perkebunan terdiri atas komoditas padi, kedelai, ubi jalar, kelapa dalam, kopi robusta, kopi arabika, dan sagu. 2) kriteria yang paling berpengaruh dalam menentukan kesesuaian lokasi sentra industri dari 8 variabel yaitu kriteria ketersediaan bahan baku dengan persentase 25,0%, kriteria sarana dan prasarana pendukung, serta ketersediaan lahan dengan persentase sebesar 12,9%. Persentase tertinggi kesesuaian lokasi sentra industri komoditas subsektor tanaman pangan berada di Kecamatan Masamba dengan persentase 79% dan persentase tertinggi kesesuaian lokasi sentra industri komoditas perkebunan berada di Kecamatan Tana Lili dengan persentase 75%. Kecamatan dengan hasil kesesuaian mendekati 100% mempunyai arti bahwa kecamatan tersebut paling memenuhi kriteria kesesuaian lokasi sentra industri. 3) lokasi prioritas sentra industri tanaman pangan dan perkebunan terdiri atas komoditas padi di Kecamatan Tana Lili; komoditas ubi jalar di Kecamatan Malangke, komoditas kedelai di Kecamatan Rampi, komoditas kelapa dalam di Kecamatan Tana Lili; komoditas kopi robusta dan kopi arabika di Kecamatan Rongkong; dan komoditas sagu di Kecamatan Malangke Barat.

Kata Kunci: Komoditas Unggulan, Sektor Pertanian, Sentra Industri, SMCE, Kabupaten Luwu Utara.

ABSTRACT

SYAHRIANI RAMADHANI. *Spatial Multi Criteria Evaluation (SMCE) Modeling in the Development of Industrial Centers Based on Leading Commodities of Food Crops and Plantations Subsectors in Luwu Utara Regency* (supervised by Abdul Rachman Rasyid dan Isfa Sastrawati)

Luwu Utara Regency is a priority location for agricultural sector development. This sector contributed 48,65% to the district's total GRDP. This proves that the agricultural sector has a role in economic growth so that efforts are needed to increase and maintain the production of the agricultural sector in order to compete with other regions. The objectives of this study, namely 1) mapping the potential of superior commodities in the food and plantation crops subsector, 2) assessing the suitability of the location of industrial centers for superior commodities in the food and plantation crops subsector, and 3) determining the priority location of industrial centers for superior commodities in the food and plantation crops subsector. This research uses Location Quotient (LQ) analysis techniques, Shift Share Analysis (SSA), Analytical Hierarchy Process (AHP), Spatial Multi Criteria Evaluation (SMCE) and sector analysis by level of importance. The results showed: 1) the leading commodities of the food and plantation crops subsector consist of rice, soybeans, sweet potatoes, coconut, robusta coffee, arabica coffee, and sago. 2) The most influential criteria in determining the suitability of the location of industrial centers from 8 variables are the criteria for the availability of raw materials with a percentage of 25,0%, the criteria for supporting facilities and infrastructure, and the availability of land with a percentage of 12,9%. The highest percentage of suitability of the location of industrial centers for food crop subsector commodities is in Masamba District with a percentage of 79% and the highest percentage of suitability of the location of industrial centers for plantation commodities is in Tana Lili District with a percentage of 75%. Sub-districts with suitability results close to 100% mean that the sub-district best meets the criteria for the suitability of industrial center locations. 3) priority locations for food crop and plantation industry centers consist of rice commodities in Kecamatan Tana Lili; sweet potato commodities in Kecamatan Malangke, soybean commodities in Kecamatan Rampi, coconut commodities in Kecamatan Tana Lili; robusta coffee and arabica coffee commodities in Kecamatan Rongkong; and sago commodities in Kecamatan Malangke Barat.

Keywords: Leading Commodities, Agricultural Sector, Industrial Centers, SMCE, Luwu Utara Regency.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
KATA PENGANTAR.....	xx
UCAPAN TERIMA KASIH.....	xxii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pertanyaan Penelitian.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengembangan Wilayah	4
2.2 Peranan Transportasi Wilayah	5
2.3 Teori Basis Ekonomi	6
2.4 Komoditas Unggulan	8
2.5 Kawasan Pertanian.....	8
2.6 Kawasan Industri dan Sentra Industri	11
2.7 Teori Lokasi Industri	14
2.8 <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	16
2.9 Review RTRW Kabupaten Luwu Utara Tahun 2023-2024.....	18
2.10 Visi dan Misi Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Luwu Utara Tahun 2021-2026.....	19

2.11	Studi Penelitian Terdahulu.....	21
2.12	Kerangka Konsep Penelitian.....	28

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Jenis Penelitian	29
3.2	Waktu dan Lokasi Penelitian	29
3.3	Jenis dan Kebutuhan Data.....	31
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.5	Variabel Penelitian.....	32
3.6	Teknik Analisis Data	35
3.7	Definisi Operasional	41
3.8	Kerangka Penelitian.....	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Gambaran Umum Wilayah	45
4.1.1	Kondisi Geografis dan Administrasi.....	45
4.1.2	Kondisi Fisik Dasar.....	48
4.1.3	Penduduk dan Ketenagakerjaan.....	61
4.1.4	Transportasi Wilayah	64
4.1.5	Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)	72
4.1.6	Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan (KP2B)	73
4.1.7	Subsektor Tanaman Pangan dan Perkebunan	75
4.2	Potensi Komoditas Unggulan Subsektor Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara	83
4.3	Kesesuaian Sentra Industri dalam Pengembangan Komoditas Unggulan Subsektor Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara.....	125
4.4	Lokasi Prioritas Pengembangan Sentra Industri Komoditas Unggulan Subsektor Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara.....	169

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	201
-----	------------------	-----

5.2	Saran	202
	DAFTAR PUSTAKA	203
	LAMPIRAN.....	208
	<i>Curriculum Vitae</i>	227

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Konsep Pengembangan Kawasan Agropolitan.....	10
Gambar 2	Hubungan Antara Daerah Agropolitan Dengan Pusat Aktivitas Regional	10
Gambar 3	Segitiga Lokasi atau <i>Location Triangle</i>	15
Gambar 4	Struktur <i>Analytical Hierarchy Process</i>	16
Gambar 5	Kerangka Konsep Penelitian.....	28
Gambar 6	Peta Lokasi Penelitian di Kabupaten Luwu Utara	30
Gambar 7	Kerangka penelitian	43
Gambar 8	Tahapan Analisis Penelitian.....	44
Gambar 9	Diagram Persentase Luas Wilayah Kecamatan	46
Gambar 10	Peta Administrasi Kabupaten Luwu Utara	47
Gambar 11	Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Luwu Utara.....	54
Gambar 12	Peta Jenis Tanah Kabupaten Luwu Utara	55
Gambar 13	Peta Curah Hujan Kabupaten Luwu Utara	56
Gambar 14	Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Luwu Utara.....	57
Gambar 15	Peta Rawan Bencana Gempa Bumi di Kabupaten Luwu Utara.....	58
Gambar 16	Peta Rawan Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Luwu Utara.....	59
Gambar 17	Peta Rawan Bencana Banjir di Kabupaten Luwu Utara	60
Gambar 18	Peta Kepadatan Penduduk Kabupaten Luwu Utara	63
Gambar 19	Peta Jaringan Jalan Kabupaten Luwu Utara	69
Gambar 20	Peta Sebaran Prasarana Transportasi Darat Kabupaten Luwu Utara.....	70
Gambar 21	Peta Sebaran Prasarana Transportasi Laut Kabupaten Luwu Utara.....	71
Gambar 22	Peta Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan (KP2B) Kabupaten Luwu Utara	74
Gambar 23	Peta Potensi Komoditas Padi Kabupaten Luwu Utara.....	113

Gambar 24	Peta Potensi Komoditas Ubi Jalar Kabupaten Luwu Utara	114
Gambar 25	Peta Potensi Komoditas Kedelai Kabupaten Luwu Utara	115
Gambar 26	Peta Potensi Kelapa Dalam Kabupaten Luwu Utara	121
Gambar 27	Peta Potensi Kopi Robusta Kabupaten Luwu Utara	122
Gambar 28	Peta Potensi Kopi Arabika Kabupaten Luwu Utara	123
Gambar 29	Peta Potensi Sagu Kabupaten Luwu Utara	124
Gambar 30	Nilai Responden dari Pihak BAPPEDA Kabupaten Luwu Utara.....	126
Gambar 31	Nilai Responden dari Pihak PUPR Kabupaten Luwu Utara.....	127
Gambar 32	Nilai Responden dari Pihak Dinas Pertanian Kabupaten Luwu Utara	128
Gambar 33	Nilai Responden dari Pihak Dinas Perindustrian Kabupaten Luwu Utara	129
Gambar 34	Nilai Responden dari Pihak Akademisi 1	129
Gambar 35	Nilai Responden dari Pihak Akademisi 2	130
Gambar 36	Nilai Responden dari Pihak Akademisi 3	131
Gambar 37	Nilai Responden dari Pihak Akademisi 4	131
Gambar 38	Nilai Responden dari Pihak Akademisi 5	132
Gambar 39	Nilai Responden dari Pihak Akademisi 6	132
Gambar 40	Nilai Responden dari Pihak Akademisi 7	133
Gambar 41	Nilai Responden dari Pihak Akademisi 8	134
Gambar 42	Nilai Responden dari Pihak Swasta	134
Gambar 43	Nilai Kombinasi Responden	135
Gambar 44	Kondisi Jaringan Jalan: (a) Jalan Arteri Primer; (b) Jalan Kolektor Primer	140
Gambar 45	Ketersediaan Jaringan Listrik di Kabupaten Luwu Utara.....	144
Gambar 46	Ketersediaan Jaringan Telekomunikasi di Kabupaten Luwu Utara.....	146
Gambar 47	Ketersediaan Prasarana Angkutan: (a) Pelabuhan Laut; (b) Terminal.....	147
Gambar 48	Ketersediaan Pasar di Kabupaten Luwu Utara	151

Gambar 49	Peta Penilaian Kriteria Kondisi Fisik Dasar (Kemiringan Lahan) di Kabupaten Luwu Utara	153
Gambar 50	Peta Penilaian Kriteria Kondisi Fisik Dasar (Jenis Tanah) di Kabupaten Luwu Utara	154
Gambar 51	Peta Penilaian Kriteria Kondisi Fisik Dasar (Kerawanan Bencana) di Kabupaten Luwu Utara	155
Gambar 52	Peta Penilaian Kriteria Aksesibilitas	156
Gambar 53	Peta Penilaian Kriteria Ketersediaan Tenaga Kerja	157
Gambar 54	Peta Penilaian Kriteria Ketersediaan Bahan Baku Subsektor Tanaman Pangan	158
Gambar 55	Peta Penilaian Kriteria Ketersediaan Bahan Baku Subsektor Perkebunan	159
Gambar 56	Peta Penilaian Kriteria Sarana dan Prasarana Pendukung	160
Gambar 57	Peta Penilaian Kriteria Aglomerasi Tanaman Pangan	161
Gambar 58	Peta Penilaian Kriteria Aglomerasi Perkebunan	162
Gambar 59	Peta Penilaian Kriteria Kelembagaan	163
Gambar 60	Peta Penilaian Kriteria Ketersediaan Lahan	164
Gambar 61	Alur Penggabungan Kriteria	165
Gambar 62	Peta Kesesuaian Sentra Industri Tanaman Pangan di Kabupaten Luwu Utara	167
Gambar 63	Peta Kesesuaian Sentra Industri Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara	168
Gambar 64	Peta Lokasi Prioritas Komoditas Padi di Kabupaten Luwu Utara	174
Gambar 65	Peta Sentra Industri Komoditas Padi di Kabupaten Luwu Utara	175
Gambar 66	Peta Lokasi Prioritas Komoditas Ubi Jalar di Kabupaten Luwu Utara	176
Gambar 67	Peta Sentra Industri Komoditas Ubi Jalar di Kabupaten Luwu Utara	177
Gambar 68	Peta Lokasi Prioritas Komoditas Kedelai di Kabupaten Luwu Utara	178

Gambar 69	Peta Sentra Industri Komoditas Kedelai di Kabupaten Luwu Utara.....	179
Gambar 70	Peta Lokasi Sentra Industri Komoditas Unggulan Subsektor Tanaman Pangan di Kabupaten Luwu Utara	181
Gambar 71	Peta Lokasi Prioritas Komoditas Kelapa Dalam di Kabupaten Luwu Utara	191
Gambar 72	Peta Sentra Industri Komoditas Kelapa Dalam di Kabupaten Luwu Utara	192
Gambar 73	Peta Lokasi Prioritas Komoditas Kopi Robusta di Kabupaten Luwu Utara	193
Gambar 74	Peta Sentra Industri Komoditas Kopi Robusta di Kabupaten Luwu Utara	194
Gambar 75	Peta Lokasi Prioritas Komoditas Kopi Arabika di Kabupaten Luwu Utara	195
Gambar 76	Peta Sentra Industri Komoditas Kopi Arabika di Kabupaten Luwu Utara	196
Gambar 77	Peta Lokasi Prioritas Komoditas Sagu di Kabupaten Luwu Utara.....	197
Gambar 78	Peta Sentra Industri Komoditas Sagu di Kabupaten Luwu Utara.....	198
Gambar 79	Peta Lokasi Sentra Industri Komoditas Unggulan Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara	200

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kriteria Peruntukan Kawasan Industri	12
Tabel 2	Kriteria Pemilihan Lokasi Kawasan Industri.....	13
Tabel 3	Keterkaitan Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran RPJMD Kabupaten Luwu Utara.....	20
Tabel 4	Studi Penelitian Terdahulu	22
Tabel 5	Variabel Penelitian	33
Tabel 6	<i>Stakeholders</i>	38
Tabel 7	Kriteria Penentuan Sentra Industri Subsektor Tanaman Pangan dan Perkebunan.....	38
Tabel 8	Luas Wilayah Menurut Kecamatan Tahun 2021 di Kabupaten Luwu Utara	45
Tabel 9	Kemiringan Lereng di Kabupaten Luwu Utara	48
Tabel 10	Jenis Tanah Kabupaten Luwu Utara.....	49
Tabel 11	Curah Hujan Menurut Kecamatan di Kabupaten Luwu Utara	50
Tabel 12	Penggunaan Lahan di Kabupaten Luwu Utara	51
Tabel 13	Klasifikasi Kerawanan Bencana Gempa Bumi di Kabupaten Luwu Utara	52
Tabel 14	Klasifikasi Kerawanan Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Luwu Utara	52
Tabel 15	Klasifikasi Kerawanan Bencana Banjir di Kabupaten Luwu Utara	53
Tabel 16	Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan dan Jenis Kelamin Tahun 2021 di Kabupaten Luwu Utara	61
Tabel 17	Persentase Penduduk dan Kepadatan Penduduk Menurut Kecamatan di Kabupaten Luwu Utara.....	62
Tabel 18	Jumlah Angkatan Kerja dan Bukan Angkatan Kerja di Kabupaten Luwu Utara.....	62
Tabel 19	Klasifikasi Jaringan Jalan di Kabupaten Luwu Utara	64
Tabel 20	Klasifikasi Terminal di Kabupaten Luwu Utara.....	67

Tabel 21	Angkutan Transportasi Laut di Kabupaten Luwu Utara	68
Tabel 22	Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Atas Dasar Harga Berlaku (Miliar Rupiah) Tahun 2020-2021 di Kabupaten Luwu Utara	72
Tabel 23	Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Atas Dasar Harga Konstan Menurut (Miliar Rupiah) Tahun 2020-2021 di Kabupaten Luwu Utara.....	73
Tabel 24	Jumlah Produksi Subsektor Tanaman Pangan Tahun 2021 (Ton) di Kabupaten Luwu Utara	75
Tabel 25	Jumlah Produksi Komoditas Subsektor Perkebunan Menurut Kecamatan Tahun 2021 (Ton) di Kabupaten Luwu Utara	76
Tabel 26	Jumlah Produksi Komoditas Subsektor Tanaman Pangan (Padi, Jagung, dan Ubi Kayu) Menurut Kecamatan Tahun 2017-2021 (Ton) di Kabupaten Luwu Utara	77
Tabel 27	Jumlah Produksi Komoditas Subsektor Tanaman Pangan (Ubi Jalar, Kedelai, Kacang Tanah, dan Kacang Hijau) Menurut Kecamatan Tahun 2017-2021 (Ton) di Kabupaten Luwu Utara	78
Tabel 28	Jumlah Produksi Komoditas Perkebunan (Kelapa Sawit, Kelapa Dalam, dan Kelapa Hibrida) Menurut Kecamatan Tahun 2017-2021 (Ton) di Kabupaten Luwu Utara.....	79
Tabel 29	Jumlah Produksi Komoditas Perkebunan (Kopi Robusta, Kopi Arabika, Kakao, dan Sagu) Menurut Kecamatan Tahun 2017-2021 (Ton) di Kabupaten Luwu Utara	80
Tabel 30	Jumlah Produksi Komoditas Subsektor Tanaman Pangan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2021 (Ton)	81
Tabel 31	Jumlah Produksi Komoditas Subsektor Perkebunan Tahun 2021 (Ton) di Provinsi Sulawesi Selatan	82
Tabel 32	Hasil Analisis <i>Location Quotient</i> (LQ) Komoditas Tanaman Pangan Kabupaten Luwu Utara dalam Provinsi Sulawesi Selatan	83

Tabel 33 Hasil Analisis <i>Location Quotient</i> (LQ) Komoditas Perkebunan Kabupaten Luwu Utara dalam Provinsi Sulawesi Selatan	84
Tabel 34 Nilai LQ per Komoditas Tanaman Pangan Menurut Kecamatan di Kabupaten Luwu Utara.....	85
Tabel 35 Nilai LQ per Komoditas Perkebunan Menurut Kecamatan di Kabupaten Luwu Utara.....	87
Tabel 36 Analisis Pertumbuhan Pangsa Wilayah (PPW) Komoditas Subsektor Tanaman Pangan (Padi, Jagung, Ubi Kayu, dan Ubi Jalar)	90
Tabel 37 Analisis Pertumbuhan Pangsa Wilayah (PPW) Komoditas Subsektor Tanaman Pangan (Kacang Tanah, Kedelai, dan Kacang Hijau).....	91
Tabel 38 Hasil Analisis <i>Shift Share</i> (PPW) Komoditas Tanaman Pangan di Kabupaten Luwu Utara.....	92
Tabel 39 Analisis Pertumbuhan Proporsional (PP) Komoditas Subsektor Tanaman Pangan (Padi, Jagung, Ubi Kayu, dan Ubi Jalar)	93
Tabel 40 Analisis Pertumbuhan Proporsional (PP) Komoditas Subsektor Tanaman Pangan (Kacang Tanah, Kedelai, dan Kacang Hijau).....	94
Tabel 41 Hasil Analisis <i>Shift Share</i> (PP) Komoditas Tanaman Pangan di Kabupaten Luwu Utara.....	95
Tabel 42 Analisis Pertumbuhan Bersih (PB) Komoditas Subsektor Tanaman Pangan (Padi, Jagung, Ubi Kayu, dan Ubi Jalar)	96
Tabel 43 Analisis Pertumbuhan Bersih (PB) Komoditas Subsektor Tanaman Pangan (Kacang Tanah, Kedelai, dan Kacang Hijau).....	97
Tabel 44 Hasil Analisis <i>Shift Share</i> (PB) Komoditas Tanaman Pangan di Kabupaten Luwu Utara.....	98
Tabel 45 Analisis Pertumbuhan Pangsa Wilayah (PPW) Komoditas Perkebunan (Kelapa Sawit, Kelapa Dalam, Kelapa Hibrida, dan Kopi Robusta).....	99

Tabel 46 Analisis Pertumbuhan Pangsa Wilayah (PPW) Komoditas Perkebunan (Kopi Arabika, Kakao, dan Sagu).....	100
Tabel 47 Hasil Analisis <i>Shift Share</i> (PPW) Komoditas Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara.....	101
Tabel 48 Analisis Pertumbuhan Proporsional (PP) Komoditas Perkebunan (Kelapa Sawit, Kelapa Dalam, Kelapa Hibrida, dan Kopi Robusta).....	102
Tabel 49 Analisis Pertumbuhan Proporsional (PP) Komoditas Perkebunan (Kopi Arabika, Kakao, dan Sagu).....	103
Tabel 50 Hasil Analisis <i>Shift Share</i> (PP) Komoditas Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara.....	104
Tabel 51 Analisis Pertumbuhan Bersih (PB) Komoditas Perkebunan (Kelapa Sawit, Kelapa Dalam, Kelapa Hibrida, dan Kopi Robusta).....	105
Tabel 52 Analisis Pertumbuhan Bersih (PB) Komoditas Perkebunan (Kopi Arabika, Kakao, dan Sagu)	106
Tabel 53 Hasil Analisis <i>Shift Share</i> (PB) Komoditas Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara.....	107
Tabel 54 Kompilasi Hasil Analisis LQ dan <i>Shift Share</i> Komoditas Padi dan Jagung	109
Tabel 55 Kompilasi Hasil Analisis LQ dan <i>Shift Share</i> Komoditas Ubi Kayu dan Ubi Jalar	110
Tabel 56 Kompilasi Hasil Analisis LQ dan <i>Shift Share</i> Komoditas Kedelai, Kacang Tanah dan Kacang Hijau.....	111
Tabel 57 Klasifikasi Komoditas Unggulan Subsektor Tanaman Pangan dan Perkebunan.....	112
Tabel 58 Klasifikasi Komoditas Unggulan dan Potensial Tanaman Pangan Menurut Kecamatan di Kabupaten Luwu Utara	112
Tabel 59 Kompilasi Hasil Analisis LQ dan <i>Shift Share</i> Komoditas Kelapa Sawit dan Kelapa Dalam	117
Tabel 60 Kompilasi Hasil Analisis LQ dan <i>Shift Share</i> Komoditas Kelapa Hibrida dan Kopi Robusta.....	118

Tabel 61	Kompilasi Hasil Analisis LQ dan <i>Shift Share</i> Komoditas Kopi Arabika, Kakao, dan Sagu	119
Tabel 62	Klasifikasi Komoditas Unggulan dan Potensial Perkebunan Menurut Kecamatan di Kabupaten Luwu Utara.....	120
Tabel 63	Kriteria Penentuan Sentra Industri Subsektor Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara.....	125
Tabel 64	Penilaian Kriteria Kemiringan Lahan.....	136
Tabel 65	Penilaian Kriteria Jenis Tanah.....	137
Tabel 66	Penilaian Kriteria Kerawanan Bencana Gempa Bumi	138
Tabel 67	Penilaian Kriteria Kerawanan Bencana Tanah Longsor.....	138
Tabel 68	Penilaian Kriteria Kerawanan Bencana Banjir.....	139
Tabel 69	Nilai Total Kerawanan Bencana.....	139
Tabel 70	Penilaian Kriteria Aksesibilitas	141
Tabel 71	Penilaian Kriteria Ketersediaan Tenaga Kerja	141
Tabel 72	Penilaian Kriteria Ketersediaan Bahan Baku Tanaman Pangan....	142
Tabel 73	Penilaian Kriteria Ketersediaan Bahan Baku Perkebunan	143
Tabel 74	Penilaian Kriteria Ketersediaan Jaringan Listrik.....	144
Tabel 75	Penilaian Kriteria Ketersediaan Jaringan Air Bersih	145
Tabel 76	Penilaian Kriteria Ketersediaan Jaringan Telekomunikasi.....	147
Tabel 77	Penilaian Kriteria Ketersediaan Pelabuhan Laut dan Terminal.....	148
Tabel 78	Penilaian Kriteria Ketersediaan Sarana dan Prasarana Pendukung	148
Tabel 79	Penilaian Kriteria Aglomerasi Komoditas Tanaman Pangan	149
Tabel 80	Penilaian Kriteria Aglomerasi Komoditas Perkebunan.....	150
Tabel 81	Penilaian Kriteria Kelembagaan.....	151
Tabel 82	Penilaian Kriteria Ketersediaan Lahan	152
Tabel 83	Tingkat Persentase Kesesuaian Sentra Industri	165
Tabel 84	Persentase Kesesuaian Lokasi Sentra Industri Subsektor Tanaman Pangan.....	165
Tabel 85	Persentase Kesesuaian Lokasi Sentra Industri Subsektor Perkebunan	166

Tabel 86 Analisis Prioritas Lokasi Pengembangan Sentra Industri Komoditas Padi.....	170
Tabel 87 Skor tiap Variabel Penentuan Lokasi Prioritas Sentra Industri Komoditas Padi.....	170
Tabel 88 Analisis Prioritas Lokasi Pengembangan Sentra Industri Komoditas Ubi Jalar	172
Tabel 89 Skor tiap Variabel Penentuan Lokasi Prioritas Sentra Industri Komoditas Ubi Jalar	172
Tabel 90 Lokasi Sentra Industri dan Sentra Produksi Komoditas Padi, Ubi Jalar dan Kedelai di Kabupaten Luwu Utara.....	180
Tabel 91 Analisis Prioritas Lokasi Pengembangan Sentra Industri Komoditas Kelapa Dalam.....	183
Tabel 92 Skor tiap Variabel Penentuan Lokasi Prioritas Sentra Industri Komoditas Kelapa Dalam.....	183
Tabel 93 Analisis Prioritas Lokasi Pengembangan Sentra Industri Komoditas Kopi Robusta.....	185
Tabel 94 Skor tiap Variabel Penentuan Lokasi Prioritas Sentra Industri Komoditas Kopi Robusta.....	185
Tabel 95 Analisis Prioritas Lokasi Pengembangan Sentra Industri Komoditas Kopi Arabika.....	187
Tabel 96 Skor tiap Variabel Penentuan Lokasi Prioritas Sentra Industri Komoditas Kopi Arabika.....	187
Tabel 97 Analisis Prioritas Lokasi Pengembangan Sentra Industri Komoditas Sagu.....	189
Tabel 98 Skor tiap Variabel Penentuan Lokasi Prioritas Sentra Industri Komoditas Sagu.....	189
Tabel 99 Lokasi Sentra Industri dan Sentra Produksi Komoditas Kelapa Dalam, Kopi Robusta, Kopi Arabika, dan Sagu di Kabupaten Luwu Utara.....	199

DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL

Lambang/Singkatan	Arti dan Keterangan
AHP	<i>Analytical Hierarchy Process</i>
BPS	Badan Pusat Statistik
BTS	<i>Base Transceiver Station</i>
GI	Gardu Induk
GITET	Gardu Induk Tegangan Ekstra Tinggi
ILWIS	<i>The Integrated Land and Water Information System</i>
JTM	Jaringan Tegangan Menengah
KP2B	Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan
KSK	Kawasan Strategis Kabupaten
LQ	<i>Location Quotient</i>
nt	Nilai Produksi Komoditas Kabupaten Tahun Awal
nt'	Nilai Produksi Komoditas Kabupaten Tahun Akhir
Nt	Nilai Produksi Total Kabupaten Tahun Awal
Nt'	Nilai Produksi Total Kabupaten Tahun Akhir
PB	Pertumbuhan Bersih
PDAM	Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM)
PDRB	Produk Domestik Regional Bruto
PERMENPERIN	Peraturan Menteri Perindustrian
PERPU	Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang
PP	Pertumbuhan Proporsional
PPW	Pertumbuhan Pangsa Wilayah
PP	Pertumbuhan Proporsional
ri	Nilai Produksi Komoditas Kecamatan Tahun Awal
ri'	Nilai Produksi Komoditas Kecamatan Tahun Akhir
nt	Nilai Produksi Komoditas Kabupaten Tahun Awal
nt'	Nilai Produksi Komoditas Kabupaten Tahun Akhir
Nt	Nilai Produksi Total Kabupaten Tahun Awal
Nt'	Nilai Produksi Total Kabupaten Tahun Akhir
RTRW	Rencana Tata Ruang Wilayah
SMCE	<i>Spatial Multi Criteria Evaluation</i>
SSA	<i>Shift Share Analysis</i>
SUTT	Saluran Udara Tegangan Tinggi
UU	Undang-Undang
vi	Jumlah Produksi Pertanian Komoditas Daerah Kecamatan
Vi	Jumlah Produksi Pertanian Komoditas Daerah Kabupaten
vt	Jumlah Produksi Pertanian Komoditas Total Daerah Kecamatan
Vt	Jumlah Produksi Pertanian Komoditas Total Daerah Kabupaten

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Observasi.....	208
Lampiran 2 Kuesioner Penelitian.....	209
Lampiran 3 Hasil Inputan Data Kuesioner Responden	213
Lampiran 4 Proses Analisis <i>Spatial Multi Criteria Evaluation</i>	218

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah subhanahu wata'ala karena berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul **“Pemodelan *Spatial Multi Criteria Evaluation* (SMCE) dalam Pengembangan Sentra Industri Berbasis Komoditas Unggulan Subsektor Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara”** yang diajukan sebagai salah satu syarat dalam memperoleh kelulusan pada Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin.

Penelitian ini didasarkan pada potensi Kabupaten Luwu Utara yang menduduki posisi ke-10 sebagai penghasil padi dan beras, serta daerah penghasil kelapa sawit dan kakao terbesar dibandingkan dengan kabupaten lainnya di Provinsi Sulawesi Selatan. Selain itu, perekonomian Kabupaten Luwu Utara juga didominasi oleh sektor pertanian dengan laju pertumbuhan sebesar 5,46% pada Tahun 2021 dan berkontribusi sebesar 48,65% terhadap total PDRB di Kabupaten Luwu Utara. Pengembangan sektor pertanian memerlukan adanya suatu upaya dalam meningkatkan produksi agar dapat bersaing dengan daerah lainnya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menentukan lokasi sentra industri pertanian.

Penelitian ini membahas mengenai potensi komoditas unggulan subsektor tanaman pangan dan perkebunan dan kesesuaian lokasi pengembangan sentra industri subsektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Luwu Utara. Adapun hasil akhir dari penelitian ini adalah menentukan lokasi prioritas dalam pengembangan sentra industri subsektor tanaman pangan dan perkebunan

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

Gowa, 11 Desember 2023



(Syahriani Ramadhani)

Sitasi dan Alamat Kontak :

Harap menuliskan sumber skripsi ini dengan cara penulisan sebagai berikut.

Ramadhani, S. (2023). *Pemodelan Spatial Multi Criteria Evaluation (SMCE) dalam Pengembangan Sentra Industri Berbasis Komoditas Unggulan Subsektor Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kabupaten Luwu Utara*. [Skripsi, Universitas Hasanuddin]. Repository Universitas Hasanuddin.

Demi peningkatan kualitas dari skripsi ini, kritik dan saran dapat dikirimkan kepada penulis melalui alamat e-mail berikut ini: syahrianiramadhani@gmail.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah subhanahu wata'ala karena berkat dan kasih sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Sholawat serta salam penulis hanturkan kepada Rasulullah Muhammad shallallahu'alaihi wasallam yang telah membawa umat islam dari zaman kegelapan menuju zaman yang mencerahkan ini. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak sehingga penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orangtua tercinta (Muh. Paharuddin dan Rohana) dan saudara- saudara tercinta (Tantri Relatami, S.E, Syamsul Rijal, dan Nurfaisyah) atas curahan kasih sayangnnya dan doa yang tiada hentinya, atas dukungannya baik secara moral maupun finansial kepada penulis;
2. Rektor Universitas Hasanuddin (Bapak Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc.) yang telah memfasilitasi penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin.
3. Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin (Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Muhammad Irsan Ramli, ST., MT.) atas dukungan dan kebijakannya;
4. Kepala Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin (Bapak Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si) dan Sekretaris Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin (Ibu Sri Aliah Ekawati, ST., MT.) atas bimbingan akademik dan administrasi selama penulis menempuh pendidikan;
5. Kepala LBE Regional Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin (Bapak Dr. Eng. Ihsan ST, MT) atas waktu, bimbingan dan nasehatnya kepada penulis;
6. Dosen Penasehat Akademik (Bapak Laode Muhammad Asfan, ST., MT.) atas segala nasehat dan kepercayaannya selama menjalani masa perkuliahan;
7. Dosen Pembimbing Utama (Bapak Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si) atas segala arahan, bimbingan, kepercayaan, serta ilmu yang telah diberikan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini;
8. Dosen Pembimbing Pendamping (Ibu Isfa Sastrawati, ST., MT.) atas segala

arahan, bimbingan, kepercayaan, serta ilmu yang telah diberikan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini;

9. Dosen penguji (Bapak Dr. Eng. Ihsan, ST., MT dan Bapak Irwan, ST., M. Eng) atas ilmu, bimbingan, koreksi, dan arahan yang telah diberikan semata-mata untuk peningkatan kualitas karya penulis;
10. Kepala Studio Akhir (Ibu Dr.techn. Yashinta K. D. Sutopo, ST., MIP) atas motivasi, dukungan, ilmu, dan nasihat yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
11. Seluruh dosen Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama penulis menempuh perkuliahan;
12. Seluruh staf administrasi dan pelayanan PWK Universitas Hasanuddin (Bapak Haerul Muayyar, S.Sos., dan Bapak Faharuddin) atas kesabaran, kebaikan, dan bantuannya kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin;
13. Teman-teman seangkatan PWK 2019, teman-teman Studio Akhir (STA) dan teman-teman di Labo Regional atas segala dukungan dan semangat yang diberikan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
14. Teman-teman kelompok tugas akhir (Bijak Anggun Piranti Sembiring, Grace Alexandra Batti, dan Dwi Febriza Doktrin) atas kerjasamanya selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
15. Sahabat-sahabat seataap (Munika Widiya Ningsih, Nurul Fadilah, S.Ars, Fithri Ramadhani, ST dan Annisa Rahmawati, ST) atas segala dukungan, semangat, dan bantuannya selama penulis menyelesaikan skripsi ini;
16. Seluruh pihak yang tidak disebut namanya satu per satu, semoga Allah subhanahu wata'ala membalas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan masyarakat.

Gowa, 11 Desember 2023



(Syahriani Ramadhani)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian hingga saat ini masih memegang peranan penting dalam pembangunan ekonomi nasional. Menurut Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia No.484/Kpts/RC.020/M/8/2021 tentang Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2020-2024, peran sektor pertanian sangat strategis dalam mendukung perekonomian nasional, terutama mewujudkan ketahanan pangan, peningkatan daya saing, dan penyerapan tenaga kerja. Selain itu, sektor ini dapat mendorong pertumbuhan agroindustri di hilir dan memacu ekspor komoditas pertanian untuk meningkatkan devisa negara. Sektor pertanian menduduki posisi ke-2 sebagai sektor dengan kontribusi terbesar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) yaitu sebesar 12,6% pada Tahun 2021. Selain itu, sektor pertanian mampu menghasilkan nilai ekspor sebesar US\$4.242 juta atau meningkat 2,99% dibandingkan dengan Tahun 2020 (Badan Pusat Statistik, 2022).

Sektor ini terdiri atas subsektor tanaman pangan, perikanan, kehutanan, peternakan, dan tanaman perkebunan. Luwu Utara adalah salah satu kabupaten di Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki potensi dalam sektor pertanian kawasan tanaman pangan dengan luas sebesar 32.492 ha dan kawasan perkebunan dengan luas 156.379 ha. Berdasarkan Surat Kepmentan No. 472/Kpts/RC.040/6/2018 tentang Lokasi Kawasan Pertanian Nasional, kabupaten ini menjadi lokasi prioritas dalam pengembangan subsektor tanaman pangan (padi dan jagung) dan perkebunan (kakao, lada, dan cengkeh). Selain itu, kabupaten ini juga menempati posisi ke-10 sebagai penghasil padi serta penghasil kelapa sawit dan kakao terbesar dibandingkan dengan kabupaten lainnya. (BPS, Provinsi Sulawesi Selatan, 2022).

Hasil produksi pertanian di Kabupaten Luwu Utara mengalami peningkatan pada Tahun 2021 dengan laju pertumbuhan sebesar 5,46%. Hal ini tentunya berbanding terbalik dengan tahun sebelumnya, dimana laju pertumbuhannya hanya berada pada angka -2,21%. Selain itu, sektor ini memiliki kontribusi sebesar 48,65% terhadap total PDRB kabupaten serta merupakan sektor dengan

kontribusi terbesar dibandingkan dengan sektor lainnya. Pengembangan sektor pertanian memerlukan adanya suatu upaya dalam meningkatkan produksi agar dapat bersaing dengan daerah lainnya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menentukan lokasi sentra industri pertanian. Sentra industri di Kabupaten Luwu Utara nantinya akan berperan dalam mendukung distribusi hasil produksi pertanian di setiap kecamatan dengan tujuan untuk meningkatkan perekonomian (Susilawati, 2016).

Pengambilan keputusan dalam menentukan lokasi sentra industri yang tepat, membutuhkan sistem pendukung keputusan (*Decision Support System*) yang dapat berinteraksi secara langsung dengan data dan analisis model spasial. Salah satu pemodelan yang dapat dilakukan dan berkaitan erat dengan pengambilan keputusan adalah *Spatial Multi Criteria Evaluation* (SMCE). Pengambilan keputusan dalam model ini menggunakan beberapa kriteria yang telah ditetapkan, dikelompokkan dan diurutkan berdasarkan kepentingannya terhadap subjek (Sari, 2008). Berdasarkan uraian diatas, maka diperlukan adanya penelitian untuk menentukan lokasi sentra industri pertanian dalam mendukung pengembangan sektor unggulan di Kabupaten Luwu Utara.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang, dapat disusun pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana potensi komoditas unggulan subsektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Luwu Utara?
2. Bagaimana kesesuaian lokasi sentra industri dalam pengembangan komoditas unggulan subsektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Luwu Utara dengan menggunakan model *Spatial Multi Criteria Evaluation* (SMCE)?
3. Bagaimana pemilihan lokasi prioritas dalam pengembangan sentra industri komoditas unggulan subsektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Luwu Utara?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi tujuan-tujuan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi para pembaca. Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu:

1. Memetakan potensi komoditas unggulan subsektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Luwu Utara.
2. Menilai kesesuaian lokasi sentra industri dalam pengembangan komoditas unggulan subsektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Luwu Utara.
3. Menentukan lokasi prioritas dalam pengembangan sentra industri komoditas unggulan subsektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Luwu Utara.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yakni:

1. Sebagai dasar pertimbangan, saran atau masukan bagi pemerintah ke depannya dalam pemilihan lokasi sentra industri dalam rangka mendukung pengembangan subsektor tanaman pangan dan perkebunan di Kabupaten Luwu Utara.
2. Sebagai bahan referensi bagi para akademisi dan penelitian selanjutnya tentang penerapan model *Spatial Multi Criteria Evaluation* (SMCE) dalam pemilihan lokasi sentra industri.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini terdiri atas ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup substansi. Secara lebih rinci, dijabarkan pada uraian berikut ini.

1. Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah penelitian ini adalah Kabupaten Luwu Utara yang secara administratif memiliki luas sebesar 7.405,72 km² yang terdiri atas 15 kecamatan. Penulis memilih lokasi ini karena tertarik dengan potensi pertanian di kabupaten ini, terutama komoditas padi, jagung, kakao dan kelapa sawit yang merupakan salah satu penyumbang devisa terbesar di Provinsi Sulawesi Selatan.

2. Ruang Lingkup Substansi

Pada penelitian ini, ruang lingkup substansi difokuskan pada identifikasi potensi, penilaian kesesuaian lokasi sentra industri komoditas unggulan subsektor tanaman pangan dan perkebunan, serta menentukan lokasi prioritas sentra industri dalam pengembangan komoditas subsektor tanaman pangan dan perkebunan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengembangan Wilayah

Pengembangan wilayah dapat dipahami sebagai upaya memberdayakan para pemangku kepentingan dalam suatu wilayah guna memanfaatkan sumber daya alam dengan teknologi untuk memberi nilai tambah atas potensi yang dimiliki oleh suatu wilayah. Pengembangan wilayah dengan memperhatikan potensi pertumbuhan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan melalui distribusi penduduk yang lebih rasional, meningkatkan kesempatan kerja, dan produktivitas. Selain itu, suatu kawasan pengembangan diharapkan memiliki komponen-komponen strategis seperti infrastruktur, sumber daya manusia, dan sumber daya alam yang saling terhubung dan saling melengkapi sehingga dapat dikembangkan secara optimal dengan memperhatikan sinergitasnya (Mahi, 2016).

Pengembangan wilayah mempunyai tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan daerah dengan memanfaatkan seluruh potensi yang ada secara optimal dengan mengupayakan keserasian dan keseimbangan pembangunan daerah (Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah, 2017). Prinsip-prinsip dasar pengembangan wilayah, menurut Direktorat Jenderal Penataan Ruang (2003), adalah sebagai berikut.

1. Sebagai pusat pertumbuhan, dimana pengembangan wilayah harus memperhitungkan penyebaran atau pengaruh (*spread effect*) pertumbuhan yang mungkin ditimbulkan terhadap wilayah sekitarnya bahkan secara nasional;
2. Prasyarat mendasar bagi tercapainya pengembangan wilayah adalah adanya upaya pengembangan kerjasama antarwilayah;
3. Model pengembangan wilayah yang mengintegrasikan wilayah-wilayah yang tercakup di dalamnya melalui pendekatan yang bersifat integral;
4. Mekanisme pasar dalam pembangunan wilayah juga harus menjadi syarat dalam perencanaan pembangunan wilayah.

Secara umum, pengembangan wilayah berorientasi pada pertumbuhan dan penurunan produktivitas wilayah dari perspektif ekonomi. Adapun indikatornya adalah populasi, 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 di sekitarnya. Friedman dan Alonso, (2008) dalam Purnama, (2021) juga berpendapat bahwa untuk mengatasi tantangan pembangunan daerah dan mencapai tujuan pembangunan, masyarakat harus lebih menyadari potensi sumber daya dan potensi pembangunan yang dimiliki, terutama potensi yang dapat membawa pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Menurut Rustiadi dkk. (2009) aspek ekonomi merupakan salah satu aspek terpenting dalam menentukan indikator pembangunan daerah. Indikator pendapatan masyarakat pada suatu wilayah merupakan indikator terpenting di antara berbagai indikator ekonomi. Oleh karena itu, diperlukan adanya pemahaman mengenai konsep-konsep dan cara mengukur pendapatan masyarakat di suatu wilayah. Kenaikan atau pertumbuhan ekonomi umumnya didasarkan pada pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) untuk melihat perubahan (kenaikan/penurunan). Nilai PDRB sering dijadikan sebagai tolak ukur karena sebagian besar PDRB yang diperoleh pada suatu wilayah pada akhirnya akan berpotensi menjadi pendapatan masyarakat di wilayahnya.

2.2 Peranan Transportasi Wilayah

Pengembangan wilayah dan transportasi adalah hubungan yang saling menguntungkan dan interaktif. Jaringan prasarana dan sarana transportasi yang menghubungkan seluruh wilayah di daerah mendorong tumbuh dan berkembangnya berbagai sektor, meningkatkan penyerapan tenaga kerja, meningkatkan pendapatan per kapita, dan kesejahteraan masyarakat. Fasilitas transportasi juga berfungsi sebagai sektor pendorong yang secara strategis dapat mendorong peningkatan produksi komoditas unggulan dan sektor unggulan melalui strategi keunggulan komparatif (Adisasmita, 2011). Fasilitas transportasi seperti jalan, terminal, pelabuhan, bandara, dan rambu lalu lintas berperan penting sebagai alat penunjang dalam pengembangan antarwilayah serta sarana untuk mobilitas manusia dan barang sebagai hasil dari aktivitas ekonomi di wilayah

tersebut. Jalan memfasilitasi distribusi dan pemasaran suatu komoditas, sehingga mendorong aktivitas dan pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut. Pertumbuhan ekonomi di suatu area akan meningkatkan peluang bagi masyarakat untuk memiliki pendapatan yang lebih tinggi.

2.3 Teori Basis Ekonomi

Menurut Saputra (2020), faktor kunci yang memengaruhi pertumbuhan suatu wilayah secara langsung terkait dengan permintaan barang dan jasa dari luar wilayah tersebut. Pertumbuhan sektor yang memanfaatkan sumber daya setempat, termasuk penciptaan lapangan kerja dan bahan baku untuk ekspor, akan menghasilkan kekayaan wilayah dan menciptakan kesempatan kerja dalam jangka panjang.

Berdasarkan teori dasar ekonomi, sektor ekonomi suatu wilayah terbagi menjadi dua, yaitu sektor basis dan sektor non-basis. Sektor basis terdiri dari aktivitas yang melakukan ekspor barang dan jasa di luar batas ekonomi wilayah yang relevan, sementara sektor non-basis mencakup aktivitas yang menyediakan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang tinggal di dalam batas ekonomi wilayah tersebut (Tarigan, 2005). Teori ini menjelaskan fakta bahwa dalam suatu kumpulan industri, terdapat industri yang menghasilkan barang-barang yang sebagian diekspor dan sebagian lagi dijual ke pasar lokal. Teori ini juga dapat digunakan sebagai indikator efek pengganda (*multiplier effect*) pada aktivitas ekonomi suatu wilayah (Ambardi dan Prihawantoro, 2002).

Menurut Budiharsono (2001), terdapat beberapa metode untuk memilih antara kegiatan basis dan non-basis, yaitu:

1. Metode Pengukuran Langsung

Metode ini dilakukan dengan melakukan survei langsung kepada para pengusaha untuk mengetahui alur pemasaran produk yang diproduksi dan asal bahan baku untuk produksi tersebut. Namun, metode ini membutuhkan biaya, waktu, dan tenaga kerja yang cukup besar. Kelemahan ini membuat sebagian besar ekonom regional memilih untuk menggunakan metode pengukuran tidak langsung.

2. Metode Pengukuran Tidak Langsung

Metode pengukuran tidak langsung mencakup:

- a. Metode berdasarkan asumsi, yang didasarkan pada kondisi wilayah (data sekunder), dimana ada aktivitas tertentu yang diasumsikan sebagai basis dan non basis;
- b. Metode *Location Quotient* (LQ), dengan membandingkan proporsi lapangan kerja atau nilai tambah untuk sektor tertentu dalam suatu wilayah dengan wilayah lain. Asumsinya adalah produktivitas rata-rata atau konsumsi rata-rata antarwilayah yang sama. Metode ini memiliki beberapa kelebihan seperti mempertimbangkan penjualan barang setengah jadi, terjangkau, dan mudah digunakan;
- c. Metode campuran, menggabungkan metode asumsi dan metode *Location Quotient* (LQ);
- d. Metode kebutuhan minimum, melibatkan sejumlah wilayah yang sama dengan wilayah yang diteliti, dengan menggunakan distribusi minimum tenaga kerja regional bukan distribusi rata-rata.

Konsep basis ekonomi di suatu wilayah tidak bersifat statis tetapi dinamis. Artinya, sektor tertentu mungkin menjadi sektor basis pada tahun tertentu, tetapi belum tentu menjadi sektor basis pada tahun berikutnya. Sektor basis dapat mengalami perkembangan atau kemunduran. Faktor-faktor yang menyebabkan perkembangan sektor basis yaitu:

- 1) Perkembangan jaringan transportasi dan komunikasi;
- 2) Perkembangan pendapatan dan penerimaan daerah;
- 3) Perkembangan teknologi; dan
- 4) Perkembangan infrastruktur ekonomi dan sosial;

Sedangkan penyebab kemunduran sektor basis yaitu:

- 1) Adanya perubahan permintaan dari luar daerah; dan
- 2) Defleksi atau habisnya cadangan sumberdaya.

Bertambahnya sektor basis dalam suatu wilayah akan meningkatkan aliran pendapatan ke wilayah tersebut, memperbanyak permintaan terhadap barang dan jasa di dalamnya, serta menciptakan volume sektor non basis. Dengan kata lain, sektor basis berhubungan langsung dengan permintaan dari luar, sedangkan sektor

non basis berhubungan secara tidak langsung, yaitu melalui sektor basis terlebih dahulu (Saputra, 2020).

2.4 Komoditas Unggulan

Menurut Setiyanto dan Irawan (2016), komoditas unggulan merupakan bahan pokok yang memiliki peluang strategis untuk dikembangkan di suatu wilayah. Pemilihan ini dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa faktor, baik faktor teknis (kondisi tanah dan iklim) maupun faktor sosial ekonomi dan kelembagaan (penguasaan teknologi, kapasitas sumber daya, sumber daya manusia, infrastruktur, dan kondisi sosial budaya setempat). Selain itu, Bachrein (2003) juga menegaskan bahwa sangat penting untuk mengidentifikasi komoditas unggulan di suatu wilayah karena komoditas tersebut dapat bersaing secara berkelanjutan dengan komoditas serupa di wilayah lain karena budidaya yang efisien dari sudut pandang teknologi dan sosial ekonomi, serta keunggulan komparatif dan kompetitif.

Menurut Ambardi dan Prihawantoro (2002), beberapa karakteristik komoditas unggulan meliputi kemampuan untuk menjadi motor penggerak pembangunan, yang berarti dapat memberikan kontribusi yang signifikan untuk peningkatan produksi dan pendapatan, memiliki daya saing dengan produk sejenis dari wilayah lain di pasar nasional baik dalam hal harga produk, biaya produksi, kualitas pelayanan, dan aspek lainnya, memiliki keterhubungan dengan wilayah lain baik dalam hal pasar (konsumen) atau pemasok bahan baku, mampu menyerap tenaga kerja berkualitas secara optimal sesuai dengan skala produksi. Selain itu, pengembangan komoditas unggulan harus didukung oleh berbagai aspek seperti sosial, budaya, informasi dan peluang pasar, kelembagaan, serta dapat berorientasi pada keberlanjutan sumber daya dan lingkungan.

2.5 Kawasan Pertanian

Menurut Peraturan Menteri Pertanian No. 56 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian, kawasan pertanian merupakan kumpulan dari berbagai sentra pertanian yang saling berhubungan dalam hal sumber daya alam, aspek sosial budaya, serta infrastruktur, yang diatur sedemikian rupa sehingga mencapai batas minimum efisiensi skala dan efektivitas pengelolaan

pembangunan wilayah. Sementara itu, sentra pertanian adalah bagian dari kawasan tersebut yang memiliki karakteristik khusus dan menjadi pusat produksi untuk jenis produk pertanian unggulan tertentu. Lebih lanjut, sentra adalah area yang lebih spesifik untuk komoditas tertentu dalam aktivitas ekonomi yang telah dikembangkan dan didukung oleh fasilitas dan infrastruktur produksi untuk pertumbuhan produk tersebut.

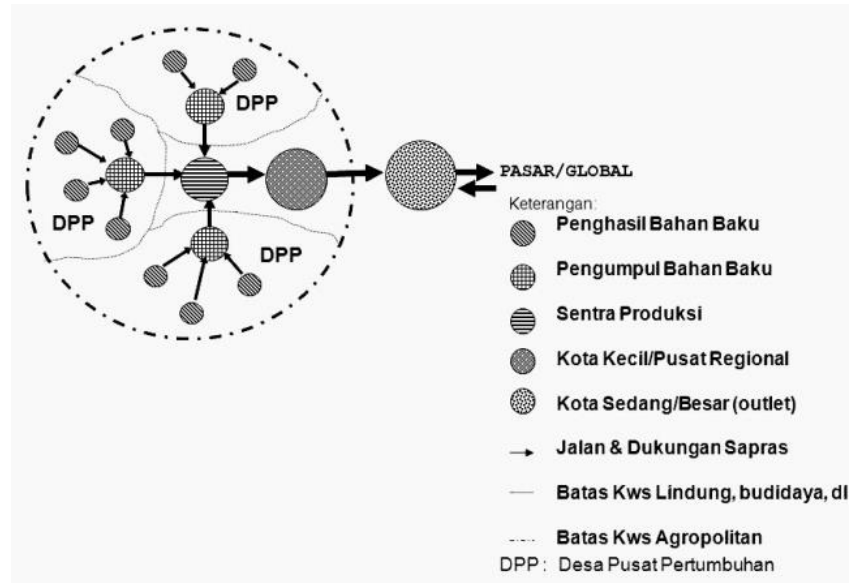
Agropolitan merupakan bentuk pembangunan yang menggabungkan pertanian (sektor basis) dengan sektor industri yang selama ini hanya dikembangkan secara terpusat di kota-kota tertentu saja (Mahi, 2014). Kawasan agropolitan pada dasarnya harus memenuhi beberapa persyaratan sebagai berikut.

1. Memiliki basis ekonomi yang luas sehingga menguntungkan untuk dikembangkan;
2. Memiliki keterkaitan ke depan dan ke belakang;
3. Memiliki produk unggulan dengan pasar yang jelas dan prospektif;
4. Memiliki pengaruh spasial yang signifikan dalam mendorong pengembangan kawasan berbasis pertanian sebagai sumber bahan baku;
5. Memenuhi prinsip-prinsip efisiensi ekonomi untuk menghasilkan produksi yang maksimal.

Agropolitan menyediakan layanan ke daerah produksi pertanian terdekat di mana petani lokal terlibat dalam agribisnis. Input untuk fasilitas produksi (pupuk, benih, obat-obatan, peralatan, dan lain-lain), fasilitas pendukung produksi (lembaga perbankan, koperasi, listrik, dan lain-lain), dan fasilitas pemasaran (termasuk pasar, terminal transportasi, fasilitas transportasi, dan lain-lain) semuanya diperlukan untuk memfasilitasi produksi dan pemasaran. Istilah "kawasan agropolitan" mengacu pada kawasan perdesaan dengan jumlah penduduk 50-150 ribu jiwa dengan kepadatan penduduk minimal 200 jiwa/km² dan radius pelayanan 5-10 kilometer. Barang dan jasa yang ditawarkan disesuaikan dengan tingkat perkembangan sosial budaya dan ekonomi di wilayah tersebut (Mahi, 2016).

Menurut Soenarno (2003), daerah agropolitan dapat didefinisikan sebagai sistem fungsional dalam sekelompok desa, yang ditandai oleh adanya hirarki ruang di daerah pedesaan, pusat agropolitan dan desa-desa di sekitarnya yang

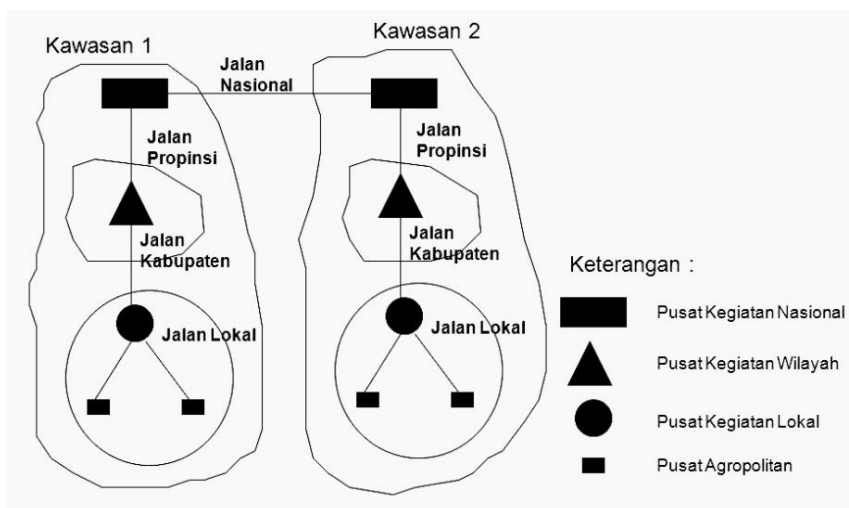
bersama-sama membentuk daerah agropolitan. Agropolitan akan tumbuh dan berkembang karena berjalannya sistem dan usaha agribisnis serta mampu melayani, mendorong, menarik, dan menghela kegiatan agribisnis di wilayah sekitarnya. Konsep pengembangan agropolitan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Konsep pengembangan kawasan agropolitan

Sumber: Soenarno, 2003

Soenarno (2003) juga menyatakan bahwa pembentukan daerah agropolitan, idealnya harus terintegrasi dengan penyusunan rencana tata ruang di tingkat nasional, provinsi, serta kabupaten. Hubungan daerah agropolitan dengan pusat aktivitas secara regional pada tingkat provinsi dan nasional dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hubungan antara daerah agropolitan dengan pusat aktivitas regional

Sumber: Soenarno, 2003

2.6 Kawasan Industri dan Sentra Industri

Menurut UU RI No. 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, kawasan industri merupakan kawasan tempat pemusatan kegiatan industri yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana penunjang yang dikembangkan dan dikelola oleh perusahaan kawasan industri. Sedangkan, sentra industri dapat diartikan sebagai pengelompokan industri sejenis dalam suatu kawasan, di mana sentra industri berfungsi sebagai wilayah pusat sosial yang ditandai dengan adanya komunitas manusia dan perusahaan dan keduanya cenderung berkumpul (Richardson, 2001). Oleh karena itu, sentra industri dapat digambarkan secara sederhana sebagai kumpulan industri terkait yang bekerja sama untuk menciptakan produk unggulan di wilayah tertentu. Kegiatan industri diselenggarakan dengan tujuan, yaitu:

1. Mewujudkan industri nasional sebagai landasan 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 perorangan yang merugikan masyarakat;
5. Menciptakan kesempatan berusaha dan perluasan lapangan kerja;
6. Mewujudkan pemerataan pembangunan industri ke seluruh wilayah Indonesia dalam rangka memperkuat dan memperkuat ketahanan nasional; dan
7. Meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat secara berkeadilan.

Permenperin No. 30 Tahun 2020 tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Industri, menjelaskan penetapan kawasan peruntukan industri perlu mempertimbangkan beberapa prinsip-prinsip dasar yaitu:

- a. Penetapan kawasan industri harus sesuai dan mengacu pada ketentuan rencana tata ruang baik Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), Rencana Detail Tata Ruang (RDTR), serta rencana tata ruang kawasan strategis. Selain itu, penetapan kawasan peruntukan industri harus memperhatikan keharmonisan peruntukan ruang dengan keadaan sekitarnya dengan mempertimbangkan potensi sumber daya alam yang terkandung di dalamnya;

- b. Tidak berada di kawasan rawan bencana risiko tinggi;
- c. Kesesuaian dengan rencana pembangunan industri;
- d. Kemudahan penyediaan infrastruktur industri;
- e. Kenyamanan, keamanan, dan kemudahan berusaha.

Penentuan lokasi kawasan peruntukan industri mempunyai beberapa kriteria yang harus diperhatikan. Secara lebih rinci, kriteria peruntukan kawasan industri pada peraturan tersebut, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria peruntukan kawasan industri

No	Kriteria	Standar
1	Kondisi lahan	a. Memperhatikan analisis daya dukung lahan dan daya tampung lahan karena bangunan industri membutuhkan pondasi dan konstruksi yang kokoh; b. Bukan merupakan daerah rawan bencana risiko tinggi; c. Topografi maksimal 15%.
2	Status dan pola guna lahan	a. Tidak berada pada lahan penguasaan adat; b. Tidak berada pada Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B); c. Tidak berada pada kawasan lindung.
3	Luas lahan	Luas lahan paling sedikit 50 ha dalam satu hamparan.
4	Aksesibilitas	a. Tersedia jalur transportasi darat berupa jalur regional, jalan tol, atau stasiun kereta api; b. Tersedia jalur transportasi sungai dengan sungai sebagai jalur transportasi utama; c. Tersedia jalur transportasi laut yang dekat dengan pelabuhan laut; d. Jalur transportasi laut.
5	Sumber air baku	a. Air permukaan menjadi sumber air utama jika sumber air berada dekat dengan kawasan industri; b. Air bersih yang dikelola PDAM; c. Memanfaatkan kembali air limbah industri (<i>reuse</i>) yang telah diolah dan memenuhi standar air baku.
6	Tempat pembuangan air limbah	a. Terdapat 3 tempat pembuangan limbah yaitu laut, air permukaan, dan aplikasi ke tanah yang izinnya dikeluarkan oleh pemerintah; b. Dalam pengajuan izin , pelaku usaha harus melampirkan dokumen teknis; c. Saluran pembuangan harus mempertimbangkan debit air limbah; d. Limbah kegiatan industri harus diolah untuk memenuhi klasifikasi mutu air kelas I, II, III, dan IV; e. Limbah cair yang dibuang ke badan air penerima harus sesuai dengan mutu badan air penerima; f. Pemerintah daerah dapat menyusun dokumen kajian pembuangan air limbah komunal, serta saluran pembuangan dan badan air penerima limbah.

No	Kriteria	Standar
7	Jaringan energi dan kelistrikan	Tersedia jaringan energi dan kelistrikan dengan pasokan daya dan tegangan yang stabil.
8	Jaringan telekomunikasi	Penyediaan jaringan berupa sistem kabel dan nirkabel.
9	Kepadatan permukiman	Kawasan peruntukan industri harus mempertimbangkan dampak negatif yang minimal bagi masyarakat.
10	Kesesuaian dengan rencana pembangunan industri daerah	Pengembangan industri didasarkan pada potensi dan karakteristik daerah serta visi dan misi kepala daerah, berpedoman pada RPIP dan RPIK dalam menentukan jenis industri yang akan dikembangkan, serta pemerintah perlu melakukan analisis aspek ekonomi.

Sumber: Permenperin No. 30 Tahun 2020 tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Industri

Permenperin No. 40 Tahun 2016 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Kawasan Industri, juga menyebutkan kriteria yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi industri. Kriteria tersebut dijelaskan secara lebih rinci dalam Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria pemilihan lokasi kawasan industri

No	Kriteria	Standar
1	Jarak ke pusat kota	Minimal 10 km;
2	Jarak terhadap permukiman	Minimal 2 km;
3	Jaringan transportasi darat	Tersedia jalan arteri primer atau jaringan kereta api;
4	Jaringan kelistrikan	Tersedia (0,15- 0,2 MVA/ha)
5	Jaringan Telekomunikasi	Tersedia (20-40 SST/ha);
6	Prasarana Angkutan	Tersedia pelabuhan laut untuk kelancaran transportasi logistik barang maupun outlet ekspor/impor;
7	Sumber air baku	Tersedia sumber air permukaan (sungai, danau, waduk/embung, atau laut) dengan debit yang mencukupi;
8	Tenaga kerja	100 TK/Ha;
9	Kondisi Lahan	a. Topografi maksimal 15%; b. Daya dukung lahan sigma tanah : 0,7 – 1,0 kg/cm ² ; c. Kesuburan tanah relatif tidak subur; d. Pola tata guna lahan : non-pertanian, non-permukiman, non-konservasi e. Ketersediaan lahan minimal 50 ha f. Harga lahan relatif (bukan merupakan lahan dengan harga yang tinggi di daerah tersebut).

Sumber: Permenperin No. 40 Tahun 2016 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Kawasan Industri

Menurut Sigit, (1978) dalam Hidayah, (2016) kriteria-kriteria yang digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam pengembangan kawasan industri pertanian yaitu:

- 1) Pasar, yang harus dipertimbangkan adalah jumlah dan jarak pasar dari perusahaan, kualitas dan kuantitas produk yang dibutuhkan oleh pasar, serta kemampuan belanja masyarakat terhadap jenis produk yang dihasilkan.
- 2) Bahan baku, lokasi perusahaan idealnya di tempat dimana biaya bahan baku paling ekonomis. Bahan baku harus ada dalam jumlah yang cukup dan terus-menerus sepanjang tahun.
- 3) Tenaga kerja, hal ini sangat penting khususnya untuk perusahaan yang banyak menggunakan tenaga kerja, yang perlu dipertimbangkan adalah jumlah dan kualitas dari tenaga kerja tersebut.
- 4) Transportasi dan aksesibilitas, lokasi industri juga ditentukan oleh faktor konektivitas antara lokasi dengan pasar, lokasi dengan bahan baku, dan lokasi dengan tenaga kerja. Oleh karena itu, sistem transportasi dan aksesibilitas publik sangat penting untuk dipertimbangkan dalam pengembangan industri.

Selain itu, Rustiadi dan Pranoto (2007) juga menjelaskan beberapa kriteria yang penting dalam pengembangan industri pertanian yaitu:

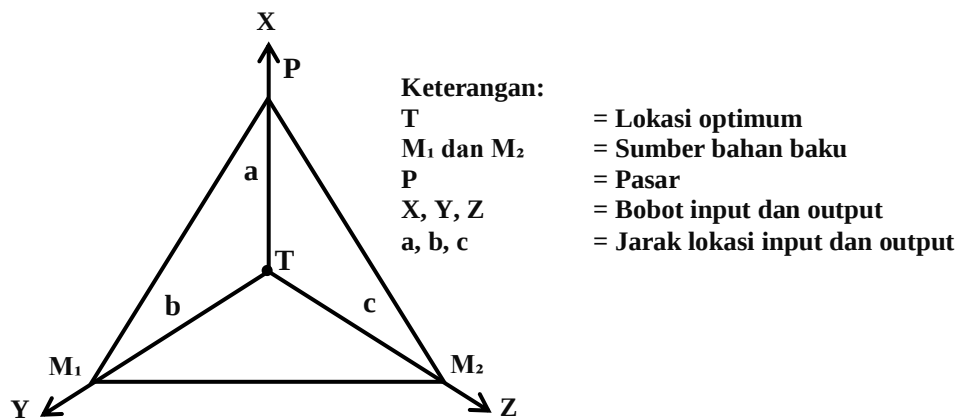
- a) Komoditas unggulan, dimana setiap daerah harus memiliki komoditas yang unggul, baik dari segi daya saing maupun keunggulan komparatif.
- b) Fasilitas, termasuk ketersediaan fasilitas penunjang untuk aktivitas dalam pengembangan agropolitan, misalnya pasar, peralatan produksi, dan lainnya.
- c) Infrastruktur, yang berarti ketersediaan infrastruktur pendukung, seperti jaringan telepon, listrik dan sumber air bersih.
- d) Kelembagaan, yang mencakup adanya sistem organisasi yang baik, termasuk dukungan agribisnis, sumber permodalan, peningkatan teknologi, dan sebagainya.

2.7 Teori Lokasi Industri

Menurut teori Weber, memilih lokasi industri didasarkan pada gagasan untuk meminimalkan biaya. Lokasi industri selalu bergantung pada keseluruhan biaya tenaga kerja dan transportasi, di mana keduanya harus ditekan seminimal mungkin. Lokasi dengan biaya tenaga kerja dan transportasi gabungan terendah memiliki tingkat keuntungan tertinggi. Weber mempunyai beberapa asumsi dalam mengembangkan modelnya yaitu sebagai berikut.

1. Unit analisisnya 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-mana (*ubiquitous*) dalam jumlah yang cukup;
3. Bahan-bahan lainnya seperti bahan bakar mineral dan tambang bersifat sporadis dan hanya tersedia pada beberapa tempat yang terbatas;
4. Tenaga kerja tidak *ubiquitous* (tidak menyebar secara merata) melainkan terkonsentrasi di beberapa tempat dan memiliki mobilitas yang tersebar.

Berdasarkan asumsi tersebut, ada tiga faktor yang memengaruhi lokasi usaha, yaitu biaya transportasi, upah tenaga kerja dan efek aglomerasi atau deglomerasi. Unsur-unsur umum yang secara fundamental memengaruhi pola lokasi dalam kerangka geografis termasuk biaya transportasi dan biaya upah tenaga kerja. Faktor-faktor lokal yang disebut aglomerasi atau deglomerasi memiliki kemampuan untuk memusatkan atau menyebarkan berbagai kegiatan di dalam ruang. Penambahan biaya transportasi dipengaruhi oleh jarak. Bobot lokasi juga memengaruhi biaya transportasi. Berat total semua input yang harus dibawa ke lokasi produksi untuk menghasilkan satu unit output, ditambah dengan berat output yang harus ditransfer ke pasar, dikenal sebagai bobot lokasi. Lokasi biaya transportasi termurah adalah pada pertemuan dari berbagai arah tersebut. Tiga arah dalam segitiga lokasi atau *locational triangle* yang diilustrasikan oleh Weber dapat dilihat pada Gambar 3.



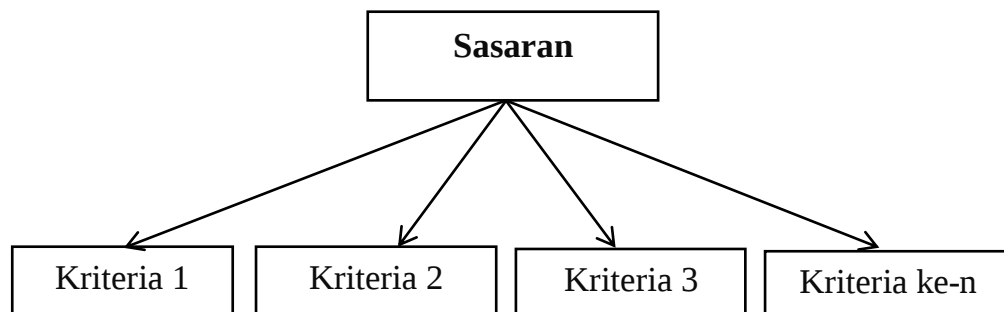
Gambar 3. Segitiga lokasi atau *location triangle*

Sumber: Weber, (1990) dalam Tarigan, (2005)

Gambar di atas menunjukkan bahwa terdapat dua sumber bahan baku yang lokasinya berbeda, yaitu M_1 dan M_2 serta pasar yang berada pada arah yang berlawanan, sehingga ongkos angkut termurah adalah pada pertemuan dari 3 arah tersebut dan titik T adalah titik yang memiliki biaya transportasi terendah.

2.8 Analytical Hierarchy Process (AHP)

Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah suatu metode yang digunakan untuk membandingkan sejumlah faktor yang sesuai dengan relevansinya dalam melakukan evaluasi multi-kriteria (Utama, 2017). AHP banyak digunakan untuk penentuan prioritas karena mempunyai banyak kriteria dalam proses analisisnya. Kegiatan penyusunan tersebut dilakukan dengan metode yang logis dan sistematis serta melibatkan para pakar yang relevan dalam menentukan prioritas yang disusun berdasarkan alternatif-alternatif yang tersedia. Struktur analisis AHP dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Struktur *Analytical Hierarchy Process*

Sumber: Saaty, (2004), dalam Susilawati, (2016)

Menurut Kusrini (2007), terdapat beberapa prinsip yang harus dipahami dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan AHP, yaitu:

1. Membangun hierarki dari sistem yang kompleks sehingga lebih mudah dimengerti dengan cara memisahkan elemen-elemen pendukung, menyusunnya dalam format hierarki, dan kemudian menggabungkannya.
2. Menggunakan perbandingan berpasangan untuk mengevaluasi kriteria dan alternatif yang berkaitan dengan permasalahan.
3. Menentukan prioritas untuk setiap kriteria dan alternatifnya. Nilai-nilai perbandingan relatif dari semua alternatif kriteria dapat disesuaikan dengan keputusan yang telah dibuat untuk menghasilkan bobot dan prioritas.

4. Konsistensi logis yang mempunyai dua arti yaitu objek-objek yang serupa dapat dikelompokkan berdasarkan keseragaman dan relevansi, serta tingkat hubungan antar objek yang didasarkan pada kriteria tertentu.

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam membuat keputusan menggunakan metode AHP yaitu:

- a. Mengidentifikasi masalah yang dihadapi, memutuskan solusi yang ideal, dan kemudian menyusun hierarki masalah;
- b. Menentukan prioritas elemen dengan:
 - 1) Menggunakan perbandingan berpasangan untuk menentukan prioritas;
 - 2) Matriks perbandingan diisi menggunakan angka untuk menunjukkan relevansi relatif dari suatu elemen terhadap elemen yang lainnya.
- c. Sintesis, yang melibatkan penggabungan argumen terhadap perbandingan berpasangan untuk menentukan prioritas secara keseluruhan.
- d. Mengukur tingkat konsistensi. Jika nilai yang didapatkan lebih besar dari 10%, maka penilaian data perlu diperbaiki. Namun jika rasio konsistensi kurang atau sama dengan 10% maka penilaian dianggap akurat.

Munthafa dan Mubarak (2017), menyatakan bahwa metode AHP mempunyai beberapa keuntungan jika dibandingkan dengan teknik pengambilan keputusan lainnya, yaitu:

- 1) Kesatuan (*unity*), AHP membuat permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami.
- 2) Kompleksitas (*complexity*), AHP menggunakan pendekatan sistem dan integrasi deduktif untuk menangani masalah-masalah yang rumit.
- 3) Saling ketergantungan (*interdependence*), AHP dapat digunakan pada komponen sistem yang tidak saling bergantung satu sama lain dan tidak memerlukan hubungan linier.
- 4) Struktur hierarki (*hierarchy structuring*), AHP menggambarkan pemikiran alamiah yang cenderung mengklasifikasikan komponen-komponen sistem ke dalam berbagai tingkatan yang berbeda dari masing-masing tingkatan berisi komponen yang sama.
- 5) Pengukuran (*measurement*), AHP menyediakan skala untuk mengukur dan mekanisme untuk menentukan prioritas.

- 6) Sintesis (*synthesis*), AHP mengarah pada penilaian keseluruhan tentang seberapa diinginkannya masing-masing alternatif.
- 7) *Trade Off*, AHP memperhitungkan kepentingan relatif dari komponen-komponen dalam sistem sehingga orang dapat memilih pilihan yang optimal berdasarkan tujuannya.
- 8) Penilaian dan konsensus (*judgement and consensus*), AHP tidak mengharuskan adanya suatu *consensus*, tetapi menggabungkan hasil penilaian yang berbeda.
- 9) Pengulangan proses (*process repetition*), AHP memungkinkan orang untuk memperbaiki definisi masalah dan memperkuat penilaian dan pemahaman mereka melalui proses pengulangan.

2.9 Review RTRW Kabupaten Luwu Utara Tahun 2023-2042

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) adalah hasil perencanaan tata ruang pada suatu wilayah yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait yang batas dan sistemnya ditentukan oleh ciri-ciri administratif.

1. Tujuan, Kebijakan, dan Strategi Penataan Ruang RTRW Kabupaten Luwu Utara

Tujuan penataan ruang Kabupaten Luwu Utara adalah mewujudkan Kabupaten Luwu Utara yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berbasis agropolitan dan minapolitan dengan mempertimbangkan aspek lingkungan dan aspek bencana agar kesejahteraan masyarakat dapat tercipta.

2. Penetapan Kawasan Perkebunan Rakyat dan Kawasan Tanaman Pangan Berkelanjutan

Kawasan perkebunan rakyat mempunyai luas sebesar 24.744 ha yang terdapat di Kecamatan Bone-Bone, Masamba, Sabbang, Rongkong, Sukamaju, Seko, Rampi, Mappedeceng, Baebunta, dan Sabbang Selatan. Adapun kawasan tanaman pangan mempunyai luas sebesar 32.492 ha yang terdapat di seluruh kecamatan. Pada kawasan tanaman pangan ditetapkan Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan (KP2B) dengan luas 27.446 ha yang terdapat di seluruh kecamatan.

3. Kawasan Strategis Kabupaten

Kawasan strategis Kabupaten Luwu Utara dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) ditetapkan berdasarkan:

- a. Kebijakan dan strategi penataan ruang wilayah kabupaten;
- b. Nilai strategis dari aspek-aspek eksternalitas, akuntabilitas, dan efisiensi penanganan kawasan;
- c. Kesepakatan para pemangku kepentingan dan kebijakan yang ditetapkan terhadap tingkat kestrategisan nilai ekonomi, sosial budaya, dan lingkungan pada kawasan yang akan ditetapkan;
- d. Daya dukung dan daya tampung wilayah kabupaten, dan
- e. Ketentuan peraturan perundang-undangan.

Penetapan kawasan strategis Kabupaten Luwu Utara dilakukan berdasarkan kepentingan ekonomi terdiri atas:

- 1) Kawasan pengembangan agropolitan perkebunan, diarahkan pada Kecamatan Bone-Bone, Masamba, Sabbang, Rongkong, Sukamaju, Kecamatan Seko, Malangke Barat, Rampi, Mappedeceng, Baebunta, Baebunta Selatan, dan Sabbang Selatan;
- 2) Kawasan pengembangan agropolitan pertanian diarahkan ke Kecamatan Bone-Bone, Sukamaju, Mappedeceng, Tana Lili, dan Sukamaju Selatan;
- 3) Kawasan industri Munte di Kecamatan Tana Lili.

2.10 Visi dan Misi Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Luwu Utara Tahun 2021-2026

Visi Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Luwu Utara Tahun 2021-2026 adalah “Luwu Utara Maju, Mandiri, dan Harmonis”. Visi ini dirumuskan dengan 3 pilar utama yaitu sebagai berikut.

1. **Maju** merujuk pada kondisi di mana masyarakat Luwu Utara unggul dan kompetitif, beradab, profesional, dan memiliki visi ke depan dalam membentuk kabupaten yang mandiri dengan memanfaatkan potensi sumber daya manusia, sumber daya alam, dan sumber daya buatan.
2. **Mandiri** berarti kondisi di mana ada kemampuan untuk membangun dan mempertahankan kelangsungan hidup dengan memanfaatkan potensi sumber daya yang dimiliki.
3. **Harmonis** mencakup kondisi atau pembentukan hubungan masyarakat yang serasi dan seimbang berdasarkan nilai-nilai agama, sosial, budaya, dan hukum,

yang semuanya berkontribusi terhadap sinergi kerja yang optimal dalam membangun Kabupaten Luwu Utara.

Adapun misi Kabupaten Luwu Utara yang termuat dalam RPJMD merupakan upaya yang dilakukan untuk mewujudkan visi. Misi yang akan dilakukan meliputi:

- a. Meningkatkan tata kelola pemerintah yang efisien, berpengalaman, dan bertanggung jawab;
- b. Menyediakan pelayanan dasar yang adil dari segi sosial, ekonomi yang produktif dan kompetitif;
- c. Memperkuat konektivitas infrastruktur;
- d. Memperbaiki pengelolaan lingkungan dan peningkatan ketahanan terhadap bencana; dan
- e. Meningkatkan ketahanan sosial dan budaya dengan merujuk pada kearifan lokal.

Berdasarkan penjabaran misi RPJMD Kabupaten Luwu Utara, misi poin kedua dan ketiga merupakan misi yang mempunyai keterkaitan dengan penelitian yang dilakukan yaitu mewujudkan pelayanan dasar yang adil dari segi sosial, ekonomi yang produktif dan kompetitif, serta memperkuat konektivitas infrastruktur. Secara lebih rinci, keterkaitan visi, misi, tujuan, dan sasaran RPJMD Kabupaten Luwu Utara dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Keterkaitan visi, misi, tujuan, dan sasaran RPJMD Kabupaten Luwu Utara

Visi	Misi	Tujuan	Sasaran
Luwu Utara Maju, Mandiri, dan Harmonis	Misi poin kedua: “Mewujudkan Pelayanan Dasar yang Adil dari Segi Sosial, Ekonomi yang Produktif, dan Kompetitif”.	Meningkatkan kualitas pembangunan manusia	Meningkatkan pemerataan pembangunan sektor ekonomi dan penanggulangan kemiskinan
	Misi poin ketiga: “Memperkuat Konektivitas Infrastruktur”.	Meningkatkan kualitas infrastruktur secara merata	1. Meningkatkan infrastruktur pelayanan dasar; 2. Meningkatkan konektivitas wilayah.

Sumber: RPJMD Kabupaten Luwu Utara, 2021-2026

Misi poin kedua menjelaskan mengenai upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kualitas pendidikan, kesehatan, dan pembangunan sektor ekonomi secara merata dan berdaya saing, dengan indikator meningkatnya Indeks

Pembangunan Manusia (IPM) yang dicapai melalui indeks pendidikan, indeks kesehatan, pertumbuhan ekonomi, serta tingkat kemiskinan. Sedangkan misi poin ketiga menjelaskan mengenai upaya pembangunan infrastruktur secara merata dalam rangka memperkuat konektivitas antarwilayah.

2.11 Studi Penelitian Terdahulu

Studi penelitian terdahulu merupakan acuan yang digunakan untuk mengetahui persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dan penelitian yang akan dilakukan. Selain itu, penelitian terdahulu dapat membantu dalam menemukan ide atau gagasan baru dalam penelitian yang akan dilakukan, baik dari segi variabel atau metode penelitian. Penelitian terdahulu dalam penelitian ini terdiri atas:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Susilawati pada tahun 2016 yang berjudul “Pengembangan Sentra Industri Berbasis Komoditas Unggulan Sektor Pertanian di Kabupaten Bone”.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Adi Wibowo dan Jarot M. Semedi pada tahun 2011 yang berjudul “Model Spasial dengan SMCE untuk Kesesuaian Kawasan Industri”.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Febri Fitrianingrum dan Belinda Ulfa Aulia pada tahun 2018 yang berjudul “Kriteria Penentu Lokasi Agroindustri Berbasis Komoditas Jagung di Kabupaten Jombang”.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Emi Kurniawati, Yuli Wibowo, dan Ida Bagus Suryaningrat pada tahun 2019 yang berjudul “Analisis Penentuan Lokasi Pengembangan Klaster Industri Berbasis Singkong di Kabupaten Jember”.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Dian Ratna Sari pada tahun 2008 yang berjudul “Pemodelan Multi Kriteria untuk Pengembangan Wilayah Berbasis Komoditas Unggulan di Kabupaten Lampung Timur”.
6. Penelitian yang dilakukan oleh Eka Sulis Styowati pada tahun 2016 yang berjudul “Arahan Pengembangan Sentra Agroindustri Berbasis Komoditas Kedelai di Kabupaten Jember”.

Secara lebih rinci, penelitian terdahulu yang mempunyai keterkaitan dengan penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Studi penelitian terdahulu

No.	Penelitian	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan Penelitian
1.	Pengembangan Sentra Industri Berbasis Komoditas Unggulan Sektor Pertanian di Kabupaten Bone, Susilawati (2016) Sumber: Skripsi Universitas Hasanuddin, Program Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota	1. Komoditi sektor pertanian; 2. Tingkat daya saing; 3. Tingkat pertumbuhan; 4. Tingkat progresivitas; 5. Ketersediaan bahan baku; 6. Aksesibilitas; 7. Infrastruktur; 8. Prasarana angkutan; 9. Ketersediaan tenaga kerja; 10. Kelembagaan; 11. Ketersediaan lahan; 12. Kemiringan lereng; 13. Jumlah produksi; 14. Nilai LQ dan <i>shift share</i> ; 15. Klasifikasi komoditas unggulan; 16. Jumlah kecamatan pendukung; 17. Persentase kesesuaian sentra industri.	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. Analisis <i>Location Quotient</i> (LQ), analisis <i>shift share</i> , dan kompilasi hasil analisis LQ dan <i>shift share</i> ; 2. <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) dengan menggunakan <i>software expert choice</i> , analisis <i>spasial multi criteria</i> (SMCA) dengan pendekatan GIS dan <i>software</i> Ilwis indikator; 3. Analisis skor berdasarkan tingkat kepentingan dan analisis deskriptif.	Lokasi prioritas dalam pengembangan sentra industri berdasarkan komoditas unggulan sektor pertanian di Kabupaten Bone yang terdiri atas komoditas padi di Kecamatan Libureng, Mare, Dua Boccoe; komoditas jagung di Kecamatan Amali; dan komoditas kedelai di Kecamatan Cina dan Libureng.	1. Persamaan penelitian dengan penelitian terdahulu meliputi variabel dan teknik analisis yang digunakan dalam penelitian. 2. Perbedaan penelitian dengan penelitian terdahulu 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 dan hanya menganalisis satu subsektor pertanian saja yaitu subsektor tanaman pangan.

No.	Penelitian	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan Penelitian
2.	Model Spasial dengan SMCE untuk Kesesuaian Kawasan Industri, Adi Wibowo dan Jarot M. Semedi (2011) Sumber: Jurnal Departemen Geografi Universitas Indonesia Volume 13 No. 1: 50-59, Juni 2011.	1. Akses dari jalan; 2. Hidrologi; 3. Kondisi bentang alam (topografi); 4. Jarak dari permukiman; 5. Penggunaan lahan.	Menentukan kawasan industri yang sesuai untuk Kota Serang dengan menggunakan SMCE	Analisis <i>Spatial Multi Criteria Analysis</i> (SMCA) dengan menggunakan <i>software</i> ILWIS	Kawasan industri di Kota Serang terdapat di Kecamatan Kesemen dan Serang dengan luas 789,25 ha yang dihasilkan oleh model spasial dengan SMCE.	1. Persamaan penelitian dengan penelitian terdahulu meliputi penggunaan teknik analisis dalam penelitian yaitu menggunakan analisis <i>Spatial Multi Criteria Analysis</i> (SMCA) dengan menggunakan <i>software</i> ILWIS. 2. Perbedaan penelitian dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian terdahulu hanya berfokus pada penentuan lokasi kawasan industri dan variabel yang digunakan dalam penelitian meliputi akses dari jalan; hidrologi; kondisi bentang alam (topografi); dan jarak dari permukiman;
3.	Kriteria Penentu Lokasi Agroindustri Berbasis Komoditas	1. Kondisi fisik dasar (kemiringan lahan, jenis tanah, dan	Menentukan kriteria lokasi agroindustri yang berbasis	1. Analisis deskriptif kualitatif dengan mengkaji peraturan	Terdapat 8 kriteria dalam penentuan	1. Persamaan penelitian dengan penelitian terdahulu meliputi

No.	Penelitian	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan Penelitian
	Jagung di Kabupaten Jombang, Febri Fitrianingrum dan Belinda Ulfa Aulia (2018) Sumber: Jurnal Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Vol.7 No.2, Institut Teknologi Sepuluh Nopember	kerawanan bencana); 2. Aksesibilitas; 3. Tenaga Kerja; 4. Bahan Baku; 5. Sarana dan prasarana pendukung; 6. Aglomerasi; 7. Kelembagaan; 8. Kesesuaian lahan.	komoditas jagung di Kabupaten Jombang	dan standar terkait pembangunan industri dan menghasilkan kriteria yang digolongkan dengan 3 kelas yaitu sesuai, cukup sesuai, dan tidak sesuai; 2. <i>Content analysis</i> dengan bantuan <i>software</i> Nvivo 12 yang digunakan untuk menentukan variabel yang berpengaruh dalam penentuan lokasi agroindustri. 3. Analisis <i>weighted overlay</i> untuk mengetahui lokasi yang sesuai sebagai lokasi industri pengolahan komoditas jagung.	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</i> ArcGis 10.4	kriteria yang digunakan dalam penelitian yaitu kondisi fisik dasar (kemiringan lahan, jenis tanah, dan kerawanan bencana); aksesibilitas; tenaga kerja; bahan baku; sarana dan prasarana pendukung; aglomerasi; kelembagaan; dan kesesuaian lahan. 2. Perbedaan penelitian dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian terdahulu hanya berfokus untuk menilai tipologi kesesuaian lokasi agroindustri berdasarkan tingkat kelasnya.

No.	Penelitian	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan Penelitian
4	Analisis Penentuan Lokasi Pengembangan Klaster Industri Berbasis Singkong di Kabupaten Jember Emi Kurniawati, Yuli Wibowo, dan Ida Bagus Suryaningrat (2019) Sumber: Jurnal Agroteknologi Vol. 13 No.02, Magister Teknologi Agroindustri, Universitas Jember	1. Nilai produksi; 2. Jenis fasilitas.	Memberikan informasi tentang penentuan lokasi pengembangan klaster industri berbasis singkong di Kabupaten Jember	1. Analisis <i>Location Quotient</i> (LQ); 2. Analisis skalogram atau analisis skala Guttman. 3. <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).	Terdapat 3 kecamatan di Kabupaten Jember yang ditetapkan sebagai lokasi potensial pengembangan klaster industri berbasis singkong, yaitu Kecamatan Kaliwates, Patrang, dan Summersari.	1. Persamaan penelitian dengan penelitian terdahulu meliputi teknik analisis yang digunakan dalam penelitian yaitu analisis <i>Location Quotient</i> (LQ) dan Analisis Hierarki Proses (AHP). 2. Perbedaan penelitian dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian terdahulu menggunakan teknik analisis skalogram atau analisis skala Guttman dengan mempertimbangkan kelengkapan fasilitas pelayanan dan beberapa faktor lainnya dalam menentukan hierarki dan struktur pengembangan klaster industri.
5.	Pemodelan Multi-Kriteria Untuk Pengembangan Wilayah Berbasis	1. Peluang/kesempatan pasar; 2. Peluang investasi; 3. Kontribusi terhadap	Menentukan arahan prioritas yang sesuai untuk pengembangan sektor pertanian	1. Analisis <i>Location Quotient</i> (LQ); Analisis tren luas panen, analisis	Arahan pengembangan komoditas unggulan	1. Persamaan penelitian dengan penelitian terdahulu meliputi teknik analisis yang digunakan

No.	Penelitian	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan Penelitian
	Komoditas Unggulan di Kabupaten Lampung Timur, Dian Ratnasari (2008) Sumber: Tesis Institut Pertanian Bogor (Sekolah Pascasarjana IPB)	pendapatan petani; 4. Kontribusi terhadap PDRB; 5. Kesesuaian lahan; 6. Kemudahan dan ketersediaan teknologi untuk budidaya ; 7. Kemudahan dan ketersediaan saprodi; 8. Kelestarian lingkungan; 9. Penyerapan tenaga kerja; 10. Ketersediaan fasilitas <i>On Farm</i> dan <i>Off Farm</i> ; 11. Kebijakan pemerintah daerah; 12. Penguasaan teknik budidaya; 13. Budaya masyarakat yang berkaitan dengan tanaman.	berbasis komoditas unggulan di Kabupaten Lampung Timur dengan menggunakan pemodelan <i>Multi-Criteria Evaluation</i> (MCE)	permintaan, analisis deskriptif terhadap preferensi masyarakat; 2. Analisis overlay; 3. Analisis skalogram 4. <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP); 5. <i>Multi-Criteria Evaluation</i> (MCE) dengan menggunakan analisis <i>Multi-Objective Land Allocation</i> (MOLA).	berdasarkan hasil MOLA yang dipadukan dengan kecamatan yang memiliki komoditas basis, dimana didapatkan luasan lahan untuk pengembangan padi sawah sebesar 52.713 hektar yang tersebar di 12 kecamatan sentra produksi, ubi kayu sebesar 54.134 hektar yang tersebar di 8 kecamatan, dan jagung sebesar 62.074 hektar yang tersebar di 9 kecamatan.	dalam penelitian yaitu analisis <i>Location Quotient</i> (LQ), analisis AHP, dan model <i>spatial multi criteria analysis</i> (SMCA). 2. Perbedaan penelitian dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian sebelumnya menentukan lokasi pengembangan komoditas unggulan berdasarkan kriteria kesesuaian lahan pertanian sehingga kriteria yang dilakukan dalam penelitian berbeda dan beberapa analisis yang digunakan seperti, analisis skalogram, analisis tren luas panen, analisis permintaan, serta analisis deskriptif terhadap preferensi masyarakat.

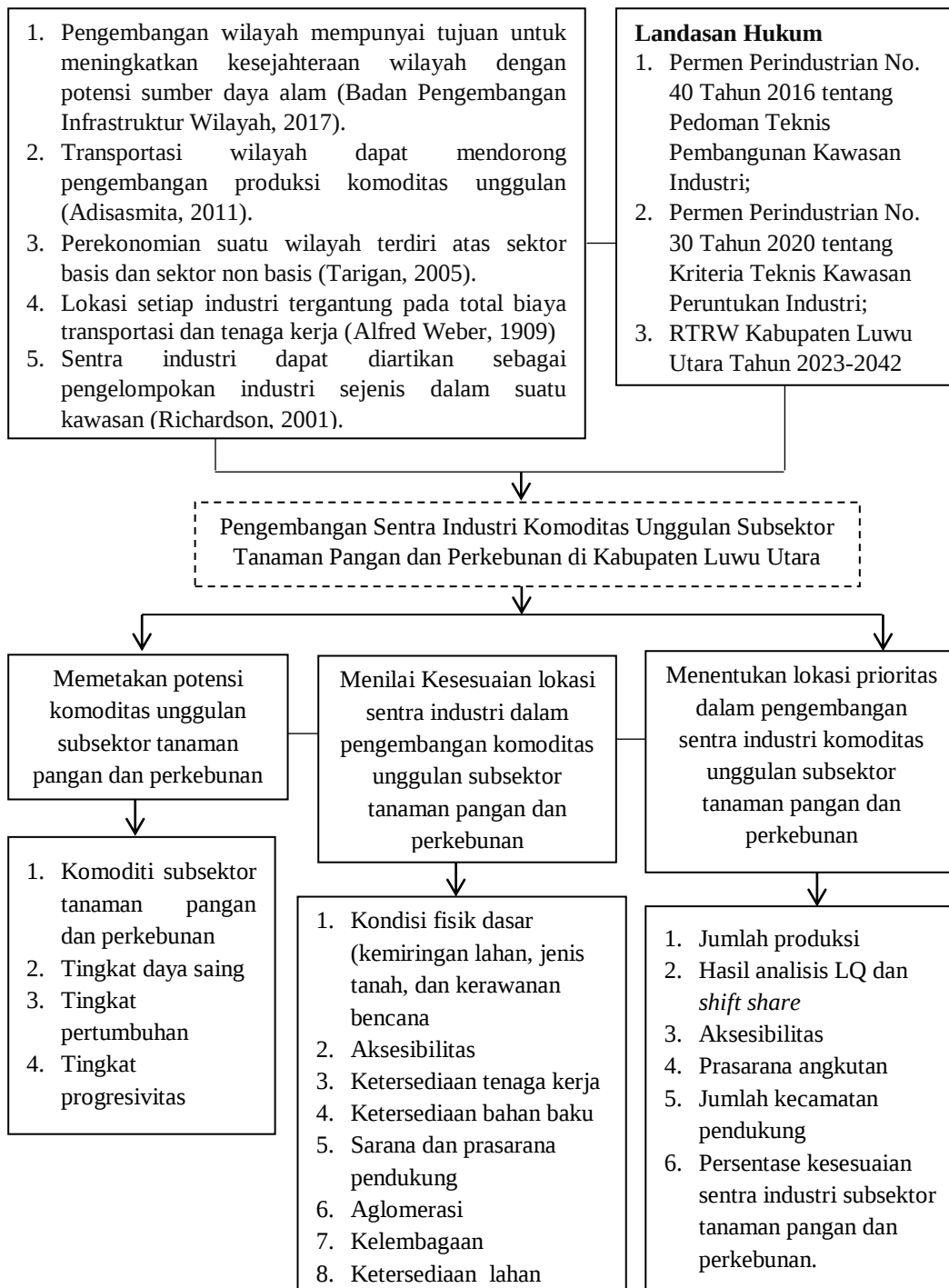
No.	Penelitian	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan Penelitian
6	Arahan Pengembangan Sentra Agroindustri Berbasis Komoditas Kedelai di Kabupaten Jember, Eka Sulis Styowati (2016) Sumber: Skripsi Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh Nopember	1. Jumlah bahan baku; 2. Kontinuitas bahan baku; 3. Jumlah pasar dan lokasi pasar; 4. Jumlah dan kualitas tenaga kerja; 5. Infrastruktur (Jaringan listrik, jaringan air bersih, dan jaringan jalan; 6. Dana dan alat produksi; 7. Perkembangan dan penguasaan teknologi; 8. Kelompok usaha tani dan koperasi unit desa.	Merumuskan arahan pengembangan sentra agroindustri berbasis komoditas kedelai di Kabupaten Jember	1. Analisis <i>Location Quotient</i> (LQ); 2. Analisis Delphi; 3. <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP);	Penentuan Kecamatan Rambipuji menjadi sentra agroindustri berbasis komoditas kedelai lokal sedangkan Kecamatan Mumbulsari menjadi sentra agroindustri komoditas kedelai edamame serta arahan pengembangan sentra agroindustri kedelai edamame.	1. Persamaan penelitian dengan penelitian terdahulu meliputi teknik analisis yang digunakan dalam penelitian yaitu analisis <i>Location Quotient</i> (LQ), dan analisis AHP. 2. Perbedaan penelitian dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian sebelumnya menggunakan indikator modal dan teknologi dalam penentuan wilayah potensial pengembangan agroindustri, serta menggunakan analisis Delphi untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh dalam pengembangan sentra agroindustri pengolahan kedelai

Sumber: Kajian pustaka penulis, 2023

2.12 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian merupakan alur yang dilakukan oleh penulis yang dihasilkan dari studi literatur untuk menentukan variabel dalam penelitian.

Kerangka konsep dalam penelitian ini, dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Kerangka konsep penelitian