

ARAHAN PENGEMBANGAN LAHAN SAWAH DI KABUPATEN PESISIR SELATAN MELALUI PENDEKATAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

TUGAS AKHIR

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota
Strata Satu (S1)*

Oleh :

STHEFFANO ADAMS
1310015311050

Pembimbing I : Ezra Aditia, S.T, M.Sc

Pembimbing II : Ir. Haryani, M.T



**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG**

2018

ARAHAN PENGEMBANGAN LAHAN SAWAH DI KABUPATEN PESISIR SELATAN MELALUI PENDEKATAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

Nama : Stheffano Adams
NPM : 1310015311050
Pembimbing 1 : Ezra Aditia, S.T, M.Sc
Pembimbing II : Ir. Haryani, M.T

Abstrak

Tujuan Studi ini adalah menghasilkan Arahan Pengembangan Lahan Sawah di Kabupaten Pesisir Selatan Melalui Pendekatan Sistem Informasi Geografis, Kabupaten Pesisir Merupakan Salah kabupaten yang berada di Provinsi Sumatera Barat, lahan sawah yang ada di Kabupaten Pesisir Selatan pada tahun 2010 memiliki luas 51.000 Ha dan hanya tersisa 25.158 Ha pada tahun 2017 sehingga diketahui alih fungsi peruntukan lahan sawah ke lahan-lahan budidaya lainnya seperti permukiman, perkantoran, perdagangan jasa dan lain-lain sebesar 25.842 Ha, Metode analisis yang akan digunakan pada penelitian ini adalah melalui pendekatan Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan menggunakan alat bantu superimpose dan skoring dengan menggunakan 5 (lima) variabel kesesuaian lahan sawah yaitu curah hujan, tekstur dan kedalaman tanah, suhu dan kelerengan, ke lima (lima) variabel itu diberikan skor berdasarkan tingkat kepentingan lalu di superimpose kan sehingga menghasilkan peta kesesuaian lahan sawah di Kabupaten Pesisir Selatan, dari analisis kesesuaian lahan sawah yang telah dilakukan lahan sangat potensial (S1) memiliki luas 2.056,65 km², cukup sesuai (S2) memiliki luas 1.818,33 km², sesuai marginal 1.783,97 km² dan tidak sesuai (N) memiliki luas 97,95 km², ketersediaan lahan yang dapat dikembangkan menjadi sawah merupakan lahan-lahan budidaya pertanian seperti ladang dan perkebunan, dari hasil pengelompokan lahan tersedia di Kabupten Pesisir Selatan memiliki luas 1.924,16 km² dan yang tidak tersedia 3.825,73 km², untuk mendapatkan arahan pengembangan lahan sawah maka kesesuaian lahan di superimpose dengan ketersediaan lahan makan akan didapatkan peta arahan pengembangan lahan sawah dengan rincian arahan pengembangan sangat potensial (1.245,93 km²), arahan pengembangan cukup sesuai (S2) 576,82 km², arahan pengembangan sesuai marginal (S3) 137,59 km², akan tetapi tidak keseluruhan luas arahan pengembangan lahan sawah yang akan direkomendasikan, hal ini disebabkan oleh adanya arahan pengembangan lahan sawah yang berada di lahan-lahan perkebunan kelapa sawit dan tidak termasuk kedalam rencana pertanian lahan basah pada Rencana Pola Ruang RTRW Kabupaten Pesisir Selatan 2010 – 2030. Arahan pengembangan lahan sawah sangat potensial (S1) yang akan direkomendasikan memiliki luas sebesar 145,45 km², arahan pengembangan cukup sesuai (S2) dengan total luas 110,86 km² dan arahan pengembangan sesuai marginal (S3) dengan total luas 18,56 km².

Kata Kunci : Kesesuaian Lahan, Ketersediaan Lahan, Arahan Pengembangan Sawah

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	3
1.3.1 Tujuan Studi.....	3
1.3.2 Sasaran Studi.....	3
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah.....	3
1.4.2 Ruang Lingkup Materi.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.1.1 Pengumpulan Data Primer.....	4
1.5.1.2 Pengumpulan Data Sekunder.....	4
1.5.2 Metode Analisis.....	6
1.6 Kerangka Berfikir.....	14
1.7 Sistematika Penulisan.....	15
BAB II STUDI LITERATUR.....	16
2.1 Pertanian Lahan Basah.....	16
2.1.1 Pengertian Lahan Basah.....	16
2.2 Pengertian Lahan Sawah.....	16
2.2.1 Jenis-jenis Sawah.....	17
2.3 Faktor-faktor Penyebab Terjadinya Alih Fungsi Lahan Pertanian	17
2.4 Cetak Sawah Baru.....	18
2.5 Ketersediaan Lahan.....	19

2.6	Jenis Tanah.....	19
	2.5.1 Macam-macam Jenis Tanah	19
2.7	Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) dan Kelerengan.....	21
2.8	Curah Hujan	22
2.9	Suhu	22
2.10	Kesesuaian Lahan	22
	2.10.1 Struktur Klasifikasi Kesesuaian Lahan	23
2.11	Variabel dan Skoring	24
	2.11.1 Variabel Kesesuaian Lahan Sawah	24
	2.11.2 Skoring Kesesuaian Lahan Sawah	26
	2.11.3 Interval Kelas Kesesuaian Lahan	28
2.12	Sistem Informasi Geografis	28
	2.12.1 Pengertian Sistem Informasi Geografis.....	28
	2.12.2 Data Spasial.....	29
	2.12.3 Keunggulan Sistem Informasi Geografis	30
	2.12.4 Kelemahan Sistem Informasi Geografis	31
	2.12.5 Metode Overlay Dalam Sistem Informasi Geografis.....	32
BAB III GAMBARAN UMUM.....		33
3.1	Gambaran Umum Fisik Kawasan	33
	3.1.1 Letak dan Batas Administrasi	33
3.2	Tekstur dan Kedalaman Tanah	34
3.3	Kelerengan	34
3.4	Curah Hujan	35
3.5	Suhu	35
3.6	Penggunaan Lahan	35
BAB IV ANALISIS.....		59
4.1	Analisis Fisik Kawasan	60
	4.1.1 Curah Hujan	60
	4.1.2 Suhu.....	62
	4.1.3 Tekstur dan Kedalaman Tanah.....	62
	4.1.4 Kelerengan	65

4.2	Analisis Kesesuaian Lahan Sawah.....	65
	4.2.1 Kesesuaian Lahan Sawah Sangat Potensial	67
	4.2.2 Kesesuaian Lahan Sawah Cukup Sesuai	68
	4.2.3 Kesesuaian Lahan Sawah Sesuai Marginal	68
	4.2.4 Kesesuaian Lahan Sawah Tidak Sesuai	69
4.3	Kesesuaian Lahan Sawah Aktual.....	71
4.4	Analisis Ketersediaan Lahan.....	73
4.5	Analisis Arahan Pengembangan Lahan Sawah.....	75
4.6	Ranking Arahan Pengembangan Lahan Sawah	76
	4.6.1 Arahan Pengembangan Sangat Potensial	76
	4.6.2 Arahan Pengembangan Cukup Sesuai.....	76
	4.6.3 Arahan Pengembangan Sesuai Marginal.....	77
4.7	Arahan Pengembangan Lahan Sawah Berdasarkan Penggunaan Lahan Eksisting Tahun 2017	94
4.8	Arahan Pengembangan Lahan Sawah Berdasarkan Rencana Pola Ruang RTRW 2010 – 2030.....	112
	4.8.1 Ranking Arahan Pengembangan Lahan Sawah Berdasarkan Pola Ruang RTRW	127
4.9	Persandingan Arahan Pengembangan Lahan Sawah	128
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	149
5.1	Kesimpulan	149
5.2	Saran.....	150

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Administrasi Kabupaten Pesisir Selatan	5
Gambar 1.2	Analisis Kesesuaian Lahan Sawah	8
Gambar 1.3	Analisis Kesesuaian Lahan Aktual	10
Gambar 1.4	Analisis Arahan Pengembangan Lahan Sawah	11
Gambar 1.5	Analisis Arahan Pengembangan Lahan Sawah Berdasarkan Penggunaan Lahan 2017	11
Gambar 1.6	Analisis Arahan Pengembangan Lahan Sawah Berdasarkan Pola Ruang RTRW 2010 – 2030	12
Gambar 1.7	Kerangka Berfikir Penelitian	14
Gambar 3.1	Peta Administrasi Kabupaten Pesisir Selatan	38
Gambar 3.2	Peta Kedalaman Tanah	39
Gambar 3.3	Peta Tekstur Tanah	40
Gambar 3.4	Peta Kelerengan	41
Gambar 3.5	Peta Curah Hujan	42
Gambar 3.6	Peta Hutan Lahan Kering Primer	43
Gambar 3.7	Peta Hutan Lahan Kering Sekunder	44
Gambar 3.8	Peta Hutan Tanaman	46
Gambar 3.9	Peta Ladang	51
Gambar 3.10	Peta Perkebunan	52
Gambar 3.11	Peta Perkebunan Kelapa Sawit	53
Gambar 3.12	Peta Permukiman	54
Gambar 3.13	Peta Sawah	55
Gambar 3.14	Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Pesisir Selatan	58
Gambar 4.1	Peta Arahan Berdasarkan Variabel Curah Hujan	61
Gambar 4.2	Peta Arahan Berdasarkan Variabel Tekstur Tanah	63
Gambar 4.3	Peta Arahan Berdasarkan Variabel Kedalaman Tanah	64
Gambar 4.4	Peta Arahan Berdasarkan Variabel Kelerengan	66
Gambar 4.5	Peta Kesesuaian Lahan Sawah	70
Gambar 4.6	Analisis Kesesuaian Lahan Sawah Aktual	71

Gambar 4.7	Peta Kesesuaian Lahan Sawah Aktual	72
Gambar 4.8	Peta Ketersediaan Lahan Sawah	74
Gambar 4.9	Analisis Arahan Pengembangan Lahan Sawah	75
Gambar 4.10	Peta Arahan Pengembangan Lahan Sawah.....	78
Gambar 4.11	Peta Arahan Pengembangan Nagari Pondok Parian Lunang (S1)	79
Gambar 4.12	Peta Arahan Pengembangan Nagari Taluk Ampalu Inderapura (S1)	80
Gambar 4.13	Peta Arahan Pengembangan Nagari Sindang Lunang (S1) .	81
Gambar 4.14	Peta Arahan Pengembangan Nagari Air Hitam (S1)	82
Gambar 4.15	Peta Arahan Pengembangan Nagari Ampiang Parak Timur (S1).....	83
Gambar 4.16	Peta Arahan Pengembangan Nagari Taluk Ampalu Inderapura (S2)	84
Gambar 4.17	Peta Arahan Pengembagnan Nagari Sindang Lunang (S2) .	85
Gambar 4.18	Peta Arahan Pengembangan Nagari Rantau Simalenang Air Haji (S2)	86
Gambar 4.19	Peta Arahan Pengembangan Nagari Kubu Tapan (S2).....	87
Gambar 4.20	Peta Arahan Pengembangan Nagari Air Hitam (S2)	88
Gambar 4.21	Peta Arahan Pengembangan Nagari Ampiang Parak Timur (S3).....	89
Gambar 4.22	Peta Arahan Pengembangan Nagari Sungai Liku Palangai (S3).....	90
Gambar 4.23	Peta Arahan Pengembangan Nagari Barung-Barung Balantai (S3)	91
Gambar 4.24	Peta Arahan Pengembangan Nagari Kampung Baru Korong Nan Ampek (S3).....	92
Gambar 4.25	Peta Arahan Pengembangan Nagari Gantiang Mudiak Utara (S3).....	93
Gambar 4.26	Diagram Arahan Pengembangan Lahan Sawah (S1).....	95
Gambar 4.27	Diagram Arahan Pengembangan Lahan Sawah (S2).....	95

Gambar 4.28	Diagram Arahan Pengembangan Lahan Sawah (S3).....	96
Gambar 4.29	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Pondok Parian Lunang (S1)	97
Gambar 4.30	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Ampiang Parak Timur (S1).....	98
Gambar 4.31	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Kubu Tapan (S1).....	99
Gambar 4.32	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Inderapura Utara (S1)	100
Gambar 4.33	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Tapan (S1).....	101
Gambar 4.34	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Rantau Simalenang Air Haji (S2)	102
Gambar 4.35	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Sindang Lunang (S2)	103
Gambar 4.36	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Ampiang Parak (S2).....	104
Gambar 4.37	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Punggasan Timur (S2)	105
Gambar 4.38	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Kubu Tapan (S2).....	106
Gambar 4.39	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Kampung Baru Korong Nan Ampek (S3)	107
Gambar 4.40	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Gantiang Mudiak Utara Surantih (S3)	108
Gambar 4.41	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Tanjung Pondok Tapan (S3)	109
Gambar 4.42	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Barung-Barung Balantai (S3)	110
Gambar 4.43	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Penggunaan Lahan Nagari Sungai Liku Palangai (S3)	111

Gambar 4.44	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan Airpura	114
Gambar 4.45	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan Basa IV Balai Tapan	115
Gambar 4.46	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan Batang Kapas	116
Gambar 4.47	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan Bayang	117
Gambar 4.48	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan IV Jurai	118
Gambar 4.49	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan IV Nagari Bayang Utara	119
Gambar 4.50	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan Koto XI Tarusan	120
Gambar 4.51	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan Lengayang.....	121
Gambar 4.52	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan Linggo Sari Baganti	122
Gambar 4.53	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan Lunang	123
Gambar 4.54	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan Pancung Soal.....	124
Gambar 4.55	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan Ranah Ampek Hulu Tapan	125
Gambar 4.56	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan Ranah Pesisir.....	126
Gambar 4.57	Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kecamatan Sutera	127
Gambar 4.58	Diagram Arahan Pengembangan Lahan Sawah (S1) Berdasarkan Pola Ruang RTRW	129

Gambar 4.59	Diagram Arahan Pengembangan Lahan Sawah (S2) Berdasarkan Pola Ruang RTRW	129
Gambar 4.60	Diagram Arahan Pengembangan Lahan Sawah (S3) Berdasarkan Pola Ruang RTRW	130
Gambar 4.61	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Damar Batang Lapan Inderapura (S1)	131
Gambar 4.62	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Ampiang Parak Timur (S1).....	132
Gambar 4.63	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Pulau Rajo Inderapura (S1).....	133
Gambar 4.64	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Muara Gadang Air Haji (S1).....	134
Gambar 4.65	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Kambang Utara (S1)	135
Gambar 4.66	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Ampiang Parak (S2).....	136
Gambar 4.67	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Muara Gadang Air Haji (S2).....	137
Gambar 4.68	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Lakitan Selatan (S2).....	138
Gambar 4.69	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Lakitan Tengah (S2)	130
Gambar 4.70	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Damar Batang Lapan Inderapura (S2)	140
Gambar 4.71	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Nyiur Melambai Palangai (S3)	141
Gambar 4.72	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Duku Utara (S3).....	142
Gambar 4.73	Peta Arahan Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Koto VIII Palangai (S3).....	143

Gambar 4.74	Peta Arah Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Sungai Liku Palangai (S3)	144
Gambar 4.75	Peta Arah Pengembangan Berdasarkan Pola Ruang Nagari Barung-Barung Balantai (S3)	145

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Sawah.....	7
Tabel 1.2	Skoring Parameter Kesesuaian Lahan Sawah	7
Tabel 1.3	Nilai Interval Kelas Kesesuaian Lahan Sawah.....	8
Tabel 1.4	Penggunaan Lahan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2017.....	9
Tabel 2.1	Kelas Kemiringan Lereng.....	22
Tabel 2.2	Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Sawah.....	23
Tabel 2.3	Variabel Jenis Tanah	25
Tabel 2.4	Variabel Kelas Lereng	25
Tabel 2.5	Variabel Curah Hujan.....	26
Tabel 2.6	Variabel Suhu	26
Tabel 2.7	Skoring Jenis Tanah	27
Tabel 2.8	Skoring Kelas Lereng.....	27
Tabel 2.9	Skoring Curah Hujan	27
Tabel 2.10	Skoring Suhu	28
Tabel 2.11	Nilai Interval Kelas Untuk Kesesuaian Lahan Sawah.....	28
Tabel 3.1	Wilayah Administrasi Kabupaten Pesisir Selatan	33
Tabel 3.2	Tekstur dan Kedalaman Tanah.....	34
Tabel 3.3	Kelerengan.....	34
Tabel 3.4	Curah Hujan Kabupaten Pesisir Selatan.....	35
Tabel 3.5	Penggunaan Lahan Hutan Bakau/Mangrove	36
Tabel 3.6	Penggunaan Lahan Hutan Lahan Kering Primer	36
Tabel 3.7	Penggunaan Lahan Hutan Lahan Kering Sekunder.....	37
Tabel 3.8	Penggunaan Lahan Hutan Rawa Primer.....	45
Tabel 3.9	Penggunaan Lahan Hutan Tanaman	45
Tabel 3.10	Penggunaan Lahan Ladang.....	47
Tabel 3.11	Penggunaan Lahan Pasir/Bukit Darat.....	47
Tabel 3.12	Penggunaan Lahan Perkebunan.....	48
Tabel 3.13	Penggunaan Lahan Perkebunan Kelapa Sawit	49
Tabel 3.14	Penggunaan Lahan Permukiman	49

Tabel 3.15	Penggunaan Lahan Sawah	50
Tabel 3.16	Penggunaan Lahan Semak Belukar	56
Tabel 3.17	Penggunaan Lahan Kabupaten Pesisir Selatan.....	56
Tabel 4.1	Analisis Curah Hujan Kabupaten Pesisir Selatan.....	60
Tabel 4.2	Analisis Tekstur dan Kedalaman Tanah.....	62
Tabel 4.3	Analisis Kelerengan.....	65
Tabel 4.4	Analisis Kesesuaian Lahan Sawah	67
Tabel 4.5	Kesesuaian Lahan Sangat Potensial	68
Tabel 4.6	Kesesuaian Lahan Sawah Cukup Sesuai	68
Tabel 4.7	Kesesuaian Lahan Sawah Sesuai Marginal	68
Tabel 4.8	Kesesuaian Lahan Sawah Tidak Sesuai.....	69
Tabel 4.9	Kesesuaian Lahan Sawah Kabupaten Pesisir Selatan.....	69
Tabel 4.10	Kesesuaian Lahan Sawah Aktual	71
Tabel 4.11	Analisis Ketersediaan Lahan	73
Tabel 4.12	Analisis Arahan Pengembangan Lahan Sawah	75
Tabel 4.13	Nagari Prioritas Arahan Pengembangan Sangat Potensial	76
Tabel 4.14	Nagari Prioritas Arahan Pengembangan Cukup Sesuai	77
Tabel 4.15	Nagari Prioritas Arahan Pengembangan Sesuai Mrginal	77
Tabel 4.16	Arahan Pengembangan Lahan Sawah Berdasarkan Penggunaan Lahan Eksisting Tahun 2017.....	94
Tabel 4.17	Arahan Pengembangan Lhan Sawah Berdasarkan Rencana Pola Ruang RTRW	112
Tabel 4.18	Arahan Pengembangan Lahan Sawah Nagari Prioritas	128
Tabel 4.19	Persandingan Arahan Pengembangan Lahan Sawah Nagari Prioritas.....	146
Tabel 5.1	Persandingan Arahan Pengembangan Lahan Sawah.....	149
Tabel 5.2	Arahan Pengembangan Lahan Yang Direkomendasikan	150

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sawah merupakan salah satu bentuk penggunaan lahan yang sangat strategis, karena sawah merupakan sumber daya utama untuk memproduksi padi/beras, yang merupakan bahan pangan pokok utama bagi Indonesia. Beras merupakan komoditas strategis khususnya di Indonesia baik ditinjau dari segi aspek sosial, ekonomi, politik dan budaya. Peningkatan produksi beras sangat berperan penting dalam menjaga ketahanan pangan sebagian besar difokuskan pada peningkatan kemandirian (self sufficiency) pangan dimasing-masing wilayah, baik provinsi, kabupaten/kota, kecamatan dan nagari/desa.

Laju pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat akan mempengaruhi peningkatan kebutuhan pangan suatu wilayah dari tahun ke tahun. Namun ketersediaan lahan pertanian yang menghasilkan pangan terus berkurang, karena lahan tersebut juga digunakan untuk keperluan lainnya seperti perkebunan, permukiman, pertokoan, perkantoran dan lainnya.

Menurut UU No 41 Tahun 2009 tentang perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan, bahwa lahan-lahan potensial untuk pertanian tanaman pangan tidak boleh dialih fungsikan dan perlu dilindungi pemanfaatannya agar kesesuaian dan ketersediaannya tetap terkendali untuk dimanfaatkan pada masa yang akan datang.

Evaluasi lahan untuk keperluan perencanaan memiliki peran penting karena hampir tidak ada kegiatan maupun aktivitas yang dilakukan tanpa adanya daya dukung lahan seperti yang tertuang dalam UU No 26 Tahun 2007, kegiatan nyata untuk memetakan potensi dan rancangan penggunaan lahan sesuai kebutuhan pembangunan dan pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Pengembangan sektor pertanian di Kabupaten Pesisir Selatan, hendaknya didasarkan pada pengembangan yang berkelanjutan guna memenuhi kebutuhan pangan di wilayah tersebut, Hasil analisis kesesuaian lahan ini dapat memberikan informasi tentang tingkat kesesuaian padi sawah serta faktor pembatas nya (lahan yang tidak dapat dikembangkan menjadi sawah baru seperti hutan, permukiman dan tubuh air), sehingga dapat memberikan

gambaran kepada masyarakat tentang lahan-lahan sawah potensial berdasarkan karakteristik fisik kawasan yang dapat dijadikan upaya cetak sawah baru sebagai upaya untuk meminimalisir alih fungsi peruntukan lahan sawah yang telah terjadi di Kabupaten Pesisir Selatan.

Berdasarkan data Provinsi Sumatera Barat Dalam Angka Tahun 2017 luas lahan sawah di Kabupaten Pesisir Selatan yaitu 31.710 Ha yang merupakan luas lahan sawah terluas diantara sawah-sawah yang ada di Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat, menurut data Rencana Tata Ruang Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2010 luas lahan sawah yang ada di Kabupaten Pesisir Selatan yaitu 51.000 Ha Sedangkan pada data Revisi Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2017 luas sawah di Kabupaten Pesisir Selatan yaitu 25.158 Ha sehingga diketahui telah terjadi alih fungsi peruntukan lahan sawah ke lahan-lahan budidaya lainnya seperti permukiman, perkantoran, perdagangan dan jasa dan lain-lain sebesar 25.842 Ha. Alih fungsi peruntukan lahan sawah yang terjadi sebagai dampak bertambahnya jumlah penduduk sehingga menimbulkan peningkatan kebutuhan masyarakat akan rumah serta berpindahannya masyarakat ke sektor-sektor yang lebih menjanjikan seperti perdagangan dan jasa, hal ini tentu akan menimbulkan berbagai permasalahan seperti mahalnya harga pangan dan banyaknya buruh tani yang akan kehilangan pekerjaan.

Berdasarkan hasil dan fakta dilapangan yang ditinjau juga dengan beberapa kebijakan terkait maka kawasan penelitian perlu dilakukannya “*Arahan Pengembangan Lahan Sawah Melalui Pendekatan Sistem Informasi Geografis*”, sebagai cara untuk mengotimalkan produksi tanaman akibat adanya alih fungsi lahan sawah, sehingga sawah yang berpotensi tetap terjaga dan arahan lokasi pengembangan sawah-sawah baru dapat terdefiniskan secara spasial pada kawasan studi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dipecahkan adalah “Bagaimana ketersediaan lahan yang masih dapat dikembangkan menjadi sawah di Kabupaten Pesisir Selatan dan bagaimana arahan pengembangan lahan sawah di Kabupaten Pesisir Selatan.

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan Studi

Adapun penelitian ini bertujuan mengidentifikasi tingkat ketersediaan lahan sawah dan memberikan arahan pengembangan sawah di Kabupaten Pesisir Selatan.

1.3.2 Sasaran Studi

Adapun sasaran yang hendak dicapai dalam kajian evaluasi dan arahan pengembangan lahan sawah di Kabupaten Pesisir Selatan ini adalah :

1. Identifikasi kesesuaian lahan berdasarkan fisik kawasan di Kabupaten Pesisir Selatan.
2. Identifikasi ketersediaan lahan yang akan di kembangkan menjadi lahan sawah baru.
3. Identifikasi kesesuaian lahan sawah aktual di Kabupaten Pesisir Selatan.
4. Identifikasi arahan pengembangan sawah di Kabupaten Pesisir Selatan.
5. Identifikasi arahan pengembangan lahan sawah berdasarkan penggunaan lahan tahun 2017.
6. Identifikasi arahan pengembangan lahan sawah berdasarkan Rencana Pola Ruang RTRW Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2010 – 2030.
7. Identifikasi persandingan antara arahan pengembangan lahan sawah, arahan pengembangan lahan sawah berdasarkan penggunaan lahan dan arahan pengembangan berdasarkan Rencana pola ruang RTRW Kabupaten Pesisir Selatan 2010 – 2030

1.4 Ruang Lingkup

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Wilayah penelitian evaluasi dan arahan pengembangan lahan sawah potensial berada di Kabupaten Pesisir Selatan dengan ibukota kabupaten Painan. Kabupaten Pesisir Selatan merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Sumatera Barat, Kabupaten Pesisir Selatan menurut data Kabupaten Pesisir Selatan Dalam Angka Tahun 2017 memiliki luas sebesar 5.749,89 km².

Adapun batas administrasi Kabupaten Pesisir Selatan adalah sebagai berikut :

Sebelah Utara	: Kota Padang
Sebelah Selatan	: Provinsi Bengkulu dan Provinsi Jambi
Sebelah Barat	: Samudera Indonesia
Sebelah Timur	: Kabupaten Solok dan Solok Selatan

Kabupaten Pesisir Selatan terbagi atas 15 Kecamatan dan 182 Nagari, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.1 Peta Administrasi Kabupaten Pesisir Selatan.

1.4.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi paada penelitian ini sesuai dengan sasaran yang ingin dicapai yaitu mengidentifikasi kesesuaian lahan sawah, mengidentifikasi ketersediaan lahan yang dapat dikembangkan menjadi lahan sawah dan memberikan arahan pengembangan lahan sawah yang ada di Kabupaten Pesisir Selatan.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1.5.1.1 Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer merupakan teknik pengumpulan data yang secara langsung diperoleh dari fakta yang ada di lapangan. Teknik ini dapat dilakukan dengan cara observasi (Pengamatan), dokumentasi berupa foto-foto lahan sawah yang telah beralih fungsi menjadi kawasan permukiman dan foto-foto yang berkaitan dengan kawasan penelitian.

1.5.1.2 Pengumpulan Data Sekunder

Metode ini merupakan metode pengumpulan data dari berbagai instansi yang terkait dengan penelitian ini. Adapun data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah :

- a) Data letak geografis Kabupaten Pesisir Selatan, untuk mengetahui letak secara geografis Kabupaten Pesisir Selatan sumber data Materi Teknis Revisi RTRW Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2017.
- b) Data tekstur tanah sebagai data penunjang dalam melakukan evaluasi dan arahan pengembangan potensi lahan sawah sumber data GIS Revisi RTRW Kabupaten Pesisir Selatan dalam bentuk data spasial (shapefile).

Gambar 1.1 Peta Administrasi Kabupaten Pesisir Selatan

- c) Data kedalaman tanah sebagai data penunjang dalam melakukan evaluasi dan arahan pengembangan potensi lahan sawah sumber data GIS Revisi RTRW Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2017 dalam bentuk data spasial (shapefile).
- d) Data curah hujan sebagai data penunjang dalam melakukan evaluasi dan arahan pengembangan potensi lahan sawah sumber data BMKG dalam peta kadastral Provinsi Sumatera Barat dalam bentuk data spasial (shapfile).
- e) Data penggunaan lahan Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2017 sebagai data penunjang untuk mendapatkan peta kesesuaian lahan aktual sumber data RBI 1:50.000 dan Interpretasi Citra Spot 6 dan 7 tahun 2016 dalam GIS Revisi RTRW Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2017.
- f) Kelerengan sebagai data penunjang dalam melakukan evaluasi dan arahan pengembangan lahan sawah sumber data analisa data DEM Badan Informasi Geospasial tahun 2012 dalam GIS RTRW Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2017.
- g) Data suhu sebagai data penunjang dalam evaluasi dan arahan pengembangan sawah sumber data Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pesisir Selatan berupa data deksriptif dan diolah menjadi data spasial.

1.5.2 Metode Analisis

Metode Analisis yang digunakan dalam mengidentifikasi, mengevaluasi dan memberikan arahan potensi pengembangan lahan sawah di Kabupaten Pesisir Selatan menggunakan analisis

a. Analisis Kesesuaian Lahan Sawah

Proses integrasi data dari lapisan layer yang berbeda disebut *superimpose*. Secara sederhana, hal ini dapat disebut operasi visual, tetapi operasi ini secara analisa membutuhkan lebih dari satu layer untuk digabungkan secara fisik. Dalam penelitian ini semua data yang di input akan di *superimpose* sesuai dengan syarat-syarat penentuan kesesuaian lahan yang nilai skoring setiap persyaratannya berbeda (tabel 1.1 dan 1.2). kemudian nilai skor tersebut diklasifikasikan untuk menentukan tingkat untuk menentukan tingkat kesesuaian lahan (tabel

1.3), sehingga dapat menghasilkan peta kesesuaian lahan. Penentuan kriteria penilaian untuk masing-masing tingkat kesesuaian lahan menggunakan variabel-variabel berikut ini :

Tabel 1.1
Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Sawah

Karakteristik	Tingkat Kesesuaian Lahan			
	S1	S2	S3	N
Iklim	24 – 29	22 – 24	18 – 22	< 18
Suhu rata-rata		29 – 32	32 – 35	> 35
Ketersediaan air				
Curah hujan (mm/bulan)	175 – 500	125 – 175	650 – 750 /	> 750
Media perakaran				
Kedalaman Tanah	> 50	40 – 50	25 – 39	< 25
Tekstur	Halus, agak halus	Sedang	Agak kasar	Kasar
Bahaya erosi				
Lereng (%)	< 3	3 – 8	8 - 15	> 15

Sumber : Djaenudin et al., 2011

Skoring pada masing-masing variabel parameter kesesuaian lahan sawah pada penelitian ini menggunakan range skor antara 1-4, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **tabel 1.2** berikut ini :

Tabel 1.2
Skoring Parameter Kesesuaian Lahan Sawah

No	Variabel	Rentang Variabel	Bobot
1	Kelerengan	< 3 %	4
		3 – 8 %	3
		8 – 15 %	2
		> 15 %	1
2	Suhu	24 – 29	4
		22 – 24 / 29-32	3
		32 – 35	2
		< 18 / > 35	1
3	Curah Hujan	175 – 500	4
		125 - 175	3
		650 – 750 / 100-125	2
		> 750 / < 100	1
4	Tekstur	Halus, agak halus	4
		Sedang	3
		Agak kasar	2
		Kasar	1
5	Kedalaman	>50	4
		40 – 50	3
		25 – 39	2
		<25	1

Sumber : Analisis Tahun 2018

Berdasarkan tabel skoring parameter diatas dapat disimpulkan variabel-variabel yang tergolong kedalam kesesuaian lahan (S1) maka akan diberi skor tertinggi yaitu 4 (empat) dan variabel-variabel yang tergolong kedalam kesesuaian lahan (N) maka diberi skor terendah yaitu 1 (satu), karena kesesuaian lahan S1 sangat potensial untuk dijadikan sebagai arahan pengembangan cetak sawah baru sedang kesesuaian lahan N tidak sesuai untuk dijadikan sebagai arahan pengembangan cetak sawah baru, rumus range kesesuaian lahan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Range} &= \text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah} \\ \text{Nilai Tertinggi} &= 4 (\text{Nilai Tertinggi}) \times 5 (\text{Karakteristik Lahan}) = 20 \\ \text{Nilai Terendah} &= 1 (\text{Nilai Terendah}) \times 5 (\text{Karakteristik Lahan}) = 5 \\ \text{Range} &= 20 - 5 = 15 \\ \text{Interval} &= \text{Range} : \text{Jumlah Kelas} \\ &= 15 : 4 = 3,75 = 4 \end{aligned}$$

Untuk lebih jelas tentang Interval kelas dan total skor untuk masing-masing tingkat kesesuaian lahan dapat dilihat pada tabel 1.3 berikut ini :

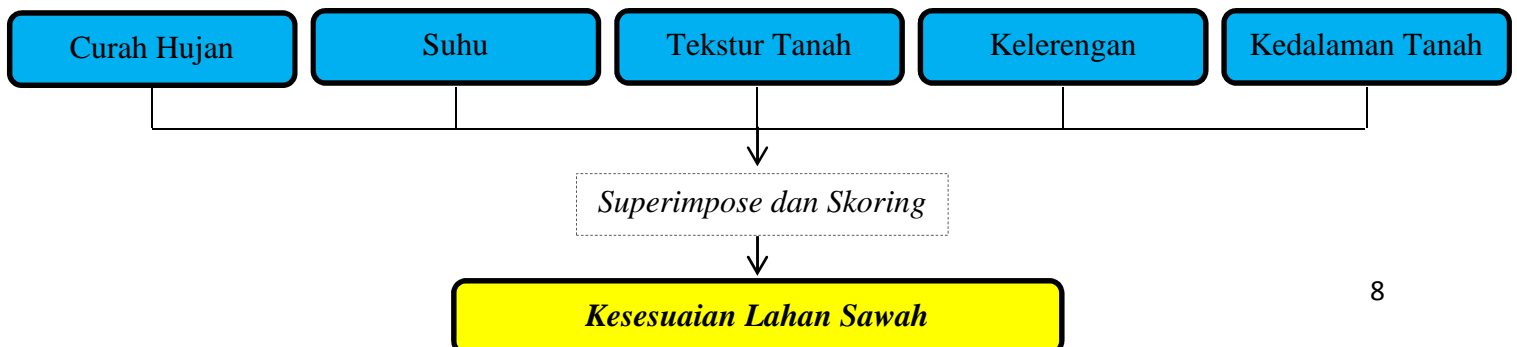
Tabel 1.3
Nilai Interval Kelas Untuk Kesesuaian Lahan Sawah

No	Kelas Kesesuaian Lahan	Interval Kelas
1	S1	>16
2	S2	12 – 16
3	S3	8 – 12
4	N	4 – 8

Sumber : Analisis Tahun 2018

Berdasarkan tabel interval kelas kesesuaian lahan diatas dapat disimpulkan bahwa total skoring parameter >16 dikategorikan kedalam kelas kesesuaian lahan S1 (sangat potensial), skor 9 – 12 kelas kesesuaian lahan S3, skor 13-16 kelas kesesuaian lahan S2 dan kesesuaian lahan N (tidak sesuai) dengan total skor 5 - 8.

Gambar 1.2
Analisis Kesesuaian Lahan Sawah



Berdasarkan diagram flowchart diatas dapat disimpulkan bahwa analisis kesesuaian lahan sawah dilakukan dengan cara mengoverlay variabel curah hujan, suhu, tekstur tanah, kelerengan dan kedalaman tanah sehingga didapatkan total skor dari masing-masing variabel kesesuaian lahan yang akan dibagi menjadi 4 (empat) kelas kesesuaian lahan yaitu kesesuaian lahan sangat potensial (S1), kesesuaian lahan cukup sesuai (S2), kesesuaian lahan sesuai marginal (S3) dan kesesuaian lahan tidak sesuai (N)

b. Analisis Ketersediaan Lahan

Menurut Direktorat *Perluasan dan Perlindungan Lahan Tahun 2018* menjelaskan bahwa lahan-lahan yang akan dikembangkan menjadi sawah baru dalam RTRW calon lokasi masuk dalam kawasan budidaya pertanian, calon lokasi tidak boleh berada dalam kawasan hutan (baik HPK, HP, HPT, HL, HVCA), untuk lebih jelasnya tentang penggunaan lahan yang ada di Kabupaten Pesisir Selatan dapat dilihat pada tabel 1.4 berikut ini :

Tabel 1.4
Penggunaan Lahan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2017

No	Tutupan	Luas (km ²)
1	Hutan Bakau/Mangrove	2,45
2	Hutan Lahan Kering Primer	2.723,06
3	Hutan Lahan Kering Sekunder	234,75
4	Hutan Rawa Primer	9,28
5	Hutan Tanaman	177,49
6	Ladang	293,50
7	Pasir/Bukit Pasir Darat	6,37
8	Perkebunan	1.000,84
9	Perkebunan Kelapa Sawit	629,82
10	Permukiman	62,71
11	Sawah	238,41
12	Sawah Beririgasi	19,24
13	Semak Belukar	321,57
14	Sungai	32,31
Total		5.749,89

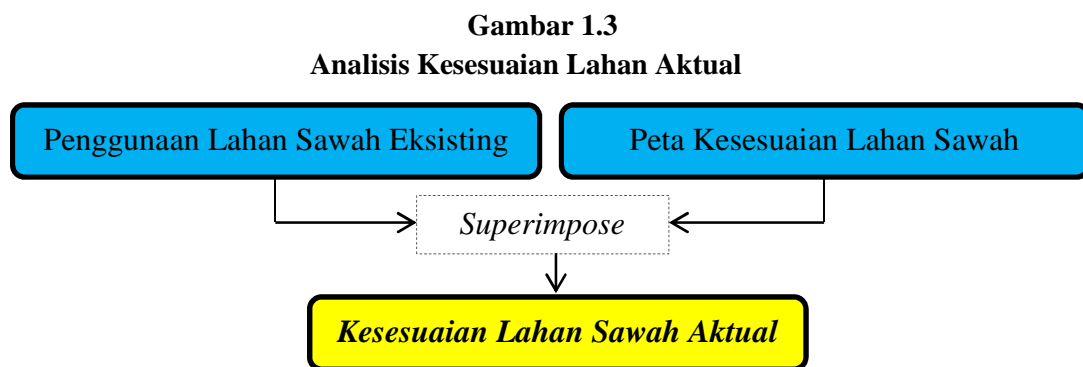
Sumber : Revisi RTRW Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2010 - 2030

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa ketersediaan lahan yang dapat dikembangkan menjadi sawah baru berdasarkan *Direktorat Perluasan dan Perlindungan Lahan Tahun 2018* terdiri lading, perkebunan, perkebunan kelapa sawit karena merupakan kawasan budidaya pertanian dengan total luas sebesar 1.924,16 km² sedangkan penggunaan

lahan hutan, semak belukar, bukit pasir darat, permukiman dan sungai tergolong kedalam lahan tidak tersedia karena tidak tergolong kedalam kawasan budidaya pertanian dengan total luas sebesar 3.825,73 km².

c. Analisis Kesesuaian Lahan Sawah Aktual

Analisis tingkat kesesuaian lahan sawah aktual dilakukan dengan cara *superimpose* peta penggunaan lahan 2017 dengan peta kesesuaian lahan sawah sehingga didapatkan peta kesesuaian lahan aktual saat ini di Kabupaten Pesisir Selatan, untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 1.3 berikut ini :

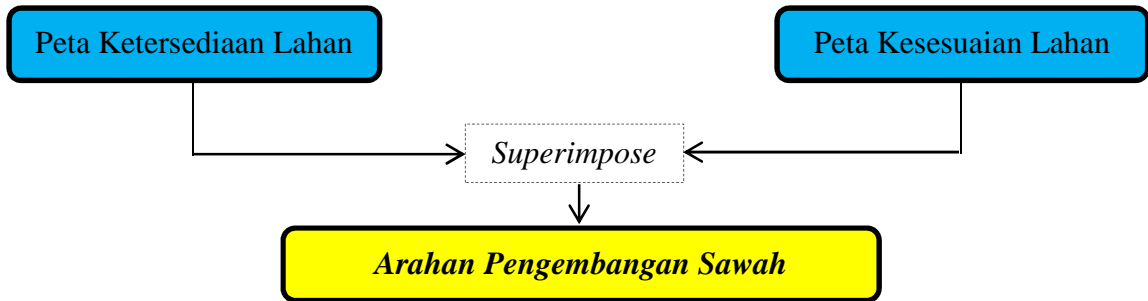


Berdasarkan diagram flowchart diatas dapat disimpulkan bahwa analisis kesesuaian lahan aktual dilakukan dengan cara *superimpose* peta penggunaan lahan tahun 2017 dengan peta kesesuaian lahan sehingga didapatkan lahan-lahan sawah yang telah potensial, cukup sesuai, sesuai marginal dan tidak sesuai di Kabupaten Pesisir Selatan.

d. Analisis Potensi Pengembangan Lahan Sawah

Analisis Pengembangan lahan sawah dilakukan dengan *superimpose* peta kesesuaian lahan dan peta ketersediaan lahan. Hasil analisis kesesuaian lahan dan ketersediaan lahan diperoleh lahan potensi. Lahan ini dapat memberikan gambaran mengenai lahan-lahan yang memiliki potensi untuk digunakan dalam membuat suatu perencanaan pengembangan lahan sawah di Kabupaten Pesisir Selatan, untuk lebih jelas dapat dilihat pada **gambar 1.4** berikut ini :

Gambar 1.4
Analisis Arahan Pengembangan Lahan Sawah

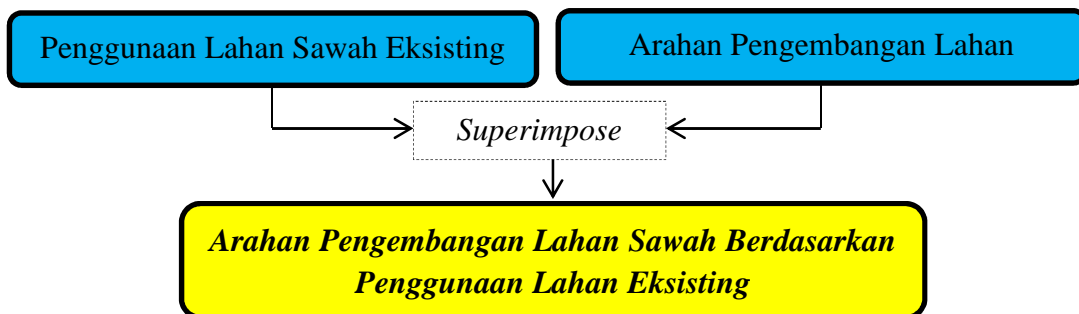


Berdasarkan diagram flowchart diatas dapat disimpulkan bahwa analisis arahan pengembangan lahan sawah dilakukan dengan cara mengoverlay peta ketersediaan lahan dengan peta kesesuaian lahan sawah sehingga didapatkan lahan-lahan yang sangat potensial, cukup sesuai, sesuai marginal dan tidak sesuai untuk dijadikan sebagai kawasan cetak sawah baru di Kabupaten Pesisir Selatan.

e. Arahan Pengembangan Lahan Sawah Berdasarkan Penggunaan Lahan Tahun 2017

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apa-apa saja penggunaan lahan yang terdapat pada lahan-lahan yang akan dikembangkan sebagai lahan untuk cetak sawah baru, sehingga diketahui dimana saja lahan-lahan yang dapat diimplementasikan lahan untuk cetak sawah baru dan mana saja lahan-lahan yang sulit untuk dikembangkan sebagai lahan untuk cetak sawah baru, hal ini dikarenakan oleh telah berkembangnya perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Pesisir Selatan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.5 berikut ini :

Gambar 1.5
Analisis Arahan Pengembangan Lahan Sawah Berdasarkan Penggunaan Lahan 2017

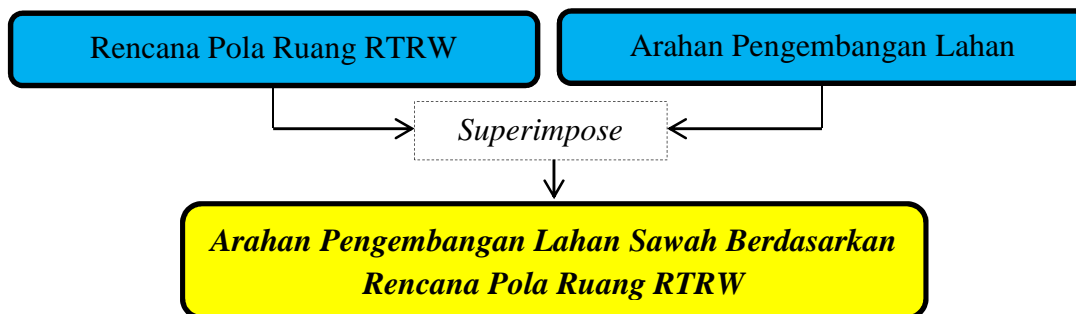


Berdasarkan diagram flowchart diatas dapat disimpulkan bahwa analisis arahan pengembangan lahan sawah berdasarkan penggunaan lahan eksisting dilakukan dengan cara superimpose antara peta penggunaan lahan eksisting dengan peta arahan pengembangan lahan sawah sehingga didapatkan data shapfile baru yang berisikan gabungan antara dua peta tersebut, sehingga ditambahkan tabel pada shapfile tersebut menggunakan tool add field, apabila arahan pengembangannya sangat potensial akan tetapi penggunaan lahan nya perkebunan kelapa sawit maka disimpulkan lahan tersebut akan sulit untuk dikembangkan menjadi lahan untuk cetak sawah baru, namun apabila suatu penggunaan lahan ladang dan arahan pengembangan lahan nya sangat potensial maka lahan tersebut dapat untuk dijadikan sebagai lahan untuk cetak sawah baru di Kabupaten Pesisir Selatan.

f. Arahan Pengembangan Lahan Sawah Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2010 – 2030

Analisis ini dilakukan untuk menyesuaikan antara arahan pengembangan lahan sawah dengan rencana pola ruang yang telah ditetapkan dalam RTRW Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2010 – 2030, sehingga tidak terjadi tumpang tindih antara arahan pengembangan lahan sawah dengan rencana pola ruang dan lahan-lahan yang telah sangat potensial dan sesuai dengan pola ruang dapat dilaksanakan upaya untuk cetak sawah baru di Kabupaten Pesisir Selatan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.6 berikut ini :

Gambar 1.6
Arahan Pengembangan Lahan Sawah Berdasarkan Pola Ruang RTRW Kabupaten Pesisir Selatan 2010 – 2030

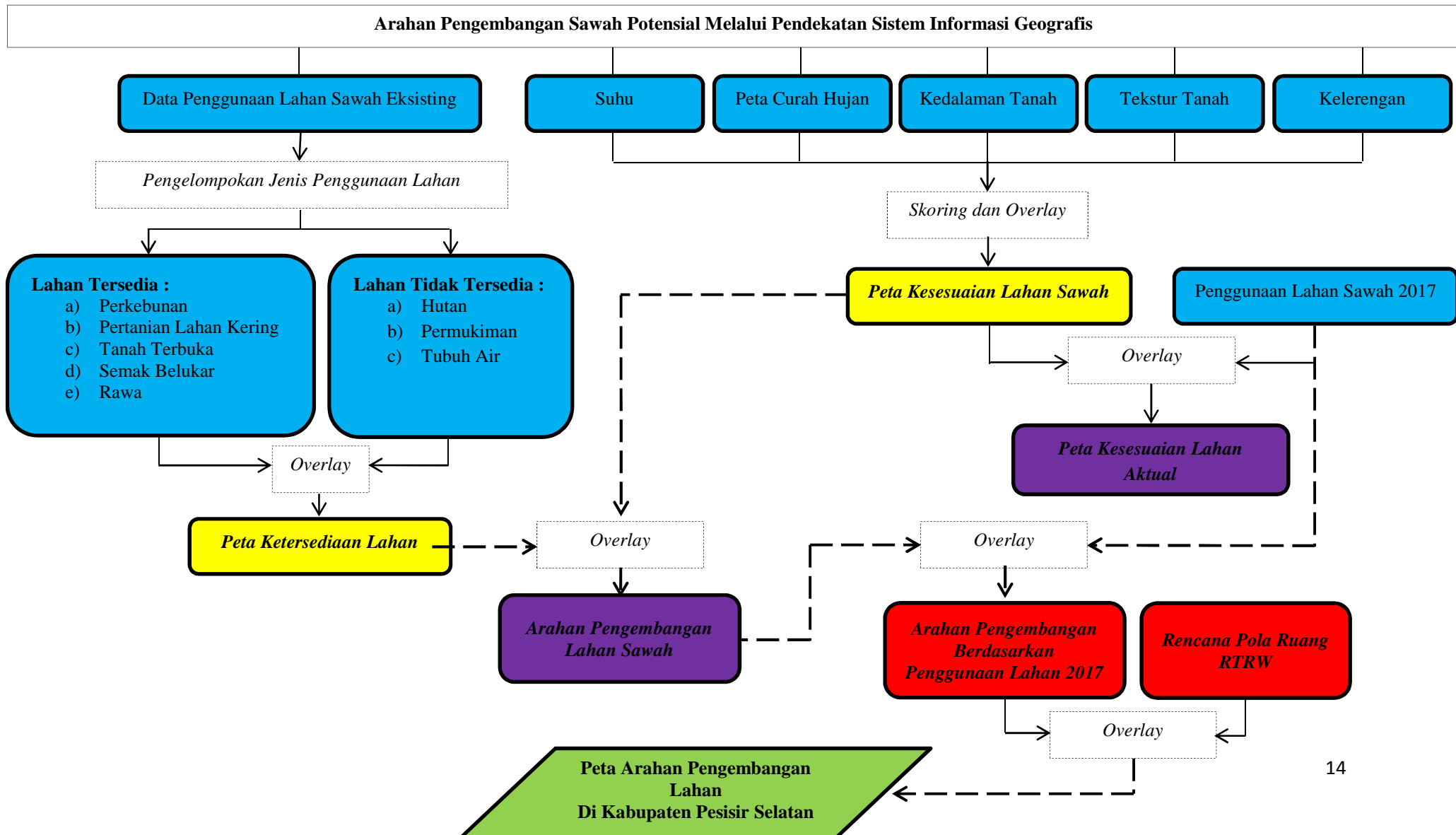


Berdasarkan diagram flowchart di atas dapat disimpulkan bahwa analisis arahan pengembangan lahan sawah berdasarkan rencana pola ruang RTRW Kabupaten Pesisir Selatan dilakukan dengan cara superimpose antara peta arahan pengembangan lahan sawah berdasarkan penggunaan lahan eksisting 2017 dengan peta rencana pola ruang RTRW Kabupaten Pesisir Selatan, sehingga diperoleh shapfile baru yang berisikan gabungan data tersebut, lalu ditambahkan tabel menggunakan tool add field, apabila peta arahan pengembangan lahan sawahnya sangat potensial akan tetapi lahan tersebut dalam rencana pola ruang tidak diperuntukan untuk sawah maka lahan tersebut tidak dapat dikembangkan menjadi lahan cetak sawah baru, akan tetapi apabila suatu lahan sangat potensial untuk dijadikan sawah dan telah sesuai dengan rencana pola ruang yang telah terdapat dalam RTRW maka lahan tersebut dapat dijadikan sebagai arahan untuk cetak sawah baru di Kabupaten Pesisir Selatan.

1.6 Kerangka Berfikir

Adapun kerangka berfikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.7 berikut ini :

Gambar 1.7
Kerangka Berfikir Penelitian



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis arahan pengembangan lahan sawah yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat ditarik beberapa kesimpulan, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut ini :

Tabel 5.1
Perbandingan Arahan Pengembangan Lahan Sawah

No	Arahan Pengembangan Menurut Djaenudin, et al 2011	Luas (km ²)	Arahan Berdasarkan Penggunaan Lahan	Luas (km ²)	Arahan Berdasarkan Rencana Pola Ruang RTRW (Rekomendasi)	Luas (km ²)
1	Sangat Potensial	1.125,93	Sangat Potensial	715,10	Sangat Potensial	145,45
2	Cukup Sesuai	576,82	Cukup Sesuai	457,11	Cukup Sesuai	110,86
3	Sesuai Marginal	137,29	Sesuai Marginal	115,94	Sesuai Marginal	18,56
	Total	1.840,04		1.288,15		274,87

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa dari **1.125,93 km²** arahan pengembangan lahan sawah hanya **715,10 km²** yang dapat diimplementasikan karena hal yang tidak dapat diimplementasikan berada pada perkebunan kelapa sawit, dan hanya **145,45 km²** yang akan direkomendasikan sebagai arahan pengembangan lahan sawah sangat potensial di Kabupaten Pesisir Selatan, karena telah sesuai dengan Rencana Pola Ruang RTRW 2010 – 2030. Sedangkan arahan pengembangan lahan sawah cukup sesuai dari **576,82 km²** hanya **457,11 km²** yang dapat diimplementasikan dan hanya **110,86 km²** yang akan direkomendasikan sebagai arahan pengembangan lahan sawah cukup sesuai dan dari **137,29 km²** arahan pengembangan sesuai marginal hanya **115,94 km²** yang dapat diimplementasikan dan **18,56 km²** yang akan direkomendasikan sebagai arahan pengembangan lahan sawah sesuai marginal di Kabupaten Pesisir Selatan, untuk lebih jelas tentang arahan pengembangan lahan sawah yang akan direkomendasikan di Kabupaten Pesisir Selatan dapat dilihat pada tabel 5.2 berikut ini :

Tabel 5.2
Arahan Pengembangan Lahan Sawah Yang Direkomendasikan

No	Kecamatan	Luas (km ²)		
		Sangat Potensial	Cukup Sesuai	Sesuai Marginal
1	Airpura	52,92	8,76	0,07
2	Basa Ampek Balai Tapan	8,31	1,23	-
3	Batang Kapas	1,16	3,23	0,37
4	Bayang	0,72	7,16	0,78
5	IV Jurai	1,05	2,87	0,32
6	IV Nagari Bayang Utara	0,07	0,56	0,83
7	Koto XI Tarusan	3,91	12,27	5,15
8	Lengayang	12,01	18,56	1,34
9	Linggo Sari Baganti	22,84	21,53	2,24
10	Lunang	5,52	4,51	-
11	Pancung Soal	10,70	1,28	-
12	Ranah Ampek Hulu Tapan	4,00	1,74	-
13	Ranah Pesisir	1,12	11,45	6,78
14	Sutera	21,12	15,71	0,68
15	Silaut	-	-	-
Total		145,45	110,86	18,56

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa arahan pengembangan lahan sawah yang sangat potensial (S1) terluas terdapat di Kecamatan Airpura 52,92 km², arahan pengembangan cukup sesuai terluas terdapat di Kecamatan Linggo Sari Baganti 21,53 km² dan arahan pengembangan sesuai marginal terluas terdapat di Kecamatan Ranah Pesisir 6,78 km².

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka terdapat beberapa saran yang bisa diajukan untuk masyarakat dan pemerintahan, adapun saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1.) Bagi masyarakat yang saat ini masih menggarap budidaya pertanian seperti lahan perkebunan akan tetapi berdasarkan hasil penelitian ini lahan tersebut sangat potensial untuk dijadikan lahan sawah, agar dapat mengembangkan lahan sawah pada lahan tersebut.
- 2.) Bagi Pemerintah Kabupaten Pesisir Selatan apabila memiliki program cetak sawah baru agar lebih memprioritaskan pengembangan pada lahan-lahan yang telah di rekomendasikan.
- 3.) Bagi masyarakat dan pemerintah, lahan-lahan yang saat ini masih digarap sebagai perkebunan kelapa sawit apabila suatu saat nanti perkebunan kelapa sawit sudah

tidak produktif lagi, agar dapat di alih fungsikan ke lahan-lahan sawah pada lahan yang telah direkomendasikan.

DAFTAR PUSTAKA

UU No 41 Tahun 2009, *Tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan*

UU No 26 Tahun 2007, *Tentang Penataan Ruang*

Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana, 2018, *Perlindungan dan Perluasan Lahan*, Jakarta, Kementan

Direktorat Perluasan dan Pengelolaan Lahan, 2013, *Buku Cetak Sawah Indonesia*, Jakarta, Kementan

Direktorat Perluasan dan Perlindungan Lahan, 2016, *Survei dan Investigasi Calon Petani – Calon Lokasi dan Pemetaan Desain Perluasan Sawah Tahun*, Jakarta, Kementan

Djaenudin, *et, al*, 2011, *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian Tahun*, Bogor, Badan Litbang Pertanian

Revisi Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2010 – 2030

Abdurrazaq dkk, 2017, *Alat Ukur Suhu Menggunakan Atmega32*, Universitas Sumatera Utara

Dessyana. E, 2015, *Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Padi Kecamatan Tabukan Kabupaten Kuala Kalimantan Selatan*, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

Lestari, 2009, *Dampak Konservasi Lahan Pertanian Bagi Taraf Hidup Petani*, Skripsi, Institut Pertanian Bogor, Bogor

Mulyono. D, 2014, *Analisis Karakteristik Curah Hujan di Wilayah Kabupaten Garut Selatan*, Sekolah Tinggi Teknologi Garut

Prahasta, E, 2005, *Konsep – Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis*. Bandung : CV. Informatika.

Prahasta, E, 2006, *Sistem Informasi Geografis (Membangun Web Based GIS dengan Map Server)*, Bandung : CV. Informatika

Sudrajat, 2018, *Mengenal Lahan Sawah dan Memahami Multifungsinya Bagi Manusia dan Lingkungan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta

Subradja, D.,Ritung, M. Anda, Sukarman, E. Suryani, dan R.E. Subandiono, 2016. *Petunjuk Teknis Klasifikasi Tanah Nasional, Edisi Ke-2, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Bogor, 60 hal.*

Majid. A, 2009, *Kesesuaian Lahan FAO 1976*, Bahan Kuliah Online Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya

Arsyad, 1989, *Klasifikasi Kemiringan Lereng*, (online) diakses dalam situs pinterdw.blogspot.com/2012/03/klasifikasi-kemiringan-lereng.html?m=1 diakses tanggal 18 Juni 2018

BPS, 2018, *Kabupaten Pesisir Selatan Dalam Angka 2017*, (online) di akses dalam situs <https://pesselkab.bps.go.id> diakses tanggal 16 Juni 2018

Hidayat. A, 2016, *Studi Pemanfaatan Citra SRTM (Shuttle Radar Topography Mission) Untuk Pengamatan Sesar Aktif Lembang Kabupaten Bandung*. (online) di akses dalam situs <http://www.google.co.id/amp/s/mrday.school.blog/2016/12/29/48/amp/> diakses tanggal 26 Mei 2018

Landoala. T, 2013, *Klasifikasi Kesesuaian Lahan FAO 1976* (online) di akses dalam situs Jembatan4.blogspot.com Diakses tanggal 17 Mei 2018

Nurhadi, 2017, *Pengelolaan Lahan Basah di Indonesia Pada Umumnya*, (online) di akses dalam situs pustaka-arsip.kamparkab.go.id/berita-pengelolaan-lahan-basah-wetland-di-indonesia-pada-umumnya.html diakses tanggal 15 Mei 2018