

Analisis Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kabupaten Aceh Selatan
(*Analysis of Functional Land Distribution of Agriculture in Kabupaten Aceh Selatan*)

Riski Yunianda¹, Syakur¹, Teti Arabia^{1*}

¹Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala

Email: riskiyunianda66@gmail.com

Abstrak. Seiring terjadinya penyimpangan penggunaan lahan sangat sering terjadi terhadap rencana tata ruang wilayah (RTRW). Daerah pinggiran kota merupakan wilayah yang banyak mengalami perubahan penggunaan lahan terutama perubahan penggunaan lahan pertanian menjadi non pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perubahan penggunaan lahan pertanian di Kabupaten Aceh Selatan tahun 2013 dengan tahun 2017 dan menganalisis keselarasan penggunaan lahan pertanian eksisting tahun 2017 dengan pola ruang Kabupaten Aceh Selatan tahun 2013-2033. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan teknik survai. Sedangkan analisis data spasial menggunakan SIG dengan konsep *extract*, *overlay* dan *intersect*. Hasil kajian menunjukkan hasil koreksi pada penggunaan lahan pertanian tahun 2013 dengan tahun 2017 didapatkan luas penggunaan lahan pertanian yang telah beralih fungsi seluas 8.041,56 ha, yang mana pada lahan sawah seluas 3.680,30 ha dan pada pertanian lahan kering seluas 4.361,26 ha. Penggunaan lahan pertanian yang telah beralih fungsi tersebut telah menjadi berbagai macam penggunaan lahan lainnya yang tersebar di seluruh Kabupaten Aceh Selatan, penggunaan lahan pertanian yang selaras dengan rencana pola ruang memiliki luas 36.293,85 ha (91,30%), penggunaan lahan yang tidak selaras yaitu Penggunaan lahan eksisting tidak selaras dengan rencana pola ruang seluas 1.513,53 ha (3,81%), dan belum terlaksana atau belum terealisasi terhadap lahan pertanian yang direncanakan terhadap pola ruang atau masih dapat berubah sesuai dengan rencana pola ruang seluas 6.711,08 ha (14,44 %).

Kata kunci: Lahan sawah, lahan kering, alih fungsi lahan, RTRW, SIG.

Abstract. Absorption of deviation of land use is very frequent to spatial planning (RTRW). Suburban areas are areas that have undergone many changes in land use due to changes in agricultural land use to non-agricultural use. This research was conducted for 2013 with 2017 and analysis of existing agricultural land use in 2017 with South Aceh Regency spatial pattern year 2013-2033. The method used in this research is descriptive method with survey technique. While spatial data analysis using GIS concept with overlay and intersect concept. The results showed that agricultural land in 2013 with the year 2017 obtained the wide use of agricultural land that has a function conversion of 8,041.56 ha, which in the rice field area of 3,680.30 ha and on dry land of 4,361.26 ha. The use of converted agricultural land into various land uses scattered throughout the District of South Aceh, different use of agricultural land with plans of wide spatial pattern 36,29,85 ha (91,30%), land use that is not aligned Land use the existing is not aligned with the plan of the pattern of the space of 1,513.53 ha (3.81%), and has not been realized or not yet realized on agricultural land that allows the pattern of space can be changed in accordance with the Plan of Space Pattern covering 6,711,08 ha (14,44%)

Keywords: Wetland, dry land, land conversion, RTRW, GIS.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian berpengaruh penting terhadap perekonomian di Indonesia dan banyaknya tenaga kerja di sektor pertanian sendiri sangat perlu mendapatkan perhatian khusus oleh pemerintah. Potensi tersebut misalnya pada komoditas beras, kedelai dan jagung semakin meningkat, oleh sebab itu pada pembangunan pertanian sangat perlu ditingkatkan agar dapat mendapatkan hasil produksi yang lebih baik. Sektor pertanian masih menjadi sektor yang memiliki peranan utama dalam perekonomian Kabupaten Aceh Selatan. Menurut data yang

didapat dari dinas Bappeda Kabupaten Aceh Selatan pada data spasial penggunaan lahan pertanian di Kabupaten Aceh Selatan tahun 2013 memiliki luas lahan 47.451,26 Ha.

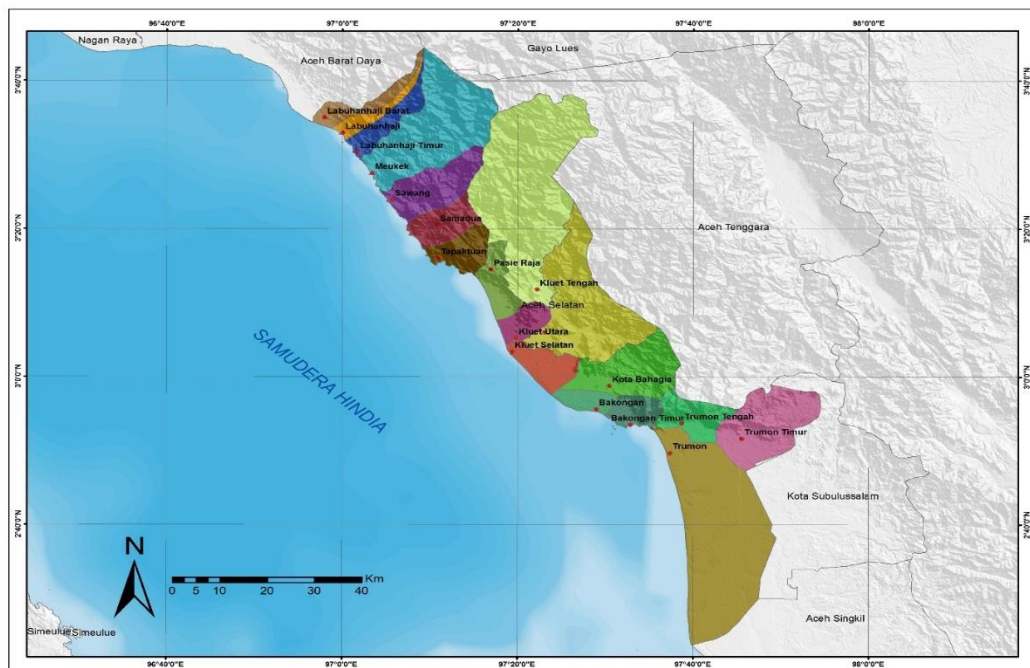
Qanun Kabupaten Aceh Selatan Nomor 11 tahun 2013, tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Aceh Selatan tahun 2013-2033, dimana pada kawasan peruntukan pertanian Pasal 34 ayat 1 yaitu, kawasan peruntukan pertanian sebagaimana dimaksud dalam pasal 32 terdiri atas: (1) kawasan pertanian lahan basah, (2) kawasan pertanian lahan kering. Dan pada ayat 2 yaitu, kawasan pertanian lahan basah seluas lebih kurang 15.013,18 hektar dan pasal 34 ayat 3 yaitu, pertanian lahan kering seluas lebih kurang 31.400,36 hektar (BAPPEDA Kabupaten Aceh Selatan, 2013).

Laju pertumbuhan penduduk di Kabupaten Aceh selatan menurut BPS Kabupaten Aceh Selatan dari tahun 2010 sampai 2015 rata-rata sebesar 0,79% pertahun, maka diperkirakan jumlah penduduk Kabupaten Aceh Selatan pada tahun 2018 akan mencapai 218.245 jiwa. Pemerintah Kabupaten Aceh Selatan perlu mengendalikan laju pertumbuhan penduduk tersebut secara komprehensif, mengingat indikator pertumbuhan penduduk memiliki arti yang sangat penting dari sisi ekonomi dan pembangunan (BPS Kabupaten Aceh Selatan).

Sehubungan dengan uraian sebelumnya, maka penelitian mengenai “Analisis Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kabupaten Aceh Selatan)” perlu dilakukan untuk melihat perubahan penggunaan lahan pertanian di Kabupaten Aceh Selatan tahun 2013 dengan tahun 2017 dan keselarasan penggunaan lahan pertanian eksisting tahun 2017 dengan pola ruang Kabupaten Aceh Selatan tahun 2013-2033.

METODE PENELITIAN

Kajian ini dimulai dari bulan April sampai Juli 2017. Pengolahan data dilakukan di Laboratorium Penginderaan Jauh dan Kartografi Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala. Secara geografis wilayah kajian terletak pada $02^{\circ} 23' 24'' - 03^{\circ} 44' 24''$ LU dan $96^{\circ} 57' 36'' - 97^{\circ} 56' 24''$ BT. Adapun secara spasial kawasan kajian dapat dilihat pada Gambar 1.

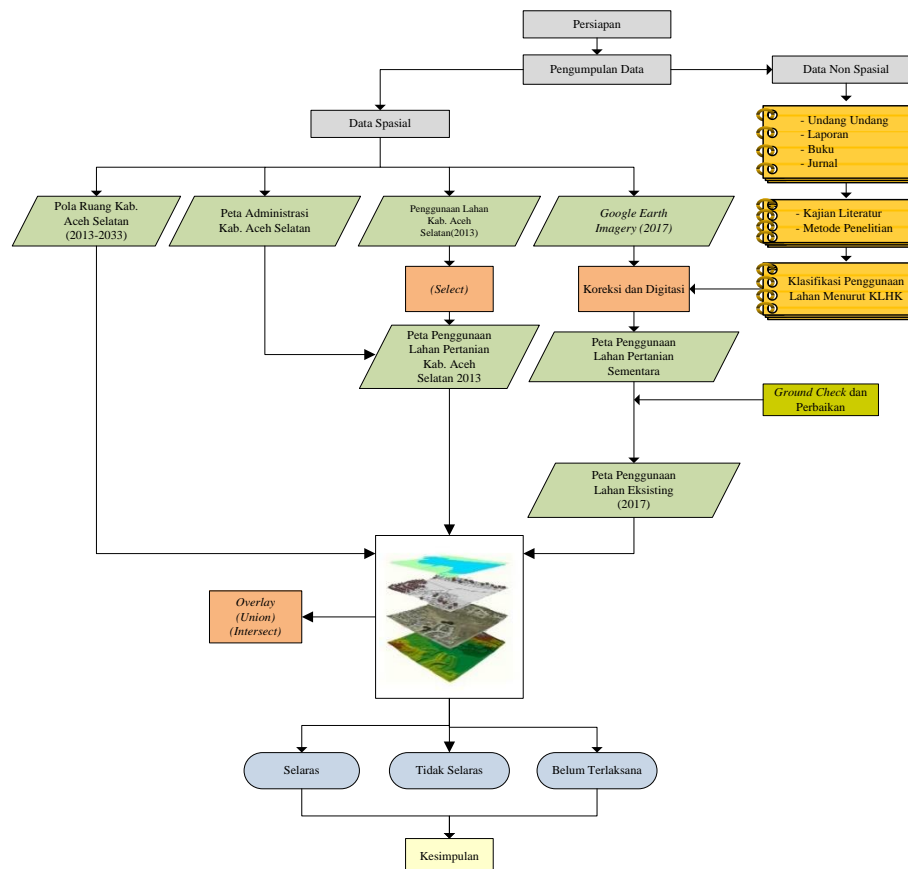


Gambar 1. Peta kawasan kajian

Menurut Rusdi (2005) Salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan pemetaan penutupan/penggunaan lahan ternak pada pemilihan sistim klasifikasi yang tepat, yang dirancang untuk suatu tujuan yang dimaksud. Sistim klasifikasi penutupan/penggunaan lahan adalah upaya pengelompokkan penutupan/penggunaan lahan dalam penyajian data spasial yang akan dijadikan pedoman atau acuan dalam proses interpretasi.

Klasifikasi penutupan/penggunaan lahan yang telah ada diantaranya adalah Badan Pertanahan Nasional, FAO, Bakosurtanal, Malingreau, USGS, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dan Standar Nasional Indonesia (SNI). Sistem klasifikasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah klasifikasi penggunaan lahan menurut Standar Nasional Indonesia tahun 2015.

Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif dengan teknik survai. Analisis data spasial menggunakan SIG dengan konsep extract, overlay dan intersect. Secara umum kajian ini terdiri dari prasurvei dan pasca survai. Prasurvei bertujuan untuk menganalisis data dan menyiapkan data untuk survai ke lapangan, seperti penyiapan peta sampel lokasi lahan basah eksisting untuk survai. Sedangkan kegiatan pasca survai lebih kepada input dan analisis data hasil survai, serta editing dan digitasi data untuk data final lahan basah eksisting di kawasan kajian. Untuk lebih jelasnya metode spasial yang digunakan dalam kajian ini dapat dilihat pada Gambar 2.

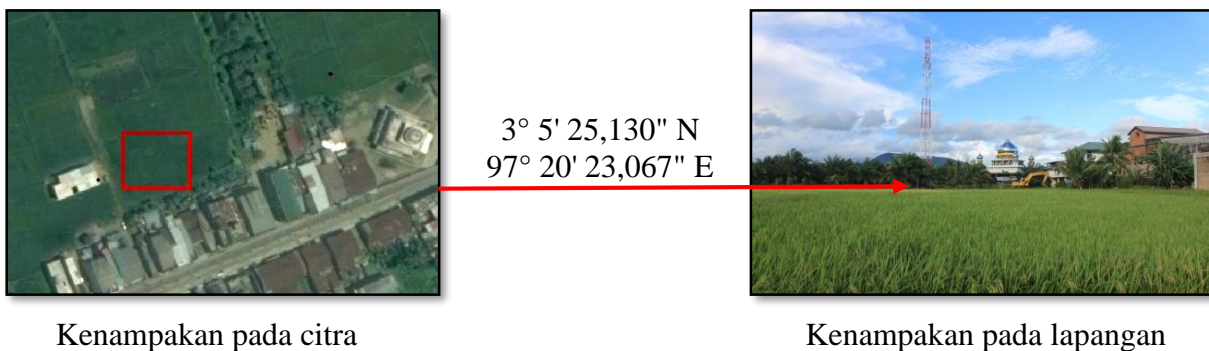


Gambar 2. Diagram Alir

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Alih Fungsi Lahan Pertanian

Dari hasil orientasi lapangan di Kabupaten Aceh Selatan memiliki tutupan/penggunaan lahan pertanian pangan yang dibagi dalam dua bagian penggunaan lahan berupa pertanian lahan basah (lahan sawah), dan pertanian lahan kering (tanaman hortikultura, tegalan, ladang, dan kebun campuran). Kelas tipe penutupan/penggunaan lahan yang ada di Kabupaten Aceh Selatan dan kenampakannya di *Google Earth* tahun 2017 disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Kenampakan lahan sawah pada citra dan lapangan di Kabupaten Aceh Selatan

Melakukan pemetaan dengan Citra Satelit resolusi tinggi dapat mempermudah dalam mengamati parameter-parameter yang digunakan dalam pemetaan lahan pertanian, sehingga dapat dengan mudah dilakukan interpretasi dalam mendelineasi batas-batas lahan pertanian. Jika menggunakan citra resolusi sedang dan rendah, maka akan sulit didelineasi batas lahan pertanian, karena tidak akan tampak jelas tiap bentuk-bentuk dari lahan pertanian tersebut.

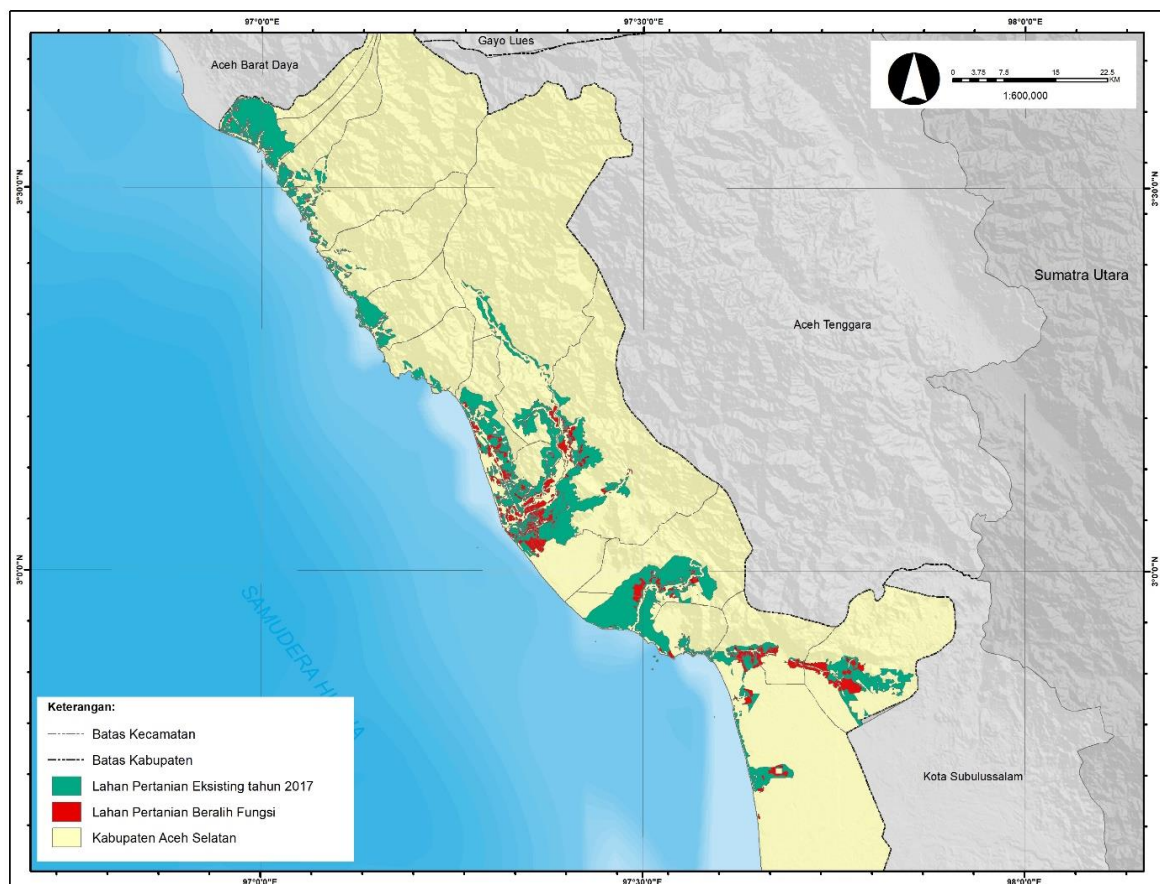
Klasifikasi pada citra *Google Earth* tahun 2017 yang di analisis untuk penggunaan lahan pertanian di Kabupaten Aceh Selatan menghasilkan lima kelas tutupan lahan, yaitu lahan sawah, tegalan, ladang, kebun campuran dan tanaman hortikultura. Pada klasifikasi tersebut dibagi menjadi dua bagian tutupan lahan yaitu lahan basah (lahan sawah) dan lahan kering (lahan ladang dan lahan kebun campuran).

Analisis perubahan penggunaan lahan pertanian dilakukan dengan melakukan koreksi klasifikasi visual pada citra *Google Earth* 2017 untuk mendapatkan luas penggunaan lahan pertanian eksisting tahun 2017 juga dapat menganalisis perubahan penggunaan lahan pertanian dari tahun 2013.

Pada tahun 2013 total luas lahan pertanian di Kabupaten Aceh Selatan seluas 47.451,10 ha, yang mana pada lahan sawah seluas 10.817,39 ha, dan pada pertanian lahan kering memiliki luas lahan 36.974,81 ha. Sedangkan pada penggunaan lahan pertanian tahun 2017 memiliki luas lahan 39.750,64 ha, dimana pada lahan sawah seluas 7.137,09 ha dan pada pertanian lahan kering seluas 32.613,55 ha, untuk melihat hasil analisis perubahan penggunaan lahan pertanian dapat dilihat pada Tabel 1 dan Gambar 4.

Tabel 1. Analisis perubahan penggunaan lahan pertanian tahun 2013 dan tahun 2017

No.	Penggunaan Lahan (2013)	Luas		Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian (2017)	Luas	
		(ha)	%		(ha)	%
1	Lahan Sawah	10.817,39	22,63	Lahan Sawah*	7.137,09	14,93
				Perkebunan Rakyat**	2.615,34	5,47
				Semak**	824,93	1,73
				Pemukiman**	240,03	0,50
2	Pertanian Lahan Kering	36.974,81	77,37	Pertanian Lahan Kering*	32.613,55	68,24
				Perkebunan Rakyat**	3.373,03	7,06
				Perkebunan Besar**	501,56	1,05
				Pemukiman**	486,67	1,02
Lahan Pertanian Tersedia*		47.792,20			39.750,64	83,17
Lahan Pertanian Beralih Fungsi**					8.041,56	16,83
Total		47.792,20			47.792,20	100,00



Gambar 4. Analisis alih fungsi lahan pertanian tahun 2013 dengan tahun 2017.

Hasil koreksi pada penggunaan lahan pertanian tahun 2013 dengan tahun 2017 didapatkan luas penggunaan lahan pertanian yang telah beralih fungsi seluas 8.041,56 ha, yang

mana pada lahan sawah seluas 3.680,30 ha (34,02%) dan pada pertanian lahan kering seluas 4.361,26 ha (11,80%). Penggunaan lahan pertanian yang telah beralih fungsi tersebut telah menjadi berbagai macam penggunaan lahan lainnya yang tersebar di seluruh Kabupaten Aceh Selatan, alih fungsi lahan tersebut dapat di lihat pada Tabel 1.

Perubahan fungsi lahan pertanian di Kabupaten Aceh Selatan sebesar 8.041,56 ha (11,11%). Perubahan alih fungsi lahan pertanian tersebut meliputi lahan sawah beralih fungsi ke lahan perkebunan rakyat sebesar 2.615,34 ha (24,18%), semak belukar seluas 824,93 ha (7,63%) dan lahan pemukiman seluas 240,30 ha (2,22%). Sedangkan pada lahan kering beralih fungsi ke lahan perkebunan rakyat sebesar 3.373,03 ha (9,12%), pada lahan perkebunan besar seluas 501,56 ha (1,36%) dan lahan pemukiman seluas 486,67 ha (1,32%) yang di sajikan pada tabel 1.

Menurut Setiawan (2011), salah satu faktor alih fungsi lahan adalah pertumbuhan penduduk. Akibat dari pertumbuhan penduduk banyak lahan sawah di alih fungsikan kepemukiman. Apabila pertumbuhan penduduk terus meningkat maka akan berdampak pada luas lahan sawah yang terus menurun. Hal ini mengakibatkan produksi padi juga akan menurun. Agar hal ini tidak terjadi maka diperlukan pencetakan lahan sawah yang baru.

Keselarasan Penggunaan Lahan Pertanian Tahun 2017 Berdasarkan Pola Ruang Tahun 2013-2033

Hasil analisis *overlay* penggunaan lahan pertanian eksisting terhadap rencana pola ruang bahwasanya terjadi penyimpangan penggunaan lahan pertanian eksisting terhadap rencana pola ruang yaitu pada kawasan budidaya menjadi non budidaya, pada kawasan budidaya terjadi penyimpangan pada perencanaan pada kawasan hutan semak belukar, sepadan sungai dan sepadan pantai, sedangkan pada kawasan non budidaya terjadi ketidak sesuaian terhadap kawasan perkebunan, kawasan pertanian lahan basah, kawasan pertanian lahan kering, kawasan pemukiman, kawasan industri. Lalu dilakukan analisis kesesuaian tiap penggunaan lahan pertanian eksisting. Hasil analisis *overlay* yang telah dilakukan tersebut disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil analisis *overlay* penggunaan lahan pertanian eksisting terhadap rencana pola ruang

Penggunaan Lahan Pertanian Tahun 2017	Rencana Pola Ruang (Ha)								Jumlah Ha
	KH	KPKB	KPMK	KPLK	KPLB	KIND	SP	SS	
Pertanian Lahan Basah	0,18	91,36	299,58	440,27	6.217,90	74,52	0,68	12,60	7.137,09
Pertanian Lahan Kering	15,59	1.025,46	1.033,85	30.075,95	233,86	90,18	61,29	77,37	32.613,55
Jumlah	15,77	1.116,82	1.333,43	30.516,22	6.451,76	164,69	61,97	89,97	39.750,64

Keterangan : KH: Kawasan Hutan, KPLB: Kawasan Pertanian Lahan Basah, KPLK: Kawasan Pertanian Lahan Kering, KP: Kawasan Perkebunan, KP: Kawasan Permukiman, KI: Kawasan Industri, SP: Sepadan Pantai, SS: Sepadan Sungai

Kawasan lindung dan budidaya sebetulnya merupakan bentuk fungsi ruang yang terdapat dalam penataan ruang kita. Sesuai dengan UU Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, kawasan budidaya merupakan kawasan yang mempunyai fungsi utama untuk dibudidayakan. Sedangkan kawasan lindung merupakan kawasan yang ditetapkan dan berfungsi utama untuk melindungi kelestarian lingkungan hidup, baik lingkungan alami maupun buatan. Dalam hal ini kawasan lindung dapat berupa kawasan yang melindungi kawasan lain di bawahnya dan kawasan lindung setempat. Misalnya, hutan kota, sempadan sungai, atau sempadan pantai, cagar alam, cagar budaya, serta kawasan yang rentan terhadap bencana alam.

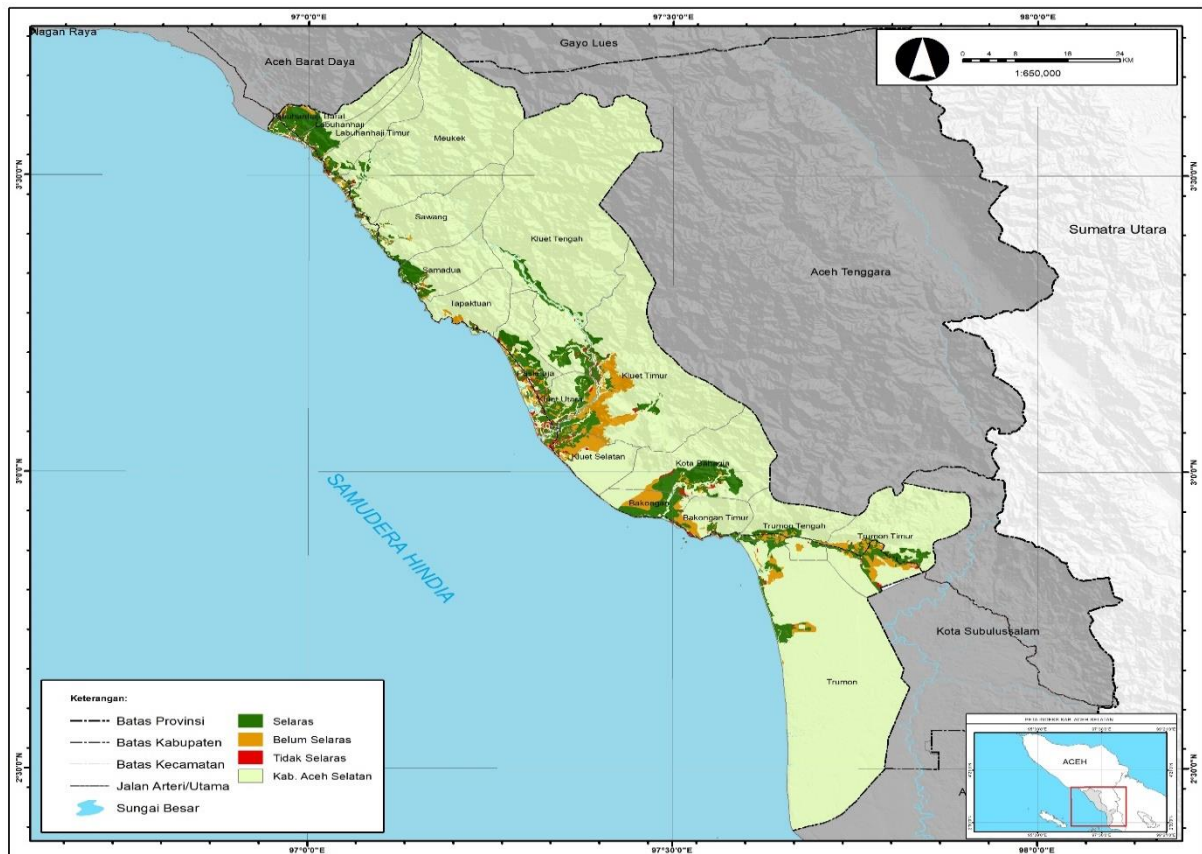
Kawasan budidaya merupakan kawasan yang telah dibentuk oleh campur tangan manusia, kawasan budidaya dibagi menjadi dua kawasan utama, yaitu budidaya pertanian dan non pertanian. Budidaya pertanian mencakup pertanian lahan basah dan lahan kering. Pertanian lahan basah didominasi oleh budidaya tanaman pangan, sedangkan lahan kering didominasi oleh perkebunan dan kehutanan. Budidaya non pertanian adalah budidaya untuk permukiman, baik perkotaan maupun pedesaan. Kawasan budidaya non pertanian ini dapat berfungsi untuk perumahan, perdagangan dan jasa, pendidikan maupun industri. Indikator dari kawasan budidaya non pertanian adalah kepadatan penduduk, bangunan dan sarana prasarana.

Berdasarkan rencana pola ruang Kabupaten Aceh Selatan terdapat luas kawasan lahan budidaya 101.896,45 ha, kawasan budidaya dibagi dalam dua kawasan yaitu kawasan pertanian seluas 86.033,31 ha dan kawasan non pertanian seluas 15.863,14 ha. Kawasan lindung yang direncanakan pada pola ruang seluas 315.473,53 ha.

Terdapat tiga jenis keselarasan penggunaan lahan eksisting terhadap pola ruang, kawasan selaras yaitu: kelas penggunaan lahan budidaya selaras dengan kawasan budidaya, tidak selaras yaitu: kelas tutupan lahan budidaya terdapat pada kawasan non pertanian dan kawasan lindung. Belum terlaksana, yaitu: belum terealisasinya lahan pertanian ke dalam kawasan pertanian yang direncanakan pada pola ruang. Luasan keselarasan dari masing-masing penggunaan lahan pertanian eksisting secara lengkap dijelaskan pada Tabel 3 dan Gambar 5.

Tabel 3. Analisis keselarasan tiap penggunaan lahan eksisting

Pola Ruang	Luas (Ha)	Penggunaan Lahan Pertanian (2017)					
		Selaras		Tidak Selaras		Belum Terlaksana	
		(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
Pertanian Lahan Basah	12.161,30	6.217,90	51,13	919,19	7,56	5.024,21	41,31
Pertanian Lahan Kering	34.300,42	30.072,36	87,67	2.541,19	7,41	1.686,87	4,92
Jumlah	46.461,72	36.293,85	78,12	3.460,38	7,45	6.711,08	14,44



Gambar 5. Peta keselarasan penggunaan lahan pertanian eksisting berdasarkan RTRW Kabupaten Aceh Selatan tahun 2102-2032

Dapat dilihat dari Tabel 3 bahwa penggunaan lahan pertanian yang selaras dengan rencana pola ruang memiliki luas 36.293,85 ha (91,30%), penggunaan lahan yang tidak selaras dengan rencana pola ruang seluas 1.513,53 ha (3,81%), dan belum terlaksana terhadap pola ruang atau masih dapat berubah sesuai dengan rencana pola ruang seluas 6.711,08 ha (14,44 %), di bawah ini dijelaskan secara terperinci keselarasan penggunaan lahan pertanian terhadap pola ruang.

KESIMPULAN

1. Perubahan fungsi lahan pertanian tahun 2016 sebesar 8.041,56 ha (11,11%) dari luas total lahan pertanian tahun 2013. Perubahan alih fungsi lahan pertanian tersebut meliputi lahan basah beralih fungsi ke lahan perkebunan rakyat sebesar 2.615,34 ha (24,18%), semak belukar seluas 824,93 ha (7,63%) dan lahan pemukiman seluas 240,30 ha (2,22%). Sedangkan pada lahan kering beralih fungsi ke lahan perkebunan rakyat sebesar 3.373,03 ha (9,12%), lahan perkebunan besar seluas 501,56 ha (1,36%) dan lahan pemukiman seluas 486,67 ha (1,32%).
2. Penggunaan lahan pertanian yang selaras dengan rencana pola ruang memiliki luas 36.293,85 ha (91,30%), penggunaan lahan pertanian yang tidak selaras dengan rencana pola

ruang seluas 1.513.53 ha (3,81%), dan sisanya belum selaras dan penggunaan lahan masih dapat berubah sesuai dengan rencana pola ruang seluas 1.946,85 ha (4.90%)

DAFTAR PUSTAKA

- Bappeda Kabupaten Aceh Selatan.2013, Qanun Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Aceh Selatan tahun 2013-2033 Nomor 11. Kabupaten Aceh Selatan.
- BPS Kabupaten Aceh Selatan, 2010-2015. Kabupaten Aceh Selatan Dalam Angka. Kabupaten Aceh Selatan.
- Rusdi, M. 2005. Perbandingan klasifikasi *maximum likelihood* dan *object oriented* pada pemetaan penutupan/penggunaan lahan. Tesis. Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Setiawan, D. 2011. Analisis alih fungsi dan kesesuaian data lahan sawah di Kabupaten Deli Serdang. Skripsi. Departemen Agribisnis Fakultas Pertanian USU. Medan.