

IDENTIFIKASI DAN PEMETAAN LAHAN SAWAH DENGAN CITRA SATELIT RESOLUSI TINGGI DAN *TRACKING* GPS

Nurlina

Abstract: The availability of productive land becomes one of the main problems in the development of food security and independence of Indonesian farmers. After the regional autonomy era begins, the food business is the responsibility of local government, both at provincial and district / city, the implementation and operational excellence tailored to the potential for their respective regions. Act No. 7 of 1996 on Food, in particular article 45, 46, 47, and 48 explain that achieve food security is the responsibility of the government and the community. In order to support making the right decisions to maintain local food security, support is needed more accurate data, especially in raw paddy fields as the main source of producing rice. Extensive data collection of raw paddy fields along with other supporting data, basically to increase the availability of extensive data and information materials on various levels of administrative fields that have a high accuracy. Satellite imagery interpretation that can produce high accuracy is high-resolution satellite imagery such as Ikonos or image Quickbird image. Based on the results of this mapping is concluded that the total land area of raw rice is obtained from measurements in four districts (Kec. Barabai, Kec. Labuan Amas Selatan, Kec. Labuan Amas Utara and Kec. Haruyan) in Middle River Upper District is 25,277.35 ha consisting of 9,311.17 ha of rainfed lowland, 1,876.00 and 14,090.18 ha irrigated lowland.

Keywords: *rice field, High Resolution Image, mapping*

PENDAHULUAN

Mewujudkan ketersediaan pangan yang cukup bagi seluruh penduduk dan mengupayakan agar setiap rumah tangga mampu mengakses pangan sesuai kebutuhannya, merupakan sasaran utama dalam pembangunan ketahanan pangan wilayah yang akan terakumulasi pada pembangunan ketahanan pangan nasional. Pangan merupakan kebutuhan pokok yang bersifat mendasar, sehingga memiliki sifat strategis dalam pembangunan baik di tingkat nasional maupun wilayah.

Ketersediaan lahan produktif menjadi salah satu masalah utama dalam pembangunan ketahanan pangan dan kemandirian petani Indonesia. Menurut pakar ekonomi pertanian Profesor Gunawan Sumodiningrat, terdapat empat hal yang harus diperhatikan jika Indonesia ingin mewujudkan ketahanan pangan melalui sektor pertanian yaitu (a) ketersediaan lahan, (b) pentingnya pengembangan teknologi pangan yang berkelanjutan (sustainable) dan tidak merusak lingkungan, (c) tenaga-tenaga penyuluh pertanian yang tidak sekadar

berorientasi pada aspek produksi, namun dialihkan pada aspek pengelolaan pascapanen, pengolahan, dan pemasaran hasil panen, (d) membangun database, terkait pengorganisasian petani dan pengelolaan basis data kelompok tani di seluruh Indonesia, tentunya dengan memanfaatkan sistem informasi dan komunikasi berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) atau *Global Positioning System* (GPS).

Tidak seperti masa sentralisasi dulu, setelah era otonomi daerah dimulai, maka urusan pangan menjadi tanggung jawab pemerintah daerah, baik di provinsi maupun di kabupaten/kota, yang pelaksanaan operasionalnya disesuaikan dengan potensi dan keunggulan daerah masing-masing. Undang-undang no. 7 tahun 1996 tentang Pangan, khususnya pasal 45, 46, 47, dan 48 menjelaskan bahwa mewujudkan ketahanan pangan merupakan tanggung jawab pemerintah bersama masyarakat.

Dalam rangka mendukung pengambilan keputusan yang tepat untuk menjaga ketahanan pangan daerah, diperlukan dukungan data yang lebih akurat terutama pada baku lahan sawah sebagai sumber utama penghasil padi.

Kegiatan pengumpulan data luas baku lahan sawah beserta data pendukung lainnya, pada dasarnya untuk meningkatkan ketersediaan data dan informasi luas baku sawah pada berbagai tingkat administratif yang mempunyai akurasi yang tinggi sehingga dapat membantu dalam merencanakan dan membuat kebijakan pembangunan pertanian/Lebih khusus luas baku lahan sawah sangat diperlukan dalam menyusun perencanaan dan penyusunan neraca produksi padi dan palawija dalam periode satu tahun tanam.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi terakhir dari perkembangan sentra kawasan tanaman pangan di wilayah Kalimantan Selatan, salah satunya adalah Kabupaten Hulu Sungai Tengah (HST).

1. Mengidentifikasi dan memetakan lokasi-lokasi terpilih kawasan sentra tanaman pangan khususnya komoditi padi di Kalimantan Selatan khususnya di kabupaten Hulu Sungai Tengah.
2. Merancang dan menyusun sistem pengolahan data untuk sentra kawasan tanaman pangan yang berbasis 'Spatial'.

Posisi Geografis dan Topografi

Kabupaten Hulu Sungai Tengah (HST) dengan luas Wilayah 1.743,11 km² yang beribukota di Barabai merupakan salah satu Kabupaten yang ada di Propinsi Kalimantan Selatan yang secara geografis berada pada koordinat 2°27'05.21" - 2°46'56.18" LS dan 115°08'56.50" sampai 115°52'40.64" BT. Posisi Kabupaten Hulu Sungai Tengah sangat strategis karena berada dipertengahan Benua Enam (Kabupaten Tapin, Hulu Sungai Selatan, Balangan, Hulu Sungai Utara dan Tabalong) dan sekaligus perlintasan jalan Kalimantan poros Utara dan Selatan sehingga Kabupaten ini cocok sebagai daerah transit.

Batas administratif wilayah Kabupaten Hulu Sungai Tengah meliputi:

- Sebelah Utara : Kab. HSU dan Kab. Balangan
- Sebelah Selatan : Kab. HSS
- Sebelah Timur : Kab. Kotabaru Kab. Balangan
- Sebelah Barat : Kab. HSS dan Kab. HSU

Kabupaten Hulu Sungai Tengah berada pada ketinggian antara ± 9,53 m sampai ±1.894 m di atas permukaan laut (mdpl), dengan ketinggian terendah ± 9,53 m berada di Kecamatan Labuan Amas Utara, ± 25

m di Kecamatan Barabai, ± 330 m di Kecamatan Batang Alai Timur dan tertinggi berada di Gunung Halau-Halau / Gunung Besar Pegunungan Meratus ±1.894 mdpl.

Secara umum Kabupaten Hulu Sungai Tengah Terbagi menjadi 3 (tiga) daerah topografi yaitu: Daerah Rawa yakni Rawa monoton, yang terdapat di Kecamatan Labuan Amas Utara, Pandawan sebagian Kecamatan Labuan Amas Selatan; Daerah Datar dan Alluvial yakni terdapat di Kecamatan Barabai, sebagian Pandawan, Labuan Amas Selatan, Haruyan, Batang Alai Selatan, Batang Alai Utara, Batu Benawa dan Labuan Amas Utara; dan Daerah Pegunungan yakni Daerah yang berbukit rendah hingga berbukit tinggi yang terdapat di Kecamatan Batu Benawa, Batang Alai Selatan, Batang Alai Utara, Batang Alai Timur, Limpasu dan Kecamatan Haruyan.

Kabupaten Hulu Sungai Tengah berada pada kemiringan tanah bervariasi antara 0 – 40 %. Daerah Hulu Sungai Tengah bagian timur mempunyai kemiringan sedang dan bagian barat kemiringan yang sangat landai. Dengan jenis tanah terdiri dari podsolik merah kuning, orgonosol gley humus, litosol dan latosol.

Hidrologi

Kabupaten Hulu Sungai Tengah memiliki Sungai Utama yaitu Sungai Batang Alai dan Sungai Barabai yang bermuara ke Sungai Barito. Secara Hidrologis dan urutan jaringan sungai, Sungai Barabai merupakan anak-anak sungai dari sungai Negara yang selanjutnya juga bermuara ke Sungai Barito sebagai sungai utamanya. Terdapat juga Sungai Haruyan yang merupakan cabang dari sub DAS Barabai. Sungai Batang Alai dan Barabai sangat penting bagi masyarakat Hulu Sungai Tengah karena manfaatnya untuk irigasi persawahan.

Berdasarkan hasil analisa peta topografi didapat panjang sungai Batang Alai adalah 81.336,63 ha dari luasan tersebut yang terletak di Kabupaten Hulu Sungai Tengah seluas 65.202,66 ha dan sub DAS 54.718,56 ha. Lebar Sungai berkisar 5 – 25 m dengan kedalaman rata-rata 2 – 3 m, pada saat musim kemarau tinggi muka air sungai sekitar 0,5 m dari dasar sungai. Range fluktuasi muka air cukup besar, sekitar 4 m, dengan kapasitas aliran minimum 4.200 lt/dt.

Iklim

Kabupaten Hulu Sungai Tengah sebagaimana daerah lain di Indonesia,

terdiri dari dua musim yaitu musim hujan dan kemarau. Dimana jumlah curah hujan tahunan rata-rata 179 ml dengan jumlah hari hujan 85 hari/tahun dan intensitas suhu 21,19 - 2,93 °C.

Kondisi Tata Ruang

Kawasan budidaya tersebar di semua kecamatan. Untuk topografi rawa, budidaya yang dilaksanakan mayoritas hanya di musim kemarau dengan komoditas padi, hortikultura dan tanaman purun. Kawasan rawa juga dijadikan sebagai lumbung ikan dan tempat budidaya kerbau rawa. Pada dataran rendah, budidaya dapat dilakukan sepanjang tahun dengan komoditi pertanian secara luas; padi dan hortikultura, perikanan dan peternakan. Dari dataran rendah inilah dihasilkan komoditas padi, sayur mayur, ternak besar dan kecil, perikanan budidaya keramba dan kolam, perkebunan karet, kelapa serta tanaman lainnya. Pada daerah dataran tinggi terdapat Kawasan Hutan Lindung yaitu Kawasan Hutan Lindung Meratus di Kecamatan Batang Alai Timur seluas 43.782 ha dan Kawasan Hutan Lindung Gunung Titi di Kecamatan Limpasu.

METODOLOGI PENELITIAN

Data spasial adalah data yang dikumpulkan dengan mengacu pada

posisi geografis, dengan demikian bergantung pada data yang akan diakses maka data spasial ini akan menghasilkan data posisi koordinat untuk basis data titik atau point dan dilengkapi dengan data luas untuk basis data wilayah atau polygon. Selain data tersebut juga dikumpulkan data aksesibilitas berupa jalan dan sungai yang didapatkan dari peta RBI dan tracking GPS.

Untuk melengkapi data spasial diatas maka perlu ada informasi yang berkaitan dengan data spasial tersebut. Data ini dalam sistem informasi geografi disebut atribut. Data atribut ini didapatkan dari data-data yang ada di berbagai sumber skunder seperti BPS dan buku Program BPP di masing-masing kecamatan.

Data pendukung yang diperlukan dalam kegiatan ini sangat penting artinya dalam memenuhi output yang diharapkan. Adapun data-data yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ;

1. Peta RBI 1999 Skala 1:50.000.
2. Peta Administratif Kab. HST
3. Peta Tutupan Lahan.
4. Citra Landsat TM 7 2009 Resolusi 30 m.
5. Citra resolusi tinggi (Quickbird dan Ikonos)
6. Buku Statistik Kab. HST terbaru.

Ada dua tahapan kerja yang perlu dilakukan dalam penelitian ini yaitu; tahapan kerja yang berbasis citra dan tahapan kerja yang berbasis lapangan. Secara singkat proses-proses pekerjaan ini dapat dipaparkan sebagai berikut:

Tahapan Kerja Berbasis Citra

Proses ini sering disebut dengan proses intepretasi citra. Analisis data penginderaan jauh merupakan proses yang sering dilakukan dalam menindaklanjuti produk penginderaan jauh. Analisis data secara digital merupakan alternatif terbaik untuk pemrosesan data penginderaan jauh karena data penginderaan jauh dapat dikelompokkan (kluster) berdasarkan nilai spektralnya. Akan tetapi analisis secara visual juga diperlukan terutama untuk analisis lanjut setelah analisis digital.

Secara garis besar hal-hal yang dilakukan adalah;

1. Melakukan interpretasi awal. Proses ini dilakukan segera setelah proses penyiapan bahan atau preprocessing terhadap citra dilakukan.
2. Pembuatan training sample area. Pada tahap ini ditentukan titik-titik koordinat tertentu yang akan dicek ke lapangan

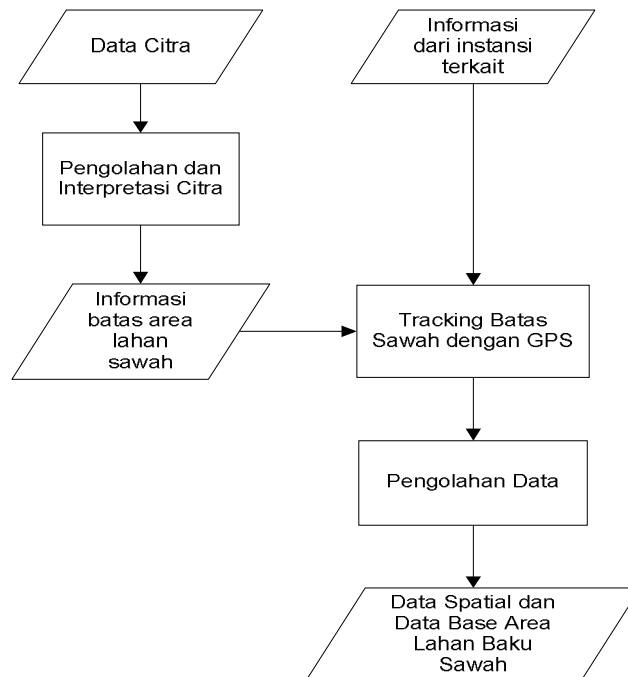
3. *Ground check* atau cek lapangan untuk mendapatkan informasi keadaan yang sebenarnya terhadap titik-titik *training sample area* yang telah dibuat.
4. Re-interpretasi adalah pengulangan interpretasi setelah mendapatkan informasi dari hasil cek lapangan. Proses interpretasi ulang ini untuk membetulkan interpretasi awal yang tidak tepat.
5. Hasil akhir dilakukan ketika proses reinterpretasi sudah didapatkan maka selanjutnya hasilnya bisa disimpan dalam bentuk format GIS untuk bisa dilayout dalam bentuk peta atau diekstrak sebagai sebuah informasi.

Tracking dengan GPS

Proses kerja dalam tahapan ini adalah proses pengumpulan data alamat geografis atau koordinat. Dengan demikian yang dilakukan adalah survey lapangan dengan menggunakan GPS untuk tracking batas sawah.

Data-data tracking kemudian diolah dan disatukan menjadi satu data spasial, yang selanjutnya memasukkan informasi/atributnya.

Secara lebih lengkap paparan diagram alir penelitian ini adalah sebagai berikut seperti Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Interpretasi Awal

Sesuai dengan diagram alir dari kegiatan identifikasi dan pemetaan lahan sawah ini, tahap awal untuk mendapatkan informasi awal lahan sawah dengan cara interpretasi terhadap data citra (Landsat, Quickbird dan Ikonos). Proses interpretasi awal dilakukan dengan software *remote sensing*. Metode yang dipakai adalah metode klasifikasi terbimbing (*Supervised Classification*) terhadap citra Landsat dan interpretasi visual terhadap citra Ikonos dan Quickbird, karena secara visual terlihat jelas

obyek-obyek yang terekam. Hasil dari proses otomatis ini kemudian disempurnakan dengan proses interpretasi manual visual dengan professional adjustmen dari interpreter. Pada pekerjaan ini areal sawah yang tidak kompak dan tidak luas, tidak akan dipetakan. Misal ada sawah didaerah cekungan atau guntung dengan luas kurang dari 2 ha yang umum terdapat didaerah topografi yang lebih tinggi dari area persawahan lahan basah. Untuk membuktikan apakah hasil interpretasi ini sesuai dengan kondisi sebenarnya atau tidak, maka dilakukan proses cek lapangan.



Gambar 2. Contoh Informasi Awal Lahan Sawah Berdasarkan Data Citra

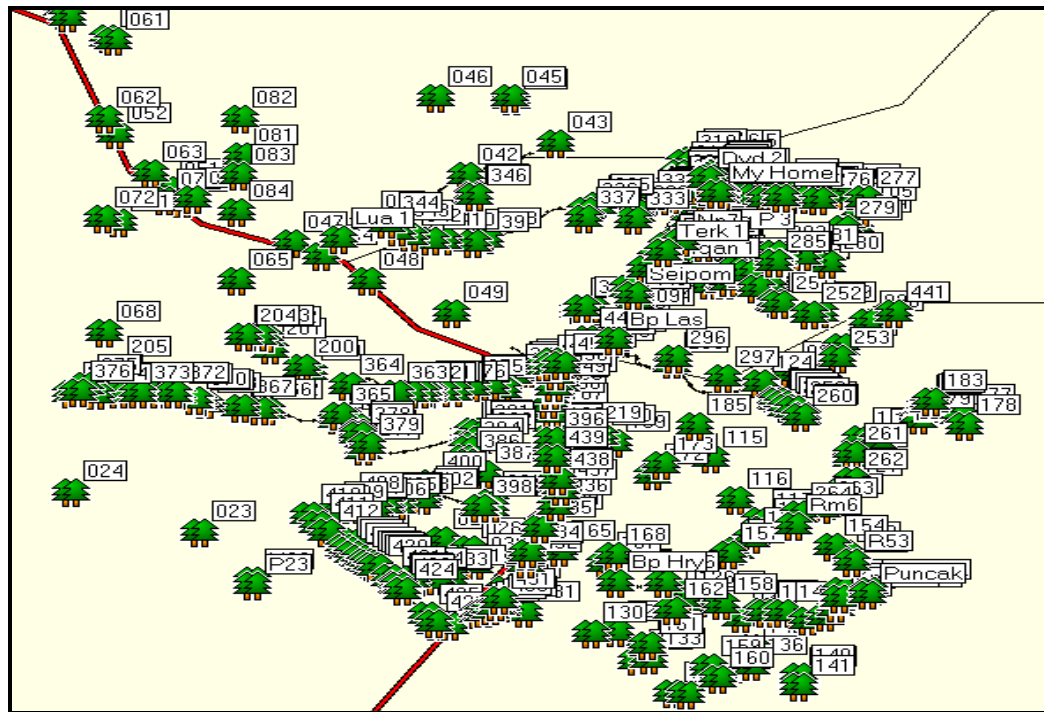
Tracking dengan GPS

Survei lapangan dengan melakukan tracking batas-batas sawah,

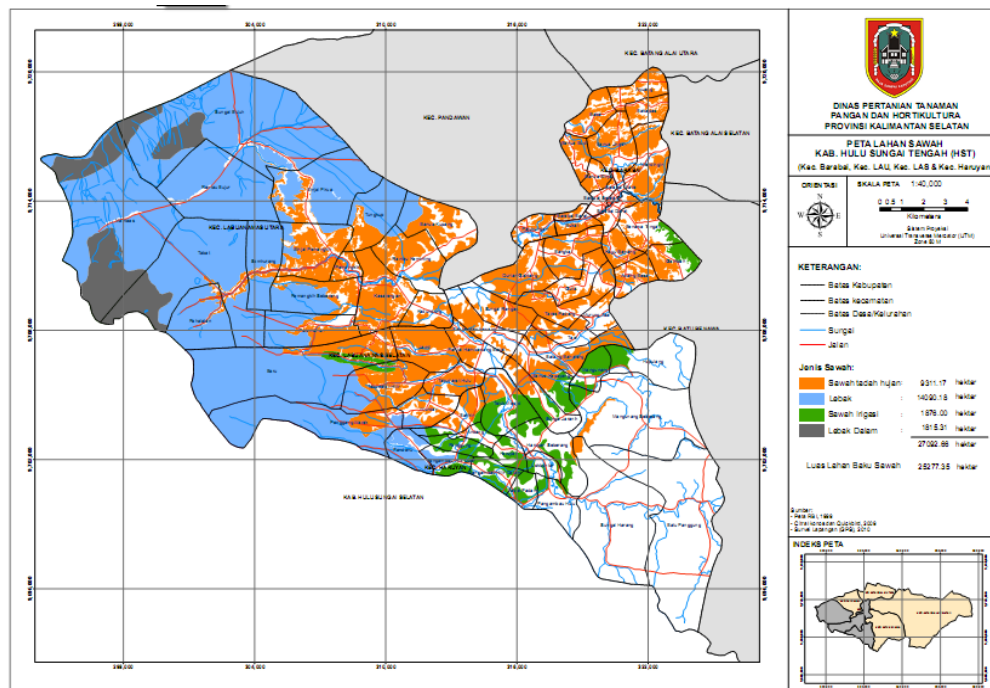
berdasarkan informasi dari data citra dan informasi dari instansi terkait, khususnya para mantri tani. Secara

umum hasil prediksi klasifikasi untuk sawah sama dengan kondisi lapangan, terutama pada daerah-daerah yang

tercover citra Quickbird dan Ikonos. Data tracking dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Tampilan Hasil Tracking GPS



Gambar 4. Peta Lahan Baku Sawah

Pemrosesan Akhir

Dalam tahap ini, data-data hasil tracking didigitasi dan digabungkan serta data-data atribut dimasukkan. Selanjutnya data spatial lahan sawah ditumpang susun dengan peta dasar yakni batas administratif kabupaten, kecamatan dan kelurahan/desa. Proses tumpang tepat dan penghapusan dilakukan untuk menyempurnakan proses interpretasi ulang ini menjadi interpretasi akhir. Hal-hal yang perlu disempurnakan diantaranya adalah area persawahan

yang masih mengenai area pemukiman maupun jalan. Setelah proses ini selesai maka didapatkan hasil akhir berupa luas sawah di Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Hasil dari proses ini secara keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 4.

Untuk luasan lahan baku sawah dapat dilihat pada Tabel 1, terlihat bahwa total luas sawah di Kabupaten Hulu Sungai Tengah adalah 25.277,35 ha yang terdiri dari 9.311,17 ha lahan sawah tadah hujan, 1.876,00 ha sawah irigasi dan 14.090,18 ha lebak.

Tabel 1. Rekapitulasi Luas Lahan Baku Sawah per Kecamatan di Kab. HST

No	Desa	Luas Lahan (hektar)				Total
		Sawah Tadah Hujan	Sawah Irigasi	Lebak	Lebak Dalam	
1.	Kec. Barabai	2.150,52	141,22	-	-	2.291,74
2.	Kec. Labuan Amas Utara	2.805,63	-	10.799,22	1.815,00	15.419,85
3.	Kec. Labuan Amas Selatan	4.014,93	331,16	2.963,09	-	7.309,18
4.	Kec. Haruyan	340,09	1.403,62	327,87	-	2.071,58
Luas Lahan Sawah				2.071,58		
Luas Total		9.311,17	1.876,00	14.090,18	1.815,00	
Luas Lahan Sawah				25.277,35		

Sumber: Hasil Survei, 2010

Sawah di Kecamatan Barabai

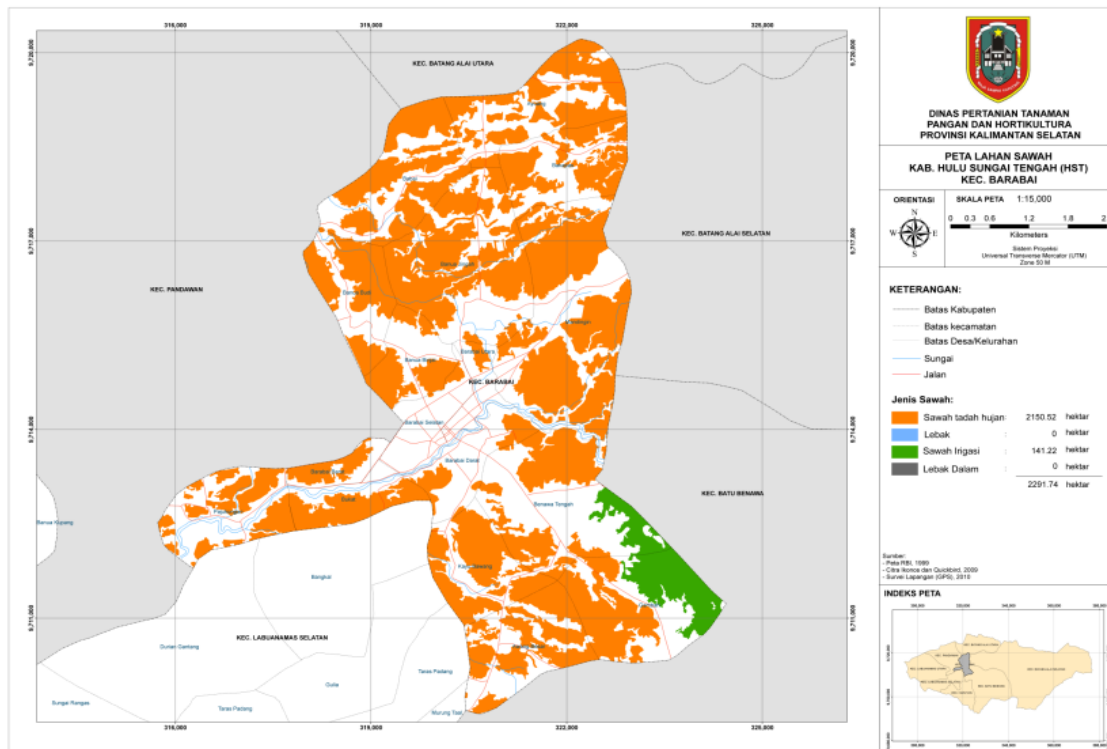
Kecamatan Barabai mempunyai luas wilayah 4.063,23 ha merupakan ibu kota Kabupaten Hulu Sungai. Dari 4.063,23 ha luas wilayah tersebut sekitar 56.40 % atau seluas 2.291,74 ha adalah area persawahan. Sehingga boleh dibilang area sisa yang 43,60%

dari wilayah tersebut adalah area-area yang digunakan untuk peruntukan pemukiman, infrastruktur dan Penggunaan lahan lainnya. Lebih jelas tentang gambaran sebaran sawah di Kecamatan Barabai dapat dilihat pada Gambar 5 dan rincian luasan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rincian Luas Lahan Sawah di Kecamatan Barabai

No	Desa	Luas Lahan (hektar)				
		Sawah Tadah Hujan	Sawah Irigasi	Lebak	Lebak Dalam	Total
I.1.	Mandingin	362.87	-	-	-	362.87
I.2.	Gambah	122.64	98.37	-	-	221.01
I.3.	Awang Besar	142.04	-	-	-	142.04
I.4.	Benawa Tengah	152.76	42.85	-	-	195.61
I.5.	Pajukungan	98.12	-	-	-	98.12
I.6.	Banua Budi	125.82	-	-	-	125.82
I.7.	Banua Jingah	280.50	-	-	-	280.50
I.8.	Bakapas	121.39	-	-	-	121.39
I.9.	Ayung	174.55	-	-	-	174.55
I.10.	Babai	186.43	-	-	-	186.43
I.11.	Banua Binjai	74.97	-	-	-	74.97
I.12.	Bukat	77.77	-	-	-	77.77
I.13.	Barabai Barat	35.28	-	-	-	35.28
I.14.	Kayu Bawang	141.74	-	-	-	141.74
I.15.	Barabai Darat	39.75	-	-	-	39.75
I.16.	Barabai Utara	8.30	-	-	-	8.30
I.17.	Barabai Selatan	5.59	-	-	-	5.59
	Jumlah	2,150.52	141.22	-	-	2,291.74
	Luas Lahan Sawah	2,291.74				

Sumber: Hasil pengolahan data, 2010

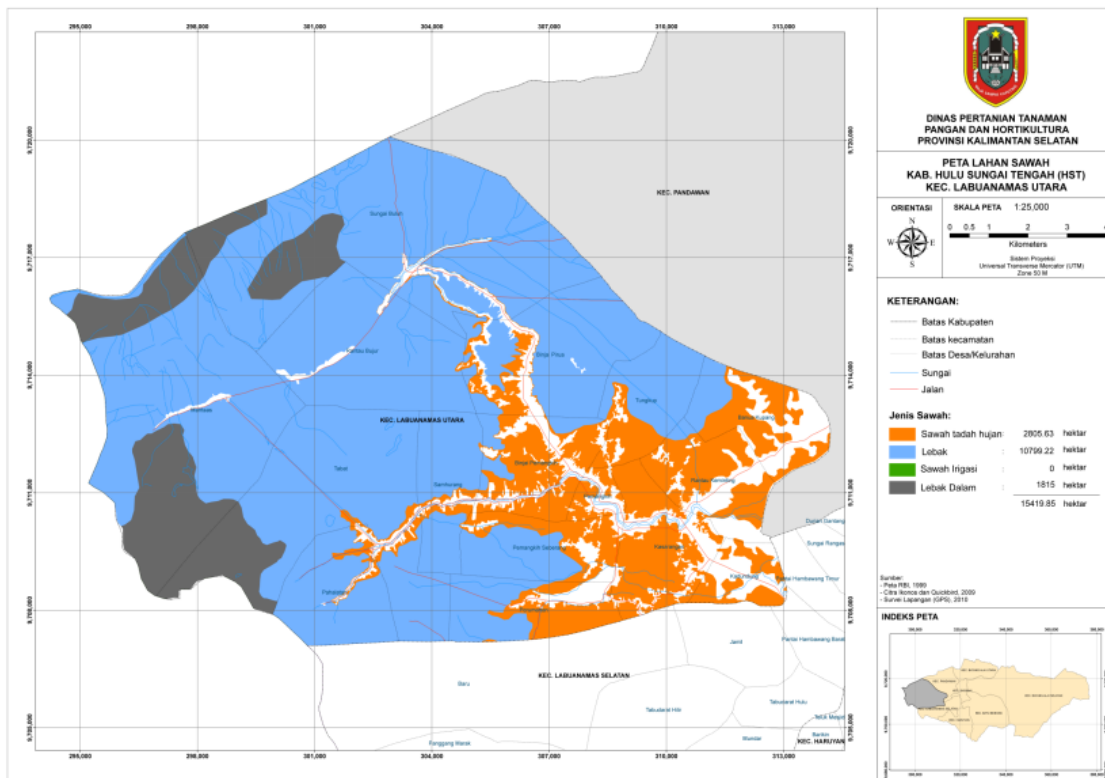


Gambar 5. Peta sebaran lahan baku sawah di Kecamatan Barabai

Tabel 3. Rincian Luas Lahan Sawah di Kecamatan Labuan Amas Utara

No	Desa	Luas Lahan (hektar)				
		Sawah Tadah Hujan	Sawah Irigasi	Lebak	Lebak Dalam	Total
II.1.	Mantaas	-	-	1,849.36	1,018.00	2,867.36
II.2.	Sungai Buluh	16.55	-	2,591.39	430.00	3,037.94
II.3.	Binjai Pirua	133.81	-	951.82	-	1,085.63
II.4.	Rantau Bujur	3.23	-	1,327.47	-	1,330.70
II.5.	Samhurang	46.43	-	498.77	-	545.20
II.6.	Pahalatan	43.17	-	624.79	-	667.96
II.7.	Tabat	49.47	-	1,654.83	367.00	2,071.30
II.8.	Binjai Pemangkih	427.44	-	114.29	-	541.73
II.9.	Tungkup	159.16	-	395.30	-	554.46
II.10.	Banua Kupang	305.83	-	125.02	-	430.85
II.11.	Pemangkih	77.69	-	-	-	77.69
II.12.	Perumahan	228.15	-	307.21	-	535.36
II.13.	Pemangkih Seberang	232.51	-	335.58	-	568.09
II.14.	Kadundung	155.40	-	-	-	155.40
II.15.	Kasarangan	531.96	-	-	-	531.96
II.16.	Rantau Keminting	394.83	-	23.39	-	418.22
	Jumlah	2,805.63	-	10,799.22	1,815.00	15,419.85
	Luas Lahan Sawah			13,604.85		

Sumber: Hasil pengolahan data, 2010



Gambar 6. Peta sebaran lahan baku sawah di Kecamatan Labuan Amas Utara

Sawah di Kecamatan Labuan Amas Utara

Kecamatan Labuan Amas Utara mempunyai luas wilayah 17.005,10 ha yang umumnya terdiri dari lebak yakni seluas 10.799,22 ha atau 63,51% dan lebak dalam seluas 1.815,00 ha atau 10,67%. Persentase lebak dan lebak dalam sebanyak 74.18 % dari luas wilayah Kecamatan Labuan Amas Utara. Luas sawah tadah hujan sebesar 2.805,63 ha atau 16,5 % dari luas wilayah kecamatan. Sedang sawah irigasi tidak terdapat di kecamatan ini. Peta dan rincian luas lahan sawah dapat dilihat pada Gambar 6 dan Tabel 3.

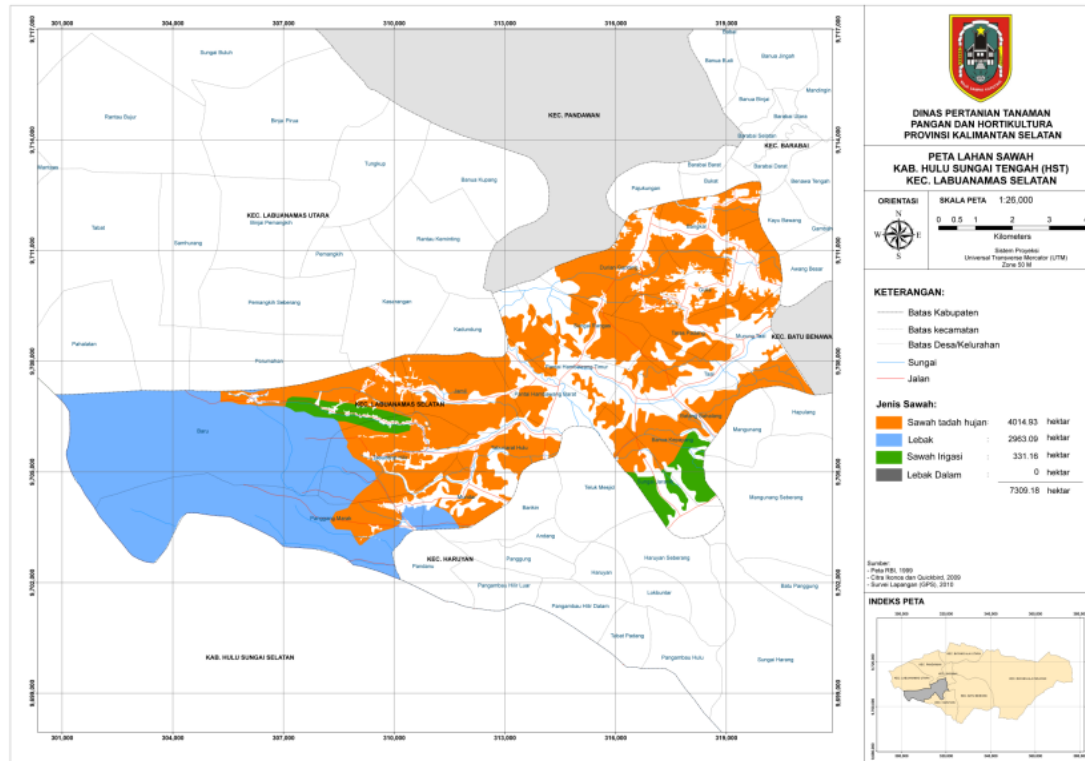
Sawah di Kecamatan Labuan Amas Selatan

Kecamatan Labuan Amas Selatan mempunyai luas wilayah 9.773,96 ha yang umumnya terdiri dari sawah tadah hujan yakni seluas 4.014,93 ha, mencakup 41.08% dari luas kecamatan. Selanjutnya lebak seluas 2.963,09 ha atau 30.32 % dari luas kecamatan. Luas sawah tadah hujan sebesar 4.014,93 ha atau 41,08 % dari luas wilayah kecamatan dan sawah irigasi seluas 331,16 ha atau 3,39 % dari luas kecamatan. Peta dan rincian luas lahan sawah dapat dilihat pada Gambar 7 dan Tabel 4.

Tabel 4. Rincian Luas Lahan Sawah di Kecamatan Labuan Amas Selatan

No	Desa	Luas Lahan (hektar)				Total
		Sawah Tadah Hujan	Sawah Irigasi	Lebak	Lebak Dalam	
III.1.	Tabudarat Hulu	187.09	-	-	-	187.09
III.2.	Tabudarat Hilir	408.32	36.82	180.38	-	625.52
III.3.	Jamil	432.48	-	-	-	432.48
III.4.	Baru	320.30	102.44	1,679.43	-	2,102.17
III.5.	Mundar	160.10	-	47.75	-	207.85
III.6.	Panggung Marak	145.59	-	1,055.53	-	1,201.12
III.7.	Sungai Rangas	224.99	-	-	-	224.99
III.8.	Batang Bahalang	296.02	-	-	-	296.02
III.9.	Pantai Hambawang Barat	126.54	-	-	-	126.54
III.10.	Pantai Hambawang Timur	151.50	-	-	-	151.50
III.11.	Sungai Jaranih	105.70	83.29	-	-	188.99
III.12.	Banua Kepyang	163.59	108.61	-	-	272.20
III.13.	Taal	115.97	-	-	-	115.97
III.14.	Bangkal	289.70	-	-	-	289.70
III.15.	Durian Gantang	392.11	-	-	-	392.11
III.16.	Gulia	135.76	-	-	-	135.76
III.17.	Taras Padang	324.77	-	-	-	324.77
III.18.	Murung Taal	34.40	-	-	-	34.40
	Jumlah	4,014.93	331.16	2,963.09	-	7,309.18
	Luas Lahan Sawah			7,309.18		

Sumber: Hasil pengolahan data, 2010

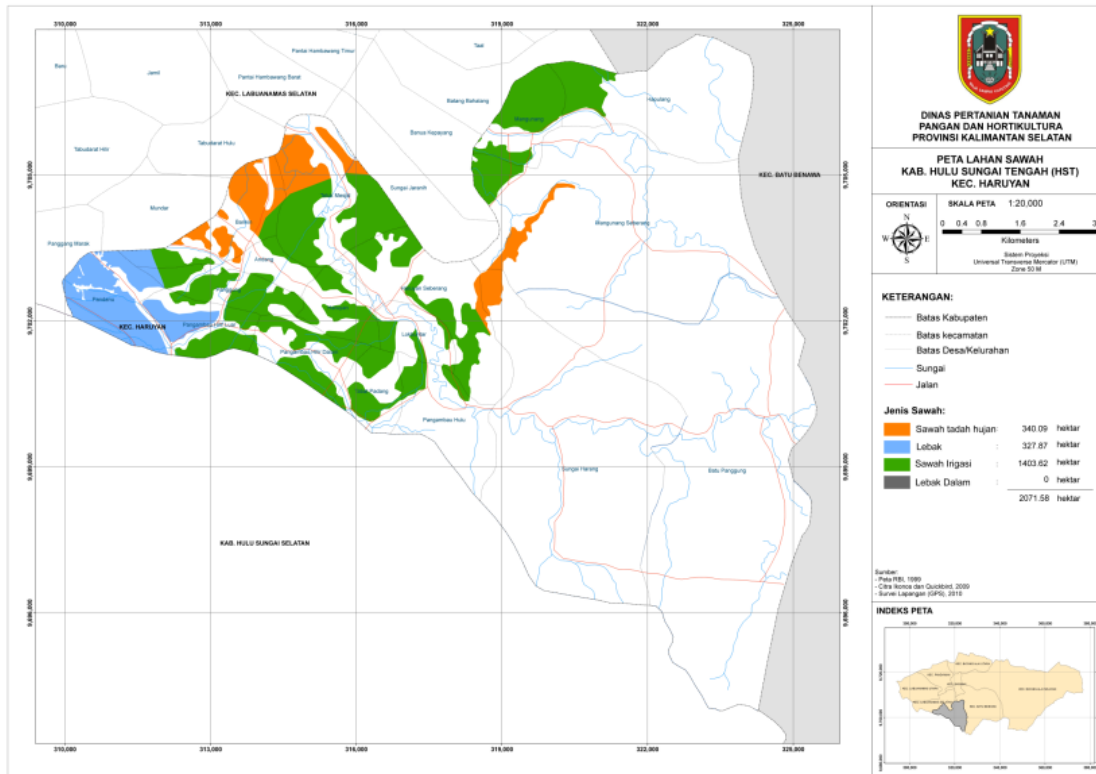


Gambar 7. Peta sebaran lahan baku sawah di Kecamatan Labuan Amas Selatan

Tabel 5. Rincian Luas Lahan Sawah di Kecamatan Haruyan

No	Desa	Luas Lahan (hektar)				
		Sawah Tadah Hujan	Sawah Irigasi	Lebak	Lebak Dalam	Total
IV.1.	Pandanu	-	-	239.75	-	239.75
IV.2.	Pangambau Hilir Luar	-	89.25	60.76	-	150.01
IV.3.	Pangambau Hilir Dalam	-	124.27	-	-	124.27
IV.4.	Tabat Padang	-	79.42	-	-	79.42
IV.5.	Pangambau Hulu	-	43.16	-	-	43.16
IV.6.	Barikin	138.46	44.60	19.61	-	202.67
IV.7.	Haruyan	-	95.97	-	-	95.97
IV.8.	Andang	2.17	24.91	-	-	27.08
IV.9.	Panggung	-	137.98	7.75	-	145.73
IV.10.	Lokbuntar	-	41.65	-	-	41.65
IV.11.	Haruyan Seberang	12.76	162.28	-	-	175.04
IV.12.	Teluk Mesjid	111.44	242.70	-	-	354.14
IV.13.	Sungai Harang	32.81	-	-	-	32.81
IV.14.	Batu Panggung	-	-	-	-	-
IV.15.	Mangunang Seberang	42.45	63.57	-	-	106.02
IV.16.	Mangunang	-	163.97	-	-	163.97
IV.17.	Hapulang	-	89.89	-	-	89.89
Jumlah		340.09	1,403.62	327.87	-	2,071.58
Luas Lahan Sawah		2,071.58				

Sumber: Hasil pengolahan data, 2010



Gambar 8. Peta sebaran lahan baku sawah di Kecamatan Haruyan

Sawah di Kecamatan Haruyan

Berdasarkan batas administratif dari Bappeda Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Kecamatan Haruyan mempunyai luas wilayah 10.109,98 ha, dimana sebagian besar wilayah berbukit-bukit. Dari seluruh luas wilayah tersebut, luas lahan sawah yang telah dipetakan sebesar 2.071,58 ha atau 20.49% dari luas kecamatan. Lahan sawah ini terdiri dari sawah irigasi seluas 1.403,62 ha atau 13,88%, sawah tadah hujan sebesar 340,09 ha atau 3,36% dan lebak seluas 327,87 ha atau 3,24 %. Lebih jelas tentang gambaran sebaran sawah di

Kecamatan Haruyan dapat dilihat pada Gambar peta 8 dan rincian luasan pada Tabel 5.

KESIMPULAN

1. Luas total lahan baku sawah didapatkan dari hasil pengukuran di empat kecamatan (Kec. Barabai, Kec. Labuan Amas Utara, Kec. Labuan Amas Selatan dan Kec. Haruyan) di Kabupaten Hulu Sungai Tengah adalah 25.277,35 ha yang terdiri dari 9.311,17 ha lahan sawah tadah hujan, 1.876,00 ha sawah irigasi dan 14.090,18 ha lebak.

2. Kecamatan Barabai mempunyai luas wilayah 4.063,23 ha merupakan ibukota Kabupaten Hulu Sungai. Dari luas wilayah tersebut sekitar 56.40% atau seluas 2.291,74 ha adalah area persawahan.
3. Kecamatan Labuan Amas Utara mempunyai umumnya terdiri dari lebak yakni seluas 10.799,22 ha atau 63,51% dan lebak dalam seluas 1.815,00 ha atau 10,67%, serta luas sawah tadah hujan sebesar 2.805,63 ha atau 16,5% dari luas wilayah kecamatan.
4. Kecamatan Labuan Amas Selatan terdiri dari sawah tadah hujan yakni seluas 4.014,93 ha, mencakup 41.08% dari luas kecamatan, lebak seluas 2.963,09 ha atau 30.32% dari luas kecamatan, sawah tadah hujan sebesar 4.014,93 ha atau 41,08% dan sawah irigasi seluas 331,16 ha atau 3,39% dari luas kecamatan.
5. Berdasarkan batas administratif dari Bappeda Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Kecamatan Haruyan mempunyai luas wilayah sekitar 10.109,98 ha. Dari seluruh luas wilayah tersebut, luas lahan sawah yang telah dipetakan sebesar 2.071,58 ha atau 20.49% dari luas

kecamatan. Lahan sawah ini terdiri dari sawah irigasi seluas 1.403,62 ha atau 13,88%, sawah tadah hujan sebesar 340,09 ha atau 3,36% dan lebak seluas 327,87 ha atau 3,24%.

DAFTAR PUSTAKA

- Bappeda. 2005. Arah Kebijakan Umum Kabupaten Hulu Sungai Tengah Tahun 2006 – 2010. Pemerintah Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Barabai.
- Bappeda. 2007. *Rencana Pembangunan Jangka Panjang kabupaten Hulu Sungai Tengah Tahun 2006 – 2025*. Pemerintah Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Barabai.
- BPS – Bappeda. 2008. *Kabupaten Hulu Sungai Tengah Dalam Angka 2008*. Pemerintah Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Barabai.
- BP DAS Barito. 2003. *Pembuatan Peta Daerah Pengaliran Sungai (DPS)/Daerah Aliran Sungai (DAS) Barabai Dan Batang Alai Kabupaten Hulu Sungai Tengah*. Departemen Kehutanan. Banjarbaru.
- Danoedoro, P. 1996. *Pengolahan Citra Digital : Teori dan Aplikasi dalam Penginderaan Jauh*. Yogyakarta : Fakultas Geografi UGM.