



## ANALISIS PERUBAHAN LAHAN PADI SAWAH MENJADI LAHAN PERMUKIMAN DI KENAGARIAN TANJUNG BINGKUNG KECAMATAN KUBUNG KABUPATEN SOLOK

Tari Rusti Ningsih<sup>1</sup>, Dedi Hermon<sup>2</sup>, Ratna Wilis<sup>3</sup>

Program Studi Geografi  
Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

Email [Tarirusti17@gmail.com](mailto:Tarirusti17@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini dilakukan di Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok yang bertujuan (1) Untuk menganalisis penggunaan lahan padi sawah menjadi lahan permukiman pada tahun 2005 dan tahun 2015, (2) Menganalisis perubahan penggunaan lahan padi sawah menjadi lahan permukiman pada tahun 2005 dan tahun 2015, serta (3) Faktor penyebab alih fungsi lahan di Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Mixed Research*, yaitu menggabungkan dua bentuk penelitian yang telah ada sebelumnya yaitu penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Jumlah sampel yang diambil yaitu 20 KK sebagai responden. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa (1) Penggunaan lahan di Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok tahun 2005 dan tahun 2015 yaitu, hutan, permukiman, sawah, kebun campuran, dan lahan terbuka. (2) Perubahan penggunaan lahan tahun 2015 mengalami penurunan luas lahan sawah yaitu 201,33 ha. Sedangkan jumlah permukiman bertambah seluas 489,87 ha, kebun campuran berkurang seluas 1.729,44 ha, lahan terbuka berkurang seluas 219,87 ha dan hutan berkurang seluas 1.798,2 ha. (3) Faktor penyebab alih fungsi lahan di Nagari Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok adalah karena letaknya berada di daerah strategis dan dampak yang diketahui lahan sawah menjadi berkurang, karena sudah berubah menjadi rumah sama ternak ikan.

**Kata Kunci:** Alih fungsi lahan, Sawah, Permukiman dan Perubahan

### Abstract

*This research was conducted in Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok with the aim of (1) To analysis the use of wetland rice land into settlement land in 2005 and 2015, (2) Analysis the change of rice land use into settlement land in 2005 and year 2015, and (3) Factors causing land conversion in Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupten Solok. The method used in this research is the method Mixed Research , which combines two forms of research that has been there before that quantitative research and qualitative research Data used in this study that is primary data and secondary data. The number of samples taken is 20 families as respondents. The result of this research shows that (1) Land use in Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok in 2005 and 2015 that is, in 2005 is forest, settlement, rice field, mixed garden, open land area and forest area. (2) Land use change in 2015 has decreased land area of 201.33 ha. While the number of settlements increased by 489.87 ha, mixed gardens reduced by 1,729.44 ha, reduced land area of 219.87 ha and reduced forest area of 1798.2 ha. (3) The factor causing land conversion in Nagari Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok is because it is located in the strategic area and the impact of the lost land sawag becomes, because it has been turned into the same house of fish cattle.*

**Keyword:** Land use change, Wetland, Settlement and Change

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Geografi yang akan wisuda 2 Juni 2018

<sup>2</sup> Dosen Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang dengan pembimbing I Dr. Dedi Hermon, M.P dan pembimbing II Ratna Wilis, S.Pd, M.P

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris, dengan produk nasional sebagian besar berasal dari sektor pertanian. Sumatera Barat yang memiliki struktur perekonomian yang sebagian besar mata pencaharian bertani, dengan daerah persawahan dan perladangan yang luas maka pada umumnya pertanian yang diusahakan adalah pertanian tanaman pangan terutama tanaman padi. Peningkatan tanaman pangan bertujuan untuk memantapkan swasembada pangan dan perbaikan mutu gizi.

Menurut Iqbal dan Sumaryanto (2007), Lahan pertanian yang paling rentan terhadap alih fungsi adalah sawah. Hal tersebut disebabkan oleh kepadatan penduduk di pedesaan yang mempunyai agroekosistem dominan sawah pada umumnya jauh lebih tinggi dibandingkan agroekosistem lahan kering, sehingga tekanan penduduk atas lahan juga lebih tinggi, daerah pesawahan banyak yang lokasinya berdekatan dengan daerah perkotaan, akibat pola pembangunan di masa sebelumnya, infrastruktur wilayah pesawahan pada umumnya lebih baik dari pada wilayah lahan kering, Pembangunan prasarana dan sarana pemukiman, kawasan industri, dan sebagainya cenderung berlangsung cepat di wilayah bertopografi datar, dimana pada wilayah dengan topografi seperti itu (terutama di Nagari Tanjung Binkung) ekosistem pertaniannya dominan areal persawahan.

Kita mengetahui, bahwa tanah digunakan oleh manusia untuk berbagai macam kepentingan yaitu untuk usaha pertanian, pemukiman, perluasan kota dan

lain sebagainya. Semua ini berguna bagi kehidupan manusia dan menunjang kelangsungan usaha. Areal tanah yang dikhususkan untuk usaha pertanian luasnya relative konstan, tetapi jumlah penduduk yang semakin bertambah menyebabkan pemilikan luas tanah pertanian rata-rata semakin menyempit. Tetapi kebutuhan pokok yang berupa pangan selalu diperlukan setiap saat, sehingga harus selalu diupayakan, agar tetap dalam keadaan seimbang.

Upaya pemerintah dalam mengendalikan perubahan penggunaan lahan sawah masih belum menunjukkan hasilnya, terbukti masih banyak lahan sawah di Nagari Tanjung Binkung yang berubah menjadi sektor lain salah satunya menjadi permukiman. Fenomena perubahan penggunaan lahan sawah menjadi permukiman merupakan ancaman nyata terhadap pencapaian kondisi ketahanan dan kedaulatan pangan bagi masyarakat Tanjung Binkung, yang mempunyai implikasi yang serius terhadap produksi pangan pokok, lingkungan fisik, serta kesejahteraan masyarakat.

Alih fungsi lahan yaitu peralihan lahan tertentu dengan penggunaan lahan lainnya tau berubahnya lahan dari fungsinya semula menjadi fungsi lain. Hal ini terjadi akibat terbatasnya lahan dan tingginya permintaan akan kebutuhan lahan oleh manusia sehingga menyebabkan berkurangnya lahan yang tidak seharusnya digunakan. Alih fungsi lahan juga diartikan sebagai berubahnya fungsi sebagian atau keseluruhan kawasan lahan dari fungsinya semula menjadi fungsi lain yang telah direncanakan (Febrika, 2012).

Alih fungsi lahan yang dominan terdiri dari empat kelompok, yaitu dari sawah ke tambak, dari sawah ke lahan kering, dari sawah ke industri, dan sawah ke permukiman. Dari keempat pola dan kecenderungan alih fungsi lahan, maka yang paling berbahaya adalah pola sawah ke industri dan permukiman karena sifatnya tidak baik dan lahan sebagai alat produksi pangan yang abadi menjadi terhenti (Irianto, 2009).

Perubahan penggunaan lahan sawah menjadi permukiman bersifat tidak dapat balik dan berdampak jangka panjang. Sebagian besar kasus lahan yang di alih fungsikan adalah lahan pertanian terutama lahan sawah yang masih produktif sehingga mengurangi tingkat pangan pokok.

Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok ini dulunya merupakan wilayah yang memiliki banyak lahan pertanian yang produktif, tetapi sekarang lahan pertanian itu semakin berkurang. Karena pada saat sekarang ini timbul permasalahan terhadap pertanian padi sawah, salah satunya lahan padi sawah tersebut banyak yang berubah menjadi permukiman. Jika dibiarkan terus-menerus maka dikhawatirkan akan menurunkan ketahanan pangan dinagari tersebut. Sehingga mengakibatkan berkurangnya hasil produksi padi. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan tutupan lahan dan jumlah penduduk tiap tahunnya.

Perubahan penggunaan lahan merupakan pemicu akan terjadinya penurunan pertanian karena jika terjadi perubahan penggunaan lahan maka akan berpengaruh terhadap hasil produksi pangan. Dan pertumbuhan penduduk yang cukup

tinggi, mengakibatkan terjadinya peningkatan kebutuhan terhadap lahan, pada tahun 2005 jumlah penduduk di Kenagarian Tanjung Bingkung Kabupaten Solok adalah 3.237 jiwa dan pada tahun 2015 jumlah penduduk 3.609 jiwa, perubahan penggunaan lahan akan terus terjadi seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk (Badan Pusat Statistik 2005 dan 2015).

Berdasarkan uraian di atas penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Perubahan Lahan Padi Sawah menjadi Lahan Permukiman di Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok”**.

#### **METODE PENELITIAN**

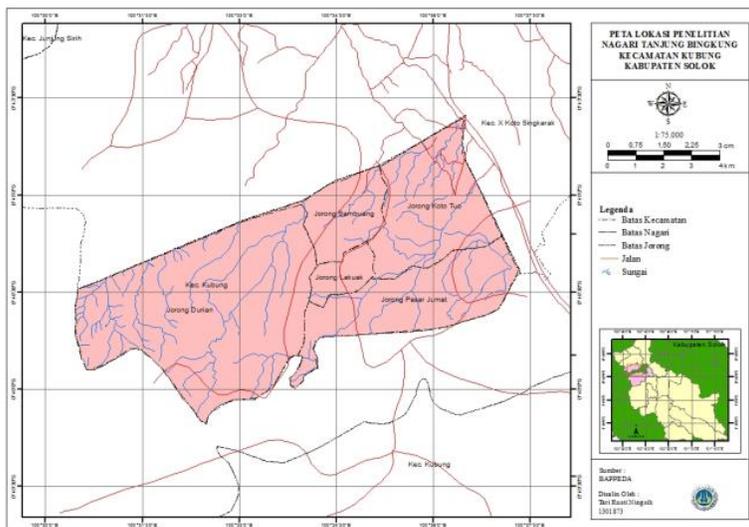
Sesuai dengan pembahasan, perumusan masalah dan tujuan penelitian seperti yang telah dijelaskan pada bab terdahulu, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *mixed method*. Metode penelitian kombinasi (*mixed method*) adalah suatu metode penelitian yang mengkombinasikan atau menggabungkan antara metode kuantitatif dengan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliabel, dan obyektif. Kedua metode tersebut dapat digunakan bersama-sama, dengan kata lain dapat digunakan bersama untuk meneliti pada obyek yang sama, tetapi tujuan yang berbeda dan digunakan secara bergantian (Sugiyono, 2011).

### Lokasi dan Waktu Penelitin

Lokasi penelitian ini dilakukan di Nagari Tanjung Binkung Kecamatan

Kubung Kabupaten Solok. Waktu Penelitian dilakukan pada bulan November - Desember 2017.

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitin



### Sampel Penelitian

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling*, menurut Sugioyono (2009:81) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sehingga sampel dalam penelitian ini adalah lahan sawah yang beralih fungsi menjadi permukiman tahun 2005 dan tahun 2015 di Kenagarian Tanjung Binkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini sekitar 20 KK.

### Sumber Data

Data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari lapangan dan hasil observasi terhadap lahan padi sawah yang di jadikan permukiman di Kenagarian Tanjung Binkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok.

Data sekunder yang dimaksud dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari dokumen yang terkait dengan luas lahan pertanian, banyak penduduk di Kenagarian Tanjung Binkung Kecamatan Kubung kabupaten Solok, peta administrasi Kecamatan Kubung.

### Instrument Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik wawancara terbimbing dengan menggunakan angket terhadap responden penduduk di Kenagarian Tanjung Binkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok, sedangkan beberapa hal yang tidak mungkin dikumpulkan dengan wawancara dilakukan teknik observasi langsung dan pengamatan terhadap objek penelitian, yang akan diteliti adalah Analisis Perubahan Lahan Padi Sawah menjadi Lahan Permukiman di Kenagarian Tanjung Binkung Kecamatan

Kubung Kabupaten Solok sesuai dengan variabel yang akan di teliti.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Penggunaan lahan tahun 2005 dan tahun 2015

Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu mengumpulkan bahan-bahan penelitian berupa penggunaan lahan tahun 2005 dan tahun 2015. Dan dilakukan analisis terhadap peta penggunaan lahan Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok tahun 2005 dan tahun 2015.

Perubahan penggunaan lahan padi sawah tahun 2005 dan tahun 2015

Melakukan interpretasi Citra Landsat 5+ETM Tahun 2005 dengan penggunaan *software* ENVI 4.5, Melakukan interpretasi Citra Landsat 8+ETM Tahun 2015 dengan penggunaan *software* ENVI 4.5 dan Klasifikasi penggunaan lahan di analisis dengan teknik *supervised classification* pada masing-masing citra, sehingga dirumuskan enam pola tutupan lahan sementara, yaitu: (1) hutan (2) kebun campuran (3) semak (4) lahan terbuka (5) sawah (6) permukiman.

Faktor penyebab alih fungsi lahan

Teknik pengumpulan data dilakukan untuk merumuskan arahan kebijakan pengembangan permukiman dilakukan melalui observasi, dokumentasi, wawancara, dan diskusi pada responden yang telah ditentukan.

### **Teknik Analisa Data**

Analisis penggunaan lahan tahun 2005 dan tahun 2015

Analisis penggunaan lahan padi sawah di Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok, dilakukan melalui interpretasi citra dari landsat 5+ETM dan landsat 8+ETM kemudian di analisis dengan GIS menggunakan *software* ENVI 4.5 sehingga diperoleh lahan tahun 2005 dan tahun 2015.

Analisis perubahan penggunaan lahan padi sawah menjadi lahan permukiman tahun 2005-2015.

Data berupa perubahan penggunaan lahan padi sawah diperoleh dari analisis dengan cara overlay peta penggunaan lahan tahun 2005 dan tahun 2015. Selanjutnya dilakukan cek lapangan untuk memperkuat hasil analisis.

Analisis faktor penyebab alih fungsi lahan

Proses ini dilakukan melalui wawancara, observasi dengan responden dan memperoleh data alih fungsi lahan sawah menjadi permukiman yang berkaitan dengan penelitian. Untuk selanjutnya, data-data tersebut bisa di analisis deskripsinya dengan analisis Sistem Informasi Geografi (SIG), sehingga peneliti bisa mengetahui penyebab alih fungsi lahan sawah menjadi permukiman di Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penggunaan lahan pada tahun 2005 dan tahun 2015 di Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok

Penggunaan lahan pertanian tahun 2005 di Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok

Penggunaan lahan merupakan aktivitas manusia dan dalam kaitannya dengan lahan, yang biasanya tidak secara langsung tampak dari citra. Penggunaan lahan telah dikaji dari beberapa sudut pandang yang berlainan, sehingga tidak ada satu definisi yang benar-benar tepat di dalam keseluruhan konteks yang berbeda. Penggunaan lahan berkaitan dengan kegiatan manusia pada bidang lahan tertentu, misalnya permukiman, perkotaan dan persawahan. Penggunaan lahan juga merupakan pemanfaatan lahan dan

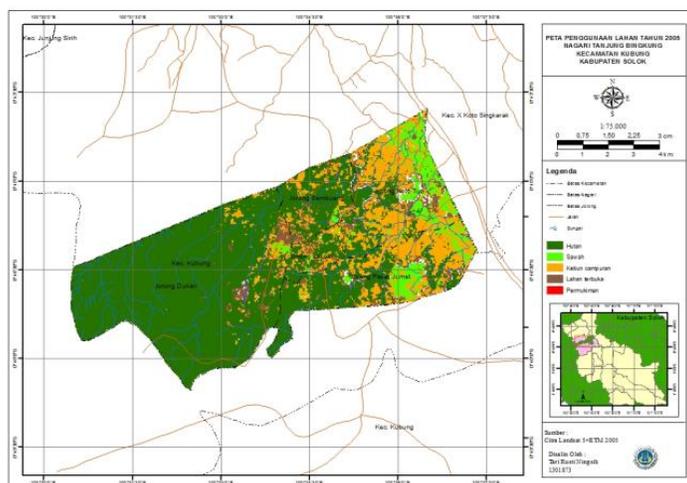
lingkungan alam untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam penyelenggaraan kehidupannya.

Berdasarkan interpretasi analisis citra landsat Nagari Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok tahun 2005 didominasi oleh penggunaan lahan hutan yaitu sekitar 3.550,68 Ha.

Penggunaan lahan yang ada di Nagari Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok tahun 2005 adalah permukiman yaitu seluas 53,64 Ha dengan persentase 1,01%, sawah seluas 368,55 Ha dengan persentase 6,96%, kebun campuran seluas 1.036,08 Ha dengan persentase 19,58%, lahan terbuka seluas 280,08 Ha dengan persentase 67,13% dan hutan seluas 3.550,68 Ha dengan persentase 5,29%.

Lebih jelasnya lagi bisa dilihat pada gambar 2 peta penggunaan lahan tahun 2005 di bawah ini.

Gambar 2. Peta penggunaan lahan tahun 2005



Sumber: Citra Landsat 5+ETM tahun 2005

### Penggunaan lahan tahun 2015 di Kenagarian Tanjung Binkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok

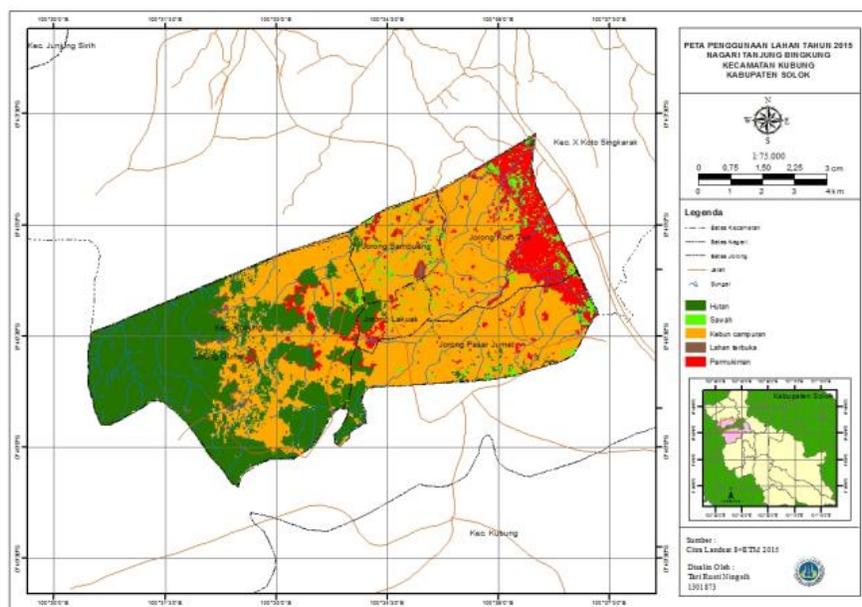
Perubahan penggunaan lahan adalah bertambahnya suatu penggunaan lahan dari satu sisi penggunaan ke penggunaan yang lainnya diikuti dengan berkurangnya tipe penggunaan lahan yang lain dari suatu waktu ke waktu berikutnya, atau berubahnya fungsi suatu lahan pada kurun waktu yang berbeda (Martin, 1993 dalam Syakur, 2011).

Berdasarkan interpretasi, analisis citra Landsat tahun 2015 Nagari Tanjung

Binkung ini didominasi oleh kebun campuran yaitu 2.765,52 Ha. Luas lahan sawah pada tahun 2015 berkurang yaitu sekitar 167,22 Ha dengan persentase 3,16%, sedangkan luas permukiman bertambah yaitu 543,6 Ha dengan persentase 10,27%. Luas lahan terbuka berkurang sekitar 60,21 Ha dengan persentase 1,13%, dan luas hutan berkurang yaitu sekitar 1.752,48 Ha dengan persentase 33,13%.

Lebih jelasnya lagi bisa dilihat pada gambar 3 peta penggunaan lahan tahun 2015 di bawah ini.

Gambar 3. Peta penggunaan lahan tahun 2015



Sumber: Citra Landsat 8+ETM tahun 2015

### Perubahan Penggunaan Lahan Padi Sawah Menjadi Lahan Permukiman pada Tahun 2005 dan Tahun 2015 di Kenagarian Tanjung Binkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok

Hasil perubahan penggunaan lahan di Kenagarian Tanjung Binkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok dilakukan dengan interpretasi citra landsat

tahun 2005 dan 2015, interpretasi citra merupakan kegiatan mengkaji citra atau foto udara dengan maksud untuk mengenali objek. Untuk lebih jelasnya hasil perubahan penggunaan lahan di Kenagarian Tanjung Binkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok pada tahun 2005 dan tahun 2015 dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 3. Hasil perubahan penggunaan lahan tahun 2005 dan tahun 2015

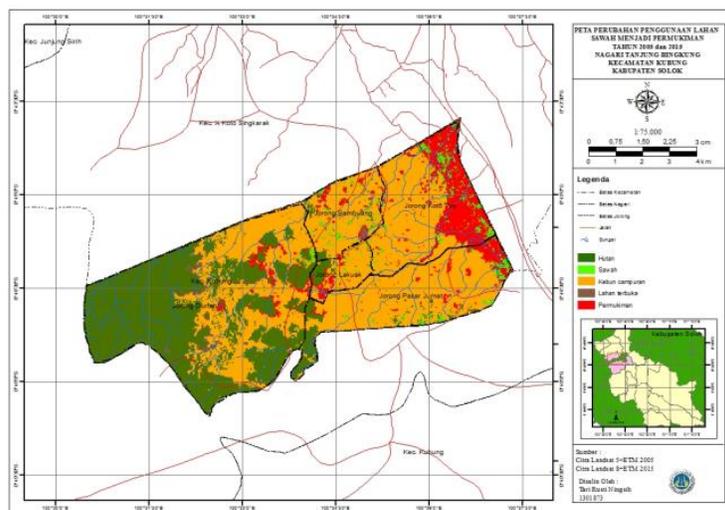
Penggunaan lahan	Luas (Ha)				Perubahan (Ha)	%	Ket
	Tahun 2005	%	Tahun 2015	%			
Permukiman	53,64	1,01	543,6	10,27	-489,96	11,03	+
Sawah	368,55	6,96	167,22	3,16	201,33	4,53	-
Kebun campuran	1.036,08	19,58	2.765,52	52,28	-1.729,44	38,96	+
Lahan terbuka	280,08	67,13	60,21	1,13	219,87	4,95	-
Hutan	3.550,68	5,29	1.752,48	33,13	1.798,2	40,51	-
Jumlah	5.289,03	100	5.289,03	100	4.438,8	100	

*Sumber. Analisis citra landsat*

Perubahan penggunaan lahan di Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok tahun 2005 dan tahun 2015 mengalami penurunan luas lahan sawah yaitu 201,33 ha. Sedangkan jumlah permukiman bertambah seluas 489,87 ha, kebun campuran berkurang seluas 1.729,44 ha, lahan terbuka berkurang seluas 219,87 ha dan hutan berkurang seluas 1.798,2 ha.

Lebih jelasnya lagi bisa dilihat pada gambar 4 peta perubahan penggunaan lahan tahun 2005 dan tahun 2015 di bawah ini.

Gambar 4. Peta perubahan penggunaan lahan tahun 2005 dan tahun 2015



Sumber: Citra Landsat 5=ETM tahun 2005 dan Citra Landsat 8+ETM tahun 2015

### Faktor Penyebab Alih Fungsi Lahan

Irawan dalam Zaenil menjelaskan bahwa ada dua hal yang mempengaruhi alih fungsi lahan. Pertama, sejalan dengan pembangunan kawasan perumahan atau industri di suatu lokasi alih fungsi lahan, maka aksesibilitas di lokasi tersebut menjadi semakin kondusif untuk pengembangan industri dan pemukiman yang akhirnya mendorong meningkatnya permintaan lahan oleh investor lain atau spekulan tanah sehingga harga lahan di sekitarnya meningkat. Kedua, peningkatan harga lahan selanjutnya dapat merangsang petani lain di sekitarnya untuk menjual lahan.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan, bahwa penyebab lahan sawah berkurang menjadi permukiman disebabkan oleh beberapa alasan yaitu sebagian besar masyarakat tidak mempunyai lahan lagi untuk membangun rumah, sehingga sawah yang mereka punya yang dirubah menjadi rumah, dan letaknya juga berada didaerah strategis, umumnya

masyarakat melakukan alih fungsi karena lahannya milik sendiri. Dampak yang diketahui lahan sawah menjadi berkurang, karena sudah berubah menjadi rumah sama ternak ikan.

### PENUTUP

#### Kesimpulan

Penggunaan lahan di Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok tahun 2005 dan tahun 2015 yaitu, didominasi oleh hutan, permukiman, sawah, kebun campuran dan lahan terbuka.

Perubahan penggunaan lahan di Kenagarian Tanjung Bingkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok tahun 2005 dan tahun 2015 mengalami penurunan luas lahan sawah yaitu 201,33 ha. Sedangkan jumlah permukiman bertambah seluas 489,87 ha, kebun campuran berkurang seluas 1.729,44 ha, lahan terbuka berkurang seluas 219,87 ha dan hutan berkurang seluas 1.798,2 ha.

Faktor penyebab alih fungsi lahan di Nagari Tanjung Bingkung Kecamatan

Kubung Kabupaten Solok adalah karena letaknya berada didaerah strategis, umumnya masyarakat melakukan alih fungsi karena lahannya milik sendiri. Dampak yang diketahui lahan sawah menjadi berkurang, karena sudah berubah menjadi rumah sama ternak ikan.

### Saran

1. Dimasa yang akan datang pemerintah harus menyusun strategi untuk pemanfaatan lahan sawah agar masyarakat tidak melakukan alih fungsi lahan yang mengakibatkan berkurangnya luas lahan sawah, dari tahun ke tahun lahan sawah digunakan untuk areal permukiman maka akan berdampak buruk terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat itu sendiri.
2. Bagi pemerintah Nagari Tanjung Binkung Kecamatan Kubung Kabupaten Solok melalui Badan Pecrtanahan Nasional (BPN), perlu di adakannya sosialisasi dan monitor pada masyarakat selaku pemilik Lahan. Diharapkan dari sosialisasi dan monitoring tersebut dapat mengurangi terjadinya alih fungsi lahan sawah menjadi non sawah.
3. Bagi masyarakat Nagari Tanjung Binkung, khususnya yang melakukan alih fungsi lahan pada penelitian ini, agar tidak asal melakukan atau menjual suatu investasi turun temurun berupa sawah, apalagi jika dialihfungsikan menjadi kawasan permukiman.

### DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kabupaten Solok. 2005-2015. *Kabupaten Solok dalam angka*.
- Febrika, Alisma. 2011. *Pemetaan Perubahan Tutupan lahan (Land cover) di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat*. Jurusan Geografi FIS UNP (Skripsi)
- Irianto, Gatot. 2009. *Pengelolaan Sumberdaya Lahan dan Air*. Jakarta: Papas Sinar Sinanti
- Syakur, A. R, Rahman. 2011. *Perubahan Penggunaan Lahan di Provinsi Bali*. Universitas Udayana: Jurnal. Pusat Penelitian Lingkungan Hidup. Vol 6, No 1: 2011.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono, P. D. (2011). *Metodelogi Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta
- Sumaryanto dan Iqbal. 2007. *Konversi Lahan Sawah ke Penggunaan Nonpertanian dan Dampak Negatifnya*, dalam <http://balittanah.litbang.deptan.go.id>
- Zaenil Mustopa, 2011, *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kabupaten Demak*, Skripsi, Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro, Semarang.