

Konversi Lahan Sawah menjadi lahan Permukiman di Dusun SP II Desa Cemara Jaya Kecamatan Wasile Kabupaten Halmahera Timur

Andi Suaema

Program Studi Pendidikan Geografi STKIP Kie Raha Ternate; andisuaema2019@gmail.com

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui dampak konversi lahan sawah menjadi lahan permukiman. Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian survey dengan metode penelitian secara diskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan diketahui bahwa sebanyak 29 responden atau 69,04% yang tidak menyetujui terjadinya konversi lahan dan yang menyetujui sebanyak 13 responden atau 30,95% untuk dijadikan lahan permukiman. Adanya konversi lahan maka akan berdampak terhadap lingkungan, tingkat pendapatan dan kesejahteraan masyarakat itu sendiri. Selain itu konversi lahan pertanian juga akan menyebabkan keterbatasan sumberdaya alam dan pertumbuhan ekonomi yang ada di Dusun SP II Desa Cemara Jaya Kecamatan Wasile Kabupaten Halmahera Timur.

Kata Kunci: Konversi Lahan Sawah 1; Lahan Permukiman 2; dusun Sp II 3

ABSTRACT: This study aims to determine the impact of conversion of paddy fields into residential land. This type of research is a type of survey research with qualitative descriptive research methods. The results showed that there were 29 respondents or 69.04% who did not agree with the land conversion and who agreed as many as 13 respondents or 30.95% to be used as residential land. The existence of land conversion will have an impact on the environment, income levels and the welfare of the community itself. In addition, the conversion of agricultural land will also cause limited natural resources and economic growth in SP II Hamlet, Cemara Jaya Village, Wasile District, East Halmahera Regency.

Keywords: Land conversion 1; residential land 2; hamlet sp II 3.

Pendahuluan

Penggunaan lahan yang ada sekarang antara lain hutan, permukiman, kebun, dan sawah, adalah merupakan bentuk pemanfaatan lahan oleh manusia dalam rangka pemenuhan kebutuhan hidup, penggunaan lahan selalu ada disuatu daerah. Penggunaan lahan di suatu daerah akan berubah mengikuti pola kebutuhan manusia dalam menjalankan aktivitasnya. Perubahan ini akan memberikan dampak, baik yang bersifat positif maupun negatif yang akan mempengaruhi kondisi fisik maupun kondisi sosial, ekonomi, dan budaya daerah yang bersangkutan. Perubahan penggunaan lahan yang bersifat positif adalah dampak yang diharapkan semua pihak karena bersifat menguntungkan, sedangkan dampak negatif seharusnya dihindari karena bersifat merugikan. Salah satu cara yang dilakukan untuk mengatasi dampak negatif adalah dengan melakukan pemanfaatan sumberdaya sesuai peruntukannya dengan memperhatikan aspek keseimbangan lingkungan alam. Jika dampak negatif terjadi dan tidak dicari solusinya maka akanmuncul masalah yang kalau dibiarkan akan menjadi bencana. Salah satu masalah yang sekarang ini memerlukan perhatian khusus berkaitan dengan pemanfaatan yang paling menyolok, dan budaya manusia telah memaksakan kehendaknya kepada lingkungan alami.

Laju pertumbuhan suatu wilayah menyebabkan meningkatnya jumlah penduduk bersamaan dengan laju pembangunan suatu kawasan, berhubungan erat dengan meningkatnya kebutuhan dan alokasi lahan untuk berbagai kegiatan, walaupun telah disadari bahwa luasan lahan adalah tetap dan tidak bertambah. Kebutuhan lahan ini lazim menimbulkan berbagai masalah yang berkaitan dengan alokasi peruntukan lahan, dan tidak dapat dihindari, terkadang merupakan potensi konflik tata ruang.

Permasalahan yang ada di Dusun SP II Desa Cemara Jaya Kecamatan Wasile Kabupaten Halmahera Timur adalah karena dengan meningkatnya jumlah penduduk sehingga lahan sawah yang masih produktif atau masih layak untuk dijadikan lahan pertanian sudah di alih fungsikan menjadi lahan permukiman dan salah satunya adalah pembangunan sebuah mesjid dan perumahan. Masyarakat yang ada di Dusun SP II Desa Cemara Jaya tidak memikirkan akan menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, kesehatan dan tingkat pendapatan, serta akan berpengaruh pada tingkat kesejahteraan masyarakat itu sendiri. Selain itu konversi lahan pertanian juga akan menyebabkan keterbatasan sumber daya alam, pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi. Potensi yang terdapat di SP II Desa Cemara Jaya Kecamatan Wasile, di antaranya padi. Karena letak SP II Desa Cemara Jaya yang berada di dataran yang luas, dengan suhu yang cukup dingin .Hal ini memungkinkan tanaman padi dapat tumbuh baik di daerah ini. Padi di Dusun SP II Desa Cemara Jaya menjadi komoditas utama. Hampir seluruh warga masyarakat Maluku Utara menjadikan Wilayah Wasile sebagai lumbung padi. Dusun SP II Desa Cemara Jaya terdiri dari 2087 jiwa dengan jumlah perempuan 1.048 dan jumlah laki-laki 1.039 dengan jumlah KK 475 KK. Di dusun ini terdapat kelompok tani yang memayungi para petani padi. Tapi pada beberapa tahun ini, potensi padi di Dusun SP II Desa Cemara Jaya tidak begitu baik dan maksimal, akibat peralihan penggunaan lahan yang semakin meluas. Hal inilah, mengalami sebuah pergesaran yang signifikan sehingga penelitian ini yang menjadi daya tarik bagi saya dengan memberi judul “Konversi Lahan Sawah Menjadi Lahan Permukiman di Dusun SP II Desa Cemara Jaya Kecamatan Wasile Kabupaten Halmahera Timur

Kajian Teori

Konversi Lahan Sawah Menjadi Lahan Permukiman

Konversi lahan merupakan konsekuensi dari meningkatnya aktivitas dan jumlah penduduk serta pembangunan yang lainnya. Menurut Agus (2004) Konversi lahan adalah suatu proses yang disengaja oleh manusia, bukan suatu proses alami. Konversi lahan pada dasarnya merupakan hal yang wajar terjadi pada era modern ini, namun konversi lahan pada kenyataannya membawahkan banyak masalah karena terjadi di atas lahan pertanian yang masih produktif. Lahan pertanian dapat memberikan banyak manfaat seperti dari segi ekonomi, sosial, dan lingkungan. Namun akibat konversi lahan tersebut sehingga menjadikan semakin sempitnya lahan pertanian akan mempengaruhi segi ekonomi, sosial dan lingkungan tersebut.

Menurut Irawan (2005) Konversi lahan pertanian atau alih fungsi lahan pada dasarnya terjadi akibat adanya persaingan dalam pemanfaatan lahan pertanian dan kepemilikan lahan antara sektor pertanian maupun non-pertanian. Oleh karena itu, dengan adanya konversi lahan maka akan berdampak pada kondisi perumahan dan lingkungan fisik, kesehatan dan

tingkat pendapatan, serta akan berpengaruh pada tingkat kesejahteraan masyarakat itu sendiri. Selain itu konversi lahan pertanian juga akan menyebabkan keterbatasan sumber daya alam, pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi.

Menurut Utomo dkk (1992) dalam kolokiumkpmipb.wordpress.com (2012) mendefinisikan alih fungsi lahan atau lazimnya disebut konversi lahan adalah perubahan fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula (seperti yang direncanakan) menjadi fungsi lain yang menjadi dampak negatif (masalah) terhadap lingkungan dan potensi lahan itu sendiri. Alih fungsi lahan dalam artian perubahan/penyesuaian peruntukan penggunaan, disebabkan oleh faktor-faktor yang secara garis besar meliputi keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang makin bertambah jumlahnya dan meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik.

Lahan

Semakin meningkatnya pertumbuhan jumlah dan kebutuhan penduduk, semakin meningkat pula kebutuhan tempat atau lahan untuk tempat tinggal maupun tempat kegiatan kehidupan sosial ekonomi dan budaya, akan tetapi lahan yang sifatnya terbatas yakni tidak bertambah ataupun berkurang. Kebutuhan akan lahan sangatlah penting bagi setiap makhluk hidup karena lahan merupakan bagian dari permukaan bumi yang mempunyai karakter dan fungsi yang luas dengan berbagai macam kekayaan yang terkandung didalamnya, sangatlah jelas bahwa setiap makhluk hidup pasti membutuhkan lahan untuk tumbuh dan berkembang, berbagai aktivitas manusia di bumi ini tidak lepas dari fungsi lahan yang berbeda-beda. Menurut FAO (1977) mengemukakan tentang pengertian lahan adalah sebagai berikut:

“Lahan adalah suatu wilayah di permukaan bumi yang mempunyai sifat-sifat agak tetap atau pengulangan sifat-sifat dari biosfer secara vertikal di atas maupun di bawah wilayah tersebut termasuk atmosfer, tanah, geologi, geomorfologi, hidrologi, vegetasi, dan binatang yang merupakan hasil aktivitas manusia dimasa lampau maupun masa sekarang, dan perluasan sifat-sifat tersebut mempunyai pengaruh terhadap penggunaan lahan oleh manusia disaat sekarang maupun dimasa yang akan datang”.

Menurut Arsyad (1989) mengatakan bahwa lahan diartikan sebagai lingkungan fisik yang terdiri atas iklim, relief, tanah, air dan vegetasi serta benda yang ada di atasnya sepanjang ada pengaruhnya terhadap penggunaan lahan.

Pertumbuhan Penduduk

Persediaan lahan yang terbatas dalam kawasan perkotaan, biasanya dibarengi dengan penambahan penduduk yang semakin pesat (urbanisasi dan penataan kota), cenderung mengakibatkan kenaikan harga lahan, di kota secara spesifik mengarah pada inefisiensi peruntukan dan spekulasi pemanfaatan, serta secara ideal tidak serasi dengan kelas kesesuaian bagi peruntukan tertentu, seperti: Permukiman, sarana pelayanan umum dan lain-lain. Kenyataan bahwa permasalahan lahan untuk wilayah perkotaan di Indonesia, adalah bagaimana mengoptimalkan dan mendayagunakan lahan yang terbatas luasnya (Johara, 1992 dalam Sutarnan, 1998).

Suprpto dan Widyanto (1995) mengemukakan bahwa dalam pemanfaatan lahan terkadang manusia menemui berbagai kendala, dalam kaitan dengan tuntutan ekonomi, atau kebutuhan aktivitas tertentu, maka manusia mencoba untuk memodifikasi medan menjadi sesuai dengan tuntutan kebutuhan. Modifikasi medan biasanya mengarah pada pembentukan daerah perkotaan dengan fasilitas sarana dan prasarana serta pemanfaatan medan tidak sesuai dengan tujuan

peruntukannya. Dalam memodifikasi medan sangat diperlukan perencanaan tata ruang yang sesuai dengan karakteristiknya.

Sawah

Menurut Rostam dan Anuar (1984) Sawah merupakan salah satu ciri kehidupan masyarakat tradisional yang umum dijumpai di negara Asia, dan sudah ada sejak zaman purba. Kegiatan pertanian lahan sawah dengan tanaman pokok padi mulai dikembangkan ke kawasan Asia lainnya termasuk ke Indonesia. Sawah adalah tanah yang di garap dan diairi untuk tempat menanam padi. Untuk keperluan ini sawah harus mampu menyangga genangan air karena padi memerlukan penggenangan pada periode tertentu dalam pertumbuhannya. Untuk mengairi sawah digunakan sistem irigasi dari mata air, sungai, atau air hujan. Sawah terbagi atas 4 macam antara lain yaitu:

1. Sawah irigasi

Sawah irigasi adalah sawah yang sistem pengairannya dilakukan secara teratur dan tidak bergantung kepada curah hujan. Sistem pengairan sawah ini dilakukan menggunakan sistem irigasi yang sumber airnya berasal dari waduk atau bendungan.

2. Sawah tadah hujan

Sawah tadah hujan adalah pengairan sawah berdasarkan musim penghujan saja. Sistem sawah tadah hujan sangat bergantung pada musim hujan, jadi proses pertanian hanya dapat dilakukan ketika musim penghujan saja.

3. Sawah lebak

Sawah lebak adalah sawah yang berada di kanan dan di kiri sungai-sungai besar. Sawah ini sangat jarang sekali karena mengingat resiko yang sangat rentan terhadap banjir.

4. Sawah bencah

Sawah bencah adalah sistem pertanian lahan basah yang dilakukan di daerah rawa-rawa yang telah dikeringkan atau di muara sungai besar.

Sawah biasanya dicirikan oleh adanya pematang yang mengelilingi dengan maksud untuk membatasi antara bidang sawah satu dengan bidang sawah lainnya. Disamping itu pematang sawah dibuat juga untuk tujuan mencegah keluar masuknya air secara berlebihan sehingga kondisi air dapat diatur sesuai dan tidak mengalami banjir.

Permukiman

Permukiman merupakan tempat dimana sejumlah penduduk tinggal dan melakukan kegiatan sehari-harinya. Untuk keperluan tersebut diperlukan tanah untuk mendirikan bangunan seperti rumah, jalan, tempat pembuangan sampah dan sebagainya karena bangunan-bangunan tersebut didirikan diatas tanah maka sifat-sifat tanah pun perlu diperhatikan. Sifat-sifat tersebut antara lain besar butir dan sifat geologi, potensi mengembang dan mengerut tanah, tata air atau drainase tanah, tebal tanah sampai ke hamparan batuan, kepekaan erosi, bahaya banjir, lereng, daya menyangga tanah, potensi terjadinya korosi, lapisan organik, serta tidak mudanya tanah digali.

Permukiman menurut Bintarto 1977 (dalam Sutikno dan Su Ritohardoyo, 1994) adalah suatu susunan bangunan dan persebarannya dalam suatu wilayah, sedangkan menurut Direktorat Jenderal Cipta Karya (1996), kawasan permukiman adalah bagian dari kawasan budidaya baik perkotaan maupun perdesaan dengan dominan fungsi kegiatan permukiman (dalam Sutarman, 1998). Permukiman (dalam arti sempit) mempunyai arti sebagai suatu daerah tempat tinggal atau bangunan tempat tinggal (Yunus, 1989 dalam Sutarman, 1998)

Commision on Human Settlements of the United Nation atau CHSUN memberikan arti permukiman lebih menekankan pada perumahan, yang dianggap paling universal dengan berbagai macam kondisi iklim, tingkat ekonomi dan kebudayaan. CHSUN menyepakati makna perumahan (*housing*), sebagai kelompok bangunan rumah (*house building group*) yang digunakan untuk berlandung para penghuninya dari berbagai unsur dan bahaya yangmengancamnya. Batasan ini memiliki makna yang sangat dalam, karena arti tempat berlandung bagi para penghuni dari berbagai bahaya yang mengancam adalah konsep yang terkait dengan makna lingkungan hidup beserta komponen-komponennya, baik fisik alami, fisik binaan, biotik, maupun komponen lingkungan sosial-budaya. (Su Ritohardoyo, 2004).

Sutarman (1998), menjelaskan secara ringkas, dalam Peraturan Perundang-Undangan Bidang Perumahan dan Permukiman yang dikeluarkan melalui Kantor Menteri Negara Perumahan Rakyat (1994) menyatakan bahwa permukiman berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan, atau satuan permukiman yang merupakan kawasan perumahan dalam berbagai bentuk dan ukuran dengan penataan tanah dan ruang, prasarana dan sarana lingkungan yang terstruktur.

Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara-cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid, dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan di buktikan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah. Jenis penelitian adalah penelitian survey dengan menggunakan Metode penelitian deskriptif kualitatif. Sedangkan dalam Teknik pengumpulan data peneliti dapat mengumpulkan data sebagai berikut: Observasi adalah sebuah survey yang di lakukan oleh peneliti dengan melakukan metode pengumpulan data melalui deskriptif kualitatif. Kegiatan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti secara langsung selama proses penelitian berlangsung. Wawancara adalah salah satu pengumpulan data yang menyasar pada masalah tertentu dan melalui proses tanya jawab serta lisan dimana dua orang atau lebih secara fisik saling berhadapan. Metode wawancara yang digunakan peneliti adalah wawancara tidak terstruktur dan wawancara terstruktur. Wawancara tidak terstruktur digunakan dalam survei pendahuluan untuk memperoleh informasi awal tentang berbagai pertanyaan dan masalah orang yang disurvei. Di sisi lain, saya menggunakan metode wawancara terstruktur untuk mendapatkan gambaran masalah yang lebih lengkap dalam bentuk kuesioner. 3). Dokumentasi adalah dengan mendapatkan data yang diperoleh dari melalui dokumen. Data yang dikumpulkan melalui teknologi dokumentasi biasanya berupa data sekunder. Analisis data, di sisi lain, menjelaskan bahwa "analisis data adalah proses pengurutan urutan data dan mengaturnya ke dalam pola, kategori, dan unit deskriptif dasar." Data yang diperoleh di lapangan kemudian diolah secara kualitatif dan deskriptif melalui tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat bahwa peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

Berdasarkan yang Wawancara dilakukan untuk menggali informasi baik dari kepala desamaupun masyarakat setempat agar dapat mengetahui apa yang menyebabkan terjadinya konversi lahan sawah menjadi lahan permukiman diantaranya adalah Hasil wawancara dengan kepala desa Bapak Samaun pada tanggal 09 juni 2017 jam 09:00 yaitu terjadinya konversi lahan sawah karena penduduk semakin banyak sehinggalahan yang masih layak untuk dibuat lahan perkebunan/pertanian sudah tidak ada lagi karena sudah dibuat lahan permukiman atau tempat tinggal untuk masyarakat. Selanjutnya hasil wawancara dengan ibu Mashy pada tanggal 10 juni 2017 jam 10 mengatakan bahwa kami merasa rugi karena sebagian lahan sudah di buat lahan permukiman dan tidak ada lagi lahan untuk pertanian/perkebunan. Selanjutnya hasil wawancara dengan Bapak Sudarman pada tanggal 10 juni 2017 jam 13:00 mengatakan bahwa sawah ini memiliki banyak manfaat contoh salah satunya adalah dapat memproduksi beras jika lahan sawah sudah dialih fungsikan menjadi lahan permukiman maka hasil beras pun akan berkurang.

Selanjutnya hasil wawancara dengan Bapak Tukimin pada tanggal 12 juni 2017 jam 09:30 mengatakan bahwa lahan sawah yang kita lihat sekarang sudah tidak sama dulu lagi karena banyak sudah di bangun perumahan/bangunan mesjid untuk tempat tinggal bagi masyarakat yang ada di desa Cemara Jaya. Selanjutnya hasil wawancara bersama Bapak Eko pada tanggal 13 juni 2017 jam 11:30 mengatakan bahwa kenapa lahan sawah kita semakin hari semakin sedikit karena adanya transmigrasi atau perpindahan penduduk dari kota ke desa sehingga lahan-lahan yang masih produktif sudah di jadikan lahan permukiman atau sudah dibuat tempat tinggal untuk masyarakat setempat.

Selanjutnya hasil wawancara bersama Bapak Budiman pada tanggal 14 juli 2017 jam 09:00 mengatakan bahwa sebenarnya lahan sawah bukan hanya di jadikan untuk lahan permukiman tetapi juga sebagian sudah digunakan untuk menanam tanaman kelapa untuk kebutuhan masyarakat yang ada di desa Cemara Jaya.

Selanjutnya hasil wawancara bersama ibu Nurmina pada tanggal 15 juli 2017 mengatakan bahwa dengan adanya konversi lahan pendapatan kami juga berkurang, dulunya kami panen padi sampai dengan tiga ton tapi sekarang sudah tidak sampai lagi tiga ton karena luasan lahan semakin hari semakin sempit untuk itu lahan pertanian pun semakin berkurang.

Hasil wawancara dengan bapak Weta pada tanggal 16 juni 2017 mengatakan bahwa anak-anak kami sekolah itu karena hasil dari kebun sawah dan pendapatan kami pun semakin meningkat dan bisa membiayai uang sekolah anak-anak kami, tetapi sekarang lahan-lahan sudah sempit kadang dibangun perumahan dan bangunan mesjid yang akan mempengaruhi pendapatan kami. Selanjutnya hasil wawancara dengan bapak Yanto pada tanggal 17 juni 2017 jam 13:30 mengatakan bahwa dulu saya penjual beras atau disebut sebagai penjual beras slep karena saya memiliki luasan lahan 4 hektar lebih cukup luas dan pendapatan saya pun meningkat dari hari-hari sebelumnya, tetapi anak saya mau membangun rumahnya terpaksa sebagian lahan saya sudah dijadikan lahan permukiman. Selanjutnya hasil wawancara bersama ibu Murni pada tanggal 19 juni 2017 jam 10:15 mengatakan bahwa yang

kita lihat sekarang lahan sawah sudah dibangun perumahan dan mesjid yang akan mempengaruhi pendapatan kami.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan di atas dapat disimpulkan bahwa masyarakat yang ada di desa Cemara Jaya banyak tidak menyetujui dengan adanya konversi lahan sawah menjadi lahan permukiman karena akan berdampak pada kondisi perumahan dan lingkungan fisik, kesehatan dan tingkat pendapatan, serta akan berpengaruh pada tingkat kesejahteraan masyarakat itu sendiri.

Salah satu faktor terjadinya konversi lahan sawah adalah faktor manusia dengan meningkatnya kepadatan penduduk dan jumlah kebutuhan penduduk maka berpengaruh terhadap kondisi lahan yang akan di alih fungsikan menjadi lahan permukiman karena tidak ada tempat tinggal untuk masyarakat yang ada di daerah tersebut sehingga lahan yang masih produktif sudah di alih fungsikan menjadi lahan permukiman. Dengan adanya konversi lahan maka akan berdampak terhadap lingkungan, tingkat pendapatan dan kesejahteraan masyarakat itu sendiri. Selain itu konversi lahan pertanian juga akan menyebabkan keterbatasan sumberdaya alam dan pertumbuhan ekonomi yang ada di Dusun SP II Desa Cemara Jaya Kecamatan Wasile Kabupaten Halmahera Timur.

Kesimpulan

Konversi lahan sawah menjadi lahan permukiman yang terjadi di masyarakat desa Cemara Jaya banyak mengatakan dapat merugikan masyarakat. Banyak hal masyarakat tidak mendukung adanya konversi lahan karena berdampak terhadap tingkat perekonomian atau pendapatan, dan dapat juga merusak lingkungan serta kesejahteraan masyarakat. Selain itu masyarakat pemerintah juga harus berperan penting dalam hal ini agar tidak terjadi konversi lahan.

Daftar Pustaka

- AAK.1988. Budidaya Tanaman padi.Yogyakarta : Kanisius
- Hastuti.(2009). Praktek Kuliah Lapangan Sosial Ekonomi. Yogyakarta: FISE- UNY
- Nirmala.(2005). Dampak penjualan Lahan Pertanian Terhadap kondisi Ekonomi Petani di Desa Tampir Kulon Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang Jawa Tengah..Yogyakarta : FISE UNY
- Nurhadi, Syaeful Hadi Bambang. (2008). Bahan Lokakarya Panduan Praktek Kuliah Lapangan. Yogyakarta: FISE-UNY
- Prof. Dr. Sumarmi,M.Pd (2007). Pengertian geografi
- Sugiyono, metode penelitian pendidikan, pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D (Bandung:Alfabeta,2009)
- Soemarwoto, otto, dampak lingkungan. 2007, Yogyakarta Gaja madhawww,kajian,pustaka,com/2015/02/pengertian-jenis-dan dampak konversi lahan
- Prof. Dr. Sumarmi,M.Pd(2007). Pengertian geografi
- Sugiyono, metode penelitian pendidikan, pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D (Bandung:Alfabeta,2009)
- Utomo dkk (1992) dalam kolokiumkpmipb.wordpress.com (2012) mendefenisikan alih fungsi lahan atau lazimnya disebut konvesi lahan

Utomo dkk (1992) dalam kolokiumkpmipb.wordpress.com (2012) mendefenisikan alih fungsi lahan atau lazimnya disebut konversi lahan