

Monitoring Perubahan Lahan Sawah dan Alih Kepemilikan Lahan di Kecamatan Ubud Berbasis *Remote Sensing* dan GIS

PUTU CANDRA LINDARI
NENGAH NETERA SUBADIYASA*)
I MADE MEGA

Jurusan/Prodi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Udayana
Jl. PB Sudirman Denpasar 80232 Bali

*)Email: indahnet@yahoo.co.id

ABSTRACT

Monitoring Changes Of Paddy Fields and Land Ownership in Ubud District Using Remote Sensing and GIS

Rapid development of tourism in district of Ubud has high impact on paddy field land use change followed by changes of ownership of the land. This research aims to analyse the magnitude of the land use change of the paddy field as well as changes in land ownership in Ubud from years of 2012 to 2017. The research was held on January 2017 until August 2017 in Ubud District with following stages, namely (a) the preparation of data, (b) a visual interpretation of satellite imagery, (c) on screen digitation, (d), (e) reinterpretation of changes paddy fields from 2012 and 2017, (f) the determination of the number of sample points, (g) surveys, (h) data analysis. The results showed changes in paddy field into non-agricultural land in the period of 2012-2017 as much as 260.86 ha and the highest changes on Ubud village as much as 127.14 ha. Land ownership in Ubud district is still majority owned by the local people originated from Ubud District. On the other hand, land ownership owned by local people who are not originated of Ubud District was in Petulu village, Mas village and Ubud Village. Indonesia citizen from Jakarta also owned land in the Ubud Village. Most of land are for rent and there are land for rent in cooperate with foreign citizens, such as villas located in the Ubud village.

Keywords: *Monitoring Change of Paddy Fields, Land Ownership, GIS*

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Pesatnya pembangunan pariwisata di Kabupaten Gianyar tidak terlepas dari keberadaan Kecamatan Ubud yang merupakan salah satu dari tujuh kecamatan yang ada di Kabupaten Gianyar, dan menjadi destinasi wisata favorit para wisatawan domestik maupun mancanegara. Meningkatnya sektor pariwisata di Kecamatan Ubud juga ditunjang oleh keindahan panorama alamnya, seni budaya, adat istiadat dan kereligiusan masyarakat (Widnyani, 2015). Beranjak dari pesatnya perkembangan

pariwisata, pesatnya pembangunan pariwisata di Kecamatan Ubud akan berdampak pada perubahan penggunaan lahan sawah. Lebih lanjut, bertambahnya angka perubahan penggunaan lahan sawah menjadi lahan non-pertanian dapat dilihat dari perubahan penggunaan lahan sawah diikuti oleh alih kepemilikan lahan yang dicirikan oleh adanya bangunan rumah atau sarana dan prasarana pariwisata.

Hasil penelitian Lanya, dkk. (2015) menunjukkan bahwa perubahan penggunaan lahan sawah menjadi non-pertanian dapat disebabkan oleh kebutuhan pembangunan. Oleh karena itu, data perubahan penggunaan lahan sawah akan berpengaruh terhadap rencana dan monitoring pembangunan pertanian Kecamatan Ubud terutama terkait dengan ketahanan pangan. Monitoring perubahan penggunaan lahan sawah dapat diketahui menggunakan teknologi penginderaan jauh atau *remote sensing* dan *geographic information system* (GIS).

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah berapa luas perubahan penggunaan lahan sawah di Kecamatan Ubud tahun 2012-2017 dan apakah terjadi perubahan kepemilikan lahan di Kecamatan Ubud dari tahun 2012-2017.

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan penggunaan lahan sawah secara spasial di Kecamatan Ubud tahun 2012-2017 dan untuk mengetahui perubahan kepemilikan lahan di Kecamatan Ubud dari tahun 2012-2017.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat yaitu sebagai bahan informasi kepada Dinas Pertanian mengenai luas perubahan lahan sawah lima tahun terakhir dari tahun 2012-2017.

2. Metode Penelitian

2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2017 sampai dengan bulan Agustus 2017, terhitung mulai dari analisis citra satelit, pengambilan data sampai dengan proses Sistem Informasi Geografis (SIG) selesai yaitu pembuatan peta.

2.2 Letak Geografis dan Administratif

Letak geografis dari Kecamatan Ubud adalah $8^{\circ} 27' 17''$ - $8^{\circ} 34' 43''$ lintang selatan $115^{\circ} 13' 45,7''$ - $115^{\circ} 16' 51,7''$ bujur timur. Secara administratif batas wilayah untuk Kecamatan Ubud yaitu sebelah Utara : berbatasan dengan Kecamatan Tegallalang, sebelah Timur : berbatasan dengan Kecamatan Blahbatuh sebelah Selatan : berbatasan dengan Kecamatan Sukawati, dan sebelah Barat : berbatasan dengan Kabupaten Badung.

2.2 Bahan dan Alat

2.2.1 Bahan

Data Citra Satelit QuickBird Kabupaten Gianyar tahun 2012 (Sumber: Badan Informasi Geospasial), Citra Online Google Earth 2017, Peta Rupa Bumi (Lembar Gianyar) dengan skala 1: 25.000.

2.2.2 Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (a) seperangkat hardware komputer yang digunakan untuk menganalisis citra, (b) GPS (*Global Positioning System*) untuk menentukan titik koordinat pengamatan, (c) alat tulis untuk mencatat data yang diperoleh di lapangan, (d) *software* QGIS versi 2.18.

2.3 Metode Penelitian

Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini : a) persiapan data spasial, data atribut dan kuesioner, (b) interpretasi visual citra satelit, (c) digitasi *on screen* citra quickbird 2012 dan google earth 2017, (d) reinterpretasi, (e) pembuatan peta perubahan lahan sawah 2012 dan 2017, (f) penentuan jumlah dan titik sampel, (g) survei lapang data kepemilikan dengan metode wawancara, (h) pengumpulan data alih kepemilikan lahan.

2.3.1 Persiapan Data Spasial, Data Atribut dan Kuesioner

Data atribut berupa data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Gianyar dan Kecamatan Ubud dalam Angka kemudian data spasial berupa Citra Satelit Quickbird 2012 dan Google Earth 2017.

2.3.2 Interpretasi Visual Citra Satelit

Bantuan dari sembilan unsur interpretasi sangatlah penting. Adapun kesembilan unsur tersebut adalah bentuk, rona, warna, ukuran, asosiasi, tekstur, pola, bayangan, dan situs. Untuk penggunaan lahan sawah dicirikan oleh bentuk lempeng berpetak-petak ukuran kecil sampai sedang. Sementara untuk lahan non-sawah (bangunan) dicirikan dengan berwarna coklat dan berdempetan satu sama lain.

2.3.3 Digitasi On Screen Citra Quickbird 2012 dan Google Earth 2017

Digitasi *on screen* dilakukan setelah proses delimitasi (pengelompokkan) obyek yang mempunyai ciri-ciri interpretasi yang *homogeny*.

2.3.4 Reinterpretasi

Reinterpretasi dilakukan dengan cara memperbaiki hasil digitasi *on screen*. Setelah reinterpretasi, dilakukan penghitungan dengan menggunakan fitur perhitungan luas perubahan lahan sawah di Kecamatan dari tahun 2012 hingga tahun 2017 di Kecamatan Ubud.

2.3.5 Pembuatan Peta Perubahan Lahan Sawah 2012 dan 2017

Setelah dilakukannya proses penghitungan luas perubahan lahan sawah dari tahun 2012 hingga tahun 2017, tahap selanjutnya akan dibuat Peta lahan sawah tahun 2012 dan peta lahan sawah 2017. Hasil peta tersebut akan dioverlay kemudian menghasilkan peta perubahan penggunaan lahan sawah di Kecamatan Ubud tahun 2012-2017.

2.3.6 Penentuan Jumlah dan Titik Sampel

Hal penting yang harus diperhatikan dalam mengambil sampel adalah keterwakilan populasi oleh sejumlah sampel yang diambil. Tidak ada batasan yang pasti mengenai jumlah sampel yang harus diambil (Nasution, 2000). Sampel dalam hal ini berguna untuk keperluan cek lapangan, jumlahnya diusahakan sesedikit mungkin dengan tanpa mengurangi keterwakilan masing-masing unit penggunaan lahan. Teknik *propotional sampling* digunakan karena karakteristik populasi yang beragam untuk masing-masing tahun pemotretan dan masing-masing desa, sehingga dengan teknik ini diharapkan sampelnya berimbang untuk masing-masing unit. Selanjutnya adalah menentukan obyek yang akan menjadi sampel pada masing-masing unit dengan teknik *systematic random sampling*.

2.3.7 Survei Lapang Data Kepemilikan dengan Metode Wawancara

Pada tahap ini dilakukan wawancara dengan Bendesa Adat dan Kelian di Kecamatan Ubud dan mengisi daftar pertanyaan (kuesioner).

2.3.8 Pengumpulan Data Alih Kepemilikan Lahan

Pada tahap ini akan dikelompokkan yaitu status kepemilikan tanah berupa orang lokal termasuk asli Kecamatan Ubud, lokal (di luar Kecamatan Ubud) dan Warga Negara Indonesia (WNI). Setelah data diperoleh kemudian hasil akan disajikan dalam bentuk tabel perubahan alih kepemilikan lahan.

3. Hasil dan Pembahasan

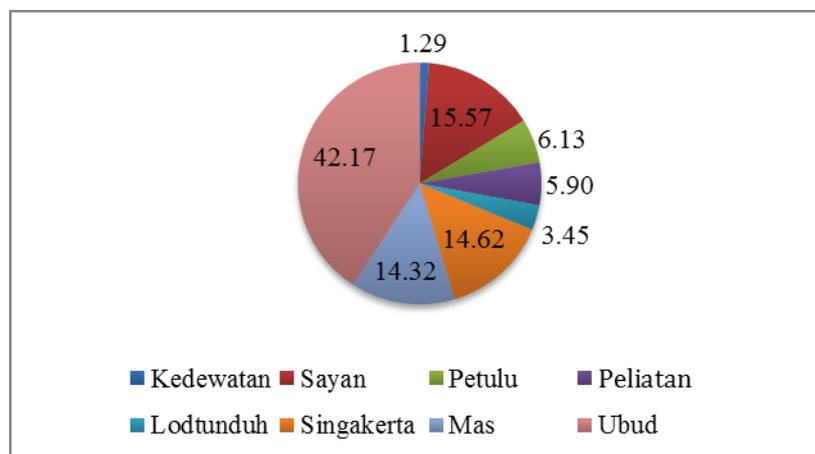
3.1 Luas Perubahan Penggunaan Lahan Sawah Kecamatan Ubud

Hasil didapatkan melalui proses analisis pada *software* QGIS 2.18 dan menunjukkan perubahan penggunaan lahan sawah di daerah penelitian sangat tinggi. Luas perubahan sawah merajuk dalam Tabel 1.

Tabel 1. Perubahan Luas Lahan Sawah di Kecamatan Ubud

No	Desa/Kelurahan	Luas (ha)		Perubahan lahan sawah (ha)	Persentase (%)
		2012	2017		
1	Kedewatan	103,37	90,59	12,78	12,36
2	Sayan	117,3	96,97	20,33	17,33
3	Petulu	142,95	92,6	50,35	35,22
4	Peliatan	191,68	108,68	83	43,30
5	Lodtunduh	334,99	250,01	84,98	25,37
6	Singakerta	383,09	310,18	72,91	19,03
7	Mas	281,05	193,01	88,04	31,33
8	Ubud	175,31	85,43	89,88	51,27
Jumlah		1729,74	1227,47	502,27	

(Sumber : Hasil digitasi *on screen*)



Gambar 2. Perubahan luas lahan sawah di Kecamatan Ubud dari tahun 2012-2017

Luas lahan sawah di Kecamatan Ubud pada tahun 2012 sebesar 1.808,45 ha dan tahun 2017 luas sawah di Kecamatan Ubud sebesar 1.547,59 ha dan mengalami perubahan menjadi lahan terbangun (non-pertanian) sebanyak 260,86 ha. Perubahan penggunaan lahan sawah menjadi non-pertanian di Kecamatan Ubud dari yang terendah hingga tertinggi secara berturut-turut adalah Desa Kedewatan sebesar 3,16 ha, Desa Petulu sebesar 5,03 ha, Desa Peliatan sebesar 9,82 ha, Desa Lodtunduh sebesar 10,09 ha, Desa Sayan sebesar 20,33 ha, Desa Mas sebesar 37,28 ha, Desa Singakerta sebesar 47,74 ha dan tertinggi terdapat di Kelurahan Ubud sebesar 127,14 ha. Hasil penelitian menunjukkan perubahan penggunaan lahan dikelompokkan menjadi 2 poligon yang berbeda. Pertama adalah poligon sawah dengan ciri berpetak-petak kemudian yang poligon kedua berupa lahan non-pertanian (lahan terbangun) yang berdiri pada rentang waktu 2012 hingga 2017.

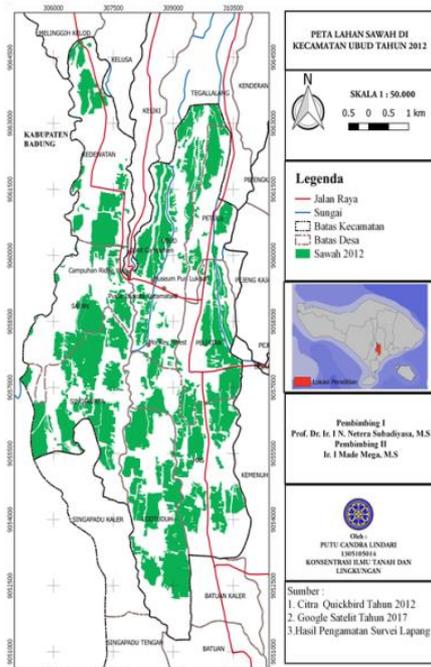
Kelurahan Ubud menjadi Desa/Kelurahan di Kecamatan Ubud yang mengalami perubahan lahan sawah tertinggi karena menurut hasil analisis pada tahun 2012 Kelurahan Ubud luas perubahan sebanyak 127,14 ha. Penyebabnya karena

Kelurahan Ubud merupakan jantung dari pariwisata di Kecamatan Ubud sendiri. Selain itu, aksesibilitas Kelurahan Ubud untuk menuju Ibukota Kabupaten Gianyar tidak terlalu jauh begitu pula dengan Ibukota Provinsi, jarak dan waktu tempuh yang mesti dilalui tidak terlampau jauh dan lama. Dengan adanya perkembangan pariwisata yang ada, Kelurahan Ubud sangat dikenal hingga ke mancanegara.

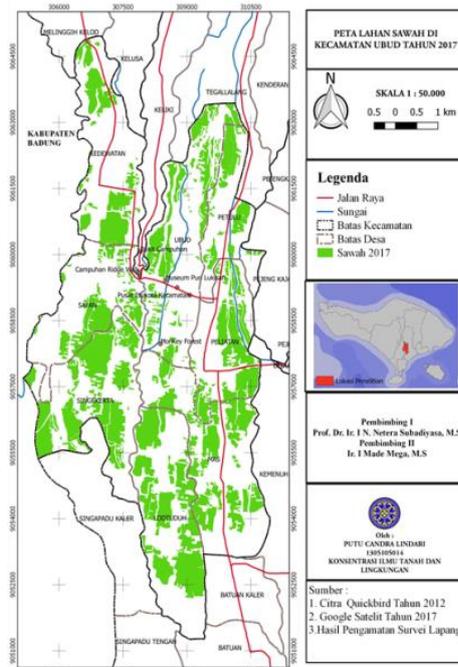
Daya tarik wisata yang terkenal di Kecamatan Ubud adalah *Monkey Forest* dan *Ubud Palace* yang tersohor akan pertunjukan seni dan budayanya. Terbukti dengan begitu banyaknya sebutan yang diberikan untuk Ubud. Pendapat Desmond Tutu dalam Widnyani (2015), seorang peraih Nobel Perdamaian Dunia, yang menyebut Ubud sebagai “Pusat Kebudayaan Dunia” atau “*Ubud Capital of Culture For the World*”. Adanya predikat tersebut orang berbondong-bondong untuk membeli tanah yang berada di seputaran Kelurahan Ubud karena nilai investasi yang menjanjikan.

Hal ini sangat memprihatinkan dimana gempuran perkembangan pariwisata yang membutuhkan lahan untuk pembangunan tidak dapat terelak lagi. Dalam Peraturan daerah (Perda) Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Gianyar belum ada peruntukan untuk kawasan budidaya maupun ruang terbuka hijau di Kecamatan Ubud. Berdasarkan hasil analisis, areal persawahan di Kecamatan Ubud berada di kawasan pariwisata.

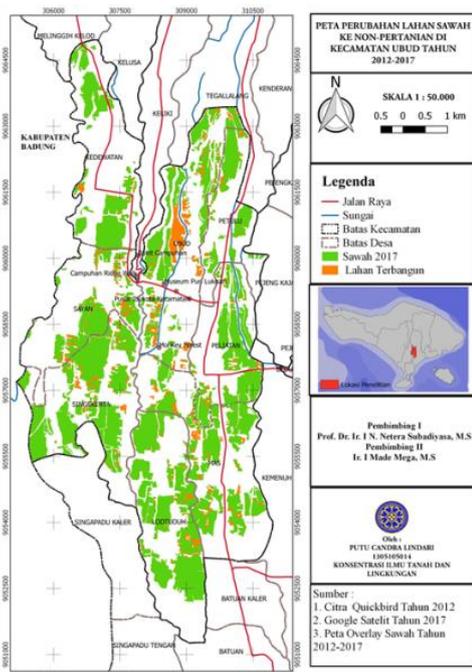
Output yang dihasilkan pada penelitian ini adalah peta lahan sawah 2012 (Gambar 3), peta lahan sawah 2017 (Gambar 4), peta perubahan lahan sawah ke non-pertanian di Kecamatan Ubud (Gambar 5), peta rencana tata ruang wilayah (RTRW) di Kabupaten Gianyar (Gambar 6), peta lahan sawah yang berada di kawasan pariwisata (Gambar 7).



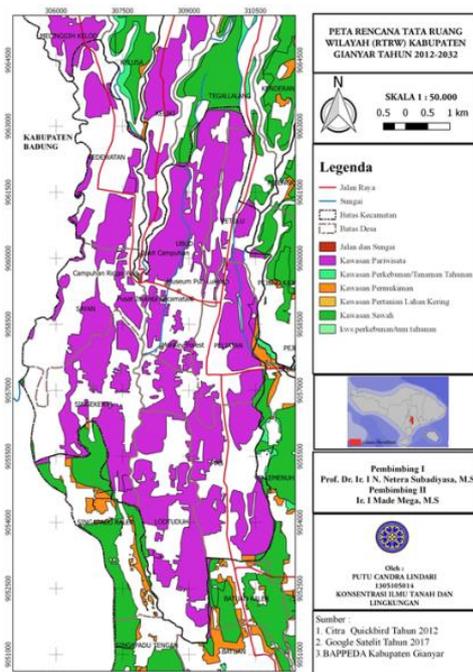
Gambar 3
Peta Lahan Sawah di
Kecamatan Ubud 2012



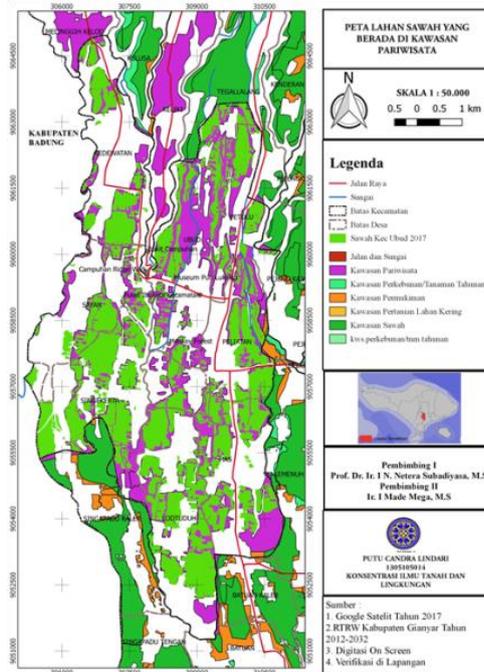
Gambar 4
Peta Lahan Sawah di
Kecamatan Ubud 2017



Gambar 5
Peta Perubahan Penggunaan Lahan Sawah Non-pertanian



Gambar 6
Peta Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Gianyar Tahun 2012-2032



Gambar 7
Peta Lahan Sawah yang Berada di Kawasan Pariwisata

3.2 Alih Kepemilikan Lahan

Perubahan penggunaan lahan sawah diawali dengan alih penguasaan lahan. Pemilik menjual kepada pihak lain yang akan memanfaatkannya untuk usaha non-pertanian atau kepada makelar. Hal ini menjadi dasar alih kepemilikan lahan di Kecamatan Ubud tak luput dari sorotan. Kecamatan Ubud sangat terkenal dengan pariwisatanya. Pembangunan yang dilakukan beragam, sehingga kepentingan yang ada tidak terlepas dari jual-beli tanah. Transaksi ini juga akan secara langsung berpengaruh terhadap kepemilikan tanah. Tabel 2 menyajikan hasil wawancara alih kepemilikan lahan.

Tabel 2
Hasil wawancara alih kepemilikan lahan

Desa/Kelurahan	Kepemilikan			Status	Keterangan
	Lokal (penduduk asli Ubud)	Lokal Bali (Di luar Kecamatan Ubud)	WNI		
Kedewatan	✓			Dikontrakkan	Dikontrak selama 20 tahun (untuk restaurant)
Sayan	✓			Dikontrakkan	Dikontrak oleh orang lokal diluar Kecamatan Ubud selama 5 tahun (untuk restaurant)
Petulu	✓	✓		Dikontrakkan	Dikontrak dengan WNI (untuk ruko)
Peliatan	✓			Dikontrakkan	Dikontrak selama 30 tahun oleh WNI (Untuk Villa)
Lodtunduh	✓			Dikontrakkan	Dikontrak WNA selama 10 tahun (villa untuk tempat tinggal)
Singakerta	✓			Dikontrakkan	Dikontrak oleh orang lokal asli Kecamatan Ubud selama 15 tahun (Untuk Ruko)
Mas	✓	✓		Dikontrakkan	Dikontrak selama rata-rata 5-20 tahun (untuk villa dan ruko)
Ubud	✓	✓	✓	Dikontrakkan untuk kepemilikan lokal kecamatan ubud dan diluar kecamatan ubud. Untuk kepemilikan WNI merupakan kepemilikan pribadi	<ul style="list-style-type: none"> - Untuk kepemilikan WNI, lahan dibangun Villa - Dikontrakkan dengan WNA rata-rata 5-30 tahun (untuk restaurant, villa, bungalows dan cottage)

Survei wawancara pada lahan yang berubah menjadi lahan terbangun, untuk kepemilikan tanah yang ada masih dimiliki orang lokal (asli Kecamatan Ubud) kemudian ada beberapa yang dimiliki oleh orang Bali (di luar Kecamatan Ubud) dan ada yang dimiliki orang WNI (Warga Negara Indonesia). Narasumber dalam wawancara merupakan bendesa adat dan kelian dinas yang berada di Kecamatan Ubud. Data kepemilikan sangat bersifat rahasia, maka dari itu tidak sembarang orang dapat mengakses di Badan Pertanahan Nasional (BPN). Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan siapa pemilik tanah dan dalam penelitian ini tidak dijelaskan nama terang dari pemilik.

Kepemilikan lahan di Kecamatan Ubud mayoritas masih dimiliki orang lokal (asli Kecamatan Ubud). Lahan tersebut banyak dikontrakkan untuk kepentingan sarana pariwisata seperti ruko, villa, restaurant dan penunjang pariwisata lainnya. Hasil wawancara kepemilikan lahan di Kelurahan Ubud sangat beragam dibandingkan Desa yang lainnya. Hal ini disebabkan Kelurahan Ubud merupakan pusat perkembangan pariwisata di Kecamatan Ubud kemudian menimbulkan

ketertarikan orang luar untuk berinvestasi disana. *Awig-awig* untuk alih kepemilikan lahan di Kelurahan Ubud juga baru selesai dibuat bulan September 2017. Sebelumnya, untuk orang yang ingin mengontrak dan membeli tanah di Kelurahan Ubud hanya dikenakan *penanjung batu* (sumbangan sukarela) sebesar 4 kuintal beras untuk awalan dan membayar retribusi bulanan ke Desa Adat khusus untuk yang mengontrak. Kebanyakan tanah yang disewa merupakan tanah *ayahan desa* yang memang tidak boleh dijual namun dapat diusahakan oleh yang bersangkutan dan yang memiliki tanah *ayahan desa* pun ikut membayar Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) serta harus tunduk akan *awig-awig* di Kelurahan Ubud. Selama ini untuk yang membeli tanah atau yang mengontrak di Kelurahan Ubud juga terkena *ayah-ayahan* untuk ngayah di Pura Khayangan Tiga. Apabila tidak sempat untuk *ngayah*, maka akan diganti dengan *dosa* (membayar iuran karena tidak bisa *ngayah*).

Secara garis besar status tanah milik pribadi, dalam hubungan dengan pemilikan tanah ini di dalam Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA) diartikan penguasaan atas tanah yang didasarkan pada suatu hak dengan status hak milik. Kebanyakan tanah yang ada merupakan tanah warisan yang bersifat turun-temurun, sehingga untuk pemiliknya berhak atau memiliki wewenang untuk menggunakan tanah cara mendirikan bangunan, menanam dan sebagainya.

Status tanah juga tertera, di Kelurahan Ubud status kepemilikan lahan juga dimiliki oleh Warga Negara Indonesia (WNI) asal Jakarta, menurut Pasal 9 ayat 1 Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA) adalah Warga Negara Indonesia (WNI) bisa menguasai hak atas tanah di Indonesia. Warga Negara Asing (WNA) hanya dapat menggunakan hak sewa dan hak pakai sesuai ketentuan Pasal 45 Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA).

Lebih lanjut, menurut Pasal 35 ayat (2) UUPA jika tanah milik pribadi dikontrak menurut Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA) maka hak yang dipunyai oleh pemegang hak (yang mengontrak) sangat terbatas oleh karena didirikan di atas tanah yang bukan haknya, jadi hanya terjadi sepanjang waktu tertentu. Perjanjian tersebut juga dilakukan di notaris artinya semua sudah diatur hitam diatas putih. Ada beberapa point-point diantara perjanjian yang harus dipenuhi. Tidak seperti halnya dengan hak milik yang haknya adalah terpenuh di antara hak-hak atas tanah, setelah jangka waktunya berakhir hak guna bangunan dapat diperpanjang lagi paling lama 20 tahun atas permintaan pemegang hak dan dengan mengingat keperluan serta keadaan bangunan-bangunan.

4. Penutup

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Luas lahan sawah di Kecamatan Ubud pada tahun 2012 sebesar 1.808,45 ha dan tahun 2017 luas sawah di Kecamatan Ubud sebesar 1.547,59 ha dan mengalami perubahan menjadi lahan terbangun (non-pertanian) sebanyak

260,86 ha. Perubahan penggunaan lahan sawah menjadi non-pertanian di Kecamatan Ubud dari yang terendah hingga tertinggi secara berturut-turut adalah Desa Kedewatan sebesar 3,16 ha, Desa Petulu sebesar 5,03 ha, Desa Peliatan sebesar 9,82 ha, Desa Lodtunduh sebesar 10,09 ha, Desa Sayan sebesar 20,33 ha, Desa Mas sebesar 37,28 ha, Desa Singakerta sebesar 47,74 ha, dan tertinggi terdapat di Kelurahan Ubud sebesar 127,14 ha.

2. Kepemilikan lahan di Kecamatan Ubud mayoritas masih dimiliki oleh orang lokal (asli Kecamatan Ubud). Di pihak lain, kepemilikan lahan yang dimiliki oleh orang lokal (bukan penduduk asli Kecamatan Ubud) berada di Desa Petulu, Desa Mas dan Kelurahan Ubud. Warga Negara Indonesia (WNI) asal Jakarta juga tercatat memiliki lahan di Kelurahan Ubud. Status lahan untuk kepemilikan pribadi semua dikontrakkan dan ada yang berkerja sama dengan Warga Negara Asing (WNA) seperti villa yang berada di Kelurahan Ubud.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan, adapun saran yang diberikan yaitu pada proses reinterpretasi harus lebih ditingkatkan kembali ketelitiannya karena pada saat digitasi dengan menggunakan citra yang memiliki beda geometri harus dapat memperhatikan secara jelas mana sawah dan non-sawah. Di sisi lain, untuk tahap wawancara alih kepemilikan lahan, penerapan teknik sampling harus ditingkatkan lagi agar lebih akurat dalam pencarian data.

5. Ucapan Terima Kasih

Saya ucapkan banyak terima kasih kepada Pembimbing I saya Prof. Dr. Ir. I Nengah Netera Subadiyasa, M.S dan Pembimbing II Ir. I Made Mega M.S yang telah meluangkan waktu dan pikirannya dalam membimbing pelaksanaan penelitian ini. Akhir kata semoga penelitian ini dapat bermanfaat kedepannya.

Daftar Pustaka

- Lanya, I., N.N. Subadiyasa, K. Sardiana, I.G.P. Ratna Adi. 2015. *Strategi Penentuan dan Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian dalam Antisipasi dan Penanggulangan Dampak Negatif Pariwisata di Bali*. Laporan Akhir Penelitian Prioritas Nasional Masterplan Percepatan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011 – 2025. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Udayana. Bukit Jimbaran.
- Nasution, S., 2000. *Metode Research*, Penerbit Bumi Aksara. Jakarta.
- Undang-Undang Pokok Agraria Pasal 35 ayat (2) Tentang Hak Guna Bangunan Tahun 1950.
- Widnyani, W. 2015. *Perubahan Peruntukan Lahan Pertanian dan Pergeseran Implementasi Konsep Tri Hita Karana*. Universitas Airlangga. Surabaya