
KONSERVASI SUBAK ANGGABAYA: SUATU MODEL KONSERVASI LANSKAP BALI

The Conservation of Subak Anggabaya: A Conservation Model of Balinese Landscape

Naniek Kohdrata

Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Udayana; Jl. PB. Sudirman, Denpasar - Bali
E-mail: naniek.kohdrata@fp.unud.ac.id atau naniek_kohdrata@yahoo.com

Putu Edhi Sutrisna

Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Udayana; Jl. PB. Sudirman, Denpasar - Bali

Judul ini merupakan salah satu artikel yang dipresentasikan pada Simposium Ilmiah Nasional Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia (IALI), di IICC-Bogor, 10 November 2010, di bawah subtopik Konservasi Lanskap, Lingkungan dan Budaya.

ABSTRACT

Subak is one of Balinese cultural products that has tangible and intangible aspects. It also relates to Balinese landscape, social and culture. The tangible and intangible forms of subak are paddy field landscape and local agriculture system, which are well known as one of Bali's landscape images.

The environment conservation often collides with spatial and economy needs. Environment degradation is found in most of places in the world and in Bali subaks as well. Bali is losing subaks, which mostly caused by its agricultural landscape function transformation.

The Anggabaya Subak, which is located in Denpasar city, is one among other subaks that situated in urban context. This condition has caused agricultural landscape transformation much more significant than other subaks in rural areas. The existence of Anggabaya Subak will be at risk if the agricultural landscape cannot give more benefits, economically, to the local community.

Anggabaya Subak conservation can be used as a holistic conservation model of landscape, social, and culture in Bali. The Anggabaya Subak conservation is carried out by enhancing the subak functions. The subak expands its functions from primarily managing the landscape for agricultural crops to managing the agricultural landscape for tourism. Three factors that support the function enhancement are the agricultural landscape potential, subak organization capacity, and support from the local government.

A functioning agricultural landscape as a tourism object is expected to answer the pressure of changing agricultural landscape. The sustainable and dynamic subak are anticipated to be able to maintain the image of Bali sustainable landscape.

Keywords: *subak, landscape conservation.*

PENDAHULUAN

Wisatawan asing maupun domestik melakukan kunjungan ke Bali untuk melihat dan mengalami kekhasan budaya dan lanskap Bali. Salah satu lanskap Bali yang terkenal adalah lanskap persawahan terasering. Lanskap sawah yang hijau segar atau kuning keemasan menjelang masa panen tiba, telah identik dengan Bali. Dibalik keindahan pemandangan sawah yang tersaji didepan mata, terdapat suatu produk budaya Bali yang sejatinya tidak dapat lepas dari eksistensi lanskap persawahan tersebut, yaitu subak.

Subak merupakan salah satu *local genius* yang dimiliki oleh Bali. Produk budaya ini memiliki aspek *tangible* dan *intangible* serta berhubungan erat dengan lanskap, sosial, dan budaya masyarakat Bali. Kedua aspek tersebut saling terkait dan mendukung

satu dengan yang lainnya. Dengan kata lain, subak merupakan jiwa dari lanskap persawahan di Bali.

Namun seringkali eksistensi Subak terkesampingkan dari perhatian terutama dari aspek *intangible*. Padahal sebagaimana yang telah disebut dalam paragraf sebelumnya, bahwa aspek *tangible* dan *intangible* merupakan satu unit yang utuh. Sementara ini yang lebih banyak mendapat perhatian adalah aspek *tangible*. Bagi sektor pariwisata pemandangan bentang lanskap sawah adalah yang utama. Sementara bagi dari sisi masyarakat, sawah adalah aset yang memiliki nilai ekonomi. Sayangnya dalam hampir dua dekade terakhir ini, nilai ekonomi sawah yang dimaksud adalah nilai rupiah lahan itu sendiri; bukan nilai ekonomi yang dapat dihasilkan dengan

memanfaatkan atau mengolah lahan tersebut.

Alih fungsi lahan persawahan menjadi perumahan atau bangunan pendukung pariwisata merupakan kecenderungan yang terjadi di tengah-tengah masyarakat Bali. Hal serupa juga terjadi di kota Denpasar. Pada tahun 2002 tercatat lahan sawah di kota Denpasar seluas 2.882 Ha dan pada tahun 2006 telah berkurang menjadi 2.717 Ha, atau terjadi pengurangan lahan sawah sekitar 5,7% dalam kurun tahun 2002 - 2006 (Pemerintah Kota Denpasar, 2008). Angka tersebut cukup menjadi peringatan bahwa laju alih fungsi telah terjadi di kota Denpasar. Suatu bukti bahwa kepentingan konservasi lingkungan memang acap berbenturan dengan kepentingan ruang dan ekonomi. Bali mulai kehilangan subak-subak tradisionalnya karena per-

bahan lanskap pertanian yang beralih fungsi.

Persoalan alih fungsi tersebut hanya merupakan aspek *tangible* dari subak. Permasalahan kedua yang akan mengikuti adalah aspek *intangible*, yaitu sistem sosial dan budaya tak benda dari masyarakat Bali. Kedua aspek tersebut akan selalu saling mempengaruhi satu dengan yang lainnya. Demikian pula dengan permasalahan sedang dialami oleh Subak Anggabaya yang terletak di kota Denpasar. Desakan kebutuhan lahan untuk hunian di perkotaan, kebutuhan ekonomi, dan keinginan untuk melestarikan lanskap budaya Bali menjadi tantangan yang menanti jawaban khususnya dalam dinamika kehidupan masyarakat setempat, serta Bali secara umum.

METODOLOGI

Tulisan ini merupakan suatu kajian atas upaya konservasi Subak Anggabaya sebagai reaksi atas perubahan dan gejala transformasi yang terjadi pada lanskap Banjar (desa) dan subak di wilayah tersebut. Kajian akan dilakukan dengan mencermati upaya-upaya adaptasi yang muncul dari interaksi yang terjadi antara aspek *tangible* dan aspek *intangible*. Parameter dipakai adalah lanskap fisik, fungsi lanskap, sosial-teknis-budaya, dan kelembagaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subak Anggabaya mencakup lahan pertanian yang berada dalam dua wilayah Banjar (desa adat). Dari keseluruhan wilayah subak, lahan seluas 94,4% berada di Banjar Anggabaya dan selebihnya 6,6% berada dalam wilayah Banjar Pelagan (*Eka Ilikita* Subak Anggabaya, 2008). Kedua Banjar itu termasuk wilayah administratif Kotamadya Denpasar, Bali.

Definisi dan Makna

Subak adalah salah satu *local genius* produk budaya masyarakat Bali. Subak oleh Sutawan (2001) didefinisikan sebagai suatu sistem irigasi

berbasis petani yang melembaga dan bersifat mandiri. Sementara Windia (2006) menyebut subak sebagai suatu lembaga masyarakat petani hukum adat yang memiliki karakter sosio-agraris-religius untuk mengelola air irigasi di lahan persawahan.

Masyarakat Bali memiliki filosofi hidup *Tri Hita Karana* - arti harafiah adalah tiga unsur penyebab kesejahteraan - yang melandasi segala aspek kehidupan mereka. Filosofi tersebut secara ringkas dan sederhana dijabarkan sebagai *parahyangan*, *parawongan*, dan *palemahan* yang mengatur hubungan manusia dengan Tuhan, sesama, dan dengan lingkungannya. Menurut Koentjaraningrat (Windia, 2006), landasan filosofis tersebut melandasi subak di Bali dalam pemanfaatan sumber daya air dengan tetap memperhatikan keserasian dan keselarasan dengan alam dan lingkungannya.

Bagi masyarakat petani di Bali, pengejawantahan filosofi hidup tersebut juga teraplikasi dengan nyata dalam subak. Makna abstrak untuk memelihara keselarasan dengan seluruh unsur dapat dilihat secara nyata melalui simbolisasi, hal-hal teknis, dan bentuk benda. Wujud rasa syukur atas berkat dan kelimpahan yang diberikan Sang Pencipta disimbolisasikan melalui ritual keagamaan yang dilakukan oleh masing-masing pribadi maupun bersama-sama. Hal-hal teknis terkait filosofi tersebut terwujud dalam pemanfaatan sumber daya air secara efisien dengan memperhatikan daya dukung SDA tersebut melalui penerapan teknologi pengaturan air yang menjunjung rasa keadilan bersama dan pengaturan waktu tanam dan jenis tanaman. *Tri Hita Karana* secara fisik juga dapat dilihat dari struktur dan bangunan subak seperti bendungan (*empelan*), saluran air untuk irigasi sekaligus drainase (*telabah*), terowongan air (*aungan*), dan bangunan-bagi air (*tembuku*). Sementara struktur yang diasosiasikan dengan aspek *parahyangan* (Ketuhanan) adalah Pura Bedugul sebagai tempat suci untuk memuja dan berterima kasih kepada

Tuhan YME dalam manifestasinya sebagai Dewi Sri.

Lanskap Fisik

Lanskap subak pada dasarnya adalah lanskap persawahan karena subak terbentuk untuk mengairi sawah-sawah milik petani yang berada dalam suatu wilayah hidrologi. Lanskap pertanian di Bali merupakan bentangan sawah dengan sistem berteras sebagai bentuk adaptasi masyarakat agraris Bali sejak masa lampau terhadap kondisi topografi yang ada. Seiring dengan berjalannya waktu, terjadi pula perubahan konteks spasial dari semula lingkungan agraris perdesaan menjadi agraris perkotaan. Konteks urban inilah yang menjadi salah satu katalis alih fungsi lahan persawahan wilayah perkotaan menjadi fungsi perumahan dan sarana prasarana jasa dan ekonomi non-pertanian.

Subak Anggabaya juga tidak lepas dari kecenderungan alih fungsi lahan yang terjadi saat ini di Bali. Tercatat terjadi perubahan lahan sawah menjadi lahan fungsi non-pertanian seluas 2 Ha atau sekitar 5% dari total wilayah subak Anggabaya (Suarta, 2010). Berbagai faktor turut berperan dalam perubahan ini, antara lain melambungnya harga tanah, hasil panen tidak sebanding dengan pengeluaran petani, kebutuhan ekonomi petani yang makin tinggi, dan berkurangnya minat generasi muda untuk berprofesi sebagai petani. Alasan-alasan tersebut hanya sebagian dari sejumlah faktor yang menyebabkan alih fungsi lahan sawah dalam konteks urban.

Disamping kecenderungan alih fungsi tersebut, masyarakat petani Subak Anggabaya juga menyadari potensi lanskap persawahan sebagai obyek pemandangan lanskap yang menarik bagi wisatawan. Namun selama ini belum ada bentuk wisata yang secara nyata dapat berkontribusi untuk perekonomian petani. Pemerintah kotamadya Denpasar menetapkan wilayah Subak Anggabaya sebagai jalur hijau untuk menyelamatkan lanskap sawah tersebut dengan berbagai per-

timbangkan, baik yang bersifat ekologis, ekonomi, dan sosial budaya. Dukungan pemerintah diberikan kepada petani setempat dalam mempertahankan eksistensi pertanian. Bantuan berupa pembangunan jalan usaha tani, bangunan balai subak, bantuan bibit unggul, dan kegiatan yang bersifat menambah ketrampilan dan pengetahuan para petani (Pemerintah Kota Denpasar, 2010).

Fungsi Lanskap

Subak Anggabaya eksis karena adanya lanskap sawah dengan fungsi pertanian lahan basah untuk kebutuhan ekonomi masyarakat setempat. Data terakhir menunjukkan bahwa di Banjar Anggabaya sekitar 45% dari penduduk yang berjumlah 1064 jiwa bermatapencaharian atau menggantungkan hidupnya pada hasil pertanian (Sutarka, 2010; Demografi Kelurahan Penatih 2010). Hal ini dapat menjadi landasan untuk mengatakan bahwa keberadaan lahan sawah sangat penting untuk tetap ada.

Faktor tekanan ekonomi yang terjadi beberapa tahun terakhir ini juga menunjukkan bahwa fungsi lanskap dapat berubah seiring tuntutan kebutuhan hidup petani yang terus meningkat; sementara penghasilan dari produk pertanian tidak dapat mengimbangnya. Lahan sawah mulai mengalami alih fungsi, antara lain untuk fungsi pemukiman dan pariwisata yaitu sekitar 5%. Sebesar 95% dari wilayah Subak Anggabaya masih berfungsi sebagai lahan pertanian, akan tetapi mulai terdapat usaha pertanian bukan padi-palawija, seperti budidaya ikan air tawar (sekitar 15%) dan kebun bunga pada lahan dalam jumlah sangat kecil (< 1%).

Anggota Subak Anggabaya yang juga otomatis adalah warga Banjar Anggabaya memiliki komitmen mempertahankan lanskap yang ada untuk fungsi pertanian. Masyarakat subak memiliki *pararem* (konsensus bersama) yang membatasi penjualan tanah pertanian untuk kepentingan dan hal-hal non-pertanian (Sumatika, 2006). Subak Anggabaya juga

mempunyai *awig-awig* (peraturan tertulis) yang mengikat anggota subak untuk ikut terlibat aktif memelihara dan memajukan subak beserta segala unsur pembentuknya (Eka Ilikita Subak Anggabaya, 2008).

Pemerintah kotamadya Denpasar pun memiliki kebijakan untuk mempertahankan dan menjaga lanskap persawahan subak tersebut untuk fungsi ekologis dan budaya (Pemerintah Kota Denpasar, 2010). Lahan persawahan terasering merupakan suatu bentuk rekayasa lanskap yang mampu mencegah erosi tanah, penghambat aliran permukaan yang sekaligus berperan sebagai medium infiltrasi air tanah, serta menjadi habitat bagi beberapa jenis satwa. Sementara fungsi budaya yang dipertahankan dalam lanskap persawahan adalah budaya agraris yang memiliki karakteristik menjaga keselarasan dengan lingkungan. Subak Anggabaya memiliki nilai-nilai memanfaatkan sumber daya alam (air, tanah, dan tanaman) yang bersifat universal. Manusia semestinya memanfaatkan alam dan mendesain lanskap dengan mempertimbangkan dan menyesuaikan kondisi sekitar dan daya dukung lingkungannya (McHarg, 1992; McNeely, J.A. & S.A. Mainka, 2009).

Fungsi lain yang diusulkan oleh Subak Anggabaya adalah pemanfaatan lanskap persawahan tersebut untuk agrowisata. Mereka berharap bahwa dengan adanya fungsi wisata maka dapat memberi nilai lebih secara ekonomi kepada para petani dan pemilik tanah. Tampaknya komitmen masyarakat Anggabaya untuk menjaga kelestarian subak dan lanskap persawahan telah mendorong mereka lebih kreatif dan adaptif terhadap tekanan alih fungsi lahan pertanian menjadi non-pertanian. Hal sejalan dengan pernyataan Pitana (2002) dan Pitana (2003) bahwa pertanian merupakan salah satu sektor penting pendukung pariwisata, baik dari segi produk maupun sebagai obyek pemandangan yang hijau dan asri.

Konteks urban juga memberi implikasi kebutuhan rekreasi dengan latar

belakang lingkungan alami (*natural environment setting*). Sehingga penambahan fungsi wisata pada lanskap persawahan milik Subak Anggabaya merupakan hal yang tepat. Jarak tempuh menuju lokasi yang relatif singkat adalah keunggulan dari jenis agrowisata perkotaan ini.

Multi-fungsi adalah salah satu solusi dari permasalahan konservasi lahan pertanian perkotaan, terutama untuk kasus di Bali. Hal tersebut patut dipertimbangkan untuk mengatasi persoalan alih fungsi lahan menjadi non-pertanian serta sekaligus dapat menahan laju degradasi lingkungan kota yang cenderung meningkat sebagaimana yang diindikasikan oleh Arida (2008).

Sosial-Teknis-Budaya

Bentuk fisik aspek sosial-budaya di Subak Anggabaya dapat diamati melalui keberadaan Pura Bedugul (pura subak) serta *pelinggih* (struktur bangunan tempat pemujaan sederhana yang ada di tiap sawah milik petani). Bangunan *jineng* (lumbung padi) juga dapat dijumpai di wilayah persawahan milik Subak Anggabaya. Bangunan tersebut merupakan simbolisasi tempat ber-*stana* (semayam) Dewi Sri. *Jineng* umumnya dibangun pada ruang (zona) pemukiman dan merupakan salah satu massa bangunan yang terdapat dalam suatu kompleks hunian keluarga (*living compound*) dari masyarakat agraris di Bali.

Teknis-budaya pertanian yang terkait dengan pemanfaatan air, pengolahan tanah, dan penanaman di Subak Anggabaya secara dinamis berkembang mengadopsi teknologi tepat guna yang ada. Para petani di subak melakukan kegiatan panca usaha tani yang meliputi pengolahan tanah dan pengaturan jarak tanam, pengairan yang baik, penggunaan varietas unggul, pemupukan yang tepat, serta pengendalian hama, penyakit dan gulma. Pengolahan tanah telah dilakukan dengan traktor apabila mesin dapat menjangkau lokasi. Penanaman padi varietas unggul dan aplikasi pupuk penambah hara un-

tuk memaksimalkan hasil panen. Demikian pula perontok padi telah menggunakan mesin.

Aspek *intangible* budaya-religi Subak Anggabaya juga masih berlangsung hingga saat ini. Upacara-upacara seperti *mendak toyo*, *nyaeb*, *ngusaba*, serta *nangluk merana* adalah jenis aktivitas budaya-religi yang masih berlangsung di Subak Anggabaya. Upacara *Mendak Toyo*, secara harfiah berarti menjemput air, adalah upacara keagaamaan yang dilakukan oleh petani untuk menghormati keberadaan air. Air diasosiasikan dengan Dewa Wisnu sebagai manifestasi dari Tuhan YME dalam peran sebagai pemelihara kehidupan di dunia. Upacara *Nyaeb* dilakukan pada waktu tanaman padi berumur sekitar satu bulan setelah tanam, bertujuan agar tanaman terhindar dari bahaya kekeringan, serangan hama dan penyakit, bahaya kecurian dan lain-lain. Upacara *Ngusaba* dilakukan menjelang panen di pura sebagai ungkapan rasa syukur dan terima kasih terhadap Tuhan YME panen yang berhasil. Upacara *Nangluk Merana* yang dilakukan bila terjadi serangan hama-penyakit pada tanaman padi. Disamping kegiatan bersifat komunal tersebut, tiap-tiap petani juga melakukan ritual sederhana secara perorangan mengikuti siklus tanaman padi dari tahapan pengolahan lahan sampai dengan panen dan pasca panen. Upacara sederhana dan bersifat pribadi tersebut adalah upacara *ngendagin*, *ngurit*, *nandur* atau *memula*, *biukukung*, *nguntap sri* atau *nyaupin*, serta *mantenin*. Upacara *ngendagin* dilaksanakan saat mulai pengolahan lahan. Upacara *ngurit* dilakukan pada saat penaburan benih padi di persemaian. Upacara *nandur* atau *memula* dilakukan pada saat penanaman bibit di lahan sawah. Upacara *biukukung* saat tanaman padi telah bermalai. Upacara *nguntap sri* atau *nyaupin* dilakukan menjelang panen. Terakhir adalah upacara *mantenin* yang dilakukan setelah hasil panen disimpan di lumbung, sebelum padi gabah diolah menjadi beras untuk pertama kalinya.

Upacara yang dilakukan bersama oleh anggota subak merupakan bentuk aktivitas yang memerlukan kesertaan seluruh komunitas subak dalam proses pelaksanaannya. Seluruh rangkaian kegiatan dilakukan secara gotong-royong dan diwarnai rasa kebersamaan serta ikatan saling ketergantungan. Elemen-elemen upacara berupa sesaji sebagai ungkapan penghargaan ataupun rasa syukur ditampilkan secara simbolis dan sarat dengan nilai estetika. Makna simbolis dan estetika yang terkandung dalam elemen-elemen upacara (Gambar 1), baik yang bersifat komunal maupun perorangan, adalah wujud produk budaya Bali, khususnya masyarakat dengan latar budaya agraris.

Aktivitas sosial-budaya tradisional yang masih dilakukan hingga era teknologi canggih dan industrialisasi saat ini membuktikan daya adaptasi Subak Anggabaya yang baik terhadap perubahan jaman. Kemampuan memanfaatkan teknologi baru tanpa menghilangkan karakter budaya setempat merupakan keunggulan yang dimiliki. UNESCO mengakui bahwa subak di Bali memiliki peran sosio, teknis, budaya, dan religius dalam memelihara lanskap Bali, terutama lanskap pertanian (UNESCO World Heritage Center, 2007).



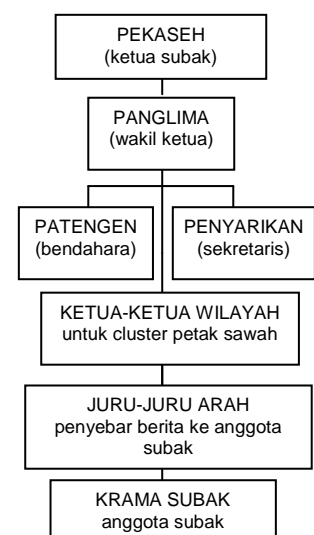
Gambar 1. Upacara di Pura Bedugul (dokumen pribadi)

Kelembagaan Subak

Subak Anggabaya memiliki lembaga irigasi yang bersifat formal. Organisasi subak mempunyai struktur organisasi, kepengurusan, dan ke-

anggotaam yang jelas. Hak, kewajiban, tugas, dan tanggung jawab pengurus maupun anggota diatur dengan jelas dan menjunjung asas kesetaraan. Struktur organisasi subak yang cukup sederhana, namun sesuai dengan keperluan subak setempat, tercantum dalam monografi Subak Anggabaya (Gambar 2). Pengakuan UNESCO (2007) akan subak Bali sebagai suatu organisasi yang memuat nilai-nilai universal merupakan dasar yang kuat bagi pelestarian Subak Anggabaya.

Kemandirian lembaga subak juga didukung oleh pemerintah melalui peraturan daerah Provinsi Bali Nomor 2/PD/DPRD/1972 tentang organisasi subak. Sutawan (2001) dalam tulisannya menyebutkan adanya otonomi organisasi subak berdasarkan peraturan Inmendagri No.42/1995 tentang Petunjuk Pelaksanaan Permendagri No.12/1992 yang mengatur Pembentukan dan Pembinaan P3A, telah memberi kesempatan kepada P3A/subak untuk melakukan usaha ekonomi; demikian pula dengan UU No.12/1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman yang salah satu pasalnya menyebutkan bahwa petani diberikan kewenangan menentukan jenis tanaman.



Gambar 2. Struktur Organisasi Subak Anggabaya (Sumber: Eka Ilikita Subak Anggabaya, 2008)

Subak Anggabaya dengan kemandirian yang dimiliki adalah lokomotif kegiatan-kegiatan bertujuan mensejahterakan anggotanya. Saat ini Subak Anggabaya mengatur hal-hal

yang berhubungan dengan pertanian tanaman pangan dan pola tanam bunga untuk kepentingan upacara, perikanan, peternakan, dan yang sedang berupaya dikembangkan adalah wisata agro. Terkait dengan rencana pengembangan wisata agro, Subak mulai menjajaki potensi seni, kerajinan, dan kuliner yang ada pada warga untuk dikemas dalam produk wisata berbasis sumber daya lokal. Penelitian yang dilakukan Pitana dan Geriya (Putra, 2008) menunjukkan tendensi penguatan organisasi sosial tradisional di Bali dengan ikut mengelola potensi pariwisata dalam wilayahnya. Paradigma pertanian sebagai penghasil produk pangan mulai bertransformasi menjadi lanskap pertanian penghasil produk pariwisata.

KESIMPULAN

Subak Anggabaya sebagai suatu organisasi sosial tradisional dan kewilayahan hidrologis menunjukkan karakter yang adaptif dan dinamis dalam menyikapi tekanan alih fungsi lanskap pertanian menjadi non-pertanian. Konsistensi dan komitmen mempertahankan identitas dan local genius budaya setempat diwujudkan dengan nyata dalam aspek *tangible* maupun *intangible*. Transformasi sosio-teknis-budaya terjadi dalam kerangka budaya Bali dan mengutamakan konservasi bentang lanskap sawah terasering. Adaptasi yang muncul di Subak Anggabaya adalah lanskap pertanian multi-fungsi. Pertanian ekonomi diupayakan berjalan seiring dengan konservasi lingkungan dan sosial-budaya.

Konservasi Subak Anggabaya dapat terjadi karena tiga faktor utama, yaitu potensi lanskap persawahan lahan basah yang masih baik. Faktor kedua adalah kelembagaan yang mandiri dan kuatnya dari organisasi irigasi subak. Ketiga adalah faktor dukungan dari pemerintah daerah setempat dalam bentuk bantuan dana pembangunan fisik, peraturan yang mendukung kemandirian subak, serta diseminasi pengetahuan pertanian yang tepat guna.

Konservasi seperti yang dilakukan oleh Subak Anggabaya, sebagai jiwa dan pelaku lanskap persawahan, dapat dijadikan model untuk konservasi lanskap Bali. Transformasi paradigma lanskap pertanian dengan petani sebagai pelaku produksi produk pangan menjadi petani penghasil produk wisata dalam kerangka lanskap pertanian lestari dapat dijadikan salah satu solusi permasalahan yang muncul untuk konteks sawah perkotaan. Hasil jangka panjang yang diharapkan dari eksistensi subak Bali adalah terkonservasinya lingkungan dan lanskap sawah terasering di Bali

DAFTAR PUSTAKA

- Arida, S. 2008. Krisis Lingkungan Bali dan Peluang Ekowisata. *INPUT, Jurnal Ekonomi dan Sosial*, Vol.1 No.2, Agustus 2008. p.118-122.
- Eka Ilikita Subak Anggabaya. 2008. Monografi Subak Anggabaya tahun 2008, (terjemahan).
- McHarg, I.L. 1992. *Design with Nature*. John Wiley & Sons, Inc., New York.
- McNeely, J.A. and S.A. Mainka. 2009. *Conservation for a New Era*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Pemerintah Kota Denpasar. 2008. Status Lingkungan Hidup Kota Denpasar Tahun 2008. URL: <http://mbojo.files.wordpress.com/2009/07/laporan-slhdkota-denpasar-2008.pdf>. Disitir: 30 Maret 2010
- Pemerintah Kota Denpasar. 2010. Melalui Lomba Pertahanan Keberadaan Subak. *Berita Kegiatan*. URL: <http://www.denpasarkota.go.id/main.php?act=aview&i=140>. Disitir: 1 Oktober 2010.
- _____. 2010. Walikota Rai Mantra Tinjau Pembangunan Jalan Usaha Tani. *Breaking News*. URL: <http://www.denpasarkota.go.id/main.php?act=news&kd=5634>. Disitir: 1 Oktober 2010.
- Pitana, I Gde, 2002. *Pariwisata, Wahana Pelestarian Kebudayaan dan Dinamika Masyarakat Bali*. Orasi Ilmiah Pengenalan Guru

Besar dalam Pariwisata. Universitas Udayana.

- _____. 2003. Rice-Based culture and Tourism Development in Bali. *Jurnal Dinamika Kebudayaan* Vol. V No.3 : 115-121. Universitas Udayana.
- Purbathin, A. H. Eksistensi desa adat dan kelembagaan Lokal: Kasus Bali. Yayasan Agribisnis/Pusat Pengembangan Masyarakat Agrikarya (PPMA). <http://suniscome.50webs.com/data/download/35%20DESA%20ADAT%20BALL.pdf>. Disitir 24 April 2010
- Putra, A.M. 2008. Identitas dan Komodifikasi Budaya dalam Pariwisata Budaya Bali. *Jurnal Analisis Pariwisata*, Vol.8 No.2, Tahun 2008. p.7-16.
- Suarta, M. 2010. Wawancara pribadi. 24 April 2010.
- Sumantika, W. 2006. Anggabaya Tangkal Alih Fungsi Lahan Pertanian dengan "Pararem". *Koran Bali Post Online*, 23 September 2006. URL: <http://www.balipost.co.id/BALIPOSTCETAK/2006/9/23/d3.htm>. Disitir: 7 Oktober 2010.
- Sutarka. 2010. Wawancara pribadi. 24 April 2010.
- Sutawan, N. 2001. Eksistensi Subak Di Bali: Mampukah Bertahan Menghadapai Berbagai Tantangan. *SOCA - Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, Vol.1 No.2, Juli 2001. URL: <http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/%288%29%20soca-sutawan-eksistensi%20subak%20di%20bali%281%29.pdf>. Disitir 05 Mei 2010
- UNESCO World Heritage Center. 2007. *Cultural Landscape of Bali Province*. URL: http://whc.unesco.org/pg_friendly_print.cfm?cid=326&id=5100&. Disitir: 30 Maret 2010.
- Windia, W. 2006. *Transformasi Sistem Irigasi Subak yang Berlandaskan Konsep Tri Hita Karana*. Pustaka Bali Post, Denpasar-Bali.