

## **Persepsi Petani terhadap Pelestarian Pertanian Sawah Sistem Subak di Perkotaan**

KADEK BUDI PRADNYANA  
WAYAN GINARSA  
WAYAN SUDARTA

Pogram Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Udayana  
Jl. PB. Sudirman 80323 Bali  
E-mail: [budji\\_licious@yahoo.co.id](mailto:budji_licious@yahoo.co.id)

### **ABSTRACT**

#### **Perception of Farmers Towards Conservation of Agricultural Field with Subak System in Urban Setting**

Subak is a Balinese cultural heritage in the form of an irrigation system that regulates the distribution of water management based on the mindset of harmony and togetherness, which is based on formal rules and religious values. The most obvious drawback of this traditional irrigation system is inability to block out the damaging artifact, which manifests itself in the form of land use so, the existence of this traditional irrigation system including the subak system in Bali to be difficult to implement. Site selection research done on purpose (purposive) with consideration of Subak Buaji having land uses competition. Subak Buaji is one of available subak in urban areas who had of farmers decrease in the last five years. Respondents in this research is 30 people were taken from 297 farmers with a purposive sampling method. The results shows that the perception farmers of the preservation of agricultural fields in the urban system in Subak Buaji, Village Kesiman, District of East Denpasar, Denpasar categorized either by the achievement score of 81.07% which means that urban farmers have a good perception of the existence of subak system of agricultural fields. Perception in this assessment is reviewed from three aspects including economic, social and cultural aspects and technical aspects. Based on the research of urban farmers are advised to keep making the agricultural sector as a livelihood without having to sell the farm. For agricultural extension agents as the sole government stooge and as agent of change, should be able to provide solutions to problems and participate saprodi anticipate land which is a big problem for the agricultural sector.

*Keyword: subak system, perception*

## 1. Pendahuluan

### 1.1. Latar Belakang

Subak merupakan suatu warisan budaya Bali yang berupa suatu sistem irigasi yang mengatur pembagian pengelolaan airnya yang berdasarkan pada pola-pikir harmoni dan kebersamaan yang berlandaskan pada aturan-aturan formal dan nilai-nilai agama. Kelemahan paling menonjol dari sistem irigasi tradisional ini adalah ketidakmampuannya untuk membendung pengaruh luar yang menggerogoti artefaknya, yang terwujud dalam bentuk alih fungsi lahan, sehingga eksistensi sistem irigasi tradisional termasuk didalamnya sistem subak di Bali menjadi terseok-seok (Anonim 2011A). Kepadatan penduduk yang tinggi akan berdampak pada pembebasan lahan-lahan produktif untuk daerah-daerah pemukiman sehingga keberadaan kawasan pertanian di dalam kota hampir dapat dikatakan habis, sedangkan untuk daerah pinggiran kota keberadaannya masih sangat sedikit.

### 1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi petani terhadap pelestarian pertanian sawah sistem subak di perkotaan dilihat dari tiga aspek yaitu ekonomi, sosial/budaya dan teknis di *Subak* Buaji, Kelurahan Kesiman, Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar.

Dengan mengetahui persepsi petani terhadap pelestarian pertanian sawah sistem subak di perkotaan, diharapkan mampu untuk memberikan motivasi dalam melestarikan lingkungan sekitar. Bagi pemerintah terkait khususnya Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Holtikultura Kota Denpasar, agar memberikan perhatian khusus kepada petani di perkotaan supaya petani tidak terlalu cepat mengambil keputusan untuk mengalihfungsikan lahannya.

## 2. Metodologi

Penelitian ini dilakukan di *Subak* Buaji, Kelurahan Kesiman Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar dari tanggal 11 Nopember 2011 sampai 22 Januari 2012. Penentuan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) berdasarkan pertimbangan: (1) di *Subak* Buaji mengalami persaingan pemanfaatan lahan terutama antara sektor pertanian dan sektor non pertanian tercatat dalam lima tahun terakhir tepatnya periode 2007 s.d. April 2011 dari 155 ha menjadi 145 ha. (2) *Subak* Buaji merupakan *subak* yang ada di perkotaan yang mengalami penurunan jumlah petani dalam kurun waktu tahun 2007 s.d. April 2011 sebanyak 25 orang dari 322 orang akibat dari semakin menyempitnya lahan pertanian dan pergeseran kerja dari sektor pertanian ke non pertanian.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya yaitu dari responden sebagai sampel penelitian dengan menggunakan alat bantu

kuisisioner atau daftar pertanyaan yang telah di siapkan. Data primer dalam hal ini antara lain persepsi petani terhadap pelestarian pertanian sawah sistem *subak* di perkotaan yang dilihat dari tiga aspek yaitu ekonomi, sosial/budaya dan teknis. Kuisisioner yang dipergunakan untuk memperoleh data primer, terlebih dahulu diuji nilai reabilitasnya. Nilai Reabilitas yang diperoleh tersebut untuk mengetahui sejauh mana kuisisioner dapat dipercaya dan diandalkan sebagai alat ukur. Dalam pengukuran reabilitas kuisisioner, dipergunakan teknik belah dua Spearman Brown, dengan mengelompokkan nomor pertanyaan menjadi dua yaitu pertanyaan ganjil dan pertanyaan genap. Formula pengukuran yang dipergunakan menurut Singarimbun dan Efendi (1989) adalah sebagai berikut.:

$$S \sim B = r_{xx} \frac{2(r_{1.2})}{1+r_{1.2}} \quad (1)$$

dimana  $r_{xx}$  adalah nilai reabilitas,  $r_{1.2}$  adalah korelasi antara kedua belahan.  $r_{1.2}$  Dicari dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{\{(n \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2\} \{(n \cdot \sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}} \quad (2)$$

Dimana X adalah total skor pertanyaan nomor ganjil masing-masing responden, Y adalah Total skor pertanyaan nomor genap masing-masing responden dan N jumlah sampel. Kuisisioner bisa dikatakan reliabel dan layak dijadikan sebagai alat ukur apabila nilai reabilitasnya minimal 0,6 (Singarimbun dan Efendi, 1989)

Adapun populasi dalam penelitian ini anggota subak yang berjumlah 297 orang. Jumlah sampel yang diambil sebagai responden dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Responden dipilih dengan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian, dalam hal ini responden adalah petani pemilik dan petani pemilik penggarap. Hal ini bertujuan jika menggunakan petani penyakap maka persepsi yang didapat akan cenderung sangat baik karena petani penyakap tidak mempunyai hak atas tanah yang di sakapnya. Jumlah responden tersebut menurut peneliti sudah cukup untuk mewakili populasi yang ada dikarenakan tujuan penelitian ini hanya melihat bagaimana persepsi petani terhadap pelestarian pertanian sawah sistem subak di perkotaan.. Besar kecil responden penelitian tergantung peneliti menduga ukuran atau parameter populasi dan tujuan penelitian (Sugiyono, 1997:98).

Penelitian ini dilihat dari tiga aspek yaitu, Aspek ekonomi berupa pemenuhan kebutuhan dan peluang kerja yang diperoleh responden dari pemanfaatan lahan pertanian guna memenuhi kebutuhan primer dan sekunder. Pemenuhan kebutuhan meliputi hasil yang didapat cukup atau tidak untuk memenuhi kebutuhan, bertani lebih menguntungkan, bertani lebih baik daripada pekerjaan sektor lain. Sedangkan peluang kerja meliputi bertani merupakan pekerjaan pokok, saprodi dan alsintan diperoleh dengan harga yang terjangkau, dan tenaga kerja tersedia dan didapat

dengan upah yang terjangkau. Aspek sosial budaya yaitu pelestarian lingkungan diantaranya alih fungsi lahan dapat meruak lingkungan, budaya agraris akan lenyap jika terjadi alih fungsi lahan, lahan sawah merupakan warisan leluhur yang harus dilestarikan. Kerjasama/semangat gotong royong meliputi hubungan/kerjasama akan pudar jika terjadi alih fungsi lahan, rasa solidaritas dan kekeluargaan antar petani akan semakin memudar jika terjadi alihfungsi lahan. Aturan (*awig-awig*) meliputi aturan (*awig-awig*) yang mengatur terjadinya alih fungsi lahan, hilangnya kegiatan upacara agama di subak, fungsi dari pura subak akan hilang jika terjadi alih fungsi lahan. Dukungan pemerintah meliputi perhatian/dukungan pemerintah terhadap subak sangat besar. Aspek teknis dilihat dari pengadaan saprodi meliputi saprodi terpenuhi pada saat dibutuhkan, pembagian air irigasi merata dan proposional. Alsintan meliputi alsintan tersedia pada saat dibutuhkan, akses jalan mudah dan lancar. Tenaga kerja yang meliputi baik dari dalam ataupun luar rumah tangga itu sendiri. Sarana prasarana pengangkutan hasil pertanian. Inovasi pertanian dalam memajukan teknologi pertanian

Metode analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Masing-masing variabel diukur menggunakan dengan metode skoring skoring. Pemberian skor dilakukan dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuisisioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei. Biasanya disediakan lima pilihan skala dengan format seperti: 1 sangat baik, 2 baik, 3 ragu-ragu, 4 tidak baik, 5 sangat tidak baik. Cara pengukurannya adalah dengan menghadapkan seorang responden dengan sebuah pertanyaan dan kemudian diminta untuk memberi jawaban sesuai dengan pendapatnya. Masing-masing skor menggambarkan derajat pendapat dari responden. Makin tinggi skor yang diperoleh oleh responden dalam menjawab setiap pertanyaan, makin baik pula tanggapan responden. Masing-masing pernyataan mempunyai skor tertinggi lima untuk jawaban yang sangat di harapkan dan skor terendah satu untuk tidak di harapkan (Anonim, 2011). Dari skor tersebut maka akan dapat diperoleh persentase nilai maksimum dan persentase nilai minimum. Data yang diperoleh didistribusikan dalam kategori yang berbeda-beda, dengan pembagian kelas menggunakan rumus sebagai berikut :

$$I = \frac{\text{jarak}}{\text{jumlah kelas}} \quad (3)$$

Dimana I adalah kelas interval, jarak adalah persentase skor maksimal dikurangi persentase skor minimal dan kelas adalah banyaknya kelas yang diinginkan.

Tabel 1. Kategori Persentase Pencapaian Skor “Persepsi Petani terhadap Pelestarian Pertanian Sawah sistem *Subak* di perkotaan pada *Subak* Buaji, Kelurahan Kesiman”

No	Interval Skor (%)	Kategori
1	>84s.d.100	Sangat Baik
2	>68s.d.84	Baik
3	>52s.d.68	Sedang
4	>36s.d.52	Tidak Baik
5	20s.d.36	Sangat Tidak baik

### 3. Hasil dan Pembahasan

Kelurahan Kesiman terletak di Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar, dengan batas-batas geografis Kelurahan Kesiman adalah Utara Kelurahan Tonja, Kecamatan Denpasar Timur. Timur Desa Kesiman Petilan, Kecamatan Denpasar Timur. Selatan, Desa Sanur Kaja, Kecamatan Denpasar Selatan. Barat, Desa Sumerta Kelod, Kelurahan Sumerta dan Desa Sumerta Kaja, Kecamatan Denpasar Timur. Kelurahan Kesiman berjarak tiga kilometer dari kota Denpasar dan juga kota Provinsi Bali.

Umur merupakan salah satu faktor yang menentukan tingkat produktifitas kerja, dengan kisaran 15 sampai 64 tahun. Umur mempengaruhi pendapat seseorang terhadap suatu rangsangan yang datang padanya ataupun rangsangan yang dirasakan (Thoha, 2004). Hasil penelitian mendapatkan bahwa rata-rata umur responden pada usia kerja atau usia produktif, sebagaimana tersaji pada Tabel 2. Tampak bahwa semua responden tergolong dalam usia produktif yaitu 30 orang responden (100,00%). Artinya pada usia produktif tersebut responden dapat memahami dalam memberikan rangsangan terhadap pekerjaan sektor pertanian yang mereka geluti selama ini, karena umumnya petani berumur muda akan lebih dinamis sehingga lebih cepat menerima dan menilai hal-hal baru.

Tabel 2. Distribusi Umur Responden di Subak Buaji Kelurahan Kesiman, Tahun 2011

Kelompok Umur (tahun)	Jumlah	
	Orang	%
<15	-	-
15>64	30	100.00
>64	-	-
Total	30	100.00

#### 3.1. Persepsi Petani terhadap Pelestarian Pertanian Sawah Sistem *Subak* di Perkotaan

Pengkajian pendapat dalam hal ini ditinjau dari tiga aspek yang meliputi aspek ekonomi, aspek sosial budaya dan aspek teknis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

persepsi petani terhadap pelestarian pertanian sawah sistem subak di perkotaan pada Subak Buaji, Kelurahan Kesiman, Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar termasuk dalam kategori baik dengan pencapaian skor 81.07% dari skor maksimal.

Tabel 3. Persepsi Petani terhadap Pelestarian Pertanian Sawah Sistem Subak di Perkotaan di Subak Buaji Kelurahan Kesiman Kota Denpasar berdasarkan Masing-masing Indikator, Tahun 2011

Persepsi Petani terhadap Pelestarian Pertanian Sawah Sistem Subak di Perkotaan	%	Kategori
<b>1. Aspek Ekonomi</b>		
1.1 Pemenuhan kebutuhan	86.37	Sangat baik
1.2 Peluang bekerja	66.11	Sedang
<b>Persepsi petani terhadap pelestarian pertanian sawah sistem subak di perkotaan ditinjau dari aspek ekonomi</b>	<b>78.52</b>	<b>Baik</b>
<b>2. Aspek Sosial dan Budaya</b>		
2.1 Pelestarian lingkungan	84.88	Sangat baik
2.2 Kerjasama/semangat gotong royong anggota subak	85.00	Sangat baik
2.3 Aturan (awig-awig)	56.66	Sedang
2.4 Dukungan pemerintah	84.33	Sangat baik
<b>Persepsi petani terhadap pelestarian pertanian sawah sistem subak di perkotaan ditinjau dari aspek sosial dan budaya</b>	<b>85.33</b>	<b>Sangat baik</b>
<b>3. Aspek Teknis</b>		
3.1 Saprodi	66.66	Sedang
3.2 Alsintan	85.18	Sangat baik
3.3 Tenaga kerja	85.92	Sangat baik
3.4 Inovasi pertanian	98.51	Sangat baik
3.5 Sarana prasarana	77.03	Baik
<b>Persepsi petani terhadap pelestarian pertanian sawah sistem subak di perkotaan ditinjau dari aspek teknis</b>	<b>78.88</b>	<b>Baik</b>
<b>Persepsi petani terhadap pelestarian sawah sistem subak di perkotaan</b>	<b>81.07</b>	<b>Baik</b>

Tingkat persepsi terendah pada tabel 3 dapat dilihat pada aspek ekonomi yaitu 78.52% hal ini dikarenakan pekerjaan sektor pertanian tidak dapat dijadikan sebagai peluang bekerja dimasa yang akan datang, tanpa adanya perubahan kebijakan yang benar-benar menjamin sektor pertanian. Selain itu yang menyebabkan petani pesimis dengan pekerjaan sektor pertanian yaitu semakin menyempitnya lahan pertanian

(lahan produktif) akibat alih fungsi lahan yang disebabkan semakin meningkatnya jumlah penduduk dan semakin menurunnya minat terhadap sektor pertanian. Sedangkan tingkat persepsi tertinggi ditunjukkan oleh aspek sosial budaya dengan persentase 85.33% dari skor maksimal hal ini mengindikasikan mengindikasikan bahwa petani di *Subak* Buaji masih memegang teguh adat istiadat yang telah turun-temurun diwariskan nenek moyangnya.

#### 4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa persepsi petani terhadap pelestarian pertanian sawah sistem subak di perkotaan di Subak Buaji, Kelurahan Kesiman, Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar termasuk dalam kategori baik dengan rata-rata pencapaian skor 81.07 % dari skor maksimal. Hal ini didukung oleh aspek ekonomi dengan rata-rata pencapaian skor 78,52% masuk dalam kategori baik, aspek sosial budaya rata-rata pencapaian skornya 85.33% dengan kategori sangat baik dan aspek teknis 78.88% dengan kategori baik.

Pengurus beserta krama Subak Buaji disarankan untuk merevisi dan mengkaji ulang aturan (*awig-awig*) yang ada melalui mekanisme rapat. Agar nantinya dapat mencegah terjadinya alih fungsi lahan, selain itu dapat mencegah konflik-konflik yang terjadi akibat gesekan budaya atau inovasi baru yang masuk ke subak tersebut. Bagi penyuluh pertanian sebagai satu-satunya tangan kanan pemerintah dan sebagai *agent of change*, hendaknya terus berusaha meningkatkan intensitas pembinaan dan penyuluhan, sehingga dapat mengantisipasi masalah saprodi dan ikut serta mengantisipasi alih fungsi lahan yang kini menjadi masalah pelik bagi sektor pertanian sehingga petani mampu mengembangkan usahatani dan menjadikan sektor pertanian sebagai mata pencaharian atau peluang usaha guna meningkatkan taraf hidup rumah tangga petani. Selain itu pemerintah perlu meningkatkan perlindungan terhadap petani dan sektor pertanian, yaitu memberikan perlindungan terhadap harga dasar hasil produksi pertanian yang disesuaikan dengan kebutuhan petani serta meniadakan pajak bumi dan bangunan jika lahan tersebut murni diolah dan digunakan sebagai areal persawahan.

#### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Nyoman Kondra selaku Pekaseh Subak Buaji serta anggota subak yang telah membantu dalam memperoleh data dan informasi selama penulis melaksanakan penelitian serta segenap staf pemerintahan Camat Denpasar Timur dan Kelurahan Kesiman. Prof. Dr. Ir. I Nyoman Rai, MS. selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Ir. I Wayan Widyantara, MP. selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Udayana, Ir. I Wayan Ginarsa, SU. selaku Pembimbing I dan Ir. Wayan Sudarta, MS. selaku Pembimbing II yang senantiasa memberikan arahan dan

masukannya serta terima kasih atas kesabarannya dalam memberikan bimbingan sehingga penulis mampu menyelesaikan jurnal ini, Putu Udayani Wijayanti, SP, M.Agb. selaku Pembimbing Akademik. Serta keluarga tercinta dan sahabat (Gabungan Agribisnis'08) GARIS'08 *'be the best guys'*.

### **Daftar Pustaka**

- Anonim, 2011. Sistem Subak Sebagai Sistem Irigasi Masa Depan. <http://www.scribd.com>. Diunduh 30 Desember 2011.
- Anonim, 2011. *Pengertian Skala Likert*. <http://id.wikipedia.org>. Diunduh 18 Juli 2011.
- Singarimbun dan Efendi, 1989. *Pengertian Wawancara*. <http://id.wikipedia.org>. Diunduh 18 Juli 2011.
- Sugiyono, 1997. *Pengertian Populasi*. <http://scribd.com>. Diunduh 23 September 2011.