## Perilaku Petani Anggota Subak Abian Ulun Desa dalam Budidaya Tanaman Kakao di Desa Bajera Utara, Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan

KADEK DWI SUPUTRA CANDRA SATRYASA, I GEDE SETIAWAN ADI PUTRA, I MADE SARJANA

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana Jl. PB. Sudirman 80323 Denpasar E-mail: dwisuputra10@yahoo.com setiawanadiputra@rocketmail.com

#### **Abstract**

The Behavior of the Abian Ulun Desa Subak Members in the Cocoa Cultivation in the Village of Bajera Utara, Sub-District of Selemadeg, Tabanan.

Cocoa has been the main commodity of plantation sub-sector, and it has the potential to be developed in support of improving the income of farmers in Indonesia. Selemadeg sub-district is the center of the cocoa farmers in Tabanan, which in 2014, its productivity reached 1,659 kg/ha/year, but the productivity was not optimal considering the productivity of cocoa in Indonesia reached 2000 kg/ha/year. The low productivity of cocoa in several centers in cocoa production was estimated to be caused by the behavior of farmers in the cultivation of cocoa plants. The purpose of research was to study the behavior of the farmer members of Subak Abian Ulun Desa in the cultivation of cocoa plants. This research was conducted in the Subak Abian Ulun Desa, Village of Bajera Utara, Sub-District of Selemadeg, Tabanan. Subak of Abian Ulun Desa has the population of 46 people. Determination of respondents by using census method. The results showed the knowledge and attitudes of farmers in the cultivation of cocoa is classified as excellent category with the score of knowledge of 85.95% and the score of attitude of 87.09%. The lowest percentage was for the application of the farmers in the cultivation of cocoa plants that regarded as excellent category with a score of 84.69%. Behavior of farmers of Subak Abian Ulun Desa in the cultivation of cocoa plants considered as excellent category by achieving a score of 85.91%. Based on the research results, the behavior of farmers in the cultivation of cocoa plants need to be given training by the government, especially on the application of cultivation of cocoa to produce maximum cocoa production.

Keywords: behavior, cocoa plantation, subak, cultivation of cocoa

#### 1. Pendahuluan

#### 1.1 Latar Belakang

Kakao merupakan komoditi unggulan di bidang perkebunan, yang memiliki potensi dan peluang untuk dikembangkan dalam usaha meningkatkan pendapatan

petani. Tahun 2010 Indonesia merupakan pengekspor biji kakao terbesar ketiga dunia dengan produksi biji kering 550.000 ton setelah Negara Pantai Gading (1.242.000 ton) dan Ghana dengan produksi 662.000 ton (ICCO, 2011). Pada tahun tersebut, dari 1.651.539 ha areal kakao Indonesia, sekitar 1.555.596 ha atau 94% adalah kakao rakyat (Ditjenbun, 2010). Hal ini mengindikasikan peran penting kakao baik sebagai sumber lapangan kerja maupun pendapatan bagi petani. Areal dan produksi kakao Indonesia juga terus meningkat pesat pada dekade terakhir, dengan laju 5,99% per tahun (Ditjenbun, 2009).

Kabupaten Tabanan merupakan daerah sentra budidaya tanaman kakao di Provinsi Bali. Pada tahun 2014 total luas areal tanaman kakao di Kabupaten Tabanan mencapai seluas 4.625 ha dan total produksinya mencapai 2.131,09 ton dengan produktivitas mencapai 625 kg/ha/th. Salah satu daerah yang membudidayakan tanaman kakao di Bali terdapat di Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan. Pada tahun 2014 produktivitas kakao yang paling tinggi di Kabupaten Tabanan terdapat di Kecamatan Selemadeg yang mencapai sekitar 1.659 kg/ha/th namun produktivitas tersebut belum optimal mengingat produktivitas kakao di Indonesia mencapai 2000 kg/ha/th. Petani yang membudidayakan tanaman kakao di Kecamatan Selemadeg tergabung dalam Subak Abian (Disbun Bali 2014).

Subak Abian Ulun Desa merupakan salah satu Subak Abian yang membudidayakan tanaman kakao yang berada di Desa Bajera Utara, Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan. Subak Abian Ulun Desa telah membudidayakan tanaman kakao sejak tahun 1993. Jumlah anggota petani Subak Abian Ulun Desa mencapai 46 orang. Berdasarkan informasi masyarakat setempat petani yang ada di Subak Abian Ulun Desa dalam membudidayakan tanaman kakao terdapat masalah yaitu hasil produksi kakao yang kurang maksimal dan dalam penanganan Organisme Penganggu Tanaman (OPT) tidak pernah tuntas dilakukan. Pemeliharaan seperti pemangkasan tanaman kakao juga kurang diperhatikan. Permasalahan tersebut diperkirakan disebabkan oleh pengetahuan, sikap dan penerapan petani dalam membudidayakan tanaman kakao.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam lagi, dengan melakukan penelitian mengenai perilaku yang meliputi unsur pengetahuan, sikap, dan penerapan petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

- 1. Bagaimana pengetahuan petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao ?
- 2. Bagaimana sikap petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao ?

3. Bagaimana penerapan petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao ?

ISSN: 2301-6523

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hal-hal sebagai berikut.

- 1. Mengetahui pengetahuan petani anggota Subak Abian Ulun Desa terhadap budidaya tanaman kakao.
- 2. Mengetahui sikap petani anggota Subak Abian Ulun Desa terhadap budidaya tanaman kakao.
- 3. Mengetahui penerapan petani anggota Subak Abian Ulun Desa terhadap budidaya tanaman kakao.

#### 2. Metode Penelitian

#### 2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di Subak Abian Ulun Desa di Desa Bajera Utara, Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan. Waktu pengumpulan data sekunder dan data primer berlangsung tujuh bulan dari bulan Januari sampai dengan Juli 2016. Pertimbangan pemilihan lokasi penelitian karena Subak Abian Ulun Desa merupakan Subak abian yang khusus bergerak dibidang perkebunan tanaman kakao dan petani subak Abian Ulun Desa tidak pernah tuntas dalam penanganan Organisme Penggangu Tanaman (OPT).

### 2.2 Sumber dan Jenis Data

Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Jenis data terdiri atas data kualitatif dan data kuantitatif. Data primer diperoleh hasil wawancara langsung dengan responden menggunakan kuesioner. Informasi langsung dari PPL dan *Kelihan* Subak Abian mengenai perilaku petani dalam budidaya tanaman kakao. Dokumentasi berupa foto-foto kegiatan wawancara dengan PPL, *Kelihan* dan petani di Subak Abian Ulun Desa. Data sekunder meliputi literatur, artikel, jurnal, situs di internet, gambaran umum daerah penelitian, dan kelembagaan Subak Abian Ulun Desa. Data kualitatif menjelaskan mengenai perilaku petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao. Data kuantitatif berupa hasil rekapitulasi data skor.

## 2.3 Populasi dan Responden

Populasi dalam penelitian ini semua anggota Subak Abian Ulun Desa yang berjumlah 46 orang. Penetapan pengambilan responden menggunakan metode sensus, sehingga responden yang diambil adalah seluruh anggota Subak Abian Ulun Desa. Dessy Alfindasari (2014) menyatakan sampling jenuh (sensus) merupakan teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai responden

#### 2.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini melalui wawancara terstruktur dan wawancara mendalam. Wawancara terstruktur yang digunakan peneliti berupa alat dalam bentuk kuisioner dengan cara menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden yang dijadikan sampel penelitian sedangkan wawancara mendalam dilakukan kepada informan kunci yaitu PPL dan *Kelihan* Subak Abian Ulun Desa.

## 2.5 Variabel, Indikator, Parameter, dan Pengukuran

Variabel penelitian ini untuk mengetahui perilaku petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao. Indikator perilaku meliputi, pengetahuan, sikap, dan penerapan dengan parameter meliputi pembibitan, penyiapan lahan, penanaman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, pemangkasan, panen dan pasca panen, yang diukur menggunakan skor (1,2,3,4,5).

#### 2.6 Analisis Data

Sugiyono (2010) menyatakan analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Penelitian ini akan dianalisis dengan menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif, diperoleh dari hasil penelitian berupa data kualitatif dan kuantitatif akan disajikan dalam bentuk narasi dan tabel yang disusun secara sistematis dan efisien. Distribusi interval kelas kategori perilaku dalam hasil persentase skor sebagai berikut. Interval kelas (1) 20-36 sangat tidak baik, (2) >36-52 tidak baik, (3) >52-68 sedang, (4) >68-84 baik, dan (5) >84-100 sangat baik.

#### 3 Hasil dan Pembahasan

# 3.1 Perilaku Petani Anggota Subak Abian Ulun Desa dalam Budidaya Tanaman Kakao

Notoatmodjo (2007) menyatakan perilaku merupakan respon atau reaksi seorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Perilaku petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao termasuk kategori sangat baik dengan pencapaian skor (85,91%). Hal ini dikarenakan petani memiliki pengetahuan, sikap dan penerapan yang sangat baik dalam budidaya tanaman kakao. Berikut unsur-unsur perilaku meliputi pengetahuan, sikap, dan penerapan.

## 3.1.1 Pengetahuan Petani dalam budidaya tanaman kakao

Notoadmojo (2003) menyatakan pengetahuan adalah hasil dari tahu dan terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Persentase skor pengetahuan petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao, dapat dilihat selengkapnya pada tabel 1.

**Tabel 1.**Pengetahuan Responden Anggota Subak Abian Ulun Desa dalam Budidaya Tanaman Kakao di Desa Bajera Utara, Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan, Tahun 2016

	Pengetahua	n			
		F	Pencapaian Skor		
No	Indikator	Rata-rata	%	Kategori	
1	Pembibitan	3,86	77,17	Tinggi	
2	Penyiapan lahan	4,17	83,48	Tinggi	
3	Penanaman	4,57	91,30	Sangat Tinggi	
4	Pemupukan	4,43	88,70	Sangat Tinggi	
5	Pengendalian hama dan penyakit	4,37	87,39	Sangat Tinggi	
6	Pemangkasan	4,04	80,87	Tinggi	
7	Panen	4,57	91,30	Sangat Tinggi	
8	Pasca Panen melalui tahapan fermentasi	4,37	87,39	Sangat Tinggi	
	Pengetahuan Petani	4,30	85,95	Sangat Tinggi	

Berdasarkan tabel 1 pengetahuan petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao, secara keseluruhan termasuk kategori sangat tinggi dengan presentase sebesar 85,95%. Kategori sangat tinggi yang diperoleh pada pengetahuan dipengaruhi oleh tingkat jenjang pendidikan petani yang rata-rata sudah menempuh jenjang SMA sehingga penyuluhan-penyuluhan yang diberikan oleh pemerintah dalam membudidayakan tanaman kakao dapat diserap dan diingat dengan sangat baik.

Pencapaian skor pengetahuan yang tertinggi yaitu pada indikator penanaman dan panen yang termasuk ke dalam kategori sangat tinggi dengan presentase sebesar 91,30%. Pengetahuan kategori sangat tinggi penanaman diperoleh karena rata-rata responden sudah mampu menyerap dengan baik informasi yang diberikan penyuluh pratek lapangan (PPL) tentang cara penanaman dan panen budidaya kakao dan responden juga sudah mengetahui sebelumnya tentang langkah-langkah penanaman dan panen dalam budidaya tanaman kakao yang baik dan benar sedangkan pada pencapaian skor pengetahuan yang terendah terdapat pada indikator pengetahuan tentang pembibitan dalam budidaya tanaman kakao sebesar 77,17% yang termasuk kedalam kategori tinggi. Pencapaian skor terendah pada pengetahuan pembibitan dikarenakan responden kurang memahami teknik pembibitan khususnya pembibitan dengan teknik okulasi, sambung samping. Responden hanya memahami tentang teknik sambung pucuk dalam budidaya tanaman kakao dikarenakan teknik sambung pucuk lebih mudah diingat dan dipahami dibandingkan pembibitan dengan teknik okulasi dan sambung samping. Kurang pahamnya responden dalam pembibtan okulasi dan sambung samping juga disebabkan kurangnya penyuluhan dalam teknik pembibitan tersebut.

Pada indikator pengetahuan, diharapkan PPL lebih memberikan penyuluhan secara detail, mudah dipahami pada pembibitan budidaya tanaman kakao sehingga

pengetahuan petani yang kurang pada pembibitan budidaya tanaman kakao dapat menjadi sangat baik. Petani juga diharapkan lebih sering bertukar pikiran kepada petani lain khususnya tentang pembibitan dalam budidaya tanaman kakao agar pengetahuan petani pada pembibitan menjadi sangat baik

## 3.1.2 Sikap Petani dalam Budidaya Tanaman Kakao

Sikap yaitu berhubungan dengan perasaan seseorang terhadap objek bukan tindakan, perasaan ada kalanya positif dan ada kalanya negatif (Anzwar, 2002). Data jumlah persentase skor sikap petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao, dapat dilihat selengkapnya pada tabel 2.

**Tabel 2.**Sikap Responden Anggota Subak Abian Ulun Desa dalam Budidaya Tanaman Kakao di Desa Bajera Utara, Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan, Tahun 2016

Sikap								
		Pencapaian Skor						
No	Indikator	Rata- rata	%	Kategori				
1	Pembibitan	4,20	84,02	Setuju				
2	Penyiapan lahan	4,38	87,68	Sangat Setuju				
3	Penanaman	4,31	86,23	Sangat Setuju				
4	Pemupukan	4,46	89,22	Sangat Setuju				
5	Pengendalian hama dan penyakit	4,33	86,52	Sangat Setuju				
6	Pemangkasan	4,46	89,13	Sangat Setuju				
7	Panen	4,28	85,65	Sangat Setuju				
8	Pasca Panen melalui tahapan fermentasi	4,41	88,26	Sangat Setuju				
Sikap Petani 4,35 87,09 Sangat Setuju								

Berdasarkan tabel 2 sikap petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao, termasuk dalam kategori sangat setuju dengan pencapaian persentase sebesar 87,09%. Sikap petani sangat setuju dikarenakan petani sudah lama membudidayakan tanaman kakao dan petani sangat menerima dengan baik inovasi baru dalam membudidayakan tanaman kakao yang dianjurkan pemerintah atau penyuluh.

Pencapaian skor tertinggi sikap yaitu pada indikator pemupukan dengan pencapain persentase sebesar (89,22%) yang termasuk kategori sangat setuju. Sikap sangat setuju yang ditunjukan reponden dikarenakan dosis pemupukan yang dianjurkan pemerintah sudah sesuai dengan yang biasa diterapkan responden dalam pemupukan dan sebelumnya reponden sudah mendapatkan penyuluhan tentang penggunaan pupuk serta dosis pemupukan dalam budidaya tanaman kakao oleh PPL dan UML (Unit Manajemen Lapangan) Dinas Perkebunan Kecamatan Selemadeg. Pencapaian skor terendah pada sikap yaitu terdapat pada indikator pembibitan

dengan persentase (84,02%). Pencapaian skor terendah karena sebagian besar responden masih ragu-ragu dalam pembibitan teknik okulasi dan sambung samping. Keraguan tersebut ada karena responden belum merasakan hasil yang diperoleh dan sulitnya dalam menerapkan terknik okulasi dan sambung samping.

Sikap petani yang masih ada keraguan pada pembibitan teknik okulasi dan sambung samping, perlu menggunakan metode penyuluhan melalui pendekatan secara persuasif yaitu penyuluh memaparkan keunikan, manfaat yang diperoleh, dan keunggulan penggunaannya sehingga diharapkan tidak ada keraguan yang ada di benak para petani pada teknik okulasi dan sambung samping. PPL juga diharapkan lebih sering melakukan penyuluhan beserta memberikan pelatihan dalam pembibitan khususnya dalam teknik okulasi dan sambung samping.

## 3.1.3 Penerapan Petani dalam Budidaya Tanaman Kakao

Penerapan dapat berarti sebagai mengadopsi inovasi baru, mempraktekkan langsung untuk menunjang kegiatan yang akan diaplikasikannya kedalam kehidupan mereka sehari-hari (Peter dan Yenny, 2002). Penerapan membudidayakan tanaman kakao termasuk kategori sangat baik dengan pencapaian skor (84,69%). Pencapaian skor penerapan merupakan pencapaian skor terendah dibandingkan pencapaian skor pengetahuan dan sikap dalam budidaya tanaman kakao. Pencapaian skor terendah pada penerapan dikarenakan responden belum tepat dalam menangani pengendalian hama dan penyakit. Selain itu, responden masih sulit dalam penerapan teknik pembibitan khususnya teknik pembibitan okulasi dan sambung samping. Sulitnya dalam penerapan pembibitan khususnya pembibitan okulasi dan sambung samping dikarenakan pengetahuan responden yang tidak termasuk kategori sangat tinggi. Data jumlah persentase skor penerapan petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao, dapat dilihat selengkapnya pada tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3 persentase pencapaian skor tertinggi yaitu pada indikator penerapan tentang penanaman yang dilakukan dalam budidaya tanaman kakao (92,17%) termasuk kategori sangat baik. Pencapaian skor ini diperoleh, karena dipengaruhi pengetahuan responden tentang penanaman yang termasuk kategori sangat tinggi. Responden juga sudah menerapkan dengan sangat tepat tentang penanaman budidaya tanaman kakao dan sesuai dengan yang diajurkan pemerintah. Persentase pencapaian skor terendah yaitu pada indikator penerapan tentang pengendalian hama dan penyakit (73,91%) termasuk kategori baik. Sebagian besar responden sudah mampu menerapkan dengan baik penerapan pengendalian hama dan penyakit dalam budidaya tanaman kakao dan penerapan responden sudah sesuai dengan yang dajurkan pemerintah, namun dalam pengendalian penyakit *phytopthora* dan hama kanker batang responden hanya melakukakan pemangkasan pada pohon tanaman kakao. Responden tidak menyemprotkan fungisida dalam pengendalian penyakit *phytopthora* dan hama kanker batang pada tanaman kakao.

**Tabel 3.**Penerapan Petani Anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya Tanaman Kakao di Desa Bajera Utara, Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan, Tahun 2016

	Penerapan				
			Pencapaian Skor		
No	Indikator	Rata- rata	%	Kategori	
1	Pembibitan	4,01	80,11	Baik	
2	Penyiapan lahan	4,22	84,35	Baik	
3	Penanaman	4,61	92,17	Sangat Baik	
4	Pemupukan	4,41	88,26	Sangat Baik	
5	Pengendalian hama dan penyakit	3,70	73,91	Baik	
6	Pemangkasan	4,02	80,43	Baik	
7	Panen	4,50	90,00	Sangat Baik	
8	Pasca Panen melalui tahapan fermentasi	4,41	88,26	Sangat Baik	
	Penerapan Petani	4,23	84,69	Sangat Baik	

Penerapan petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao di Desa Bajera Utara, Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan, secara keseluruhan termasuk dalam kategori sangat baik. Hal ini diperoleh karena pengetahuan yang dimiliki oleh responden mampu direalisasikan melalui penerapan dalam budidaya tanaman kakao. Walaupun secara keseluruhan penerapan petani tergolong sangat baik, namun berdasarkan hasil dilapangan masih ditemukan beberapa penerapan budidaya tanaman kakao yang kurang tepat dari responden seperti proses pengendalian penyakit *pyhtopthora* dan hama kanker batang yang pengendaliannya tidak menyemprotkan fungisida. Responden juga kurang begitu memperhatikan pemangkasan pada pohon penaung dan sulit dalam menerapkan pembibitan vegetatif melalui teknik okulasi dan metode sambung samping.

## 4 Simpulan dan Saran

## 4.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian bahwa perilaku petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao termasuk dalam kategori sangat baik yang diperoleh dari ketiga unsur meliputi berikut ini.

- 1. Pengetahuan (*cognitive*) petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao tergolong kategori sangat tinggi.
- 2. Sikap (*affective*) petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao tergolong kategori sangat setuju.
- 3. Penerapan (*psycomotoric*) petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam budidaya tanaman kakao tergolong kategori sangat baik.

#### 4.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan simpulan tersebut dapat dikemukakan saran sebagai berikut.

- 1. Pada indikator pengetahuan, diharapkan PPL lebih memberikan penyuluhan secara detail, mudah dipahami pada pembibitan budidaya tanaman kakao sehingga terrendahnya pengetahuan petani dalam pembibitan budidaya tanaman kakao dapat menjadi sangat baik. Petani juga diharapkan lebih sering bertukar pikiran kepada petani lain khususnya tentang pembibitan dalam budidaya tanaman kakao agar pengetahuan petani pada pembibitan menjadi sangat baik.
- Sikap petani yang masih ada keraguan pada pembibitan teknik okulasi dan sambung samping, perlu menggunakan metode penyuluhan melalui pendekatan secara persuasif yaitu penyuluh memaparkan keunikan, manfaat yang diperoleh, dan keunggulan penggunaannya sehingga diharapkan tidak ada keraguan yang ada di benak para petani pada teknik okulasi dan sambung samping.
- 3. Petani anggota Subak Abian Ulun Desa harus dapat meningkatkan penerapan dalam budidaya tanaman kakao khususnya dalam pengendalian hama dan penyakit agar tanaman terbebas dari serangan hama dan penyakit sehingga produksi buah tanaman kakao bisa maksimal. Hal yang perlu dilakukan yaitu petani harus rajin memangkas tanaman kakao tepat waktu dan memperhatikan juga pemangkasan tanaman penaung. Sebagaimana fungsinya pemangkasan terhadap pohon penaung dilakukan agar tanaman kakao mendapatkan intensitas matahari yang cukup sehingga tanaman kakao bisa tumbuh dengan baik dan terhindari dari serangan hama dan penyakit. PPL dan Dinas Perkebunan juga perlu memberikan penyuluhan dan pelatihan dalam pengendalian hama dan penyakit, pemangkasan terhadap pohon penaung, pembibitan vegetatif dengan metode okulasi dan sambung samping kepada petani karena penerapan petani anggota Subak Abian Ulun Desa dalam hal tersebut masih kebanyakan yang termasuk kategori sedang dengan secara detail dan mudah dipahami sehingga petani bisa mengerti, mau, dan mampu menerapkannya dengan sangat baik.

## 5. Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada PPL, *Kelihan*, dan petani Subak Abian Ulun Desa yang telah memberikan data dalam penyelesaian penelitian dan penulisan e-jurnal ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat sebagaimana mestinya.

#### **Daftar Pustaka**

Azwar, S. 2002. Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Dessy, Alfindasari. 2014. Teknik Sampling Dalam Penelitian. Dalam http://www.eurekapendidikan.com/2014/10/teknik-sampling-dalam penelitian.html?m=1/diunduh pada Senin, 30 November 2015
- Disbun Bali. 2014. Luas areal, Produksi dan Produktivitas Tanaman Kakao 2014. Bali.
- Ditjenbun. 2009. Kakao, Statistik Perkebunan, Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta.
- Ditjenbun. 2010. *Kaka*o, Statistik Perkebunan, Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta.
- ICCO. 2003. Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics. Vol:XXIX(2).
- Notoatmodjo, S. 2003. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2007. *Ilmu Kesehatan Masyarakat. Prinsip-prinsip Dasar*. Rineka Cipta .
- Peter, S dan Yenny, S 2002. *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*. Jakarta: Modern English Perss
- Rogers, Evertt dan F. Floyd Shoemaker. 1986. *Communication of Innovation*. Disarikan oleh Abdullah Hanafi. Memasyarakatkan Ide-ide Baru. Cetakan III. Surabaya: Usaha Nasional.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.