

ANALISIS KEBERLANJUTAN USAHATANI VANILI (*VANILLA PLANIFOLIA*) DI KECAMATAN CINEAM KABUPATEN TASIKMALAYA

SUSTAINABILITY ANALYSIS OF VANILLA (*VANILLA PLANIFOLIA*) BUSINESS IN CINEAM DISTRICT, TASIKMALAYA REGENCY

ADAM DORAJATUN WIRANMANGGALA¹, IWAN SETIAWAN², AGUS
YUSNIAWAN ISYANTO³,

1Fakultas Pertanian Universitas Galuh

2Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran

E-mail : adamdorajatun@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keberlanjutan usahatani vanili di Kecamatan Cineam. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan memakai metode studi kasus di Kecamatan Cineam. Data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja secara sengaja (*purposive sampling*) dengan jumlah responden sebanyak 20 orang dan seluruhnya dilakukan sensus. Analisis data yang digunakan adalah *skala likert*, dengan hasil penelitian antara lain : Ekologi dengan jumlah indeks 61%, Ekonomi 63 %, Sosial 58 % dan kelembagaan 14% dengan kesimpulan penelitian bahwa status keberlanjutan usahatani vanili di Kecamatan Cineam kurang berkelanjutan dengan nilai indeks sebesar 50 %.

Kata kunci : Usahatani vanili, *Skala likert*, Keberlanjutan

ABSTRACT

This study aims to analyze the sustainability of vanilla farming in Cineam District. This type of research is qualitative descriptive and uses the case study method in Cineam District. The data used in this study are primary data and secondary data. The location of the study was determined deliberately (purposive sampling) with the number of respondents as many as 20 people and all of them carried out a census. The data analysis used was the Likert scale, with the results of the study, among others: Ecology with an index of 61%, Economy 63%, Social 58% and institutional 14% with the conclusion of the study that the sustainability status of vanilla farming in Cineam District is less sustainable with an index value of 50%.

Keywords : *Vanilla farming, Likert scale, Sustainability*

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang berperan untuk menopang ketahanan pangan dan bisa dikembangkan untuk menopang atau menjadi penggerak perekonomian sebuah negara. Menurut Hayati, dkk (2017) Pertanian merupakan salah satu industri yang berpotensi

memberikan kontribusi bagi pertumbuhan dan perkembangan perekonomian nasional baik dari sisi pendapatan maupun penyerapan tenaga kerja. Pendapat lain juga diberikan oleh Handyoko (2011), bahwa sektor pertanian merupakan sektor penting dalam perekonomian Indonesia, terutama dalam pembentukan produk domestik bruto (PDB).

Dalam sektor pertanian sendiri terdapat beberapa subsektor, dan subsektor yang tampaknya dapat berkembang dengan baik adalah sub sektor perkebunan. Menurut Arifin dan Agustami (2016), Sektor pertanian memegang peranan penting dalam pasar modal Indonesia, dan subsektor tanaman merupakan subsektor yang berkembang dengan baik yang dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi pembangunan ekonomi Indonesia. Sub sektor perkebunan juga dianggap sebagai penyumbang devisa terbesar di sektor pertanian karena surplus perdagangannya yang besa. (Lubis, dkk, 2015).

Menurut Yusroni (2006), sub sektor perkebunan rakyat secara ekonomis juga dapat disamakan dengan pertanian rakyat, karena perbedaannya hanya terletak pada jenis komoditas atau outputnya, yaitu tanaman pangan dan tanaman komersial terutama bahan-bahan ekspor bagi perkebunan rakyat. Untuk itu, masyarakat perlu tahu bagaimana prospek dan peluang yang terdapat pada sektor pertanian tersebut, karena selain diharapkan bisa memberikan kontribusi pada negara, diharapkan juga dengan memperkuat sektor pertanian tersebut dapat meningkatkan kesejahteraan para pelaku usahatani.

Menurut Romansyah, dkk (2014), usahatani adalah suatu kegiatan yang

mencari dan mengkoordinasikan faktor-faktor produksi berupa tanah dan alam sekitarnya sebagai modal untuk memberikan manfaat yang sebesar-besarnya. dengan unsur-unsurnya antara lain yaitu lahan pertanian, tenaga kerja, modal dan manajemen. Tujuan usahatani bersifat sama layaknya usaha bisnis lainnya, yaitu untuk memperoleh untung sebesar-besarnya, atau dengan kata lain, membandingkan hasil yang diharapkan (penerimaan) saat panen dengan biaya (pengorbanan) yang harus dikeluarkan (Sundari, 2010).

Dalam berusahatani juga perlu memperhatikan beberapa hal agar terciptanya usahatani yang berkelanjutan, maksudnya adalah berusahatani dengan juga memperhatikan keadaan alam sekitar, tidak merusak ataupun mengolah secara berlebihan. Sudalmi (2010) juga berpendapat pertanian berkelanjutan adalah keberhasilan pengelolaan sumber daya oleh perusahaan pertanian berdasarkan kondisi ekologi, ekonomi dan sosial untuk membantu mengubah kebutuhan manusia, sambil mempertahankan atau meningkatkan kualitas lingkungan dan melindungi sumber daya alam.. Selain itu, diperlukan komoditas yang tentu saja cocok dikembagkan di suatu wilayah tertentu dengan mengacu pada empat aspek, yaitu aspek lingkungan, aspek ekonomi, aspek sosial dan aspek politik.

Salah satu komoditas sub sektor perkebunan yang telah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia adalah Vanili (*Vanilla planifolia*).

Menurut Candrayani dan Natha (2016), Vanili adalah tanaman yang tumbuh di negara tropis, disebut emas hijau karena harganya yang mahal, pertama kali diperkenalkan dari Meksiko pada tahun 1819, pertama kali ditanam di Kebun Raya Bogor, dan dikomersialkan di Jawa Barat pada tahun 1850. Tanaman vanili (*Vanilla planifolia*) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang mempunyai nilai ekonomi cukup tinggi, terutama dari vanilin yang terdapat pada buah, yang dapat digunakan dalam industri makanan (60%), kosmetik (33%), dan aromaterapi (7%) (Supriyadi, dkk 2014). Menurut Setyaningsih, dkk (2007), di Indonesia, vanili merupakan produk lokal, secara tradisional selalu diekspor dan bahkan tidak digunakan di dalam negeri karena permintaan global yang kuat. Vanili juga telah menyebar ke hampir setiap daerah dengan sentra produksi di Jawa, Bali, Sulawesi, dan Sumatera, menjadikan vanili sebagai produk ekspor yang bernilai tinggi dengan potensi devisa negara. (Hidayat dan Hariyadi, 2015). Produksi vanili Indonesia memenuhi sekitar 20-30% pangsa pasar global. Vanili Indonesia sangat diminati konsumen karena kandungan vanillinya yang tinggi. (Condro, 2017).

Pada tahun 2011, Indonesia menjadi pengeksport vanili kelima setelah Madagaskar, Belanda, Prancis dan Jerman, dengan produksi vanili 3.500 ton per tahun. (Sastimaloka, dkk 2016).

Kabupaten Tasikmalaya sendiri merupakan penghasil komoditas vanili terbesar di Provinsi Jawa Barat, meskipun luas areal pertanian vanili di Kabupaten Tasikmalaya tidak seluas areal pertanian di wilayah Sukabumi dan Sumedang dengan produksi Vanili yang cenderung stabil.

Adapun produksi komoditas Vanili di wilayah Kecamatan Cineam sendiri berdasarkan data dari Dinas Pertanian Kabupaten Tasikmalaya pada tahun 2018 bisa disebut mampu bersaing dengan wilayah kecamatan penghasil vanili lainya berdasarkan hasil produksi dan rata-rata.

Maka berdasarkan uraian tersebut, dilaksanakan penelitian yang berjudul keberlanjutan usahatani Vanili di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kecamatan Cineam, Kabupaten Tasikmalaya dengan menggunakan metode studi kasus dan dideskripsikan secara kualitatif. Variabel dalam penelitian ini akan didasarkan pada empat dimensi, yaitu dimensi ekologi dengan 6 atribut dan dimensi lainya masing-masing

dengan 5 atribut, sehingga atribut total dalam penelitian ini berjumlah 21 atribut, dengan dasar parameter penilaian merujuk pada referensi atau literatur dan persepsi responden sebagai pelaku usahatani vanili.

Data yang digunakan berasal dari data primer (pihak pertama) dan data sekunder (data yang telah tersedia sebelumnya). Sementara untuk sampel sendiri ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*), merupakan sebuah teknik yang menentukan kriteria-kriteria tertentu, atau sampel non-probabilitas dengan beberapa kriteria pertimbangan tertentu (Suwandana 2017).

Petani yang melakukan usahatani vanili di Kecamatan Cineam, Kabupaten Tasikmalaya adalah sebanyak 20 orang, seluruh responden diambil sebagai sampel penelitian atau dilakukan sensus. Sensus adalah teknik pengambilan sampel yang menggunakan semua anggota populasi sebagai sampel, biasanya dilakukan ketika populasi relatif kecil, yaitu kurang dari 30, dengan maksud membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil (Khoerudin, dkk 2017).

Kegiatan analisis dalam penelitian kualitatif meliputi tiga aliran kegiatan simultan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan/verifikasi kesimpulan (Miles dan Huberman 1984).

Indikator skoring dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan *Skala Likert*. Menurut Sugiyono (2014), *Skala Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi orang terhadap fenomena sosial..

Menurut Amrullah (2020), penggunaan *Skala Likert* menjadi penting, karena setiap item jawaban responden diasumsikan mempunyai gradasi dari sangat negatif sampai sangat positif, berikut adalah tahapan penelitian dengan menggunakan *skala likert*:

1. Menentukan rentang skor
2. Menghitung jumlah skor minimal dan jumlah skor maksimal
 - a. Skor minimal = $Jumlah\ responden \times skor\ minimal$
 - b. Skor maksimal = $Jumlah\ responden \times skor\ maksimal$
3. Menghitung jumlah skor responden
Jumlah skor = $Jumlah\ responden\ yang\ menjawab \times skor$. Hasil perhitungan seluruh responden dijumlahkan agar dapat diketahui seluruh skor ideal.
4. Menghitung rumus indeks (%)

Rumus indeks dihitung untuk mengetahui kriteria dari seluruh jawaban responden. Rumus index dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$rumusindex = \frac{\text{total skor}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

5. Menentukan rentang skor

Kelas interval = 4

a. Rentang skor = skor tertinggi – skor terendah

b. Rentang kriteria = $\frac{\text{rentang skor}}{\text{kelas interval}}$

6. Menentukan rentang persentase

a. Skor maksimal = $\frac{\text{jumlah skor maksimal}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$

b. Skor minimal = $\frac{\text{jumlah skor minimal}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$

c. Kelas interval = 4

d. Rentang persentase = persentase tertinggi – persentase terendah

e. Rentang kriteria = $\frac{\text{rentang persentase}}{\text{kelas interval}}$

Tabel 7. Tabel Kriteria

Rentang skor	Rentang persentase	Kriteria
0 – 15	0,00 – 25,00	Tidak berkelanjutan
16 – 30	25,01 – 50,00	Kurang berkelanjutan
31 – 45	50,1 – 75,00	Cukup berkelanjutan
46 – 60	75,1 – 100	Sangat berkelanjutan

Deskripsi, disajikan dalam diagram layang-layang dan dideskripsikan secara kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Wilayah Penelitian

Kecamatan Cineam merupakan salah satu Kecamatan yang berada di Kabupaten Tasikmalaya dengan luas wilayah 95,15Km²

dan ketinggian rata-rata 326 meter diatas permukaan laut

Menurut sumber dari BPS (Badan Pusat Statistik) Kabupaten Tasikmalaya sendiri jumlah penduduk Kecamatan Cineam Pada tahun 2019, jumlah penduduk Kecamatan Cineam terdiri dari 16.669 laki-laki dan 16.950 perempuan, sehingga total menjadi 33.619. Dilihat dari komposisi penduduk di atas, rasio jenis kelamin penduduk Kecamatan Cineam adalah 98, dengan luas wilayah 79 kilometer persegi, dan kepadatan penduduk per kilometer persegi adalah 426 jiwa, dengan jenis pekerjaan, didominasi oleh petani/pekebun.

Jenis Penggunaan lahan di Kecamatan Cineam dapat dibedakan menjadi lahan sawah dan bukan sawah, luas lahan sawah 713 Ha, dibagi menjadi tiga menurut jenis irigasinya yaitu irigasi sederhana PU 375 Ha, irigasi sederhana non PU 248 Ha dan tadah hujan 90 Ha. Sementara luas lahan bukan sawah 7057 Ha, dibagi menjadi bangunan/pekarangan 524 Ha, ladang/huma/tegal/kebun 340 Ha, kolam 100 Ha, pekebunan/penggembalaan 5634 Ha, dan lainnya 459 Ha. Penggunaan lahan di wilayah Kecamatan Cineam didominasi oleh lahan bukan sawah yaitu jenis perkebunan/penggembalaan.

Status Keberlanjutan Usahatani Vanili di Kecamatan Cineam

1. Dimensi Ekologi

Tabel 1. Indeks keberlanjutan dimensi ekologi
 Keberlanjutan ekologi berarti kegiatan

tersebut dapat menjaga keutuhan ekosistem, daya dukung dan melestarikan sumber daya alam, termasuk keanekaragaman hayati (Dahuri 1998).

Dalam dimensi ekologi ini terdapat enam atribut yaitu Kesesuaian iklim, Kesesuaian lahan untuk vanili, Pemenuhan pengairan pada lahan, Pemanfaatan lahan untuk menanam vanili, Tingkat penggunaan pupuk, Tingkat penggunaan pestisida dan dua atribut diantaranya yaitu kesesuaian iklim dan kesesuaian lahan menggunakan parameter penilaian dari referensi atau literatur. Berdasarkan data diatas, status keberlanjutan dimensi ekologi dapat diketahui dengan cara menghitung persentase skor total yang didapat. Skor total dalam dimensi ekologi adalah 360 dan diketahui skor yang didapat sekitar 221, maka persentase dimensi ekologi adalah 61% dengan kriteria cukup berkelanjutan

Atribut keberlanjutan	Indeks Keberlanjutan	Kategori keberlanjutan
1. Kesesuaian iklim	75%	CB
2. Kesesuaian lahan untuk vanili	100%	SB
3. Pemenuhan pengairan pada lahan	78%	SB
4. Pemanfaatan lahan untuk menanam	62%	CB

vanili		
5. Tingkat penggunaan pupuk	53%	CB
6. Tingkat penggunaan pestisida	2%	TB

2. Dimensi Ekonomi

Berkelanjutan secara ekonomi berarti bahwa kegiatan pembangunan harus mampu menghasilkan pertumbuhan ekonomi, pemeliharaan modal dan efisiensi penggunaan sumber daya dan investasi. (Dahuri 1998).

Dalam dimensi ekonomi ini terdapat lima atribut antara lain Harga komoditas vanili, Kestabilan harga setiap musim panen, Saluran pemasaran, Ketersediaan sarana dan prasarana, Kontribusi pada penghasilan petani.

Seluruh atribut dalam dimensi ini diukur dengan parameter penilaian presespsi dari responden. Berdasarkan data-data tersebut dimensi ekonomi mencapai skor total 189 dari seluruh skor maksimal 300. Maka diketahui persentase status keberlanjutan dimensi ekonomi adalah sekitar 63 % dengan kriteria cukup berkelanjutan. Indeks keberlanjutan dimensi ekonomi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Indeks keberlanjutan dimensi ekonomi

Atribut keberlanjutan	Indeks Keberlanjutan	Kategori keberlanjutan
1. Harga komoditas vanili	75%	SB
2. Kestabilan harga setiap musim panen	66%	CB
3. Saluran pemasaran	76%	SB
4. Ketersediaan sarana dan prasarana vanili	70%	CB
5. Kontribusi pada penghasilan petani	26%	KB

Dimensi Sosial

Tabel 3. Indeks keberlanjutan dimensi sosial

Atribut keberlanjutan	Indeks Keberlanjutan	Kategori keberlanjutan
1. Tingkat pendidikan formal petani vanili	16%	TB
2. Eksistensi petani vanili	83%	SB
3. Eksistensi kelompok tani vanili	95%	SB
4. Intensitas pertanian yang dilakukan	55%	CB
5. Pengetahuan tentang usahatani Vanili	43%	KB

Kegiatan pembangunan berkelanjutan secara sosial perlu menghasilkan pemerataan mobilitas sosial, kohesi sosial dan pengembangan kelembagaan (Dahuri 1998).

Dalam dimensi sosial ini terdapat lima atribut diantaranya Tingkat pendidikan formal petani vanili, Eksistensi petani vanili, Eksistensi kelompok tani vanili, Intensitas pertanian yang dilakukan, Pengetahuan tentang usahatani Vanili.

Seluruh atribut dalam dimensi sosial ini diukur dengan menggunakan parameter penilaian dari persepsi responden

Berdasarkan data-data tersebut skor total dalam dimensi sosial ini adalah sebanyak 176 dengan skor maksimal 300. Maka diketahui persentase status keberlanjutan dimensi sosial adalah sekitar 58% dengan kategori cukup berkelanjutan.

Dimensi Kelembagaan

Keberlanjutan kelembagaan mengacu pada kemampuan suatu lembaga untuk merespon secara kreatif dinamika lingkungan strategis di sekitarnya dan mempertahankan kinerjanya di lingkungan strategisnya (Fattah 2018).

Dimensi kelembagaan dalam penelitian ini memiliki lima atribut yang diantaranya adalah, Program mengenai komoditas vanili, Subsidi sarana dan prasarana, Penyuluh pertanian, Ketersediaan lembaga keuangan mikro/kredit, Ketersediaan lembaga pemasaran.

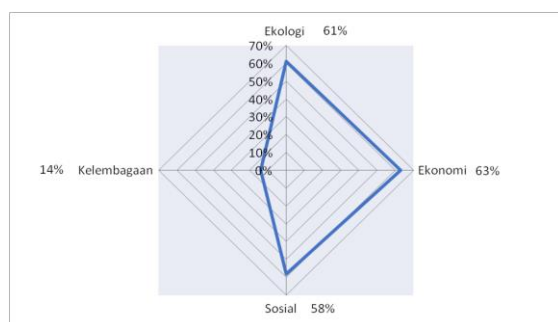
Seluruh atribut dalam dimensi ini diukur dengan menggunakan parameter penilaian dari responden. Indeks keberlanjutan dimensi kelembagaan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Indeks keberlanjutan dimensi kelembagaan

Atribut keberlanjutan	Indeks Keberlanjutan	Kategori keberlanjutan
1. Program mengenai komoditas vanili	2%	TB
2. Subsidi sarana dan prasarana	33%	KB
3. Penyuluh pertanian	33%	KB
4. Ketersedian lembaga keuangan mikro/kredit	0%	TB
5. Ketersediaan lembaga pemasaran.	0%	TB

Dari data-data tersebut dimensi kelembagaan menghasilkan skor total 41 dari semua skor maksimal 300. Maka status keberlanjutan dimensi kelembagaan memiliki persentase sekitar 14 %.

Keberlanjutan usahatani vanili di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Indeks nilai keberlanjutan usahatani vanili di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya

Dari Gambar 4 dapat dilihat bahwa dimensi yang paling berpengaruh atau dominan adalah dimensi ekonomi dengan status keberlanjutan sebesar 63%. Sementara dimensi dengan persentase terkecil adalah Dimensi kelembagaan dengan jumlah

indeks sebesar 14%. Maka Secara keseluruhan status keberlanjutan vanili di Kecamatan Cineam adalah 50% dengan dengan kriteria kurang berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Usahatani vanili di Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya kurang berkelanjutan dengan nilai keberlanjutan sebesar 50%. Dimensi yang paling berpengaruh atau dominan adalah dimensi ekonomi dengan status keberlanjutan sebesar 63%, sementara dimensi dengan persentase terkecil adalah dimensi kelembagaan dengan jumlah indeks sebesar 14%.

Saran

1. Beberapa parameter yang kurang mendukung perlu diperbaiki agar dapat mendukung keberlanjutan usahatani vanili di Kecamatan Cineam
2. Untuk petani hendaknya membentuk kelompok yang lebih terorganisir dan memfokuskan pada satu komoditas saja yaitu vanili Mencari pengetahuan tentang komoditas vanili dari berbagai sisi misalnya media sosial

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, N. F., & Agustami, S. (2016). Pengaruh Likuiditas, Solvabilitas, Profitabilitas, Rasio Pasar, dan Ukuran Perusahaan Terhadap Harga

- Saham (Studi Pada Perusahaan Subsektor Perkebunan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2014). *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan* 4 (3) : 190.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tasikmalaya. 2020. Kecamatan Cineam Dalam Angka.
- Candrayani, P.M, W & Natha, K, S. (2016) Pengaruh Harga, Kurs Dollar Amerika Serikat Dan Produksi Terhadap Ekspor Vanili Di Provinsi Bali Tahun 1991-2013. *E-Jurnal Ep Unud*, 5[2]: 238
- Condro, N. (2017). Penanganan Pascapanen Vanili (*Vanilla Planifolia*) Sebagai Upaya Pengembangan Vanili Menjadi Salah Satu Komoditas Unggulan Kabupaten Jayapura (Studi Kasus : Kelompok Petani Distrik Namblong. *Jurnal Dinamis* 2 (12) : 100
- Dahuri, R. 1998. Pembangunan Pertanian Berkelanjutan : Dalam Perspektif Ekonomi, Sosial dan Ekologi. *Agrimedia* 4(1) : 15
- Dinas Perkebunan Jawa Barat. Luas Areal dan Produksi Vanili Jawa Barat, 2018. Jawa Barat
- Handyoko A. 2011. Kontribusi Sektor Pertanian Terhadap PDB. Lembang: BBPP Lembang
- Hidayat, A, Y & Hariyadi. (2015). Respon Pertumbuhan Bibit Panili (*Vanilla Planifolia Andrews*) Terhadap Aplikasi Zat Pengatur Tumbuh Dan Pupuk Cair NPK. *Bul. Agrohorti* 3(1) : 40
- Khoerudin. Hernawan, D. Purnamasari, I. 2017. Koordinasi Eksternal Dinas Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Tentang Implementasi Sistem Satu Arah Dikota Bogor. *GOVERNANSI* ISSN 2442-3971. 3 (2). 65
- Lubis R, P., Firdaus, M & Sasongko, H. (2015). Faktor Faktor yang Mempengaruhi Investasi Asing Langsung pada Sektor Perkebunan di Indonesia. *Jurnal Bisnis & Manajemen* 16 (2) : 81
- Miles, M.B & Huberman A.M. 1984, Analisis Data Kualitatif. Terjemahan oleh Tjetjep Rohendi Rohidi. 1992. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia
- Setyaningsih, D. Rahmalia, R & Sugiyono. (2007). Kajian Mikroenkapsulasi Ekstrak Vanili. *J. Tek. Ind. Pert.* 19 (2) : 64
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. *Bandung*: Alfabeta.
- Sudalmi, E, S. (2010). Pembangunan Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Inovasi Pertanian* 9 (2) : 19
- Sundari, M.T. (2010). Analisis Komparatif Usahatani Padi Varietas Ir 64 Dan Varietas Pepe Di Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo. *Journal Of Rural And Development I* (2) : 140
- Supriyadi, H. M, Hadad E.A. & Wardiana, E. (2014). Analisis Komponen Hasil Vanili Alor Pada Beberapa Agroekologi Di Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Litri* 20(3) : 142
- Yusroni, N. (2006). Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Tani Teh Rakyat Di Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis* 1 (1) : 84