

**PENGARUH FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI TERHADAP PENDAPATAN USAHA  
TANI PADI KASUS DI SUBAK BASAH DESA ANGKAH KECAMATAN  
SELEMADEG BARAT BARAT KABUPATEN TABANAN**

**I Gusti Agung Nyoman Dananjaya, S.P.,M.Agb**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Dwijendra

**Dorkas Anita Rewa, S.P**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Dwijendra

**Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), pestisida (X3), pupuk (X4), dan benih (X5) terhadap pendapatan usaha tani padi di Subak Basah baik secara parsial maupun simultan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah petani padi di Desa Angkah, Kecamatan Selamadeg, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. Sampel penelitian diambil sebanyak 100 sampel dengan teknik total sampling. Data diambil melalui kuisioner. Analisis data penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Dari perhitungan regresi berganda dengan bantuan SPSS diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), pestisida (X3), pupuk (X4), dan benih (X5) berpengaruh secara simultan terhadap pendapatan usaha tani padi dengan nilai sig. F sebesar 0,000. Variabel luas lahan (X1) berpengaruh terhadap pendapatan usaha tani padi dengan nilai. Sig 0,002. Variabel tenaga kerja (X2) berpengaruh terhadap pendapatan usaha tani padi dengan nilai. Sig 0,034. Variabel pestisida (X3) berpengaruh terhadap pendapatan usaha tani padi dengan nilai. Sig 0,000. Variabel pupuk (X4) berpengaruh terhadap pendapatan usaha tani padi dengan nilai. Sig 0,000. Variabel benih (X5) berpengaruh terhadap pendapatan usaha tani padi dengan nilai. Sig 0,022.

**Kata kunci : faktor produksi, pendapatan usaha tani.**

**Abstract**

The purpose of this research is to know the effect of land area (X1), labor (X2), pesticide (X3), fertilizer (X4), and seed (X5) to the income of rice farming in Subak Basah either partially or simultaneously. This research is a quantitative descriptive research. The population of this study is farmers in Angkah Village, Selamadeg District, Tabanan Regency, Province of Bali. The sample was taken as many as 100 samples with total sampling technique. Data used in this research is primary data that is obtained by questionnaire. Analysis data of this research using multiple linear regression analysis. From the calculation of multiple regression with SPSS program, the result shows that the land area (X1), labor (X2), pesticide (X3), fertilizer (X4), and seed (X5) influence simultaneously to the income of rice farming with F significant value 0,000. The variable of land area (X1) has an effect on the income of rice farming with significant value 0,002. The variable of labor (X2) has an effect on the income of rice farming with significant value 0,034. The pesticide variable (X3) has an effect on the income of rice farming with significant value 0,000. The fertilizer variable (X4) has an effect on the income of rice farming with significant value 0,000. The seed variables (X5) have an effect on the income of rice farming with significant value 0,022.

**Keyword :** income

## **1. PENDAHULUAN**

Pertanian merupakan sektor yang sangat penting untuk menunjang kehidupan manusia sejak masa prasejarah hingga saat ini. Begitu juga dengan Indonesia, pertanian tidak bisa dilepaskan karena Indonesia sampai saat ini masih merupakan negara agraris. Meskipun saat ini Indonesia sedang bergerak menuju negara perindustrian, sektor pertanian masih memegang perekonomian Indonesia. Akan tetapi keadaan pertanian Indonesia saat ini bisa dikatakan kurang baik. (Mugnisiah, 1993). Pertanian lahan sawah di Bali dikelola oleh subak sebagai sistem irigasi tradisional yang memiliki filosofi tri hita karena dan bersifat social-agraris dan religious (Sedana, 2013; Roth dan Sedana, 2015; Sedana *et.al.*, 2014).

Penerapan faktor produksi yang baik dapat memberikan hasil yang baik bagi pertanian Indonesia. Sarana produksi dapat dikembangkan dengan pengetahuan yang ada, seperti benih unggul, benih unggul didapat dari sortasi benih yang merupakan pilihan dari banyak benih. Induk yang baik memberikan benih yang baik pula, pembudidayaan tanaman induk yang baik akan sangat berperan dalam penentuan hasil yang baik. Suatu hal yang paling mendasar yang masih belum diperhatikan dalam pengembangan teknologi pertanian di Indonesia hingga kini adalah kurang memadainya dukungan prasarana pertanian. Kita ketahui bersama bahwa prasarana pertanian kita belum dikelola secara baik, sehingga masih agak sulit atau lambat dalam melakukan introduksi mesin-mesin pertanian. (Mulmulyani, 1994)

Produksi pertanian tidak akan mendapatkan hasil yang maksimal apabila tidak didukung oleh faktor produksi yang lengkap, karena dengan faktor produksi yang baik dapat mengefisiensi waktu yang terbuang. sarana produksi dapat berbentuk lahan yang luas, tenaga kerja yang produktif, mesin pertanian, pestisida, benih unggul, dan pupuk. Faktor produksi yang baik biasanya digunakan baik dalam proses awal pembukaan lahan, budidaya pertanian seperti pemupukan, pemeliharaan tanaman dan lain-lain sampai dengan proses pemanenan. Sehingga dapat dikatakan bahwa tujuan utama dari sarana produksi dalam bidang pertanian adalah untuk meningkatkan produktivitas. Penggunaan faktor produksi yang baik dapat memberikan pendapatan usaha tani yang baik bagi pertanian Indonesia. Sarana produksi dapat dikembangkan dengan pengetahuan yang ada, teknologi pelataran pertanian tepat guna, benih unggul, pestisida ramah lingkungan, dan pupuk buatan yang efektif dan efisien.

Pendapatan usahatani menurut Gustiyana (2004), dapat dibagi menjadi dua pengertian, yaitu pendapatan kotor dan pendapatan bersih. Pendapatan kotor adalah pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani selama satu tahun yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan atau pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam rupiah berdasarkan harga per satuan berat pada saat pemungutan hasil. Pendapatan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi. Biaya produksi meliputi biaya riil tenaga kerja dan biaya riil sarana produksi. Pengelolaan sarana produksi akan dapat menjadi lebih efisien jika dilakukan melalui koperasi tani selain memberikan keuntungan ekonomis bagi anggotanya (Sedana dan Dasi, 2016).

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk mengangkat penelitian tentang pengaruh faktor produksi terhadap pendapatan usahatani. Seberapa besar sesungguhnya pengaruh faktor produksi terhadap pendapatan usahatani. Penulis akan meneliti di wilayah Bali, tepatnya di Subak Basah Kecamatan Selamadeg Barat, Kabupaten Tabanan sebab daerah tersebut dikenal memiliki lahan yang relatif luas sebagai areal pertanian padi. Penduduknya juga sebagian besar menggantungkan hidup pada sektor pertanian khususnya pertanian padi. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh luas lahan pertanian, tenaga kerja, pestisida, pupuk dan benih terhadap pendapatan usaha tani padi di Subak Basah Kecamatan Selamadeg Barat, Kabupaten Tabanan.

## 2. METODE

Penelitian ini akan dilaksanakan di Subak Basah Desa Angkah, Kecamatan Selamadeg Barat, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. Populasi penelitian ini adalah seluruh petani padi yang ada di Subak Abian Sakti Bali. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik total

sampling atau sampel jenuh, yaitu penarikan sampel dari seluruh jumlah populasi yang ada. Total sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak populasi petani padi di Subak Basah yaitu sejumlah 100 petani.

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas (X) terdiri atas variabel penggunaan luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), pestisida (X3), pupuk (X4), dan benih (X5). Variabel terikat (Y) adalah pendapatan usaha tani.

Dalam penelitian ini jenis data yang dikumpulkan berdasarkan sumbernya adalah data primer. Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti untuk menjawab masalah atau tujuan penelitian yang dilakukan dalam penelitian eksploratif, deskriptif maupun kausal dengan menggunakan metode pengumpulan data berupa survey menggunakan kuesioner ataupun observasi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner dan wawancara. Kuesioner digunakan sebagai metode utama untuk mengukur variabel luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), pestisida (X3), pupuk (X4), benih (X5) dan pendapatan usahatani (Y). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner pilihan dimana setiap item disediakan 5 (lima) jawaban dengan skor masing-masing sebagai berikut : Jawaban a skor 1; Jawaban b skor 2; Jawaban c skor 3; Jawaban d skor 4; dan Jawaban e skor 5.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda. Untuk membuktikan apakah item-item dalam setiap variabel benar-benar mampu mengungkapkan faktor atau indikator yang diteliti, maka sebelum maju ke tahap analisis regresi, perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu. Selanjutnya dilakukan proses uji asumsi klasik sebagai syarat terlaksananya analisis regresi linear berganda. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari (a) Uji Normalitas; (b) Uji Multikolinearitas; dan (c) Uji Heteroskedastisitas.

Setelah data lolos uji asumsi klasik, maka selanjutnya dilakukan Uji Hipotesis. Uji hipotesis dilakukan dengan analisis regresi linear berganda yaitu (1) Uji F (Uji Koefisien Regresi Linier Secara Simultan), uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), pestisida (X3), pupuk (X4), benih (X5)) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (pendapatan usahatani); (2) Uji t (Uji Koefisien Regresi Secara Parsial), tujuan dari uji t adalah untuk menguji koefisien regresi secara individual. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen independen (luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), pestisida (X3), pupuk (X4), benih (X5)) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (pendapatan usahatani).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, dapat diketahui bahwa sebagian besar adalah petani perempuan (56%), sedangkan petani laki-laki sebanyak 44%. Petani Subak Basah mayoritas berusia 26 – 40 tahun, yaitu sebanyak 39 %. Untuk tingkat pendidikan dikelompokkan menjadi 4 kategori. Mayoritas petani adalah tamat SMP sebanyak 29%, petani yang tidak bersekolah sebanyak 25%, petani yang tamat SD sebanyak 23%, petani yang tamat SMA sebanyak 22%, dan petani yang paling sedikit adalah yang tamat perguruan tinggi yaitu hanya 1 %.

Sebelum dilakukan uji hipotesis dilakukan uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heterokidastisitas. Sementara itu, untuk menguji hipotesis digunakan statistik analisis regresi linier berganda.

Analisis regresi dilakukan untuk menjawab pengaruh luas lahan ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), pestisida ( $X_3$ ), ( $X_4$ ), dan benih ( $X_5$ ) terhadap pendapatan usaha tani ( $Y$ ). Hasil analisis regresi berganda adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh luas lahan ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), pestisida ( $X_3$ ), ( $X_4$ ), dan benih ( $X_5$ ) terhadap pendapatan usaha tani ( $Y$ ) baik secara simultan maupun parsial.

Berdasarkan hasil uji hipotesis dalam penelitian ini maka dapat diketahui hasil nilai F sebesar 179,381 dengan tingkat signifikansi sebesar  $0.000 < 0,05$ , berarti hipotesis  $H_0$  ditolak dan hipotesis  $H_a$  diterima. Artinya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara luas lahan ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), pestisida ( $X_3$ ), pupuk ( $X_4$ ), dan benih ( $X_5$ ) secara bersama-sama (simultan) terhadap pendapatan usaha tani ( $Y$ ).

Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 20.0 diperoleh hasil yang disajikan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 1 Uji t (parsial)  
Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-,064	,470		-,136	,892
Luas Lahan	,262	,080	,225	3,270	,002
Tenaga kerja	,054	,025	,087	2,146	,034
Pestisida	,436	,059	,413	7,400	,000
Pupuk	,260	,058	,185	4,477	,000
Benih	,253	,109	,187	2,323	,022

a. Dependent Variable: Pendapatan Usahatani

Variabel luas lahan ( $X_1$ ) memiliki taraf signifikansi 0,002 yang nilainya lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa luas lahan terbukti mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan usaha tani di Kecamatan Selemadeg Barat Kabupaten Tabanan. Semakin luas lahan, dan semakin subur lahan maka pendapatan usaha tani juga akan semakin meningkat.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa responden penelitian ini telah menggunakan menggunakan lahan yang subur, dan relatif luas yang mendorong produktivitas tanaman padi. Produktivitas padi yang tinggi pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan usahatani.

Variabel tenaga kerja ( $X_2$ ) memiliki taraf signifikansi 0,034 yang nilainya lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan tenaga kerja terbukti mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan usaha tani di Kecamatan Selemadeg Barat Kabupaten Tabanan. Semakin baik penggunaan tenaga kerja maka pendapatan usaha tani juga akan semakin meningkat.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa responden penelitian ini telah menggunakan tenaga kerja yang cukup dan produktif sehingga mendorong produktivitas tanaman padi. Produktivitas padi yang tinggi pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan usaha tani.

Variabel penggunaan pestisida (X1) memiliki taraf signifikansi 0,000 yang nilainya lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan pestisida terbukti mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan usaha tani di Kecamatan Selemadeg Barat Kabupaten Tabanan. Semakin baik penggunaan pestisida maka pendapatan usaha tani juga akan semakin meningkat.

Hama dan penyakit merupakan penyebab utama kegagalan panen padi selain karena faktor alam. Serangan hama dapat dibasmi dengan melakukan penyemprotan pestisida. Sehingga kebutuhan petani akan pestisida akan meningkat sejalan dengan besarnya luas lahan yang diusahakan. Dengan melakukan penanggulangan sedini mungkin terhadap hama dan penyakit diharapkan produksi akan terbebas dari risiko kegagalan.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa responden penelitian ini telah menggunakan pestisida yang baik sehingga mendorong produktivitas tanaman padi. Produktivitas padi yang tinggi pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan usahatani.

Variabel pupuk (X4) memiliki taraf signifikansi 0,000 yang nilainya lebih kecil dari 0,05 atau 5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan pupuk (X4) berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha tani di Kecamatan Selemadeg Barat Kabupaten Tabanan.

Hasil yang menunjukkan bahwa semakin baik penggunaan pupuk maka semakin baik pula pendapatan usahatani. Varietas tanaman padi yang ditanam oleh petani di Selemadeg Barat masih sangat responsif terhadap dosis pemupukan urea. Penambahan unsur nitrogen dari pupuk urea merupakan faktor strategis yang mampu meningkatkan produksi padi sawah.

Variabel penggunaan benih (X5) memiliki taraf signifikansi 0,022 yang nilainya lebih kecil dari 0,050 atau 5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan benih terbukti mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan usaha tani di Kecamatan Selemadeg Barat Kabupaten Tabanan. Hal ini berarti semakin baik benih padi yang digunakan maka semakin tinggi pendapatan usaha tani yang diperoleh.

Rata-rata penggunaan benih per usaha tani ditingkat petani adalah 20 kg dan cukup bervariasi antar petani. Mengingat penggunaan benih sangat tergantung dari luas lahan yang diusahakan, sementara penguasaan lahan petani di daerah irigasi Selemadeg sudah sulit ditingkatkan lagi maka upaya peningkatan produksi bukan lagi melalui peningkatan jumlah benih, melainkan lebih ke pemilihan varietas yang mampu meningkatkan produksi pada sistem sawah intensifikasi pada lahan terbatas.

Nilai  $R^2$  (*R-squared*) sebesar 90,5% menunjukkan hubungan yang kuat dari perubahan variabel pendapatan usaha tani yang dipengaruhi kelima variabel, yaitu luas lahan, tenaga kerja, pestisida, pupuk, dan benih. Sedangkan sisanya sebesar 9,5% dipengaruhi oleh variabel lain di luar variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

#### **4. PENUTUP**

##### **Simpulan**

Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan dalam penelitian ini serta pembahasan yang dilakukan oleh peneliti terkait hasil yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa luas lahan, tenaga kerja,

pestisida, pupuk, dan benih terbukti berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha tani di Kecamatan Selemadeg Barat, baik secara parsial maupun simultan

### Saran

Mengingat penggunaan luas lahan, tenaga kerja, pestisida, pupuk dan benih merupakan variabel yang signifikan berpengaruh terhadap pendapatan usaha tani di Kecamatan Selemadeg Barat Kabupaten Tababan, maka untuk meningkatkan pendapatan usaha tani perlu mempertahankan dan meningkatkan penggunaan lahan, tenaga kerja, pestisida, pupuk, penggunaan benih. Penggunaan kelima faktor produksi tersebut harus sesuai dengan kriteria dan standar yang telah ditentukan.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai  $R^2$  sebesar 0,905 atau sebesar 90,5% menunjukkan bahwa 90,5% perubahan yang terjadi pada pendapatan usaha tani disebabkan adanya pengaruh yang berasal dari variabel yang diteliti yaitu luas lahan, tenaga kerja, pestisida, pupuk, dan benih. Sedangkan 9,5 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Oleh sebab itu, bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian dengan tema yang sama, disarankan untuk menggunakan variabel selain yang terdapat dalam penelitian ini.

### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Aak, 2006, Budidaya Tanaman Padi, Kanisius, Yogyakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Prosedur Penelitian, Suatu Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Unit Produksi Benih Sumber, 2007
- Barker, C. ; Pistrang, N. ; and Elliott, R. 2002. *Research Methods in Clinical Psychology : An Introduction for Students and Practitioners, 2nd*. England. : John Wiley & Sons, Ltd.
- Daniel, 2002; Pengantar Ekonomi Pertanian, Bumi Aksara, Jakarta.
- Ghozali, Imam. 2002. *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gustiyan, H. 2004. Analisis Pendapatan Usahatani untuk Produk Pertanian. Salemba empat: Jakarta.
- Hardjosentono, M., dkk., 2000. Mesin-Mesin Pertanian. Bumi Aksara, Jakarta.
- Hasibuan, B.E., 2006. Pupuk dan Pemupukan. Universitas Sumatera Utara, Fakultas Pertanian. Medan
- Heddy, W, dkk. 1994. Pengantar Produksi Tanaman dan Penanganan Pasca Panen. Jakarta: T. Raja Grafindo Persada.
- Hernanto, F. 1995. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Jantje G. Kindangen. Jurnal Prospek Pengembangan Agroindustri Pangan Dalam Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Tani Di Kabupaten Minahasa Tenggara, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sulawesi Utara.
- Mubyarto. 1991. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES: Jakarta.
- Mugnisiah, Wahyu. 1993. *Tanaman Gulma*. Rajawali: Pers. Jakarta.
- Roth, D. and Sedana, G. 2015. *Reframing Tri Hita Karana: From 'Balinese Culture' to Politics*. *The Asia Pacific Journal of Anthropology*, 16(2), 157 - 175
- Sedana, G. 2013. Social Capital into Agribusiness Development within Subak System in Bali. Dissertation, Udayana University, Indonesia.
- Sedana, G. I G.A.A. Ambarawati, and W. Windia. 2014. *Strengthening Social Capital for Agricultural Development: Lessons from Guama, Bali, Indonesia*. *Asian Journal of Agriculture and Development*. Vol.11 No.2. pp.39-50

Sedana, G. and N. Dasi Astawa. 2016. *Panca Datu Partnership in Support of Inclusive Business for Coffee Development: The Case of Ngada District, Province of Nusa Tenggara Timur, Indonesia*. *Asian Journal of Agriculture and Development*, 2016, vol. 13, issue 2, 75-88.

Whittow, J. 1984. *Dictionary of Physical Geography*. Penguin. New York.