

Pengaruh Produksi, Luas Lahan, dan Pendidikan Terhadap Pendapatan Petani dan Alih Fungsi Lahan Provinsi Bali

Ni Putu Riska Aryawati¹

Made Kembar Sri Budhi²

^{1,2} Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Udayana, Bali, Indonesia

email: itariska0311@yahoo.com / Telp : +6281936069777

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara agraris dimana pertanian merupakan basis utama perekonomian nasional. Sektor Pertanian merupakan sektor yang sangat penting peranannya dalam perekonomian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung produksi pertanian, luas lahan dan pendidikan terhadap pendapatan petani dan alih fungsi lahan pertanian di Provinsi Bali. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang dianalisis secara asosiatif dengan menjelaskan hubungan antara variabel satu terhadap variabel lainnya. Teknik analisis penelitian ini menggunakan analisis jalur (*path analysis*). Kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut : 1). Produksi Pertanian, Luas Lahan dan Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani di Provinsi Bali. 2). Produksi Pertanian, Luas Lahan Pendidikan dan Pendapatan Petani berpengaruh positif dan signifikan terhadap Alih Fungsi Lahan Pertanian di Provinsi Bali. 3). Produksi Pertanian, Luas Lahan dan Pendidikan berpengaruh signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian melalui pendapatan petani di Provinsi Bali, jadi pendapatan petani memang benar memediasi produksi pertanian, luas lahan dan pendidikan terhadap alih fungsi lahan pertanian.

Kata kunci: *Produksi Pertanian, Luas Lahan, Pendidikan, Pendapatan Petani, dan Alih Fungsi Lahan Pertanian.*

ABSTRACT

Indonesia is an agrarian country where agriculture is the main base of the national economy. Agricultural sector is a very important sector role in the economy. The purpose of this research is to find out the direct and indirect effect of agricultural production, land area and education to farmer income and agriculture land conversion in Province of Bali. This research is quantitative research which is analyzed by associative by explaining the relation between one variable to another variable. Analytical technique of this study is path analysis (path analysis). The conclusions of this research are as follows: 1). Agricultural Production, Land Area and Education have a positive and significant impact on farmers' income in Bali Province. 2). Agricultural Production, Land Area of Education and Income of Farmers have positive and significant impact to the Transfer of Agricultural Land Function in Bali Province. 3). Agricultural Production, Land Area and Education significantly influence the conversion of agricultural land through the income of farmers in Bali Province, so the income of farmers is right to mediate agricultural production, land area and education on the conversion of agricultural land.

Keywords: *Agricultural Production, Land Area, Education, Farmer's Income, and Transfer of Agricultural Land Function.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris dimana pertanian merupakan basis utama perekonomian nasional. Jika dibandingkan dengan negara-negara Asia lainnya, Indonesia termasuk negara agraris terbesar ketiga setelah India dan China (Tambunan, 2012). Sebagian besar masyarakat Indonesia masih menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian. Selama sepuluh tahun terakhir, pertumbuhan pendapatan per kapita riil Indonesia mencapai 4,5% per tahunnya (Minot dkk., 2015). Pertanian adalah sektor yang relatif lamban dalam mengikuti perkembangan teknologi serta memiliki dampak negatif yang tinggi akibat iklim (Sukartini & Solihin, 2013). Selain itu pertanian juga merupakan sektor yang strategis guna meningkatkan perekonomian Indonesia meskipun pertanian memiliki kontribusi yang sangat kecil tetapi pertanian sangatlah menentukan kesejahteraan pangan masyarakat (Karina & Sutrisna, 2016). Padahal, di Bali sendiri, kecenderungan konsumsi beras di Provinsi Bali selalu lebih tinggi daripada jumlah produksinya (Marhaeni dan Yuliarmi 2018).

Sektor Pertanian merupakan sektor yang sangat penting peranannya dalam perekonomian. Pembangunan pertanian perlu mendapat perhatian yang lebih baik, sekalipun prioritas pada kebijaksanaan industrialisasi sudah dijatuhkan, namun sektor pertanian dapat memiliki kemampuan untuk menghasilkan peningkatan pendapatan (Sudarman, 2001). Salah satu peran sektor pertanian sebagai pemenuhan kebutuhan pokok atau pangan, maka semakin bertambahnya penduduk secara otomatis akan menjadikan konsumsi

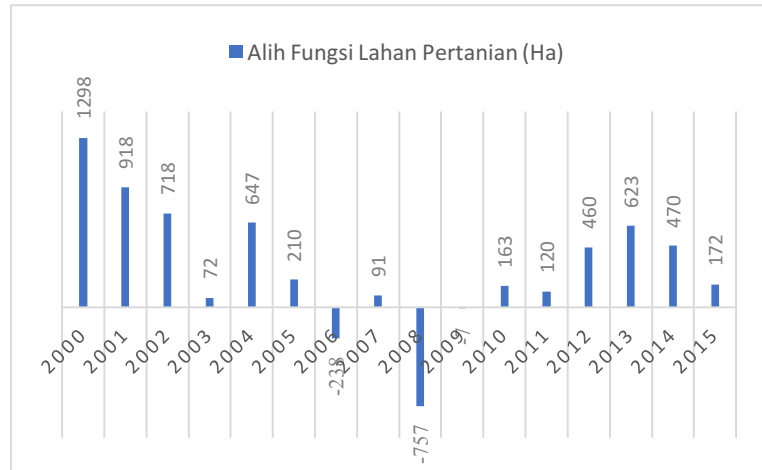
pangan juga akan meningkat (Krishna, et. al., 2017) sehingga dapat meningkatkan perekonomian bagi petani (Rizma, 2015). Sektor pertanian umumnya merupakan sektor yang dapat ditangkap untuk investasi (Winters, 1998). Peningkatan produktivitas pertanian harus menjadi prioritas untuk mencapai perbaikan hasil yang berkelanjutan dan melibatkan peningkatan teknologi pertanian serta manajemen termasuk perbaikan perairan tanah dan pengelolaan pasca panen (Al-Haboby et al, 2016).

Salah satu wilayah di Indonesia yang mengalami alih fungsi lahan pertanian adalah Provinsi Bali. Provinsi Bali merupakan salah satu tujuan wisata yang diminati oleh wisatawan asing maupun wisatawan domestik. Dengan luas provinsi 5.636,66 km² yang terdiri dari 9 kabupaten / kota, 57 kecamatan dan 716 desa/kelurahan. Bali memiliki daya tarik pariwisata yang terus berkembang. Luasnya lahan di Bali juga merupakan potensi besar untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat (Antara dan Suardika, 2014). Namun, Provinsi Bali merupakan wilayah yang rawan akan masalah lahan, terutama karena adanya kawasan industri serta pemukiman penduduk. Jumlah kebutuhan pangan masyarakat Bali selayaknya mampu di produksi sendiri oleh daerah tersebut. Jumlah produksi pangan di Bali seharusnya sejalan dengan jumlah keberadaan lahan persawahan yang ada di daerah tersebut. Padatnya jumlah penduduk di Provinsi Bali membutuhkan hasil produksi pangan yang tinggi. Tuntutan kebutuhan pangan yang tinggi harus ditunjang dengan adanya lahan persawahan yang luas (Ayu Listya dan Sarjana, 2016).

Alih fungsi lahan atau konversi lahan merupakan suatu proses perubahan penggunaan lahan dari bentuk penggunaan tertentu menjadi penggunaan lain. Alih fungsi lahan pada dasarnya diakibatkan adanya persaingan dalam pemanfaatan lahan karena terbatasnya sumber daya alam, penambahan penduduk dan pertumbuhan ekonomi. Pakpahan et. al., (1993) menyatakan bahwa konversi lahan merupakan ancaman serius terhadap ketahanan pangan karena dampak dari konversi lahan bersifat permanen. Permasalahan akan lahan ini semakin meningkat sejak runtuhnya era Orde Baru (Kristiansen dan Sulistiawati, 2016).

Lahan sawah yang telah dikonversi ke penggunaan lain (non pertanian) sangat kecil peluangnya untuk berubah kembali menjadi lahan sawah. Maka dari itu produksi pertanian, luas lahan, pendidikan dan pendapatan petani merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan pertanian. Substansi masalah konversi lahan tidak hanya terletak pada boleh atau tidaknya suatu lahan dikonversi tetapi lebih banyak menyangkut kesesuaian dengan tata ruang, dampak dan manfaat ekonomi, serta lingkungan dalam jangka panjang dan alternatif lain yang dapat ditempuh agar manfaatnya lebih besar daripada dampaknya. Data mengenai Alih Fungsi Lahan Pertanian di Provinsi Bali tahun 2010-2015.

Gambar 1.1 Alih Fungsi Lahan Pertanian di Provinsi Bali Tahun 2000 - 2015 (Hektar)



Sumber: Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Provinsi Bali, 2017

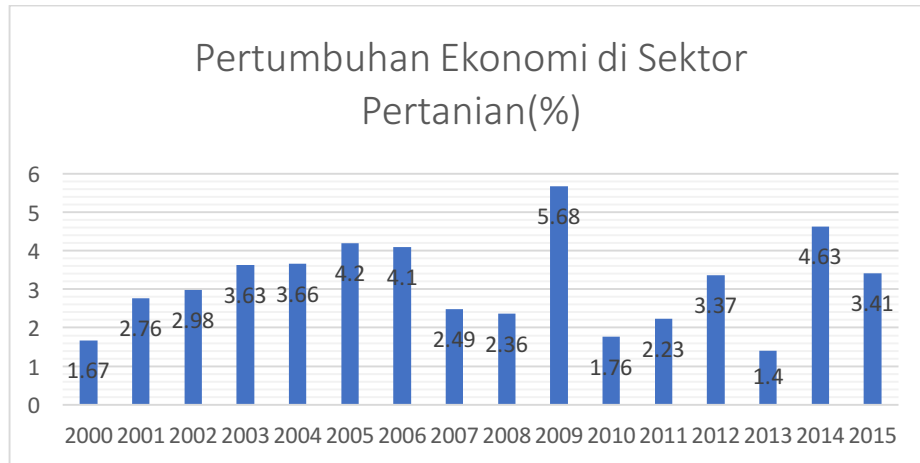
Berdasarkan Gambar 1.1 alih fungsi lahan pertanian di Provinsi Bali pada tahun 2000 tertinggi yaitu seluas 1,298 hektar, dan tahun 2003 mengalami penurunan alih fungsi lahan yaitu 72 hektar, dan pada tahun 2006, 2008 & 2009 tidak adanya alih fungsi lahan pertanian melainkan terjadinya perluasan lahan dari non pertanian menjadi pertanian. Sedangkan pada tahun 2013 terjadi peningkatan alih fungsi lahan lagi yaitu seluar 623 hektar. Menurut Kepala Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Alih fungsi lahan pertanian dapat terjadi dikarenakan bertambahnya jumlah penduduk setiap tahunnya yang menyebabkan mereka membutuhkan tempat tinggal, banyaknya investor yang membuat usaha (hotel, restoran dll) memilih tempat yang alami dan sejuk sehingga sawah di Bali menjadi sasarannya.

Fenomena alih fungsi lahan pertanian merupakan dampak dari transformasi sruktur ekonomi (pertanian ke industri), dan demografi (pedesaan ke perkotaan) yang pada akhirnya mendorong transformasi sumber daya lahan dari

pertanian ke non-pertanian (Supriyadi 2004). Persoalan ini harus dicarikan solusi pemecahannya karena melihat juga dampak yang ditimbulkan dari alih fungsi lahan ini dapat merugikan petani khususnya. Besarnya alih fungsi lahan di Provinsi Bali sangat berpengaruh terhadap pendapatan petani di Bali. Dimana petani yang sebelumnya sangat bergantung pada sektor pertanian sebagai mata pencahariannya kini banyak diantara mereka tidak bisa bertani kembali. Jumlah besarnya alih fungsi lahan dapat juga dikaitkan dengan penggunaan luas lahan, yaitu dilihat dari semakin banyak luas lahan di pakai untuk industri, perumahan dan pariwisata maka akan mengurangi pendapatan petani.

Pada dasarnya peningkatan pendapatan ditujukan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, kesempatan kerja dan meningkatkan pendapatan perkapita. Usaha ini dilaksanakan secara efektif dan efisien serta memiliki daya saing yang tinggi. Pendapatan merupakan salah satu indikator pertumbuhan ekonomi, namun yang perlu ditekankan bagaimana agar pendapatan tersebut dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat dan masyarakat menjadi sejahtera. Artinya, pertumbuhan yang tercipta dari proses pembangunan haruslah semakin berkualitas. Data mengenai pendapatan perkapita khususnya sektor pertanian di Provinsi Bali tahun 2010-2015.

**Gambar 1.2 Pendapatan Perkapita Sektor Pertanian di Provinsi Bali
Tahun 2000 -2015 (Dalam Persen)**



Sumber: BPS Provinsi Bali, 2017 (Tahun dasar 2000 dan 2010)

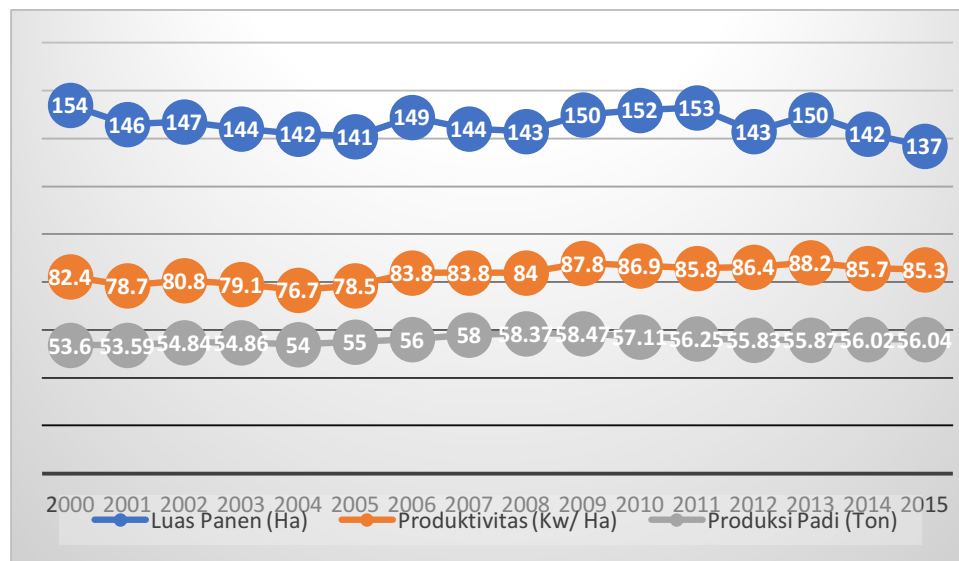
Berdasarkan Gambar 1.2 dapat dilihat bahwa pendapatan perkapita khususnya di sektor pertanian di Provinsi Bali mengalami peningkatan hingga tahun 2006 mencapai 4.1 persen, tetapi pada tahun 2007 dan 2008 sempat mengalami penurunan mencapai 2.36 persen dan mengalami peningkatan kembali pada tahun 2009 yang mencapai 5.68 persen dan setelah itu mengalami penurunan kembali. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian masih menjadi salah satu pilar penggerak utama dari perekonomian di Provinsi Bali. Ridhwan (2013) menyatakan bahwa perkembangan daerah tidak akan bisa terlepas dari adanya perkembangan sektor- sektor ekonominya. Adanya perkembangan pada pertumbuhan ekonomi yang ada di Provinsi Bali memberikan peluang bagi petani untuk dapat terus meningkatkan produktivitasnya sebagai faktor untuk mendapatkan pendapatan yang semakin tinggi pula.

Produksi padi di Provinsi Bali dewasa ini tidak lagi mengalami peningkatan yang berarti, kalau pun terjadi peningkatan produksi keuntungan yang diperoleh petani relatif tidak meningkat karena makin tingginya biaya produksi. Padi adalah komoditas utama yang berperan sebagai pemenuh kebutuhan pokok karbohidrat bagi penduduk. Komoditas padi memiliki peranan pokok sebagai pemenuhan kebutuhan pangan utama yang setiap tahunnya meningkat sebagai akibat pertambahan jumlah penduduk yang besar, serta berkembangnya industri pangan dan pakan (Yusuf, 2010). Selain itu, sebagian besar petani tidak memiliki lahan yang cukup luas untuk memproduksi sehingga keuntungan yang mereka peroleh dari usaha tani padi relatif kecil. Hingga saat ini lahan sawah irigasi tetap menjadi tumpuan produksi padi.

Untuk memenuhi kebutuhan pangan penduduk yang terus bertambah, peningkatan produksi padi diupayakan melalui program intensifikasi. Ini juga yang menjadi pendorong semakin banyaknya kegiatan alih fungsi lahan. Ini sesuai dengan penelitian Priyono (2011) yang mengatakan bahwa pendapatan hasil pertanian (terutama padi) masih jauh lebih rendah, karena kalah bersaing dengan yang lain (terutama non pertanian) seperti usaha industri, perumahan, dan tempat wisata. Disamping usaha padi dianggap melelahkan (lama dan sulit, lebih-lebih jika ada hama/penyakit mengancam) dan harganya cenderung rendah saat panen (jaminan harga stabil tidak ada). Hal inilah yang mendorong mereka tertarik pada usaha lain di luar pertanian seraya berpengharapan pendapatannya mudah meningkat (walaupun belum tentu karena mayoritas ketrampilannya masih minim)

dengan mengganti lahan pertanian (sawah) menjadi lahan non pertanian. Perkembangan Luas Panen, Produktivitas dan Produksi padi di Provinsi Bali dapat terlihat dalam tabel di bawah ini.

Gambar 1.3 Perkembangan Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Padi di Provinsi Bali Tahun 2000 – 2015



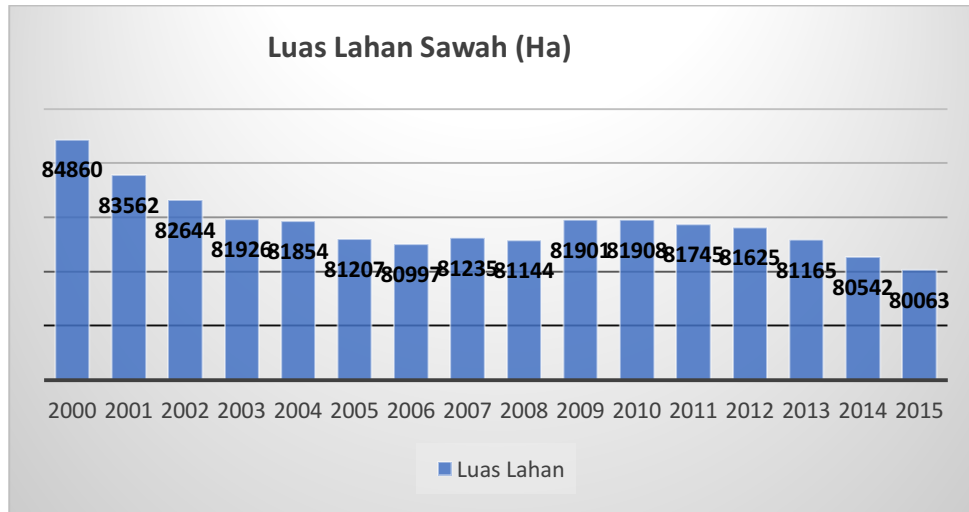
Sumber : BPS Provinsi Bali, 2017

Berdasarkan Gambar 1.3 dapat dijelaskan bahwa luas panen mengalami peningkatan hingga tahun 2011 yaitu 153,000 hektar dengan jumlah produktivitas yang meningkat hingga tahun 2009 yaitu 87.8 kwintal/hektar dan jumlah produksi padi yang meningkat hingga tahun 2009 yaitu 58.47 ton. Sedangkan di tahun berikutnya luas lahan, produktivitas dan jumlah produksi padi mengalami penurunan. Walaupun di tahun 2014 dan 2015 luas panen dan produksi menurun tetapi produktivitas meningkat. Dengan perkembangan produktivitas yang lebih

pesat, keunggulan suatu perekonomian seperti upah tenaga kerja dapat dipertahankan seiring dengan memperbaiki kesejahteraan pekerja. Sistem pengupahan tenaga kerja harus mengikuti prinsip dimana upah tidak dapat diperkenankan melaju lebih cepat daripada laju perkembangan produktivitas (Pasay, Gatot dan Suahasil, 1995:266).

Keberadaan lahan persawahan menjadi hal yang sangat penting bagi keberlanjutan pertanian di Bali. Masih banyaknya masyarakat kecil dan miskin yang bermata pencaharian sebagai petani di lahan persawahan. Keberadaan lahan persawahan juga menjadi modal dasar bagi sektor pariwisata Bali. Kebutuhan pangan masyarakat sebagian besar dihasilkan oleh lahan pertanian basah atau lahan persawahan. Program ketahanan pangan yang dicanangkan pemerintah menjadi dasar pemikiran bahwa kebutuhan pangan masyarakat di masing-masing provinsi harus dapat terpenuhi. Dengan pertumbuhan ekonomi yang semakin meningkat yang terjadi di Bali ini menuntut adanya pembangunan berbagai infrastruktur sehingga permintaan lahan pertanian yang ada menjadi cukup besar. Akibatnya banyak lahan pertanian yang beralih fungsi untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Selain itu terjadinya alih fungsi lahan juga mungkin dikarenakan kurangnya insentif atau perhatian sektor pertanian ini oleh pemerintah, sehingga masyarakat beralih ke sektor lainnya seperti sektor industri maupun perdagangan. Berikut merupakan perkembangan luas lahan tiap tahun yang terjadi di Bali periode tahun 2000 - 2015.

Gambar 1.4 Luas Lahan Sawah Padi di Provinsi Bali Tahun 2000 - 2015 (Hektar)



Sumber: BPS Provinsi Bali, 2017

Berdasarkan Gambar 1.4 luas lahan sawah di Provinsi Bali pada tahun 2000 yaitu seluas 84,860 hektar, dan luas lahan sawah mengalami penurunan hingga tahun 2015 yaitu 80,063 hektar dapat dilihat bahwa hampir setiap tahun luas lahan sawah di Provinsi Bali menurun. Jadi alih fungsi lahan selalu meningkat setiap tahunnya dari pertanian ke non pertanian. Hal tersebut dapat memberikan dampak terhadap pendapatan petani, produksi pertanian, aspek sosial budaya, aspek sosial ekonomi, dan juga aspek lingkungan. Meningkatnya jumlah konversi lahan, biasanya terjadi karena adanya persaingan dalam pemanfaatan lahan antara sektor pertanian dengan sektor non pertanian yang muncul akibat dari terbatasnya sumber daya alam yang ada, pertumbuhan penduduk, dan pertumbuhan sektor ekonomi. Sebenarnya tidak hanya kerawanan pangan yang akan diakibatkan oleh adanya alih fungsi lahan pertanian. Masalah lainnya antara lain akan terjadi

penurunan kualitas lingkungan seperti penurunan kualitas air tanah, pencemaran dan lain sebagainya.

Pendidikan merupakan salah satu modal dasar manusia yang harus dipenuhi untuk mencapai pembangunan ekonomi yang berkelanjutan (Todaro,2006). Oleh karena itu pendidikan semakin dikembangkan, beberapa tahun lalu pendidikan hanya dipusatkan pada pendidikan dasar dan menengah. Studi yang dilakukan oleh Wicaksono dan Witoelar (2018) mengemukakan pentingnya pengalaman di masa pendidikan dasar. Namun, saat ini pendidikan telah dikembangkan hingga pendidikan tinggi. Hal tersebut dilakukan karena pendidikan mampu memperbaiki kesejahteraan dan mengurangi kemiskinan (Bloom, 2006).

Pendidikan memiliki peran penting dalam mengurangi kemiskinan baik di Provinsi Bali dalam jangka panjang, baik secara tidak langsung melalui perbaikan produktivitas dan efisiensi secara umum, maupun secara langsung melalui pelatihan golongan miskin dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk meningkatkan produktivitas mereka dan pada waktunya akan meningkatkan pendapatan mereka (Arsyad, 2010). Menurut Simanjuntak, (2001:70) hubungan tingkat pendapatan pada tingkat pendidikan yaitu karena dengan mengasumsikan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi pula tingkat pendapatan. Dapat dijelaskan bahwa tingkat pendidikan merupakan faktor penting guna meningkatkan pendapatan petani dan dapat mengurangi alih fungsi lahan yang telah terjadi saat ini. Berikut merupakan tingkat pendidikan petani yang terjadi di Bali periode tahun 2000 - 2015.

**Tabel 1.1 Tingkat Pendidikan Petani di Provinsi Bali
Tahun 2000-2015 (Persen)**

Tahun	Tingkat Pendidikan					Total
	Tidak Sekolah	SD	SLTP	SLTA	Diploma/ perguruan tinggi	
2000	31.99	27.03	3.39	2.09	0.2	64.5
2001	28.45	31.09	4.25	1.83	0.06	65.62
2002	28.42	29.06	3.82	1.96	0.13	63.26
2003	22.79	37	4.17	2.9	0.32	66.86
2004	15.93	36.34	10.19	5.74	0.44	68.2
2005	19.36	36.67	7.18	4.32	0.38	67.53
2006	14.42	19.12	7.52	6.44	1.73	47.5
2007	10.02	40.21	13.82	11.45	1.89	75.5
2008	8.08	41.19	10.67	8.95	1.75	68.89
2009	8.02	47.2	12.23	11.5	2.25	78.95
2010	7.55	50.56	13.45	12.98	5.98	84.54
2011	7.45	51.9	14.98	14.05	7.56	88.38
2012	7.23	52.78	14.87	15.1	9.14	89.98
2013	6.95	52.53	15.89	16.09	9.98	91.46
2014	6.4	53.23	16.44	17.1	10.05	93.17
2015	5.65	53.41	16.87	17.9	10.54	93.83

Sumber : Dinas Pertanian, Hartikultura dan Perkebunan Provinsi Bali 2017

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat dijelaskan bahwa tingkat pendidikan petani di Provinsi Bali dari tahun 2000-2015 mengalami peningkatan setiap tahunnya, karena seseorang yang mengenyam pendidikan yang lebih tinggi biasanya memiliki akses yang lebih besar untuk mendapat pekerjaan dengan bayaran lebih tinggi, dibandingkan dengan individu dengan tingkat pendidikan lebih rendah (Wiguna, 2013). Menurut Ely (2013) pendidikan dapat mengubah pola pikir seseorang, dimana melalui pendidikan seseorang memperoleh banyak pengetahuan, ilmu dan informasi yang terus berkembang. Investasi pendidikan

dapat memberikan nilai baik (*rate of return*) yang lebih tinggi dibandingkan investasi fisik dibidang lain.

Alih fungsi lahan sawah di Bali memang tidak dapat dihindari tetapi berpeluang untuk dikendalikan dengan laju alih fungsi yang lebih rendah. Pengelolaan optimal lahan sawah dapat dicapai dengan mempertahankan fungsi lahan sawah dalam periode waktu yang paling lama dengan tingkat produktivitas lahan dan pendapatan usahatani yang maksimal. Faktor utama yang diduga sebagai pendorong alih fungsi lahan sawah adalah adanya *local committee* untuk pengadaan infrastruktur dan sarana pelayanan umum, pengembangan permukiman, serta perubahan lahan sawah menjadi lahan terlantar akibat keterbatasan sumberdaya air atau terganggunya sarana dan prasarana jaringan irigasi sebagai penyedia air irigasi dan/atau terbatasnya sumberdaya manusia yang mau menjadi petani, serta regulasi yang kontradiktif/disinsentif yaitu adanya larangan membangun dengan ketinggian melebihi 15 meter dan penetapan PBB lahan sawah yang sangat tinggi berdasarkan NJOP kawasan.

Upaya pengendalian alih fungsi lahan sawah antara lain: *compensating policies* berupa subsidi PBB, subsidi input usahatani tanaman pangan termasuk irigasi, penetapan PERDA tentang RTRW yang mengakomodasi ketinggian bangunan melebihi 15 meter dan maksimal 30 meter untuk fasilitas layanan publik (pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan) dan konsistensi penerapan regulasi tersebut secara tegas dan adil.

Berdasarkan uraian sebelumnya, paper ini menarik rumusan masalah yaitu bagaimana pengaruh langsung produksi pertanian, luas lahan dan pendidikan terhadap pendapatan petani, pengaruh langsung produksi pertanian, luas lahan, pendidikan dan pendapatan petani terhadap alih fungsi lahan pertanian, dan pengaruh tidak langsung produksi pertanian, luas lahan, dan pendidikan terhadap alih fungsi lahan pertanian di provinsi bali.

DATA DAN METODELOGI

Metode pengumpulan data melalui teknik dokumentasi. Data alih fungsi lahan pertanian, pendapatan petani, luas lahan, dan pendidikan di Provinsi Bali yang diambil dari Badan Pusat Statistik Provinsi Bali dan Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Provinsi Bali. Peneliti menggunakan teknik analisis data yaitu analisis jalur (path analysis) dengan menguji pengaruh langsung dan tidak langsung masing- masing variabel terhadap variabel eksogen disertai dengan Uji Sobel. Analisis jalur dipergunakan karena didalam penelitian ini dirancang untuk menafsir hubungan kausalitas pada variabel yang berjenjang terhadap teori.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Pengaruh Produksi Pertanian (X_1), Luas Lahan (X_2), dan Pendidikan (X_3) Terhadap Pendapatan Petani (Y_1) secara parsial.

Pengujian persamaan I dilakukan untuk melihat produksi pertanian, luas lahan dan pendidikan terhadap pendapatan petani secara langsung yang dilakukan dengan menggunakan program *SPSS* maka hasil uji regresi disajikan dalam Tabel 4.6

Tabel 4.6
Pengaruh Produksi Pertanian (X_1), Luas Lahan (X_2), dan Pendidikan (X_3) Terhadap Pendapatan Petani (Y_1)

Coefficients ^a						
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	58.763	43.928		1.338	.026
	X1	2.018	.956	.564	2.111	.046
	X2	2.101	.913	.601	2.301	.043
	X3	4.4523	.977	.665	4.629	.029

Sumber : Data diolah, 2018

Produksi pertanian dengan nilai sig. $0.046 < 0.05$ menunjukkan produksi pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani. Luas lahan dengan nilai sig. $0.043 < 0.05$ menunjukkan bahwa luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani. Pendidikan dengan nilai sig. $0.029 < 0.05$ menunjukkan bahwa pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani.

Uji Pengaruh Produksi Pertanian (X_1), Luas Lahan (X_2), Pendidikan (X_3) dan Pendapatan Petani (Y_1) terhadap Alih Fungsi Lahan Pertanian (Y_2) secara parsial.

Pengujian persamaan II dilakukan untuk melihat produksi pertanian, luas lahan pendidikan dan pendapatan petani terhadap alih fungsi lahan pertanian secara langsung yang dilakukan dengan menggunakan program *SPSS* maka hasil uji regresi disajikan dalam Tabel 4.7

Tabel 4.7

Pengaruh Produksi Pertanian (X_1), Luas Lahan (X_2), Pendidikan (X_3) dan Pendapatan Petani (Y_1) Terhadap Alih Fungsi Lahan Pertanian (Y_2)

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7925.268	7272.483		1.090	.029
	X1	238.729	51.268	.566	4.656	.001
	X2	.316	.092	.544	3.435	.005
	X3	246.647	75.358	.557	3.273	.008
	Y1	57.837	12.364	.530	4.678	.002

Sumber : Data diolah, 2018

Produksi pertanian dengan nilai sig. $0.001 < 0.05$ menunjukkan bahwa produksi pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan. Luas Lahan dengan nilai sig. $0.005 < 0.05$ menunjukkan bahwa luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian. Pendidikan dengan nilai sig. $0.008 < 0.05$ menunjukkan bahwa pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian. Pendapatan petani dengan nilai

sig. $0.002 < 0.05$ menunjukkan bahwa pendapatan petani berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian.

Evaluasi Terhadap Validitas Model

Tabel 4.8 Ringkasan Koefisien Jalur

Regresi	Koef. Regresi Standar	Standar Error	t hitung	p value	Keterangan
X1 → Y1	0,564	0,956	2,111	0,046	Signifikan
X2 → Y1	0,601	0,913	2,301	0,043	Signifikan
X3 → Y1	0,665	0,977	4,629	0,029	Signifikan
X1 → Y2	0,566	51,268	4,656	0,001	Signifikan
X2 → Y2	0,544	0,092	3,435	0,005	Signifikan
X3 → Y2	0,557	75,358	3,273	0,008	Signifikan
Y1 → Y2	0,530	12,364	4,678	0,002	Signifikan

Sumber : Data diolah, 2018

Keterangan:

X₁ = Produksi Pertanian

X₂ = Luas Lahan

X₃ = Pendidikan

Y₁ = Pendapatan Petani

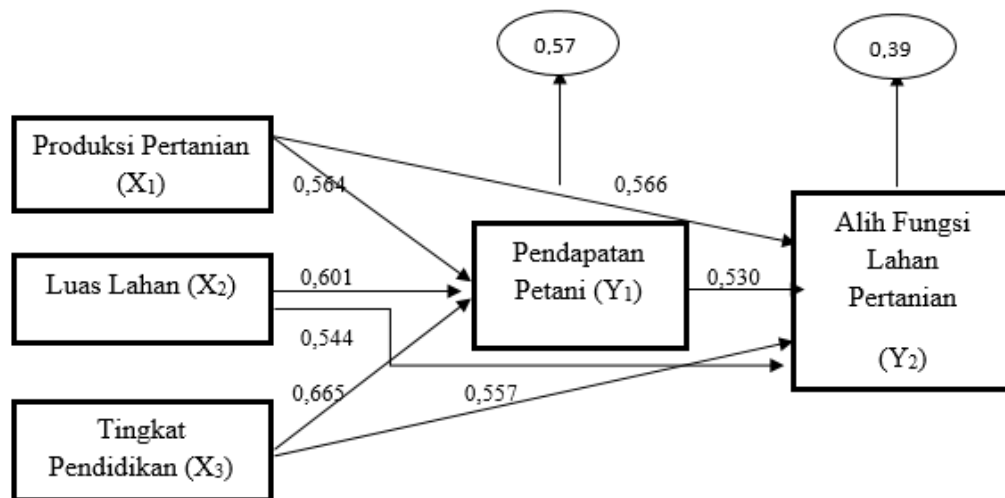
Y₂ = Alih Fungsi Lahan Pertanian

Berdasarkan Tabel 4.8 menjelaskan bahwa variabel produksi pertanian (X₁) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani (Y₁), luas lahan (X₂) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani (Y₁), dan pendidikan (X₃) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani (Y₁). Variabel produksi pertanian (X₁) berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian (Y₂), luas lahan (X₂) berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih

fungsi lahan pertanian (Y_2), pendidikan (X_3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian (Y_2), dan pendapatan petani (Y_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian (Y_2).

Berdasarkan ringkasan koefisien jalur di atas, maka dapat dibuat diagram jalur pada Gambar 4.1

Gambar 4.1 Diagram Analisis Jalur Penelitian



Berdasarkan Gambar 4.1 dapat dihitung pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung dan pengaruh total antar variabel sebagai berikut.

Tabel 4.9 Hasil Pengaruh Langsung, Pengaruh Tidak Langsung dan Pengaruh Total antar Variabel

Hubungan Variabel	Pengaruh		Total
	Langsung	Tidak Langsung	
X1 → Y1	0,564	-	0,564
X1 → Y2	0,566	0,300	0,866
X2 → Y1	0,601	-	0,601
X2 → Y2	0,544	0,318	0,862
X3 → Y1	0,665	-	0,866
X3 → Y2	0,557	0,459	1,016
Y1 → Y2	0,530	-	0,530

Sumber: Data diolah, 2018

Keterangan :

- PL = Pengaruh Langsung
- PTL = Pengaruh Tidak Langsung
- TP = Total Pengaruh
- X₁ = Produksi Pertanian
- X₂ = Luas Lahan
- X₃ = Pendidikan
- Y₁ = Pendapatan Petani
- Y₂ = Alih Fungsi Lahan Pertanian

Berdasarkan Tabel 4.9 pengaruh langsung variabel X₁ terhadap variabel Y₁ adalah 0,564. Tidak terdapat pengaruh tidak langsung sehingga pengaruh totalnya adalah 0,564. Pengaruh langsung variabel X₁ terhadap variabel Y₂ adalah 0,566. Pengaruh tidak langsung X₁ terhadap variabel Y₂ melalui Y₁ diperoleh dari 0,564 x 0,530 = 0,300. Oleh karena itu, pengaruh total X₁ terhadap variabel Y₂ melalui Y₁ adalah sebesar 0,566 + 0,300 = 0866.

Pengaruh langsung variabel X_2 terhadap variabel Y_1 adalah 0,601. Tidak terdapat pengaruh tidak langsung sehingga pengaruh totalnya adalah 0,601. Pengaruh langsung variabel X_2 terhadap variabel Y_2 adalah 0,544. Pengaruh tidak langsung X_2 terhadap variabel Y_2 melalui Y_1 diperoleh dari $0,601 \times 0,530 = 0,318$. Oleh karena itu, pengaruh total X_2 terhadap variabel Y_2 melalui Y_1 adalah sebesar $0,544 + 0,318 = 0,862$.

Pengaruh langsung variabel X_3 terhadap variabel Y_1 adalah 0,866. Tidak terdapat pengaruh tidak langsung sehingga pengaruh totalnya adalah 0,866. Pengaruh langsung variabel X_3 terhadap variabel Y_2 adalah 0,557. Pengaruh tidak langsung X_2 terhadap variabel Y_2 melalui Y_1 diperoleh dari $0,866 \times 0,530 = 0,459$. Oleh karena itu, pengaruh total X_3 terhadap variabel Y_2 melalui Y_1 adalah sebesar $0,557 + 0,459 = 1,016$.

Produksi pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani di Provinsi Bali. Menurut Mahananto dan Salyo (2009) produksi pertanian yang optimal adalah produksi yang mendatangkan produksi yang menguntungkan ditinjau dari sudut ekonomi ini berarti biaya faktor - faktor input yang berpengaruh pada produksi jauh lebih kecil bila dibandingkan dengan hasil yang diperoleh sehingga petani dapat memperoleh keuntungan dari usaha taninya. Upaya untuk meningkatkan produksi pertanian (padi) telah banyak dilakukan baik oleh pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, dan perguruan tinggi. Akan tetapi didalam pelaksanaannya diperoleh fakta bahwa hasil potensial produksi padi berbeda dengan hasil nyata (riil) yang diperoleh petani. Menurut Ahmadi (2001) dalam pendapatan

usahaitani ada dua unsur yang digunakan yaitu unsur penerimaan dan unsur pengeluaran dari usahaitani tersebut. Penerimaan adalah hasil perkalian jumlah produk total dengan satuan harga jual, sedangkan pengeluaran atau biaya yang dimaksudkan sebagai nilai penggunaan sarana produksi dan lain-lain yang dikeluarkan pada proses produksi tersebut. Dimana pendapatan dari seorang warga masyarakat atau individu adalah nilai dari seluruh faktor produksinya atau sumber - sumber yang dimilikinya, sebagai alat untuk memperoleh barang dan jasa guna memenuhi kebutuhan kehidupannya dan keluarganya. Ini mengandung suatu pengertian bahwa tinggi rendahnya suatu tingkat kehidupan seseorang ditentukan oleh tinggi rendahnya pendapatan dari orang atau keluarga yang bersangkutan, sehingga pendapatan petani dapat di ukur dengan produksi pertanian yang diperoleh oleh petani tersebut.

Hasili penelitian ini menyatakan bahwa produksi pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani di Provinsii Bali sejalan dengan hasil penelitian yang diperoleh Hasan dan Siti (2016) yang memperoleh hasil dimana faktor produksi pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani di Kecamatan Mowila. Dan Salsinha (2005) juga memperoleh hasil dimana faktor luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk TSP dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi dan efisiensi produksi usahatani padi sawah.

Luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani di Provinsi Bali. Juniati (2016) menyatakan bahwa luas penguasaan lahan pertanian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam proses produksi ataupun usahatani dan

usaha pertanian. Dalam usahatani misalnya pemilikan atau penguasaan lahan sempit sudah pasti kurang efisien dibanding lahan yang luas. Semakin sempit lahan usaha, semakin tidak efisien usaha tani yang dilakukan kecuali bila usahatani dijalankan dengan tertib. Luas pemilikan atau penguasaan berhubungan dengan efisiensi usahatani. Penggunaan masukan akan semakin efisien bila luas lahan yang dikuasai semakin besar. Dengan adanya luas lahan yang memadai dan dapat memproduksi lahan tersebut justru akan meningkatkan pendapatan petani.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani di Provinsi Bali . Hal ini berarti bahwa jika luas lahan pertanian meningkat atau semakin luas maka pendapatan akan meningkat. Hal ini di dukung oleh penelitian assis et al. (2014) yang meneliti luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani nanas, mengungkap bahwa luas lahan merupakan satu – satunya faktor yang memiliki efek yang signifikan terhadap pendapatan bulanan pada petani, jadi jika luas lahan meningkat maka pendapatan petani akan meningkat, demikian juga sebaliknya. (Sharma et al, 2007) imenyatakan bahwa jenis keluarga dan luas lahan berpengaruh secara positif dan signifikan memiliki korelasi terhadap pendapatan petani pertahunnya.

Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani di Provinsi Bali. Pendidikan diakui secara luas bahwa memiliki peran sebagai pemimpin dalam instrumen pertumbuhan ekonomi. Pendidikan mampu memperbaiki kesejahteraan dan mengurangi kemiskinan (Bloom, 2006). Menurut Ely (2013) pendidikan dapat mengubah pola pikir seseorang, dimana melalui pendidikan

seseorang memperoleh banyak pengetahuan, ilmu dan informasi yang terus berkembang. Investasi pendidikan dapat memberikan nilai baik (rate of return) yang lebih tinggi dibandingkan investasi fisik dibidang lain. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani di Provinsi Bali. Penelitian yang dilakukan oleh Duti Ariani dan Suresmiathi (2013) yang menyatakan bahwa pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani, dengan peningkatan pendidikan para petani akan mempengaruhi produktivitas dan kualitas kerja petani, maka semakin bagus kualitas kerjanya sehingga produksi juga akan meningkat dan pendapatan juga akan meningkat.

Produksi pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian di Provinsi Bali. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa produksi pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian di Provinsi Bali. Penelitian yang dilakukan oleh Bambang Irawan dan Supena Friyanto (2001) menyimpulkan bahwa produksi pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap konversi lahan sawah yang banyak terjadi di Provinsi atau Kabupaten yang memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi dan jumlah penduduk yang relatif tinggi, dan konversi lahan sawah cenderung menunjukkan peningkatan tetapi produksi per satuan lahan yang semakin meningkat dikarenakan pengelolaan lahan yang tepat. Menurut Ade Candra dan Udayani Wijayanti (2013) menyimpulkan bahwa produksi padi berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian, dengan mempertahankan bahkan meningkatkan produksi padi melalui peningkatan

produktifitas panen tetap membuat alih fungsi lahan meningkat disebabkan semakin banyaknya lahan yang dibutuhkan untuk perumahan.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian di Provinsi Bali. Hal ini berarti semakin luas lahan diharapkan semakin berkurangnya alih fungsi lahan. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Dewi (2001) yang menyimpulkan bahwa luas lahan sawah nyata berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan dengan meningkatkan produksi total tanaman padi dengan tetap menjaga agar lahan tidak beralih fungsi, dengan ini dapat meningkatkan pendapatan yang dihasilkan petani dan mempertahankan luas lahan yang ada. Menurut Irmayani Noer dan Agus (2007), luas lahan pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap konversi lahan di Provinsi Lampung yang dipengaruhi oleh perubahan harga dan produksi per hektar juga dipengaruhi oleh perubahan luas areal tanam. Perubahan luas areal tanam ini setiap tahunnya berkurang dikarenakan alih fungsi yang meningkat, sehingga membuat luas lahan areal tanam setiap tahunnya berkurang. Maka harus terus diupayakan agar ketersediaan lahan tidak menurun demi keberlanjutan pembangunan pertanian agar produksi pertanian tidak menurun (Wiwekanada, 2016).

Menurut Arsyad (2010) pendidikan memiliki peran penting dalam mengurangi kemiskinan baik di Provinsi Bali dalam jangka panjang. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian di Provinsi Bali. Semakin tingginya pendidikan membuat semakin tinggi alih fungsi lahan pertanian, itu dikarenakan oleh rasionalitas yang

dimiliki petani tinggi sehingga membuat petani ingin mengalih fungsi lahannya. Penelitian yang dilakukan oleh Joko Triyanto (2006) dalam bidang pertanian, pendidikan, dan keterampilan merupakan hal yang terpenting sehingga produksi fisik dihasilkan oleh bekerjanya beberapa faktor produksi sekaligus, antara lain tanah, benih, pupuk, obat hama. Dan Penelitian yang dilakukan oleh Rully Sutansyah (2017) menjelaskan bahwa pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap konversi lahan di Jawa Tengah, pendidikan dan keterampilan memiliki peranan penting dalam sektor pertanian karena dapat meningkatkan produktivitas petani, dari meningkatnya produktivitas yang dimiliki petani menjadi andalan dalam menghasilkan nilai tambah maupun dalam menyerap angkatan kerja di daerah perdesaan dan mengurangi alih fungsi terhadap lahan. Karena jika alih fungsi semakin meningkat itu berarti produktivitas yang dimiliki petani itu sendiri kurang, sehingga pendidikan dan keterampilan sangat memiliki peranan penting dalam sektor pertanian.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa pendapatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian di Provinsi Bali. Pendapatan petani tinggi membuat alih fungsi lahan pertanian meningkat dikarenakan jika petani tersebut menkonversikan lahannya menjadi bangunan ruko dan itu bisa disewakan akan menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi dari sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Umi Barokah, Suprapdi dan Sugihardi Mulya Handayani (2011) menyatakan bahwa Konversi lahan oleh rumah tangga petani menyebabkan perubahan struktur pendapatan rumah tangga petani, namun juga menyebabkan distribusi pendapatan semakin tidak merata. Untuk itu laju konversi lahan pertanian

harus dikendalikan. Sektor pertanian akan tetap ditekuni oleh rumah tangga petani ketika memberikan pendapatan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya. Untuk itu pemerintah harus memberikan fasilitas dan insentif kepada rumah tangga petani yang tetap mempertahankan lahan pertaniannya baik dari sisi instrumen hukum maupun instrumen ekonominya. Menurut Suartha dan Murjana (2017) menyatakan bahwa perubahan pemanfaatan lahan dari pertanian ke non pertanian selalu mengalami peningkatan, disamping untuk kebutuhan pemukiman juga disebabkan oleh kebutuhan hidup pemilik lahan, tetapi petani kehilangan pendapatannya dikarenakan pemilik lahan menjual lahannya.

Ini didukung dari hasil penelitian Merisa Kurniasari dan Ariastitayang (2014) menyatakan terdapat 2 variabel yang berpengaruh positif dan signifikan dalam mempengaruhi luasan alih fungsi lahan sawah yaitu rasio harga lahan dan rasio aksesibilitas wilayah. Meningkatnya kebutuhan akan pemukiman/perumahan harga lahan sawah meningkat tajam, lebih-lebih lahan yang baru dibuka memberikan fasilitas dan aksesibilitas. Terbukanya peluang dan fasilitas perkotaan menyebabkan meningkatnya permintaan akan alih fungsi lahan dan fungsi bangunan, semakin meningkatnya alih fungsi lahan semakin berkurang pendapatan yang diperoleh oleh petani tersebut. Ginting (2005) meneliti tentang dampak alih fungsi lahan terhadap pendapatan petani di desa Munte Kabupaten Karo Sumatera Utara. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa alih fungsi lahan sawah telah menjadikan petani mengganti komoditi yang ditanam dari padi sawah ke komoditi non padi sawah, sehingga berdampak pada penurunan pendapatan petani.

Hasil uji sobel menunjukkan jumlah produksi pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian melalui pendapatan petani di Provinsi Bali. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pendapatan petani memang benar memediasi produksi pertanian terhadap alih fungsi lahan pertanian, maka keadaan ini disebut *partial mediation*. jumlah luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian melalui pendapatan petani di Provinsi Bali. Jadi, dapat disimpulkan bahwa luas lahan memang benar memediasi produksi pertanian terhadap alih fungsi lahan pertanian, maka keadaan ini disebut *partial mediation*. jumlah pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian melalui pendapatan petani di Provinsi Bali. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pendidikan memang benar memediasi produksi pertanian terhadap alih fungsi lahan pertanian, maka keadaan ini disebut *partial mediation*.

SIMPULAN DAN SARAN

Produksi pertanian berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap pendapatan petani di Provinsi Bali. Luas lahan berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap pendapatan petani di Provinsi Bali. Dan Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap pendapatan petani di Provinsi Bali. Kemudian Produksi pertanian berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap alih fungsi lahan pertanian di Provinsi Bali. Luas Lahan berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap alih fungsi lahan pertanian di Provinsi Bali. Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan secara

langsung terhadap alih fungsi lahan pertanian di Provinsi Bali. Dan Pendapatan petani berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap alih fungsi lahan pertanian di Provinsi Bali. Produksi pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian melalui pendapatan petani di Provinsi Bali. Luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian melalui pendapatan petani di Provinsi Bali. Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian melalui pendapatan petani di Provinsi Bali, jadi pendapatan petani memang benar memediasi produksi pertanian, luas lahan dan pendidikan terhadap alih fungsi lahan pertanian.

Saran yang dapat kami sampaikan adalah agar petani padi di Provinsi Bali agar tetap mempertahankan produktivitasnya dengan memanfaatkan segala faktor-faktor produksi yang dimilikinya lebih intensif serta lebih memberikan perhatian untuk mencapai target yang diinginkan sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani itu sendiri. Pemerintah Daerah khususnya Dinas Pertanian di Provinsi Bali dapat memberikan serta mampu menyediakan sarana prasarana bagi petani di masing-masing daerah. Misalnya dengan memberikan subsidi pupuk dengan jumlah yang lebih banyak sesuai dengan luas lahan yang dimiliki oleh petani tersebut, dengan demikian biaya produksi yang dikeluarkan petani akan lebih sedikit sehingga pendapatan petani akan meningkat. Selain itu, masyarakat atau generasi muda diharapkan lebih perhatian terhadap sektor pertanian yang mana mayoritas para petani khususnya di Provinsi Bali berumur 40 tahun keatas. Dimana permasalahannya adalah tidak adanya penerus untuk melanjutkan profesi di sektor pertanian. Maka dari

itu generasi muda perlu dilatih untuk terjun kedalam sektor pertanian agar jumlah petani tidak punah atau menurun.

REFERENSI

Ahmadi.2001. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya : Jakarta

Al-Haboby, Azhr; Breisinger, Clemens; Debowicz, Dario; El-Hakim, Abdul Hussein; Ferguson, Jenna; Telleria, Roberto; van Rheenen, Teunis. 2016. The Role of Agriculture for Economic Development and Gender in Iraq a Computable General Equilibrium Model Approach. *Journal of Developing Areas* Vol. 50 No. 2.

Antara, Made; Suardika, Nyoman. 2014. Optimalisasi Alokasi Sumberdaya Pada Sistem Usahatani Lahan Kering di Desa Kerta, Gianyar, Bali: Pendekatan Linear Programming. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, [S.l.]. ISSN 2303-0186.

Ardana, I Komang, Ni Wayan Mujiati, I Wayan Mudiarta Utama, 2012, Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi Pertama, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Arsyad Sitanala, (2010). Konservasi Tanah dan Air. Edisi Kedua, IPB Press. Bogor

Assis, K., Nurrul Azzah, Z & Mohammad Amizi. 2014. Relationship Between Socioeconomic Factors, Income and Productivity Of Farmers: A Case Study On Pineapple Farmers. *International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature*. 1(2). Pp 67-78.

Azhar Susanto. 2002. Sistem Informasi Manajemen, Edisi 2. Lingga Jaya Bandung.

Badan Pusat Statistik. 2017. Bali Dalam Angka 2000-2017. Denpasar: BPS Bali.

Daniel, Moehar. Pengantar Ekonomi Pertanian. Jakarta : PT Bumi Aksara. 2004.

Deliarnov, 2005, Perkembangan Pemikiran Ekonomi, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Dewi, Ida Ayu Listia. 2014. *Faktor-faktor Pendorong Alih Fungsi Lahan di Subak Kerdung Kota Denpasar*. Laporan Penelitian Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Universitas Udayana. Denpasar.

- Dewi, Karina & Ketut Sutrisna. 2016. Pengaruh Tingkat Produksi, Harga Dan Konsumsi Terhadap Impor Bawang Merah Di Indonesia. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*. 5(1). Hal:139-149.
- Duti Ariani, Ni Wayan dan A.A Ayu Suresmiathi D. 2013. Pengaruh Kualitas Tenaga Kerja, Bantuan Modal Usaha dan Teknologi Terhadap Produktivitas Kerja Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Jimbaran. *E-Jurnal EP Unud*. Vol 2, No. 2 : 102-107
- Fauziah, Lilis Nur. 2005. "Ahli Fungsi Tanah Pertanian Menjadi Tanah Non Pertanian (Studi Komparatif Indonesia dan Amerika)". Yogyakarta : FH UGM.
- Francis, C.A. and G. Youngberg, "Sustainable Agriculture An Overview," in *Sustainable Agriculture in Temperate Zones*, edited by CA Francis, CB Flora and LD King (New York: Wiley, 1990).
- Ginting, Memberita. 2005. "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian Padi Sawah Terhadap Pendapatan Petani (Studi Kasus di Desa Munte Kabuoaten Karo)". Tesis. USU Repository. 2007. <http://google.com>. Diakses tanggal 7 Desember 2012
- Gold, Mary V. 1999. *Sustainable Agriculture: Definition and Terms*. National Agricultural Library. US Department of Agriculture Baltimore Avenue Beltsville.
- Imam, Supardi. (2003). *Lingkungan Hidup dan Kelestariannya*. Bandung : PT. Alumni.
- Imroatussolihah, Ely. 2013. "Pengaruh Risiko, Leverage, Peluang Pertumbuhan, Persistensi Laba dan Kualitas Tanggungjawab Sosial Perusahaan terhadap Earning Response Coefficient pada Perusahaan High Profile". *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 1(1): pp:75-87.
- Irawan, Bambang dan Supeno Friyanto. 2002. *Dampak Konversi Lahan Sawah di Jawa terhadap Produksi Beras dan Kebijakan Pengendaliannya*. Bogor : Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian RI, Bogor
- Irawan, Bambang. 2005. "Konversi Lahan Sawah : Potensi Dampak, Pola Pemanfaatannya, dan Faktor Determinan". Bogor : Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.

- Irene Brambilla, Guido G. Porto. 2011. Market Structure, Outgrower Contracts And Farm Output. Evidence From Cotton Reforms In Zambia. *Oxford Economic Papers*. 63(4). Pp: 740-766.
- Juniati. 2016. Pengaruh Harga Jual, Modal, Luas Lahan dan Tenaga Kerja Terhadap Peningkatan Pendapatan Masyarakat Muslim (Studi pada Petani Kopi Arabika di Desa Bilanrengi Kabupaten Gowa). Skripsi Sarjana Jurusan Ekonomi Islam Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Alauddin Makassar.
- Krishna, V.V., Kubitza, C., Pascual, U., Qaim, M., 2017a. Land markets, property rights, and deforestation: insights from Indonesia. *World Dev.* 99, 335–349.
- Kurniasari, M dan Ariastita, P.G. 2014. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian Sebagai Upaya Prediksi Perkembangan Lahan Pertanian di Kabupaten Lamongan. *Jurnal Teknik Pomits Vol. 3, No. 2*.
- Koutsoyiannis, A. 1977. *Theory of Econometrics: An Introductory Exposition of Econometric Methods*. Second Edition. The Macmillan Press Ltd., London.
- Kristiansen, Stein & Linda Sulistiawati. 2016. Traditions, Land Rights and Local Welfare Creation: Studies from Eastern Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*. DOI: 10.1080/00074918.2015.1129049
- Mahananto, Salyo, S., & Ananda, C.F. (2009). Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi (Studi Kasus di Kecamatan Nogosari, Boyolali, Jawa Tengah). *Jurnal WACANA*, 12(1), 179 – 191.
- Mardikanto. 2009. *Sistem Penyuluhan Pertanian*. Sebelas Maret University Press. Surakarta.
- Marhaeni, A. A. I N.; Yuliarmi, Ni Nyoman. 2018. Pertumbuhan Penduduk, Konversi Lahan, dan Ketahanan Pangan di Kabupaten Badung. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, [S.l.], v. 11, n. 1, p. 61-78, feb. ISSN 2303-0186.
- Minot, Nicholas, Randy Stringer, Wendy J. Umberger & Wahida Maghraby. 2015. Urban Shopping Patterns in Indonesia and Their Implications for Small Farmers. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*. 51:3, 375-388
- Mubyarto 1989, *Pengantar Ekonomi Pertanian*, Jakarta : Edisi Ke-tiga, LP3S. Nicholson, Walter. 1999. *Teori Ekonomi Mikro Prinsip Dasar dan Pengembangannya* : Edisi Kedua diterjemahkan oleh Deliarnov. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta

- Nicholson, Walter. 2002. Mikroekonomi Intermediate dan Aplikasinya. Penerbit :Erlangga. Jakarta.
- Njoroge, Caroline Wangeci dan James M. Gathungu. 2013. The Effec of Entrepreneurial Education and Training on Development of Small and medium Size Enterprises in Githunguri District-Kenya. *International Journal of Education Research*. Vol. 1 No. 8: 145-164
- Noer, I. dan Agus. 2007. Analisis Respon Produksi Kopi di Provinsi Lampung. *Jurnal Esai-Ekonomi Jurnal* Vol 2 No.4 Tahun 2007.
- Pakpahan, Agus, Sumaryanto, N. Syafa'at, dan Rafael P. Somaji. 1993. Kelembagaan Lahan dan Konversi Tanah dan Air. PSE. Bogor.
- Paramita, Ayu Nyoman dan I Gede Sujana Budhiasa. 2014. Pengaruh Akumulasi Modal, Pendidikan, Kretivitas dan Lokasi Usaha Terhadap Pendapatan Pedagang Perempuan. *E-Jurnal EP Unud*, Vol 3 No. 5 :182-190
- Pasay, N, Haidy A, Gatot Arya Putra dan Suahasil Nazara. 1995. Produktivitas, Sumber Daya dan Teknologi, dalam Mohammad Arsjad Anwar, dkk,
- Prabandari., Sudarma., dan Udayani. 2013. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah pada Daerah Tengah dan Hilir Aliran Sungai Ayung (Studi Kasus Subak Mambal, Kabupaten Badung dan Subak Pagutan, Kota Denpasar). *E-Journal Agribisnis dan Agrowisata Universitas Udayana Jurusan Agribisnis*. Volume 2. No 3.
- Ridhwan, Masagus. 2013. Regional Dimensions of Monetary Policy in Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 49 (3), pp: 386-387.
- Rizma, Aldillah. (2015). Proyeksi Produksi dan Konsumsi Kedelai Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol.8, hlm 9-23
- Salsinha, J.N, 2005, Efisiensi Pemanfaatan Faktor Produksi Terhadap Peningkatan Produktivitas Usaha Tani Padi di Sub Distrik Meliana Timor Leste, Tesis, Sekolah Pascasarjana, UGM
- Samuelson, Paul A dan Nordhaus, William D. 1995. Makro Ekonomi. IKAPI: Jakarta.
- Sekaran, Uma. (2012). *Research Methods for business* Edisi I and 2. Jakarta: Salemba Empat.

- Siti, Nurohmah. 2016. Analisis Produksi Padi dan Pendapatan Petani Padi Sawah di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan. *Skripsi Sarjana Jurusan Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Haluoleo*, Kendari.
- Solihin, A., dan Sukartini, N.M. (2013). Respon Petani terhadap perkembangan teknologi dan perubahan iklim: Studi kasus di Desa Gadungan, Tabanan, Bali. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol. 6, hlm. 128-139.
- Suartha, dan Murjana Yasa. (2017). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Migrasi Masuk terhadap Pertumbuhan Penduduk dan Alih Fungsi Bangunan Penduduk Asli Kota Denpasar. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol. 10, hlm 95-107.
- Sudarman. 2001. Teori Ekonomi Mikro. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka, Jakarta
- Sudiana. 2015. Pengaruh PDRB, Pendidikan dan Struktur Tenaga Kerja Terhadap Kemiskinan di Provinsi Bali. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana Vol. 4 No.6*.
- Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, Sadono. 2002. Pengantar Teori Mikro Ekonomi. FEUI: Jakarta.
- Sukirno, Sadono. 2004. Pengantar Teori Makroekonomi. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Supriadi, Dedi. 2004. ” Peningkatan Kualitas Layanan Bimbingan dan Konseling di Sekolah”, *Jurnal Ilmu Pendidikan* Vol. 1 No.1, 2004.
- Suyana Utama, Made. 2008. *Aplikasi Analisis Kuantitatif*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana, Denpasar.

- Tambunan, Tulus T. H. 2012. A Survey of Business Models for Agricultural Investment in Indonesia. *TKN Report, international Institute of Sustainable Development*.
- Todaro M.P. 2006. Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Triyanto, J. 2006. “Analisis Produksi Padi di Jawa Tengah”. MIESP FE – UNDIP. Semarang.
- Umi Barokah, Suprapti Supardi dan Sugiharti. 2014. Dampak Konversi Lahan Pertanian Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani Di Kabupaten Karanganyar.
- Wahyunto dkk., 2001. Studi Perubahan Lahan di Sub DAS Citarik, Jawa Barat dan DAS Kaligarang Jawa Tengah. Prosiding Seminar Nasional Multifungsi Lahan Sawah. Hal 39- 40. Bogor 1 Mei 2001
- Wicaksono, Teguh Yudo & Firman Witoelar. 2018. Early Educational Experience and Later Education Outcomes: Evidence from School Transition in Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*.
- Wiguna, Van Indra. 2013. Analisis Pengaruh PDRB, Pendidikan dan Pengangguran terhadap Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah 2005-2010. Malang: Univesitas Brawijaya.
- Winoto, 2005. Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian Bertumpu Pada Partisipasi Masyarakat. Bogor
- Winters, Paul; de Janvry, Alain; Sadoulet, Elisabeth; Stamoulis, Kostas. 1998. The Role of Agriculture in Economic Development: Visible and Invisible Surplus Transfers. *The Journal of Development Studies* Vol. 34 No. 5.
- Wirawan, Nata. 2017. *Statistik 2 (Statistik Inferensial)*. Edisi Keempat. Denpasar: Keraras Emas.
- Y.K. Sharma, G.S. Bangarva & S.K. Sharma. 2007. Factors Affecting Grodd And Net Income of Farmers In Different Farming System. *Indian Research Journal of Ext. Edu.* 7(1). Pp 52-56.
- Yusuf, Pawit M. 2010. Komunikasi Instruksional : teori dan praktek. Jakarta: PT Bumi Aksara