

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHA TANI RUMPUT LAUT DESA TOYAPAKEH NUSA PENIDA KABUPATEN KLUNGKUNG

Medy Prasetya Junior¹
I Wayan Wenagama²

^{1,2} Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana, Bali, Indonesia
e-mail: Jrmedy@gmail.com

ABSTRAK

Kesejahteraan masyarakat merupakan salah satu tujuan pembangunan yang diharapkan oleh setiap daerah, tidak terkecuali bagi kabupaten/kota Provinsi Bali. Kesejahteraan masyarakat dapat tercapai apabila tercipta kesempatan kerja yang layak dan mampu memberikan pendapatan yang dapat menjamin kehidupan para pekerja dan keluarga. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh modal, tenaga kerja, luas lahan, dan produksi terhadap pendapatan usaha secara langsung ataupun melalui jumlah produksi petani rumput laut Desa Toya pakeh Kecamatan Nusa Penida. Data yang digunakan adalah data primer, dengan menggunakan Sampling Jenuh. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 sampel. Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis jalur (*path analysis*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Modal, tenaga kerja, luas lahan berpengaruh positif terhadap produksi petani rumput laut di Desa Toya Pakeh Kecamatan Nusa Penida, (2) Modal, tenaga kerja, luas lahan, dan produksi berpengaruh positif terhadap pendapat petani rumput laut di Desa Toya Pakeh Kecamatan Nusa Penida (3) Modal, tenaga kerja, luas lahan, berpengaruh negatif terhadap pendapatan usaha melalui produksi petani rumput laut di Desa Toya pakeh Kecamatan Nusa Penida.

Kata kunci : *Modal, Tenaga Kerja, Luas lahan, Produksi, Pendapatan Petani.*

ABSTRACT

Welfare is one of the development goals expected by each region, including the regencies / cities of Bali Province. Welfare can be achieved if decent work opportunities are created and are able to provide income that can guarantee the lives of workers and families. The purpose of this study was to determine the effect of capital, labor, land area, and production on business income directly or through the amount of seaweed farmer production in Toya Pakeh Village, Nusa Penida District. The data used are primary data, using Saturated Sampling. The sample in this study amounted to 40 samples. The analysis technique used is the path analysis technique (*path analysis*). The results showed that (1) Capital, labor, land area had a positive effect on the production of seaweed farmers in Toya Pakeh Village, Nusa Penida District, (2) Capital, labor, land area, and production had a positive effect on the opinion of seaweed farmers in Toya Pakeh Village, Nusa Penida District (3) Capital, labor, land area, has a negative effect on business income through the production of seaweed farmers in Toya Pakeh Village, Nusa Penida District.

Keywords: *Capital, Labor, Land area, Production, Farmer Income.*

PENDAHULUAN

Pembangunan pada dasarnya adalah usaha untuk meningkatkan kesejahteraan serta kualitas hidup masyarakat. Salah satu sasaran dalam pembangunan adalah dengan meningkatnya kemampuan pada sektor pertanian. (Adenugba 2013). Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang penting karena sebagian besar pendapatan masyarakat berasal dari sektor pertanian dan juga karena sebagian besar penduduk Indonesia bermukim didaerah pedesaan dan bermata pencaharian sebagai petani. Luas wilayah Indonesia sebagian besar, yaitu dua per tiganya merupakan wilayah perairan. *United Nation Convention on the Law of the Sea* (UNCLOS) pada tahun 1982 melaporkan bahwa luas perairan Indonesia adalah 5,8 juta km² dan didalamnya terdapat 27,2% dari seluruh spesies flora dan fauna di dunia. Rumput laut atau lebih dikenal dengan sebutan *seaweed* merupakan salah satu sumber daya hayati yang sangat melimpah di perairan Indonesia yaitu sekitar 8,6% dari total biota di laut (Anshori , 2016).

Perekonomian yang semakin seimbang dan pembangunan disektor pertanian masih terus ditingkatkan dengan tujuan untuk meningkatkan produksi guna untuk memenuhi kebutuhan pangan dan kebutuhan industri dalam negeri, meningkatkan pendapatan petani, memperluas kesempatan kerja, mendorong pemerataan kesempatan berusaha, mendukung pembangunan daerah (Mariyah 2017). Kegiatan usaha tani (aktivitas petani di bidang produksi pertanian), selalu ada upaya untuk memaksimalkan pendapatan kotor atau keuntungan atau meminimumkan biaya dalam keterbatasan sumberdaya yang dimiliki (Saputra, 2011). Secara historis pertanian di Bali telah menjadi bagian dari budaya

masyarakat pedesaan yang bersifat tradisional. Bahkan dapat dikatakan bahwa tidaklah mungkin masyarakat pedesaan Bali dapat menjalankan kehidupannya tanpa pertanian tradisional. Hingga saat ini sektor pertanian tradisional masih menjadi andalan kehidupan masyarakat pedesaan. (Saputra 2019) .

Bali merupakan salah satu wilayah budidaya rumput laut. Bali mempunyai luas perairan laut lebih kurang 95.000 km, dihitung berdasarkan panjang garis pantai dan batas 200 mil laut dari garis pantai. Luas lahan potensial untuk budidaya laut lebih kurang 1.551,75 Ha dan baru dimanfaatkan untuk usaha budidaya laut seluas 418,5 Ha atau 26,96 persen dengan jenis komoditas yang sudah dikembangkan adalah rumput laut jenis *Eucheuma spinosum* sp dan *Eucheuma cottonii* sp (Dinas Kelautandan Perikanan Provinsi Bali, 2012). Potensi budidaya rumput laut di Bali meliputi lima Kabupaten yaitu Buleleng, Jembrana, Badung, Klungkung dan Karangasem.

Kualitas rumput laut di Nusa Penida yang sangat baik, menjadikan penjualannya tidak hanya di Indonesia saja namun telah di ekspor ke berbagai Negara. Kecamatan Nusa Penida merupakan wilayah pengeksport rumput laut terbesar di Bali, bahkan juga menjadi salah satu penghasil rumput laut terbesar di Indonesia. Adapun jenis rumput laut yang dibudidayakan di wilayah Kecamatan Nusa Penida khususnya adalah jenis rumput laut *Catony1* dan *Spinosum* Menurut (Anshori 2016)

Kedua jenis rumput laut tersebut dibudidayakan oleh petani dalam jangka waktu panen antara 35-40 hari, dengan rata-rata hasil panen mencapai 40-50 ton dalam sekali panen untuk seluruh wilayah Kecamatan Nusa Penida Menurut

Adenugba, (2013). Dengan potensi wilayah laut yang sangat luas dan sumber daya alam serta sumber daya manusia yang dimiliki Indonesia, kelautan sesungguhnya memiliki keunggulan komparatif, keunggulan kooperatif dan keunggulan kompetitif untuk menjadi sektor unggulan dalam kiprah pembangunan nasional. Kontribusi ekonomi yang berasal dari industri berbasis pesisir dan lautan cukup besar terhadap PDB Indonesia yakni sekitar 24 persen, yang didominasi oleh pertanian rumput laut.

Rumput laut menjadi salah satu komoditas unggulan dalam program revitalisasi perikanan disamping udang dan tuna. Ada beberapa hal yang menjadi bahan pertimbangan dan juga keunggulannya, diantaranya peluang pasar ekspor terbuka luas, harga relatif stabil, juga belum ada batasan atau kuota perdagangan bagi rumput laut, teknologi pembudidayaannya sederhana, sehingga mudah dikuasai, siklus pembudidayaannya relatif singkat, sehingga cepat memberikan keuntungan, kebutuhan modal relatif kecil, merupakan komoditas yang tidak tergantikan, karena tidak ada produk sintetisnya dan usaha pembudidayaan rumput laut tergolong usaha yang padat karya sehingga mampu menyerap tenaga kerja. Hal ini akan berefek terhadap pembangunan di suatu daerah (cang, 2012).

Keindahan alam yang begitu menakjubkan, ditambah dengan adat istiadat dan kebudayaan yang unik, membuat Bali begitu dikenal masyarakat dunia sehingga menjadi destinasi wisata mancanegara yang diandalkan. Salah satu daerah di Bali yang memiliki potensi pariwisata adalah wilayah Kecamatan Nusa Penida Kabupaten Klungkung. Kecamatan Nusa Penida terdiri dari tiga pulau yakni Pulau Nusa Penida, Pulau Nusa Lembongan, dan Pulau Nusa Ceningan

yang juga merupakan wilayah penghasil rumput laut. Pada tahun 1982 pemerintah pusat memberikan bantuan berupa bibit rumput laut untuk dibudidayakan oleh masyarakat di wilayah Kecamatan Nusa Penida. Setelah itulah masyarakat pesisir di wilayah Kecamatan Nusa Penida mulai membudidayakan rumput laut sehingga sebagian besar profesi mereka adalah petani rumput laut. Wilayah Kecamatan Nusa Penida juga terkenal sebagai salah satu dari sembilan daerah penghasil rumput laut terbesar di Indonesia.

Kecamatan Nusa Penida merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Klungkung yang terdiri dari tiga pulau yaitu Nusa Penida, Lembongan dan Ceningan. Secara umum kondisi topografi Kecamatan Nusa Penida tergolong landai sampai berbukit, dimana untuk daerah pesisir sepanjang pantai bagian utara berupa lahan datar dengan kemiringan 0-3 persen dari ketinggian lahan 0-268 m di atas permukaan laut dan semakin ke selatan kemiringan lerengnya semakin bergelombang (Peta Lereng Provinsi Bali Skala 1:25.000). Pantai di sebelah utara Kecamatan Nusa Penida merupakan pantai landai sehingga pantai tersebut digunakan untuk budidaya rumput laut. Salah satu desa di Kecamatan Nusa Penida yang penduduknya masih menggeluti pekerjaan sebagai petani rumput laut adalah di Desa Toya pakeh.

Desa Toya Pakeh merupakan desa di Kecamatan Nusa Penida yang sebagian besar masyarakatnya masih bekerja menjadi petani rumput laut. Desa Kampung Toyapakeh merupakan salah satu dari 16 desa yang ada di Kecamatan Nusa Penida dan dulunya merupakan desa penghasil rumput laut. Desa yang

berada di wilayah pesisir barat laut Pulau Nusa Penida ini dulunya adalah desa yang penduduknya merupakan komunitas petani rumput laut.(Anshori 2017)

Rumput laut merupakan sumber daya lokal yang banyak di hasilkan dan menjadi sumber penghasilan bagi sebagian besar penduduk di pesisir Nusa Penida. Permintaan rumput laut meningkat sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk dan pertumbuhan industri berbasis rumput laut, serta kecenderungan masyarakat dunia untuk kembali kepada produk-produk hasil alam. Peningkatan permintaan rumput laut akan mendorong peningkatan pendapatan masyarakat (Fluerence, 2012). Agar ada perkembangan dan peningkatan PDRB di Desa Toya Pakeh Nusa Penida di perlukan Peningkatan kualitas produksi guna meningkatkan pendapatan masyarakat Toya Pakeh Nusa Penida

Menurut Mankiw (2006:9) mengemukakan bahwa pendapatan perorangan (*Personal Income*) adalah pendapatan yang diterima oleh rumah tangga dan usaha yang bukan perusahaan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pendapatan adalah penghasilan perorangan yang digunakan sebagai tolak ukur untuk mengukur dan atau membedakan tingkat kemajuan ekonomi antar negara. Pendapatan merupakan keseluruhan penerimaan yang diterima pekerja, rumah tangga atau pedagang, baik berupa fisik maupun non fisik selama bekerja atau berusaha (Dewi, 2012). Semakin tinggi pendapatan seseorang maka total biaya yang dikeluarkan akan semakin besar begitu pula dengan penerimaan yang diperoleh (Mariani, 2015). Pendapatan akan sangat di tentukan oleh tingkat pendidikan seseorang (Nugraha, 2013). Keberadaan usaha budidaya rumput laut di Desa Toya Pakeh Nusa Penida merupakan tempat bagi petani untuk memperoleh pendapatan.

Aktivitas ekonomi yang semakin meningkat akan menyebabkan semakin tingginya persaingan antar petani rumput laut, hal ini membuat pendapatan yang diperoleh oleh para petani akan menjadi berbeda satu sama lain. Pendapatan yang diperoleh nantinya dapat digunakan sebagai alat untuk memenuhi kebutuhan. Menurut Rizki (2016).

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk menganalisis pengaruh modal, tenaga kerja, dan luas lahan terhadap produksi petani rumput laut di Desa Toya Pakeh Kecamatan Nusa Penida,, (2) Untuk menganalisis pengaruh modal, tenaga kerja, luas lahan, dan produksi terhadap Pendapatan petani rumput laut di Desa Toya Pakeh Kecamatan Nusa Penida, (3) Untuk menganalisis pengaruh tidak langsung modal, tenaga kerja, dan luas lahan terhadap pendapatan usaha melalui produksi petani rumput laut di Desa Toya pakeh Kecamatan Nusa Penida.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berbentuk kuantitatif dan bersifat asosiatif, karena didasarkan pada data kuantitatif. Penelitian asosiatif digunakan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiono, 2013:33). Dalam penelitian ini, asosiatif digunakan untuk mengetahui pengaruh modal, iklim, dan luas lahan terhadap pendapatan usaha tani melalui produksi sebagai variabel mediasi di Desa Toya pakeh Kecamatan Nusa pendia Kabupaten Kelungkung.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi dan wawancara mendalam. Teknik analisis data yang digunakan untuk memecahkan permasalahan dalam penelitian ini adalah teknik analisis kuantitatif

yaitu analisis jalur dengan penerapan model regresi linier berganda dengan menggunakan bantuan program SPSS. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian adalah metode analisis jalur (*path analysis*). Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linier berganda, untuk mengira hubungan kausalitas antar variabel yang berjenjang berdasarkan teori (Suyana Utama, 2016). Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan langsung variabel eksogen terhadap variabel endogen serta hubungan tidak langsung yang melalui variabel intervening.

Populasi adalah kumpulan dari satuan-satuan elementer yang mempunyai karakteristik dasar yang terdiri dari objek atau subjek yang akan atau dianggap sama. Karakteristik dasar mana yang dicerminkan dalam bentuk ukuran-ukuran tertentu yang ditetapiakan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian di Tarik kesimpulanya. (Sugiono, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah petani yaitu sebanyak 40 petani rumput laut di Desa Toya pakeh Kecamatan Nusa Penida Kabupaten Klungkung.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Jika jumlah populasi banyak dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua, maka penelitian ini mengambil sampel yang di ambil daripopulasi (Sugiono 2012;115). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan Sampling Jenuh atau Sensus yaitu penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.Sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 sampel.

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi pendapatan, salah satunya produksi. Menurut Rizki (2017), faktor-faktor yang menentukan besar kecilnya pendapatan adalah modal kerja, jumlah produksi, tenaga kerja, lama usaha, perilaku kewirausahaan dan persaingan usaha (Salazar, 2016). Tingkat produksi akan dipengaruhi oleh tingkat modal dan tenaga kerja yang digunakan selama proses produksi. Tenaga kerja dan modal juga sangat berpengaruh terhadap industri (Eng, 2009). Serta Produksi Cobb Douglas merupakan suatu fungsi produksi yang digunakan untuk hasil dari dua variabel masukan input dalam proses produksi (Okpighe, 2014)

Hasil penelitian Ningsih (2015) menyatakan bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak modal yang dimiliki oleh seseorang maka akan semakin tinggi peluang untuk menghasilkan output yang lebih banyak. Teori Cobb Douglas juga mengemukakan bahwa tenaga kerja mempunyai pengaruh terhadap tingkat produksi. Penelitian yang dilakukan oleh Solihin (2014) hasilnya bahwa tenaga kerja berpengaruh positif terhadap hasil produksi. Hal yang sama dikemukakan oleh Ariessi (2017) yang dalam penelitiannya menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi

Penelitian yang dilakukan oleh Okpighe (2014) yang menyimpulkan bahwa tenaga kerja berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produksi. Tenaga kerja juga dikatakan sebagai sumber daya penting dalam pengembangan kualitas produk suatu industri dan layanan terhadap pembangunan perekonomian suatu negara serta proses produksi dari industri itu sendiri (Ng'ombe, 2014)

Tenaga kerja berpengaruh secara positif terhadap pendapatan. Peningkatan jumlah tenaga kerja dalam suatu kegiatan usaha akan mengakibatkan meningkatnya jumlah produksi sehingga akan meningkatkan pendapatan yang diperoleh kegiatan usaha tersebut. Tenaga kerja berperan penting dalam sebuah perusahaan karena dapat membantu produktivitas perusahaan (Astari, 2015). Tenaga kerja merupakan salah satu faktor penentu utama berlangsungnya kegiatan produksi dalam sektor industri.

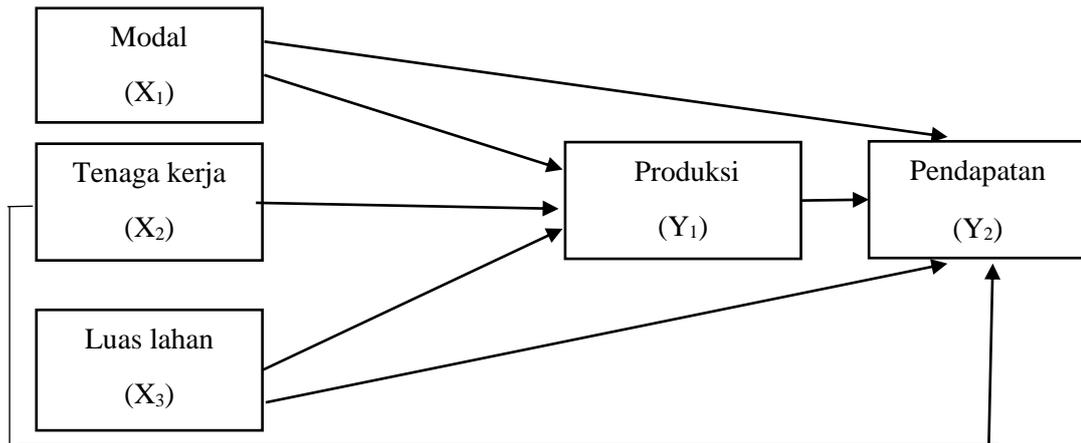
Besar kecilnya hasil produksi dari usaha tani dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan (Ho, 2014). Luas lahan memiliki pengaruh terhadap produksi dalam pertanian. Semakin luas lahan dari pertanian maka semakin besar hasil produksi dari pertanian tersebut. Luas lahan merupakan komponen penting untuk meningkatkan produksi usaha tani. Ini disebabkan karena hubungan antara produksi dengan luas lahan sebagai input produksi (Badmus and Ariyo, 2011)

Tingkat produksi akan mempengaruhi tingkat pendapatan yang diperoleh oleh petani rumput laut. Ketika produksi yang dihasilkan menurun maka pendapatan yang diterima petani akan mengalami penurunan. Hal ini karena produksi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi besar kecilnya pendapatan. Menurut Aldillah (2015), menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara jumlah produksi terhadap pendapatan. Penelitian dari Catherine (2012) dan Godby (2015).

Modal, tenaga kerja, dan luas lahan mempengaruhi produksi secara langsung sedangkan produksi mempengaruhi langsung pendapatan, sedangkan

modal, tenaga kerja, luas lahan berpengaruh tidak langsung terhadap pendapatan, maka modal iklim luas lahan berpengaruh langsung terhadap produksi .

Berdasarkan kajian pustaka serta hasil penelitian sebelumnya, maka kerangka model penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Analisis Faktor Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Tani Rumput Laut di Desa Toya pakeh Nusa Penida

Berdasarkan Gambar 1 dapat dirumuskan dua persamaan regresi yang menunjukkan hubungan antar variabel, yaitu.

Persamaan Struktural 1

$$LnY_1 = b1 LnX_1 + b2 LnX_2 + b3 X_3 + e_1$$

Persamaan Struktural 2

$$LnY_2 = b4 LnX_1 + b5 LnX_2 + b6 X_3 + b7 LnY_1 + e_2$$

HASIL PENELITIAN

Pengujian persamaan satu dilakukan untuk melihat pengaruh modal, tenaga kerja, luas lahan terhadap produksi usaha tani rumput laut di Desa Toya pakeh secara langsung, hasil uji regresi disajikan pada tabel 1 berikut.

Pengujian Hipotesis Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, Luas lahan Terhadap Produksi Usaha Tani Rumput Laut desa Toya Pakeh.

Tabel 1. Hasil Uji *Path Analysis* struktur 1

Model		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	-3740.195	659.190		-5.674	.000
	Modal	280.926	48.480	.465	5.795	.000
	TenagaKerja	49.314	13.654	.219	3.612	.001
	LuasLahan	135.109	33.499	.340	4.033	.000

a. Dependent Variable: Produksi

Tabel 1. menunjukkan bahwa variabel modal (X₁) dengan nilai *standardized coefficients* sebesar 0,465 dan nilai sig. 0,000 < 0,05, ini berarti bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi petani rumput laut Desa Toya pakeh. Variabel tenaga kerja (X₂) dengan nilai *standardized coefficients* sebesar 0,219 dan nilai sig. 0,000 < 0,05, ini berarti bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi petani rumput laut di Desa Toya Pakeh. Serta Variabel Luas lahan (X₃) dengan nilai *standardized coefficients* sebesar 0,340 dan nilai sig. 0,000 < 0,05, ini berarti bahwa luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi petani rumput laut di Desa Toya Pakeh.

Pengujian Hipotesis Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, Luas lahan dan Produksi Terhadap Pendapatan Usaha Tani Rumput Laut desa Toya Pakeh.

Pengujian persamaan dua dilakukan untuk melihat pengaruh modal, tenaga kerja, luas lahan dan produksi terhadap pendapatan usaha tani rumput laut di Desa Toya pakeh secara langsung, hasil uji regresi disajikan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2 Hasil Uji Path Analysis struktur 2

		Coefficients^a				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	T	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
				Beta		
1	(Constant)	8.254	1.609		5.131	.000
	Modal	.437	.119	.274	3.661	.001
	TenagaKerja	.053	.026	.089	2.035	.049
	LuasLahan	.194	.089	.120	2.180	.036
	Produksi	.001	.000	.535	6.345	.000

a. Dependent Variable: Pendapatan

Tabel 2 menunjukkan bahwa variabel modal (X_1) dengan nilai *standardized coefficients* sebesar 0,274 dan nilai sig. $0,000 < 0,05$, ini berarti bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani rumput laut di Desa Toya pakeh.. Variabel tenaga kerja (X_2) dengan nilai *standardized coefficients* sebesar 0,089 dan nilai sig. $0,005 < 0,05$, ini berarti bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani rumput laut di Desa Toya pakeh. Serta Variabel luas lahan (X_3) dengan dengan nilai *standardized coefficients* sebesar 0,120 dan nilai sig. $0,000 < 0,05$, ini berarti bahwa luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani rumput laut di Desa Toya pakeh. Variabel produksi (Y_1) dengan nilai *standardized coefficients* sebesar 0,535 dan nilai sig. $0,000 < 0,05$, ini berarti bahwa produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani rumput laut di Desa Toya pakeh.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui hubungan-hubungan antar variabel penelitian yang merupakan koefisien jalur dalam penelitian ini. Koefisien jalur dapat dibuat dalam bentuk diagram jalur (Suyana, 2016: 159).

Model tersebut juga dapat dinyatakan dalam persamaan struktural, yaitu:

Persamaan Struktural 1

$$\text{Ln}Y_1 = 0,465 \text{Ln}X_1 + 0,219 \text{Ln}X_2 + 0,340 X_3 + e_1$$

Persamaan Struktural 2

$$\text{Ln}Y_2 = 0,274 \text{Ln}X_1 + 0,089 \text{Ln}X_2 + 0,120 X_3 + 0,535 \text{Ln}Y_1 + e_2$$

Nilai Kekeliruan Taksiran Standar

Nilai kekeliruan standar untuk variabel produksi (Y_1) yang tidak dijelaskan oleh modal (X_1), tenaga kerja (X_2), dan luas lahan (X_3) yaitu:

$$e_1 = \sqrt{1 - R_1^2}$$

$$e_1 = \sqrt{1 - 0,966}$$

$$e_1 = 0,184$$

Nilai kekeliruan standar untuk pendapatan (Y_2) menunjukkan jumlah varian pendapatan pengrajin *sangah* yang tidak dijelaskan oleh modal (X_1), tenaga kerja (X_2), luas lahan (X_3), dan produksi (Y_1) yaitu:

$$e_2 = \sqrt{1 - R_2^2}$$

$$e_2 = \sqrt{1 - 0,988^2}$$

$$e_2 = 0,109$$

Untuk memeriksa validitas model, terdapat indikator untuk melakukan pemeriksaan, yaitu koefisien determinasi total hasilnya yaitu sebagai berikut.

$$\begin{aligned} R^2_m &= 1 - e_1^2 \cdot e_2^2 \\ &= 1 - (0,184)^2 (0,109)^2 \\ &= 1 - 0,034(0,012) \\ &= 1 - 0,000408 \\ &= 0,99 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka diperoleh bahwa keragaman data yang dapat dijelaskan oleh model adalah sebesar 99,9 atau dengan kata lain informasi yang terkandung dalam data sebesar 99,9 persen yang dapat dijelaskan oleh model, dan sisanya sebesar 00,1 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model.

Pengujian Pengaruh Tidak Langsung (*Uji sobel*)

Peran Produksi dalam Memediasi pengaruh Modal terhadap Pendapatan Petani Rumput Laut Desa Toya pakeh.

1) Rumusan Hipotesis

$H_0 : \beta_8 = 0$: modal tidak berpengaruh tidak langsung terhadap pendapatan melalui produksi

$H_i : \beta_8 \neq 0$: modal berpengaruh tidak langsung terhadap pendapatan melalui produksi

2) Taraf nyata ($\alpha = 0,05$), $\alpha/2 = 0,025$, $= 1,96$.

3) Kriteria pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Jika $Z_{hitung} \leq Z_{tabel} (1,96)$, maka H_0 diterima.

b. Jika $Z_{hitung} > Z_{tabel} (1,96)$, maka H_0 ditolak.

4) Statistik Uji

$$S\beta_1\beta_7 = \sqrt{\beta_7^2 S\beta_1^2 + \beta_1^2 S\beta_7^2}$$

$$S\beta_1\beta_7 = \sqrt{0,001^2 (48,480)^2 + (280,926)^2 (0,000)^2}$$

$$S\beta_1\beta_7 = \sqrt{0,00236+0}$$

$$S\beta_1\beta_7 = 0,0486$$

Keterangan:

$S\beta_1\beta_7$	= besarnya standar error tidak langsung
$S\beta_1$	= standar error koefisien β_1
$S\beta_7$	= standar error koefisien β_7
β_1	= jalur X_1 terhadap Y_1
β_7	= jalur Y_1 terhadap Y_2
$\beta_1\beta_7$	= jalur X_1 terhadap Y_1 (β_1) dengan jalur Y_1 terhadap Y_2 (β_7)

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung maka menghitung nilai z dari koefisien ab dengan rumus sebagai berikut :

$$Z = \frac{\beta_1\beta_7}{S\beta_1\beta_7}$$

$$Z = \frac{(280,926) (0,001)}{0,0486}$$

$$Z = 5,78$$

5) Simpulan

Oleh karena Z hitung sebesar $5,78 > 1,96$. Artinya bahwa produksi merupakan variabel yang memediasi pengaruh modal terhadap pendapatan petani rumput laut di desa Toya pakeh.

Peran Produksi dalam Memediasi pengaruh Tenaga kerja terhadap Pendapatan Petani Rumput Laut Desa Toya pakeh.

1) Rumusan Hipotesis

$H_0: \beta_9 = 0$: tenaga kerja tidak berpengaruh tidak langsung terhadap pendapatan melalui produksi.

$H_i: \beta_9 \neq 0$: tenaga kerja berpengaruh tidak langsung terhadap pendapatan melalui v produksi.

2) Taraf nyata ($\alpha = 0,05$), $\alpha/2 = 0,025$, $Z_{0,05} = 1,96$.

3) Kriteria pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Jika $Z_{hitung} \leq Z_{tabel} (1,96)$, maka H_0 diterima.

b. Jika $Z_{hitung} > Z_{tabel} (1,96)$, maka H_0 ditolak.

4) Statistik Uji

$$S\beta_2\beta_7 = \sqrt{\beta_7^2 S\beta_2^2 + \beta_2^2 S\beta_7^2}$$

$$S\beta_2\beta_7 = \sqrt{(0,001)^2 (13,654)^2 + (49,314)^2 (0,000)}$$

$$S\beta_2\beta_7 = \sqrt{0,000186 + 0}$$

$$S\beta_2\beta_7 = 0,136$$

Keterangan:

$S\beta_2\beta_7$ = besarnya standar error tidak langsung

$S\beta_2$ = standar error koefisien β_2

$S\beta_7$ = standar error koefisien β_7

β_2 = jalur X_2 terhadap Y_1

β_7 = jalur Y_1 terhadap Y_2

$\beta_1\beta_7$ = jalur X_1 terhadap Y_1 (β_2) dengan jalur Y_1 terhadap Y_2 (β_7)

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung maka menghitung nilai z dari koefisien ab dengan rumus sebagai berikut :

$$Z = \frac{\beta_2\beta_7}{S\beta_2\beta_7}$$

$$Z = \frac{(49,314) (0,001)}{0,141}$$

$$Z = 3,626$$

5) Simpulan

Oleh karena Z hitung sebesar $3,626 > 1,96$. Artinya bahwa produksi merupakan variabel yang memediasi pengaruh tenaga kerja terhadap pendapatan petani rumput laut desa Toya pakeh.

Peran Produksi dalam Memediasi Pengaruh Luas lahan terhadap Pendapatan Petani Rumput laut Desa Toya pakeh.

1) Rumusan Hipotesis

$H_0: \beta_9 = 0$: tenaga kerja tidak berpengaruh tidak langsung terhadap pendapatan melalui produksi.

$H_i: \beta_9 \neq 0$: tenaga kerja berpengaruh tidak langsung terhadap pendapatan melalui v produksi.

2) Taraf nyata ($\alpha = 0,05$), $\alpha/2 = 0,025$, $Z = 0,05 = 1,96$.

3) Kriteria pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut :

c. Jika $Z_{hitung} \leq Z_{tabel} (1,96)$, maka H_0 diterima.

d. Jika $Z_{hitung} > Z_{tabel} (1,96)$, maka H_0 ditolak

4) Statistik Uji

$$S\beta_2\beta_7 = \sqrt{\beta_7^2 S\beta_2^2 + \beta_2^2 S\beta_7^2}$$

$$S\beta_2\beta_7 = \sqrt{(0,001)^2 (33,499)^2 + (135,109)^2 (0,000)}$$

$$S\beta_2\beta_7 = \sqrt{0,00112 + 0}$$

$$S\beta_2\beta_7 = 0,0346$$

Keterangan:

$S\beta_2\beta_7$ = besarnya standar error tidak langsung

$S\beta_2$ = standar error koefisien β_2

$S\beta_7$ = standar error koefisien β_7

β_2 = jalur X_2 terhadap Y_1

β_7 = jalur Y_1 terhadap Y_2

$\beta_1\beta_7$ = jalur X_1 terhadap Y_1 (β_2) dengan jalur Y_1 terhadap Y_2 (β_7)

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung maka menghitung nilai z dari koefisien ab dengan rumus sebagai berikut :

$$Z = \frac{\beta_2\beta_7}{S\beta_2\beta_7}$$

$$Z = \frac{(135,109) (0,001)}{0,0346}$$

$$Z = 3,905$$

5) Simpulan

Oleh karena Z hitung sebesar $3,905 > 1,96$. Artinya bahwa produksi merupakan variabel yang memediasi pengaruh luas lahan terhadap pendapatan petani rumput laut desa Toya pakeh..

Pembahasan Hasil Penelitian

Pengaruh Langsung Modal Terhadap Produksi Petani Rumput laut Desa Toya pakeh.

Hasil pengujian hipotesis sebelumnya menunjukkan hasil bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi petani rumput laut di desa Toya pakeh. Hal ini mengindikasikan bahwa jumlah modal yang bertambah akan meningkatkan hasil produksi di mana modal yang tersedia akan mempengaruhi proses produksi, karena dalam proses produksi dibutuhkan biaya-biaya yang digunakan baik untuk membayar gaji tenaga kerja, biaya penyusutan aktiva benda dan instalasi industri. Apabila jumlah modal yang tersedia dapat memenuhi seluruh kebutuhan dalam proses produksi, maka proses produksi akan berjalan lancar dan pada akhirnya akan berpengaruh terhadap peningkatan hasil produksi.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Rizki (2017), di mana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa variabel modal mempunyai pengaruh secara signifikan serta menunjukkan hubungan yang searah/positif antara modal dan hasil produksi. Selain itu diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusniar (2007) dengan hasil yang sama. Hasil ini sesuai dengan salah satu sifat dari fungsi produksi Cobb Douglas, yaitu *decreasing return to scale*.

Pengaruh Langsung Tenaga Kerja Terhadap Produksi Petani Rumput laut di Desa Toya pekeh.

Hasil pengujian hipotesis sebelumnya menunjukkan hasil bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi petani rumput laut di desa Toya pakeh Kecamatan Nusa penida. Hasil penelitian ini menunjukkan semakin banyak tenaga kerja maka semakin tinggi produksi yang di hasilkan usaha tani rumput laut di desa Toya pakeh. Menurut Mankiw (2000:46) semakin banyak tenaga kerja bahwa semakin banyak pula output yang diproduksi, begitu pula sebaliknya semakin sedikit tenaga kerja, yang digunakan dalam proses produksi maka akan semakin dikit pula output yang dihasilkan. Jika jumlah tenaga kerja meningkat maka produksi petani rumput laut meningkat pula dan diupayakan peningkatan produksi lebih efisien. Hasil wawancara pada responden bahwa responden mengatakan sulitnya mencari tenaga kerja untuk menghasilkan produksi karena saat ini masyarakat lokal sudah banyak bekerja di pariwisata di bandingkan di pertanian rumput laut.

Hal tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Wirawan (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi. Selain itu penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sekarlangit (2019) yang menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi pertanian petani responden di Desa Bangli Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan. Hal ini menunjukkan adanya hubungan searah antara tenaga kerja dengan hasil produksi pertanian dari petani responden, sehingga peningkatan tenaga kerja akan

meningkatkan hasil produksi dari petani responden yang berada di Desa Bangli Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan.

Pengaruh Langsung Luas lahan Terhadap Produksi Petani Rumput laut di Desa Toya Pekeh.

Hasil pengujian hipotesis sebelumnya menunjukkan hasil bahwa Luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi petani rumput laut di desa Toya pakeh Kecamatan Nusa penida. Hasil penelitian ini menunjukkan semakin luas lahan maka semakin tinggi produksi yang di hasilkan usaha tani rumput laut di desa Toya pakeh.

Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sekar langit (2019) yang menyatakan bahwa luas lahan sangat mempengaruhi produksi, semakin luas lahan dari sebuah pertanian maka sangat mempengaruhi hasil produksi dari pertanian tersebut.

Pengaruh Langsung Modal Terhadap Pendapatan Petani Rumput laut desa Toya pakeh.

Hasil pengujian hipotesis sebelumnya menunjukkan hasil bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani rumput laut di desa Toya pakeh. Hasil penelitian ini menunjukkan semakin tinggi modal maka semakin tinggi pendapatan yang di hasilkan petani rumput laut di desa Toya pakeh kecamatan Nusa Penida. Dalam penelitian ini modal petani bersumber dari modal sendiri dan modal pinjaman. Modal petani paling banyak berasal dari modal sendiri, tambahan modal dari pinjaman terbentur dari kemampuan pengrajin yang tidak dapat memenuhi syarat pinjaman seperti adanya jaminan atau agunan yang

harus pengrajin berikan untuk mendapatkan pinjaman baik bank, koperasi maupun lembaga keuangan lainnya. Hasil penelitian Rizki (2017), menyatakan bahwa modal secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan pedagang kayu glondong di Kelurahan Karangkebagusan Jepara, maka dapat disimpulkan jika semakin besar modal maka pendapatan akan semakin meningkat.

Pengaruh Langsung Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Petani laut Desa Toya pakeh.

Hasil pengujian hipotesis sebelumnya menunjukkan hasil bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani rumput laut di desa Toya pakeh. Hal ini memiliki makna bahwa semakin banyak tenaga kerja, maka semakin tinggi pendapatan yang diterima oleh petani rumput laut di desa Toya pakeh. Wirawan, (2019) menyatakan pengaruh antara tenaga kerja terhadap produksi adalah pengaruh yang tidak pernah terpisah karena semua produksi membutuhkan tenaga kerja untuk memperoleh suatu barang atau jasa. Apabila penjualan produk meningkat maka petani akan meningkatkan jumlah produksinya dan apabila jumlah produksi meningkat, jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan meningkat, sehingga pendapatan akan meningkat. Pengaruh tenaga kerja yang signifikan terhadap pendapatan.

Pengaruh Langsung Luas lahan Terhadap Pendapatan Petani Rumput laut Desa Toya Pakeh.

Hasil pengujian hipotesis sebelumnya menunjukkan hasil bahwa luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani rumput laut di desa Toya pakeh. Hasil penelitian ini menunjukkan semakin luas lahan maka semakin tinggi pendapatan yang di hasilkan petani rumput laut di desa Toya pakeh

kecamatan Nusa Penida. Dalam penelitian ini lahan milik petani yaitu adalah areal untuk bertani rumput laut dan menjemur rumput laut. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sekar langit (2019), menyatakan bahwa luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap usaha tani jeruk.

Pengaruh Langsung Produksi Terhadap Pendapatan Petani Rumput laut di Desa Toya Pakeh Kecamatan Nusa Penida.

Hasil pengujian hipotesis sebelumnya menunjukkan hasil bahwa produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani rumput laut di desa Toya Pakeh Kecamatan Nusa Penida. Hasil penelitian ini menunjukkan semakin tinggi produksi maka semakin tinggi pendapatan yang dihasilkan usaha petani rumput laut di desa Toya pakeh. Menurut Rizki (2017) produksi merupakan suatu bentuk kegiatan mentransformasi faktor produksi (input) menjadi keluaran (output), yang mencakup semua aktivitas atau kegiatan yang menghasilkan barang dan jasa yang optimal.

Pengaruh Tidak Langsung Modal Terhadap Pendapatan Melalui Produksi Petani Rumput laut di Desa Toya Pakeh.

Hasil pengujian menunjukkan produksi memediasi modal terhadap petani rumput laut di desa Toya pakeh. Ini berarti meningkatnya jumlah modal mempengaruhi secara langsung terhadap pendapatan petani rumput laut di desa Toya pakeh. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Wijaya, (2016) juga menyatakan bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan sehingga apabila jumlah modal meningkat, maka jumlah pendapatan juga akan meningkat. Artinya produksi merupakan variabel intervening modal

terhadap pendapatan petani rumput laut di Desa Toya Pakeh Kecamatan Nusa Penda.

Pengaruh Tidak Langsung Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Melalui Produksi Petani Rumput laut di Desa Toya Pakeh.

Hasil pengujian menunjukkan produksi memediasi pengaruh tenaga kerja terhadap pendapatan petani rumput laut di desa Toya pakeh. Ini berarti meningkatnya jumlah tenaga kerja mempengaruhi secara tidak langsung terhadap pendapatan petani rumput laut di desa Toya pakeh. Bila tenaga kerja yang digunakan semakin banyak, maka akan mampu mempengaruhi bertambahnya produksi yang dihasilkan. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Salazar (2006), Saputra (2015), Abedullah et al. (2007), dan Adojutelegan et al. (2015) mendapatkan hasil bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi.

Pengaruh Tidak Langsung Luas lahan Terhadap Pendapatan Melalui Produksi Petani Rumput laut di Desa Toya Pakeh.

Hasil pengujian menunjukkan produksi memediasi pengaruh luas lahan terhadap pendapatan petani rumput laut di desa Toya pakeh. Ini berarti meningkatnya jumlah luas lahan mempengaruhi secara tidak langsung terhadap pendapatan petani rumput laut di desa Toya pakeh. Bila luas lahan yang digunakan semakin luas, maka akan mampu mempengaruhi bertambahnya produksi yang dihasilkan.

Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nindya (2008) yang menyatakan bahwa luas lahan sangat mempengaruhi produksi, semakin luas

lahan dari sebuah pertanian maka sangat mempengaruhi hasil produksi dari pertanian tersebut.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dipaparkan, maka simpulan yang diperoleh yaitu sebagai berikut:

- 1) Modal, tenaga kerja, dan luas lahan secara langsung berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi pentani rumput laut di Desa Toya Pakeh Kecamatan Nusa Penida.
- 2) Modal, tenaga kerja, luas lahan dan produksi secara langsung berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan pentani rumput laut di Desa Toya Pakeh Kecamatan Nusa Penida.
- 3) Modal, tenaga kerja, dan luas lahan berpengaruh tidak langsung terhadap pendapatan melalui produksi pentani rumput laut di Desa Toya Pakeh Kecamatan Nusa Penida.

SARAN

berdasarkan hasil analisis dan simpulan yang telah dipaparkan, maka dapat diajukan saran sebagai berikut:

- 1) Peningkatan modal bagi pengusaha harus mendapatkan dukungan dari pihak pemerintah dengan mengoptimalkan bantuan dana atau kredit dengan bunga yang rendah sehingga mampu memfasilitasi secara khusus mengenai sumber pinjaman modal untuk memudahkan para pengrajin sanggah dalam memperoleh modal, sehingga para petani mampu meningkatkan produksinya.

- 2) Petani rumput laut di Kecamatan Nusa Penida terutama di Desa Toya Pakeh sebaiknya meningkatkan kapasitas produksi yaitu dengan menambah modal sehingga dapat meningkatkan jumlah output yang di hasilkan meningkat.
- 3) Untuk peningkatan produksi diperlukannya peningkatan keterampilan tenaga kerja, kualitas dan kuantitas tenaga kerja serta diperlukan pengawasan jam kerja agar konsisten saat berkerja dan meningkatkan hasil produksi.

REFERENSI

- Abedullah, Shahzad Kouser, and Khalid Mushtaq. 2007. Analysis of Technical Efficiency of Rice Production in Punjab (Pakistan), Implications For Future Investment Strategies. *Pakistan Economic and Social Review*, 45(2), pp: 231-244.
- Acemoglu, Daron. 1999. *The Basic Theory of Human Capital*. Journal of Massachusetts Institute of Technology, pp:3-33.
- Adenugba, Adesoji Adetunji and Ogechi, Chike Faith. 2013. The Effect of Internal Revenue Generation on Infrastructural Development. A study of Lagos State Internal Revenue Service. *Journal of Educational and Social Research*. 3(2), pp: 419-436.
- Aldillah, Risma. 2015. Proyeksi Produksi dan Konsumsi Kedelai Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. 8(1): 9-23.
- Anshori, Ivan , I Nengah Punia, Nazrina Zuryani 2016 Marginalisasi Petani Rumput Laut Pada Masyarakat Pesisir Desa Kampung Toyapakeh Kecamatan Nusa Penida, Klungkung. *Jurnal Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Udayana*
- Ariessi, Nian Elly dan Utama, Made Suyana. 2017. Pengaruh Modal, Tenaga Kerja Dan Modal Sosial Terhadap Produktivitas Petani Di Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar. *Piramida*. 8(2): 97-107.
- Badmus and Ariyo. (2011). Forecasting Cultivated Areas and Production of Maize in Nigerian using ARIMA Model M.A. *Asian Journal of Agricultural Sciences* 3(3): 171-176, 2011
- Cang, Juin – Jen dan Wu, Chi – Hsin. 2012. Crime, Job Searches, And Economic Growth. *International Atlantic Economic Society*. PP: 1-20.
- Dewi, Putu Martini. 2012. Partisipasi Tenaga Kerja Perempuan dalam Meningkatkan Pendapatan Keluarga. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan* 5(2): 119-124
- Eng, Pierre Van Der. 2009. Capital Information and Capital Stock In Indonesia 1950-2008. *Bulletin of Indonesia Economic Studies*. 345-371.
- Fleurence,Joel 1999 *Seaweed proteins: biochemical, nutritional aspects and potential uses journal Trends in Food Science & Technology* 10 (1999) 25±28.

- Godby, Robert., Roger Coupal., David Taylor and Tim Considine. 2015. The Impact of the Coal Economy on Wyoming. *The Journal of Economic and Public Policy*. 2(2): pp: 234-254.
- Ho, Thong Quoc, John F. Yanagida, and Prabodh Illukpitiya. 2014. Factors Affecting Technical Efficiency of Smallholder Coffee Farming in the Krong Ana Watershed, Vietnam. *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology*, 3(1), pp: 37-49.
- Koirala, Krishna H, Martin D. Woodin Hall 2014 *Impact of Land Ownership on Productivity and Efficiency of Rice Farmers: A Simulated Maximum Likelihood Approach Dept. of Agricultural Economics and Agribusiness Louisiana State University Baton Rouge, LA 70803.*
- Mariyah, 2017. Penentuan Umur Optimal Peremajaan Kelapa Sawit di Kabupaten Paser Kalimantan Timur. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. 11(1): 103-115.
- Ng'ombe, J., Kalinda, T., Tembo, G., & Kuntashula, E. 2014. Econometric Analysis of the Factors that Affect Adoption of Conservation Farming Practices by Smallholder Farmers in Zambia. *Journal of Sustainable Development*, 7(4): pp: 124-138
- Ng'ombe, John, Thomson Kalinda, Gelson Tembo & Elias Kuntashula 2014 Econometric Analysis of the Factors that Affect Adoption of Conservation Farming Practices by Smallholder Farmers in Zambia.
- Ningsih, Ni Made Cahya ,I Gst Bagus Indrajaya 2015. Pengaruh Modal Dan Tingkat Upah Terhadap Nilai Produksi Serta Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kerajinan Perak. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, ISSN : 2301 - 8968
- Nugraha, Kunta dan Phil Lewis. 2013. Towards a Better Measure of Income Inequality in Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies (BIES)*. 49(1). Pp. 103 – 112.
- Okpighe, Sunday Okerekehe. 2014. The Seven Factors of Production. *British Journal of Applied Science and Technology*, 5 (3), pp: 217-232.
- Prastyo, Didik , I Nengah Kartika 2017 Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Ayam Broiler Di Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan ..Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Univesitas Udayana . PIRAMIDA Vol. XIII No. 2 : 77 - 86 ISSN : 1907-3275
- Purnatusti, Losina, Paul W. Miller 2013 Declining Rates Of Return To Education: Evidence For Indonesia *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol. 49, No. 2, 2013: 213–36.
- Rizki Retno Sari, Made Heny Urmila Dewi 2017 Pengaruh Modal, Tenaga Kerja Dan Produksi Terhadap Pendapatan Petani Rumput Laut Di Desa Ped Kecamatan Nusa Penida E-Jurnal EP Unud, 6[11]: 2136-2164 ISSN: 2303-0178
- Salazar, Marcia. 2016. An Economic Analysis of Smallholder Coffee Production in Guatemala, seHonduras, Nicaragua and Vietnam. A Thesis of Purdue University, West Lafayette Indiana

- Saputra, Made Alit Dharma, I Wayan Wenagama 2019. Analisis Efisiensi Faktor Produksi Usaha tani Cabai Merah Di Desa Buahon, Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar. E-Jurnal EP Unud, 8 [1]: 31- 60 ISSN: 2303-0178.
- Sekar Langit, Anak Agung Istri Dinda, Anak Agung Ketut Ayuningsasi 2019 Pengaruh Luas Lahan, Tenaga Kerja, Dan Modal Terhadap Produksi Usaha Tani Jeruk Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), E-Jurnal EP Unud, 8 [8]: 1757-1788 ISSN: 2303-0178
- Solihin, Achmad, Ni Made Sukartini 2014 Hubungan Upah Dan Penawaran Tenaga Kerja Supir Taxi Di Surabaya. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan* Vol7 No 1.
- Wijaya Kresna Ida Bagus. 2016. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Industri Kerajinan bambu di Kabupaten Bangli Dalam E-Jurnal EP Unud, 5 [4] : 434-459
- Wirawan, Ngurah Gede Dwiky, Indrajaya, I Gusti Bagus. 2019. Pengaruh Modal dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi dan Pendapatan Pada UKM Pie Susu di Denpasar. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*